



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN GESTIÓN
PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD**

Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar
la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad**

AUTOR:

Rodríguez Bravo, Argenis Gabriel (orcid.org/0000-0002-7518-1788)

ASESORA:

Dra. Luján Johnson, Gladys Lola (orcid.org/0000-0002-4727-6931)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Agradecer a Dios por la vida y el permitirme llegar hasta aquí, con salud y bienestar.
A mi familia que siempre me han apoyado en todo lo que me propongo ya que para alcanzar una meta no solo basta con el esfuerzo y la dedicación, sino de la fortaleza de quienes nos rodean ya que cada eslabón se construye con el aporte de cada uno.

Mi dedicatoria a todos ellos por permitir alcanzar este grado doctoral.

Ing. Argenis Rodríguez Bravo, PhD

Agradecimiento

Agradezco, a la U.C.V. por los conocimientos impartidos, de manera especial a sus docentes por cada experiencia compartida. A mis compañeros de aula por los momentos vividos y compartidos, ya que en muchas ocasiones se necesita del apoyo grupal para alcanzar lo propuesto. Y de manera especial a Dios y mi Familia por ayudarme a lograr este nuevo grado académico.

¡¡Infinitas Gracias!!

Atentamente; su alumno, compañero y familiar.

Argenis Rodríguez Bravo

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1. Tipo y diseño de investigación	22
3.2. Variables y operacionalización.....	23
3.3. Población, muestra y muestreo.....	26
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5. Procedimientos	29
3.6. Método de análisis de datos.....	30
3.7. Aspectos éticos	30
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSIÓN.....	46
VI. CONCLUSIONES.....	54
VII. RECOMENDACIONES	56
VIII. PROPUESTAS (DOCTORADO)	58
REFERENCIAS.....	
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de valoración sobre la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en la empresa AAPP-AASS.....	32
Tabla 2 Características sobre la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en la empresa AAPP-AASS.....	35
Tabla 3 Nivel de valoración sobre la calidad del servicio en la empresa AAPP-AASS.	37
Tabla 4 Características sobre la calidad del servicio en la empresa AAPP-AASS. .	39
Tabla 5 Información de ajuste de los modelos.....	42
Tabla 6 Bondad del ajuste	42
Tabla 7 Pseudo R cuadrado	43
Tabla 8 Estimaciones de parámetros.....	44

Resumen

El principal objetivo de esta investigación fue diseñar un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022. La metodología empleada se basó en la investigación de tipo básica y proyectiva, para la utilización de lo proyectivo se realizaron tres fases investigativas: descriptiva, analítica y predictivo-prospectivo, bajo un análisis de regresión logística ordinal que validó el modelo funcional teórico de la propuesta; de la población se tomó una muestra de 350 usuarios que respondieron a través de la técnica de la encuesta, con dos cuestionarios. El modelo de teórico indica una Calidad de servicio [1, Bajo] = - 20,737 – 6,594, La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia [1, Totalmente en Desacuerdo] - 3,389, La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales [1, Totalmente en Desacuerdo] + 3,720, Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales [1, Totalmente en Desacuerdo]. Por tanto, se propone un plan que pretende mejorar la calidad del servicio haciendo énfasis con alianzas estratégicas con otras empresas nacionales e internacionales.

Palabras clave: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad, Calidad del servicio, Competitividad, Satisfacción del cliente, Calidad del agua, Alianzas.

Abstract

The main objective of this research was to design a management model with prospects for growth and sustainability to improve the service quality of the AAPP-AASS company. Rocafuerte - Ecuador, 2022. The methodology used was based on basic and projective type research, for the use of the projective, three investigative phases were carried out: descriptive, analytical and predictive-prospective, under an ordinal logistic regression analysis that validated the theoretical functional model of the proposal; From the population, a sample of 350 users was taken who responded through the survey technique, with two questionnaires. The theoretical model indicates a Quality of service [1, Low] = - 20,737 – 6,594, The company shows its public budgets with transparency [1, Strongly Disagree] - 3,389, The company complies with all environmental regulations [1, Strongly Disagree] + 3,720, It is important that the company has agreements with international organizations [1, Strongly Disagree]. Therefore, a plan is proposed that aims to improve the quality of service, emphasizing strategic alliances with other national and international companies.

Keywords: Management with prospects for growth and sustainability, Service quality, Competitiveness, Customer satisfaction, Water quality, Alliances.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad una empresa a nivel internacional para cumplir sus objetivos, fines y metas, requiere que sus procesos se dirijan con una gestión eficiente que considere su contexto socioeconómico y ambiental para generar rentabilidad, productividad y competitividad, que sea responsable socialmente, tenga perspectivas de crecimiento y sostenibilidad, y, asimismo, atienda las exigencias de sus usuarios y reconozca el éxito en su satisfacción (Ibarra & Casas, 2015).

En este sentido, se requiere que la gestión este centrada esencialmente en el entendimiento de procesos y prácticas que accedan a alcanzar un servicio de calidad. La gestión refiere a una diligencia, un trámite, a la acción de administrar para conseguir o resolver ciertas cuestiones de carácter administrativo para la obtención de algún beneficio (Management, 2016).

La gestión de una empresa que proporciona los servicios elementales de agua potable y alcantarillado se mueve por el rápido aumento estadístico de la población y el despilfarro de recursos naturales, que concibe el requerimiento de trazar opciones que respondan a la cobertura de acueducto y calidad del servicio de agua potable.

El sistema europeo de gestión de agua, específicamente de España, concierta los parámetros de gestión de la oferta con la solicitud, acentuando en el empleo eficaz, eficiente y sostenible del recurso hacia la provisión para todos los usos, en la totalidad de los lugares de su territorio, respetando el medio ambiente (España. Ministerio de Medio Ambiente, 2004).

En relación a este aspecto en Ecuador, el Consejo de Nacional de Competencias (CNC) señala que las pretensiones para lograr una gestión efectiva de servicios de agua potable, deben poseer un marco legal preciso y definido, parámetros conducentes a los requisitos del país y la utilización eficientemente de las herramientas. Sin embargo, en el cantón Rocafuerte solo el 54,50% de la población cuenta con red pública de agua potable y peor aún respecto al enlace o unión de la red pública de alcantarillado que es escasa con el 17,4 de la población (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rocafuerte, 2018)

Esta situación acarrea que se vuelve imperante una gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad para operar de forma eficaz, por lo que las organizaciones deben precisar y encargarse de los procesos que interactúan y se interrelacionan (Cantero et al., 2021). De lo contrario, al no tenerla, se dificulta la calidad del servicio de la empresa, clientes o usuarios insatisfechos con la prestación en cuanto a las deficiencias en la cobertura y la calidad del agua, además existiendo debilidades en el fomento de la competitividad y el crecimiento empresarial.

No obstante, la entidad municipal encargada del agua potable y alcantarillado sanitario (AAPP-AASS) situada en Rocafuerte, provincia de Manabí - Ecuador, presentaba debilidades y falencias al tener una deficiente gestión administrativa y operativa a causa de la inexistencia de políticas que los dirijan con base a sus auténticas necesidades e intereses, lo que es ocasionado como consecuencia de las dificultades en la calidad del servicio. Aunado a esto, únicamente brinda el servicio de alcantarillado sanitario y pluvial a las viviendas ubicadas en la zona urbana (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Rocafuerte, 2020).

En efecto, hay falta de cobertura total de agua potable a los sectores rurales, todo esto imposibilitaba la cantidad suficiente del líquido y su regular calidad del agua con relación a la potabilidad para consumirla, lo que trajo la limitación para beberla directamente de la tubería, sin peligro para la salud, sumado a la deficiencia en la infraestructura del alcantarillado en gran parte de la población. Bajo este contexto, surge la formulación del problema, ¿Cómo estaría diseñado un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de la Empresa Pública de AAPP-AASS del cantón Rocafuerte?

Se discurre como justificación teórica, el aporte con un constructo inédito y actual, sobre la gestión de una entidad municipal que está inmersa en la gobernabilidad y administración pública del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Rocafuerte que forma parte del territorio del Ecuador.

En este orden, la justificación social, es relevancia porque beneficiará directamente a la empresa y a los usuarios de la población del territorio, al satisfacer su necesidad básica que ayudará a mejorar sus condiciones de vida, La justificación práctica, tiene un valor porque se conocerá el estado real de la calidad del servicio de la empresa,

solucionando esta problemática notable con una propuesta con estrategias para mejorar la calidad del servicio. La justificación metodológica, se debe debido a que se diseña un modelo de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad. Se justifica con base a la línea de investigación: Gestión Ambiental y del Territorio. Esto bajo la línea de responsabilidad social universitaria: Desarrollo económico, empleo y emprendimiento que enuncia fin de la pobreza.

Los objetivos de esta investigación se desprenden en el general: Diseñar un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022. En consecución para lograrlo se desarrollan los siguientes los objetivos específicos: Objetivo uno. Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos. Objetivo dos. Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa para la prestación de agua potable y alcantarillado. Objetivo tres. Explicar en qué medida la gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad influye en la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS. Rocafuerte – Ecuador. Objetivo cuatro. Plantear el modelo funcional teórico que incluya características propias de una gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad que explique la configuración de una propuesta para mejorar calidad de servicio de la empresa de AAPP-AASS. Objetivo cinco. Configurar un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que permita mejorar la calidad del servicio en la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte – Ecuador.

La hipótesis general de la investigación enuncia H_i : El planteamiento de un modelo funcional teórico que incluya los factores como sostenibilidad y crecimiento, permitirá elaborar una propuesta de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, para mejorar la calidad de servicio de AAPP-AASS.

H_o : El planteamiento de un modelo funcional teórico que incluya los factores como sostenibilidad y crecimiento, no permitirá elaborar una propuesta de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, para mejorar la calidad de servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte – Ecuador, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico referencial acerca de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad presenta una visión global e integradora. En este sentido, el tema de la investigación debe abordarse contextualizando la realidad histórica-social hacia los elementos constituyentes del objeto de estudio.

En síntesis, esta recopilación de referentes surge de las ideas de varios autores, con el razonamiento del investigador. Al inicio se detallarán algunos de los antecedentes previos a nivel internacional, nacional y local cuya base de datos y repositorios es Scielo, Redalyc, Index, Dialnet y repositorio de universidades; en lo sucesivo se analizan los enfoques conceptuales y las teorías donde se enmarcan la investigación. Entre los antecedentes se abordan estudios actuales como tesis y publicaciones científicas arbitradas relacionadas con el tema de este trabajo. Esta selección conlleva a manejar las formas del estado del arte de la investigación, sirviendo de sustento para el aporte teórico.

Entre las investigaciones previas internacionales se enfatiza en México la tesis doctoral que esboza como objetivo, un análisis profundo acerca de las políticas públicas del vital líquido y la transformación de paradigma, el modelo de gobierno, su gestión y la gestión de la comercialización hídrica enfocado al sector urbano cuyo servicio es una función gubernamental. Busca la solución para la problemática de la escasez del agua y el requerimiento de una robusta infraestructura que se demanda hacia suministrarla a localidades urbanas y rurales en México. Es una investigación cualitativa, de diseño bibliográfico con un estudio de caso. Entre sus hallazgos reflexiona sobre la premisa relacionada al agua que desprende que no es simplemente un recurso natural sino oficial y concluye generando una teoría denominada ciudadanía del agua con su proyecto (Vega, 2016).

En Perú otra tesis que menciona las malas condiciones de la salubridad del agua, así como el deficiente sistema de suministro que abastece solo al 75% de la población y el resto lo hacen de fuentes colindantes a las viviendas por lo que se propone el diseño de un sistema de abastecimiento por gravedad. Para eso realizó estudios cuantitativos

y cualitativos, demostrando la incidencia del diseño del sistema de abastecimiento con las condiciones de salubridad del agua. (Chirinos, 2017)

En España se ubica la tesis doctoral sobre un estudio comparativo sobre la gestión del agua en y la problemática ambiental con el cambio climático en los departamentos de Chocó y Boyaca cuyo propósito principal fue el conocimiento y análisis de las percepciones de los habitantes con relación a la temática destacando el suministro y la cobertura del agua. Empleó una metodología cuantitativa y cualitativa en la cual empleó encuestas y entrevistas. En sus conclusiones determinó la crisis por la insuficiencia de acueductos y alcantarillado particularmente en Chocó por lo que señala la necesidad de la implementación acciones para mejorar las coberturas de acueducto y alcantarillado, buscando alcanzar la calidad de vida de la población colombiana (Marques, 2017).

En España se encuentra otro trabajo final doctoral, cuyo objetivo principal es determinar si se puede usar la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) como método de creación de valor empresarial, en su planteamiento esboza que la empresa debe ir más allá de su beneficio económico, tomando en cuenta las necesidades de su entorno y adaptar responsabilidad social y medioambientalista. Destaca la Teoría Grupo de Interés. En su metodología empleó el método empírico, tuvo una muestra de 1011 clientes que encuestó vía online en el cual correlacionó el desarrollo económico bajo la sostenibilidad, protección del medioambiente y equidad social y concluyó que la RSC es su predictor y se puede mejorar sus estándares (Carrillo et al., 2018a).

En Perú se sitúa una investigación cuyo propósito es la determinación de la relación de la calidad del servicio de agua potable y la solución de los reclamos por la facturación en la empresa peruana SEDACUSCO S.A. por los cambios de la tarifa. Tuvo un enfoque cuantitativo, fue básica y el diseño descriptivo correlacional aplicando la correlación de Rho Spearman. En sus hallazgos reconoce que la relación que existe entre las variables es inversa, evidenciando que mientras más nivel de calidad del servicio existirá menor nivel de reclamos (Orellano, 2018).

En Portugal se localiza un estudio sobre el modelo europeo de Gestión de la Calidad (EFQM) y la viabilidad de su implementación como sistema de gestión de la calidad en una Escuela de Ingeniería de Portugal. En la metodología emplearon la revisión

bibliográfica y entrevistas. En los resultados encontraron ventajas y dificultades, concluyendo que su aplicación es provechosa, debido al acrecentamiento de la eficiencia de la organización (Santos & Abreu, 2019)

En Sudamérica se halla un artículo científico, acerca de la problemática en once asentamientos informales sobre el acceso y la cobertura del agua por la falta de red seca y alcantarillado en la ciudad de Valparaíso en Chile, por lo que realizaron una investigación con enfoque mixto utilizando las técnicas de observación directa con un dron y entrevistas, lo que les permitió realizar la cartografía del área de estudio. Entre sus conclusiones señalan el no reconocimiento del agua potable como un derecho y que debe realizarse un convenio con la empresa pública y privada para que se cubra a toda la población del vital líquido, evitando la segregación de los sectores rurales (Ojeda, et al., 2020).

A nivel nacional, hay una tesis de maestría cuyo objetivo fue el análisis sobre la creación de una empresa mancomunada donde se pudiera conseguir calidad y eficiencia en el suministro de agua potable y alcantarillado, utilizó la investigación exploratoria y descriptiva, de tipo documental, seleccionó informes de carácter técnico, administrativo y financiero y también empleó la investigación de campo. Como resultado menciona que los servicios de este elemento natural y su alcantarillado son regulares y hasta malos, el gran inconveniente que presentan es producto de la administración, porque su dirección depende del municipio lo que le impide llevar de forma correcta el suministro de los servicios, destacando la ineficiencia del modelo de gestión, de ahí el requerimiento del cambio lo más pronto posible para solucionar la poca satisfacción de los usuarios (Fuehala, 2018a).

Otro trabajo investigativo analiza la incidencia de los modelos de gestión en las empresas de agua potable y saneamiento, realizando su estudio en la EAPA San Mateo empresa mancomunada con varios cantones de Ecuador, Esmeraldas, Atacames y Rio Verde, en vista de la problemática que presenta en cuanto al servicio. Empleó el método inductivo-deductivo, investigación de tipo bibliográfica y de campo, entrevistando a la gerente de una empresa EPMAPS de Quito para conocer su proceso de gestión y al director de operaciones de la empresa para el análisis comparativo que le permitió concluir que deben cambiar la gestión con un diseño basado en el usuario,

mejoras en tecnologías y alianzas nacionales, además de seguir los modelos de empresas como Suez Environnement y Veolia Environnement (Plasencia, 2018).

Albuja & Chacón, (2019) en su tesis de maestría esboza la problemática de la empresa pública (EMAPA) situada en Ibarra, por lo que planeó un modelo de gestión por resultados con la herramienta cuadro de mando para optimizar los recursos públicos y lograr los objetivos de la institución de agua. Su investigación tuvo una metodología cualitativa y cuantitativa, con alcance descriptivo, de tipo bibliográfico. Entre sus resultados plantea que hay deficiencia en su gestión por resultados que no permite organizar este enfoque al funcionamiento de la empresa.

A nivel de la provincia Manabí hay una investigación que señala la problemática en el departamento de recaudación de la institución pública EPMAPAS-J. del cantón Jipijapa en la parte de software y hardware para mejorar la calidad de la atención al usuario con respecto a quejas acerca de los servicios, peticiones y solicitudes de información. Por lo que se propone diseñar un modelo de gestión. En la metodología utiliza los métodos inductivo-deductivo, estadístico-matemático y bibliográfico, aplica encuestas a una muestra de usuarios de 350 personas y concluye que los procesos del departamento se encuentran en nivel bajo, que tienen un modelo, aunque no lo ejecutan y el modelo que diseñaron mejoró la satisfacción del usuario (Loor, 2021).

Cuesta et al. (2020), en su artículo científico, plantean un modelo financiero de costos de producción para el cálculo de los recursos económicos que permitan invertir en el proceso para el tratamiento total del agua, fue una investigación descriptiva y explicativa, bajo el método histórico-lógico e inductivo-deductivo; emplearon la encuesta para recolectar la información. Entre sus principales resultados es el descontrol de los análisis financieros de la empresa y el desconocimiento del costo exacto de un m³ de agua. Por lo que mencionan la necesaria implementación del modelo diseñado y recomienda la mejora en la dotación financiera para obras de agua potable.

Ante estas investigaciones previas, es preciso caracterizar y hacer mención de las teorías relacionadas con las variables de la investigación. Se inicia con la variable independiente que es gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad

seguidamente se esboza todo lo referido con variable dependiente que es la calidad del servicio, con respecto al suministro del servicio del agua potable y su alcantarillado. Ahora bien, es necesario delimitar la teoría o enfoque de la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad que guiará la investigación, sus características y ventajas, al ser la variable independiente. Históricamente la concepción de gestión se encuentra en los enunciados de la clásica teoría de la administración, según Taylor, es el arte de estar al tanto de lo que se hará para concebir de forma excelente y por la vía de la eficiencia (Winslow, 1961).

Se consideraba que contiene las actividades de planeación, organización, coordinación, dirección y control, como las ocupaciones principales del dirigente, regente o la persona que administra (Fayol & Taylor, 1987).

El concepto para el estudio de la variable independiente gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad se concibe desde la responsabilidad de la gerencia, la permanente adaptación de la empresa, considerando lo social, económico, ambiental y político, midiendo los resultados y la calidad de los procesos, consiguiendo alianzas efectivas para lograr el desarrollo equitativo (Delfín & Acosta, 2016) (Cogollo & Ruiz, 2019) (Navarro et al., 2018) (Aguirre et al., 2018).

Esta variable de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad posee dos dimensiones, la primera sostenibilidad con sus indicadores que son competitividad y creación de valor. Mientras que su segunda dimensión crecimiento sus indicadores son compromiso y alianza.

Para iniciar es necesario definir que la gestión se percibe como un trámite para alcanzar un objetivo, tomar responsabilidades sobre un proceso y un grupo de operaciones que se ejecutan para gerenciar un negocio. Asimismo se acota que la gestión se encuentra correlacionada al incremento de la productividad de la organización, estando deliberada como un instrumento administrativo encargada de comenzar todas las actividades encaminadas a obtener eficiencia (Navarro, 2014).

Mientras que Rodríguez (2021), asevera que la gestión es concerniente con los elementos de una organización que deben proporcionar una dirección adecuada, establecida con los actores. La noción de gestión como se viene exponiendo acarrea la asociación de acción hacia el cumplimiento de los objetivos fijados. Entendiendo así

por gestión a las actividades para dirigir la organización y lograr su visión, misión y fines.

La gestión pública posee, al igual que la administración, fases similares, que son cíclicas, secuencial y a la vez complementario, inicia con el planeamiento, donde se adaptan las políticas, se desarrollan estrategias, programas y proyectos orientados a beneficiar a la población a largo plazo, le sigue la fase reguladora y normativa para ejecutar las políticas, continúa la fase directiva y ejecutora de las acciones del gobierno, que implica la organización y coordinación del talento humano y materiales para efectuar la misión de la institución y finalmente, la inspección, valoración e intervención de la gestión pública que permite revisar y evaluar los resultados esperados. De allí que la gestión de los servicios públicos requiere conllevar a la eficiencia (Gómez, 2018). En la gestión pública, las organizaciones toman, en el transcurso de los años, dos enfoques que son; el de las políticas públicas o conocido también como el enfoque clásico y el enfoque del comportamiento humano (Albuja & Chacón, 2019).

La trascendencia de las dos variables de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad y calidad de servicio, se sustenta con las políticas públicas en su gestión ambiental y del territorio, destacando que el objetivo de la gestión pública es brindar una calidad del servicio a la población. En función a esto la gestión del agua propia del Estado suscita la búsqueda de lograr la calidad del agua que requiere cumplir con el ODS6 del que cita agua potable y purificación, esto conlleva a cumplir el ODS de esta investigación, fin de la pobreza que no solo es económica sino involucra su contexto. Por otra parte, existen diferentes tipos de gestión como la empresarial, de procesos y de calidad incluyendo la gestión del agua porque la empresa de AAPP-AASS entre sus objetivos y metas gestiona el agua potable del cantón, esto es un proceso cada vez más importante y complejo a nivel mundial por ser un bien público, que demanda una interacción permanente entre el Estado, sus instituciones y los ciudadanos (Water management in Spain, Mexico and Argentina: Case studies, 2021).

En concordancia con lo anterior, De la Garza et al. (2018) refieren que para las políticas públicas y la gestión se requiere de la mayor cantidad de colaboración de los pobladores en la toma decisional para lograr mejoras continuamente.

Desde este ámbito es ineludible mencionar que la gestión del agua comprende aspectos políticos y técnicos que involucra diversas disciplinas humanas, sociales y económicas, no solo de la administración sino de la ecología, ingeniería, arquitectura, entre otras, porque en su proceso la gestión del agua con la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad es imprescindible ya que va a partir de tomarla de la fuente hídrica, requiriendo que sea de forma sostenible, hasta su repartimiento a la población con calidad, continuidad, suficiente cantidad, cobertura y salubre.

En este entramado, se desprende que el punto focal de esta investigación se rige por la línea de investigación: Gestión Ambiental y del Territorio y la línea de responsabilidad social universitaria (RSU), desarrollo económico, empleo y emprendimiento y el objetivo de desarrollo sostenible (ODS) fin de la pobreza, que interrelaciona la responsabilidad social que no corresponde únicamente a las enormes empresas ni universidades, sino que integran la gestión pública (Gámez & González, 2016), en conjunto con la integración del desarrollo de la sostenibilidad (Luque et al., 2019) y hacia el acatamiento y obediencia de los valores éticos, los ciudadanos, colectividades y el ambiente (Burgos, 2018).

Aunado a esto, la gestión fundamentada en la cultura organizacional permite realizar el análisis para la ejecución de un modelo de gestión desde la práctica o vivencia (Cubillos & Daniel, 2015). Por lo tanto, para alcanzar una gestión con sostenibilidad debe considerarse la responsabilidad social en equilibrio con lo económico, social y ambiental (Bom Camargo, 2021).

Para definir sostenibilidad implica articularlo con sus orígenes que vienen de las instituciones mundiales de las Naciones Unidas y sus tratados, incluyendo presunciones administrativas y económicas (Bonnell & Veglio, 2011). En términos elementales, sostenibilidad se discurre como la consideración en igualdad de importancia entre las necesidades del hombre, empresa y la protección del medio ambiente. Groot (2018) manifiesta que es el crecimiento o progreso continuo evitando el deterioro e impacto grave del ambiente y la escasez de las fuentes naturales que ayuda al ser humano.

Con relación a las organizaciones, sus procesos de gestión con sostenibilidad, que es una dimensión de la investigación, es pertinente discurrir el concepto creado por la OIT

(Acosta & Jiménez, 2020)(Organización Internacional del Trabajo, 2014) en el que enmarca a la organización en el eje de un trío amplio de elementos: la economía, sociedad y ambiente. Por otro lado, se señala que no hay un consenso acerca de las definiciones y los alcances de la sostenibilidad lo que implica un extenso ámbito de análisis de las estrategias, acciones y resultados referente a la gestión de sostenibilidad en especial en las empresas (Palacio, 2016).

En este sentido, esta visión teórica de la sostenibilidad se puede percibir desde distintas perspectivas. Entre ellas, el progreso de los registros económicos, como el Producto Bruto Interno, el crecimiento de trabajos bien remunerados o el incremento de la contribución de los impuestos, también se percibe de manera automática y sin mucha reflexión como prosperidad en la vida, y en pocas ocasiones se vende al público como una estrategia de la batalla contra la indigencia, penuria y escasez económica (Austermühle, 2012).

En la búsqueda hacia la coexistencia de la empresa con la sostenibilidad debe concebirse una gestión que le permita perdurar a largo plazo, aportando dividendos económicos sustanciales, por lo que esto involucra al contexto, los actores del proceso y el sistema de valores compartidos (Mosquera & Giraldo, 2019). En atención a estas premisas, ese criterio se relaciona con el planteamiento de Mendoza et al. (2020) cuando expone que las empresas se plantean como reto una satisfacción sincrónica entre ellas y la sociedad; suscita el perfeccionamiento individual y el bien común, mediante la satisfacción de los requerimientos sociales de sus participantes y la de las personas de su colectividad. Todo esto traerá crecimiento a la organización o empresa. El concepto de la dimensión sostenibilidad para el estudio es un elemento decisivo hacia la optimización y el perfeccionamiento en las instituciones u organizaciones, con la posibilidad de garantizar el desarrollo en la calidad de vida, la salud, la educación, el cuidado perenne de la naturaleza y con equidad en lo económico (Aguirre & Huaman, 2020) (Cogollo & Ruiz, 2019)(Navarro et al., 2018).

La gestión con crecimiento empresarial es una propensión natural que implica el desarrollo económico, el aumento de tamaño y rentabilidad, visualizándose como un proceso de mejora. Según Delfín & Acosta (2016) el crecimiento empresarial se determina con la mayor o menor productividad. Por otra parte, señala (Seclen, 2016)

que existen diversas perspectivas y teorías acerca del crecimiento como el enfoque contingente (parte del entorno y sus relaciones con la organización), la proposición de la subordinación de los recursos (externa), la teoría económica clásica (tamaño de la organización eficiente), la teoría del aprendizaje organizacional (eficiencia), y a partir de lo práctico se discurre responsable en el desarrollo competitivo (Huanso Cruz et al., 2018) añade más teorías acerca del crecimiento empresarial, la teoría del ciclo de la vida (crecer y mejorar), la asentada en la motivación (afrontar las situaciones los directores) y la endógena (mecanismo interno).

Entre los factores para la gestión con crecimiento se desprende que estos son internos y externos. Internos se relacionan con el tamaño, la edad, gestión del conocimiento, su organización y la motivación. En relación a lo externo se refiere a los clientes, proveedores, la demanda, la tecnología, la posibilidad de acceso a créditos (Ayala & García, 2019). Con respecto a la institución de agua potable y alcantarillo, lo externo es la cobertura y accesibilidad, su personal especializado, sus equipos, mantenimientos e infraestructura. Si las organizaciones crecen consiguen proporcionar mayores competencias, y como beneficio del resultado de la curva de experiencia o el poder de negociación lo que genera es el incremento de las tasas de rentabilidad (Daza, 2016).

Desde esa perspectiva, la gestión con perspectiva de crecimiento va en conjunto con el desarrollo económico por lo que también se asume en esta investigación una postura humanista que tome en cuenta a todos los actores internos y externos del modelo de gestión. De acuerdo con Duh et al. (2016), todos los actores intervinientes para su desarrollo con la experiencia del interesado. En correspondencia con la gestión de los recursos hídricos que involucra a los participantes en la gestión del agua (Manzano, 2017).

Bajo este ámbito, para que una empresa tenga crecimiento, que es una dimensión de variable independiente, requiere directrices claras y precisas en su modelo de gestión y contenga perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que abarcan subdimensión competitividad y creación de valor.

La competitividad es un valor estratégico fundamental para una empresa porque su búsqueda implica manejar diversos elementos entre los que incluye el talento humano,

los recursos materiales, el servicio para lograr la productividad que genera rentabilidad y para ello, se vale también de la innovación. Por su parte, Navarro et al. (2018) invitan a ver el concepto de competitividad como un proceso abstracto que depende de varios factores como la experiencia en la gestión, destrezas organizacionales y habilidades productivas para el impulso de competencias que permitan buenos resultados y la calidad del servicio.

En función a todo lo antes planteado, se considera a la gestión empresarial, de procesos y de calidad como base para sustentar el modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad. La gestión empresarial encargada de organizar, dirigir y enfocarse en los tramites que permitirán el beneficio y éxito de la empresa pública, es el asiento para el progreso, facilita su avance y desarrollo para que efectúe los requerimientos de los actores y el contexto, al ser rentable, eficiente, competitiva y responsable socialmente.

Dada a su relevancia es importante mencionar las funciones de la gestión empresarial, que se explican considerando a la planeación como la que implica crear metas, estrategias, actividades y jerarquizar; organización estableciendo tareas, dirección (producir, administrar, emprender e integrar) y control e incluyen el liderazgo (Mora et al., 2016). En conjunto, la gestión estratégica considera que para tomar una decisión en cualquiera de sus procesos considera el contenido y el entorno (Botero, 2017). Razón por el que involucrar a las otras personas de la institución, lo político, social, económico y ambiental para la sostenibilidad fomentará un modelo de gestión acorde a la empresa de AAPP-AASS. Asimismo, la gestión empresarial fomenta la integridad referida al ejercicio de prácticas empresariales éticas, abiertas y transparentes llevando acciones responsables para solucionar crisis o problemas.

La gestión de procesos, se basa en etapas, en primer lugar, planificar los procesos: elaborar la planificación requiere de actos de reflexión y análisis profundo para evitar el exceso de trabajo y en conjunto con los actores que participen en cada uno de los procesos. En segundo lugar, llevar a cabo los procesos: se da con la praxis de la serie de pasos establecidos en la fase precedida. Se debe procurar seguir los lineamientos planteados que servirán para ratificar o rechazar los planteamientos ejecutados. En tercer lugar, verificar los procesos: permite la mejora de los procesos, se realiza con

diversos mecanismos que refieren a los indicadores, controles, auditorías, para comparar los resultados parciales o finales obtenidos. Estos resultados pueden ser positivos (todo está bajo control) o negativos (se pasa a otra fase). Por último, cuarto lugar, actuar para mejorar los procesos: las debilidades surgidas deben examinarse y buscar soluciones para mejorar la situación e impedir que se retorne o repita. En esta fase, conjuntamente a los resultados, se discute y reflexiona acerca de los procedimientos laborales (Cantero et al., 2021).

La gestión de calidad discurre como un instrumento principal para optimizar los procesos de control y planificación en una organización (Goetsch & Davis, 2016). Por lo tanto, la calidad se requiere en toda empresa sea pública como privada, con el propósito de facilitar una opción dinámica, integral y proactiva. En este sentido, se entiende que para obtener las ventajas de la gestión de calidad es esencial la formación y unificación de los objetivos planeados, uniendo esfuerzos hacia la eficacia, eficiencia y la maleabilidad, que llevan al crecimiento y progresos de la organización (Wagner et al., 2014).

Para la variable calidad del servicio en el suministro del agua y alcantarillado se utilizarán los principios y la definición del modelo teórico European Foundation Quality Management (EFQM). Se decide respaldar con este modelo porque busca una gestión de calidad total. Está enfocado en la satisfacción de los empleados y clientes lograda mediante el liderazgo, que incidiendo en los lineamientos políticos y acciones de la institución para el uso apropiado de los recursos y una gestión con excelencia hacia la obtención de buenos resultados (Carrillo et al., 2018b).

Estos aspectos, muestran que el EFQM favorecería a una transformación organizacional en la empresa, de la misma manera estimula a perfeccionar los procesos y actividades de calidad.

En este sentido, el modelo EFQM, está compuesto por tres aspectos básicos: filosofía de excelencia basada en la calidad total con creatividad e innovación, el esquema de evaluación REDER y criterios que incluyen el liderazgo, implicación del cliente (personas), política, estrategias, recursos y aliados, gestión hacia los resultados (Páez et al., 2018).

Los criterios esenciales se utilizan para medir el avance de una empresa hacia la excelencia. Se cimienta en agregar valor a los clientes para satisfacer sus necesidades, construir un futuro sostenible con un impacto positivo incrementando su rendimiento y buscan una mejoría a las condiciones de la comunidad en lo económico, social y ambiental (Carpănaru, 2021). Esto atiende a la línea de investigación en lo que compete a la gestión ambiental y el territorio, aumentar la capacidad interna y externa con el cambio eficaz de la organización, con líderes integrales que tienen visión e inspiran, agilidad en la gestión reconociendo las oportunidades y amenazas, se valora al talento humano delegando responsabilidades que permite el desarrollo de los objetivos personales y de la organización, lo que se vincula con RSU en el desarrollo económico (Carpănaru, 2021).

El modelo EFQM tiene subcriterios que deben ser considerados al momento de elaborar una evaluación. Estos subcriterios tienen una lista de áreas para ser abordadas, sin ser absoluta ni necesaria, sino prácticas para la excelente gestión. Se componen por dos categorías, agentes facilitadores y resultados (García, 2018).

En tal sentido, la calidad del servicio se refiere al bienestar y satisfacción de los usuarios en cuanto a los servicios. La calidad del servicio se entiende simplemente como el buen desempeño operativo para servir a sus clientes. En concordancia, se define la variable dependiente, de manera conceptual como la calidad del servicio se manifiesta según las gestiones y certificaciones obtenidas por la empresa, siendo preciso elaborar evaluaciones sobre la percepción del cliente buscando el análisis de la aplicación del modelo de negocio (Aguirre, 2018). La definición operacional de calidad de servicio se basa en el propósito principal debe ser poseer una categorización competente controlando indicadores de calidad de procesos a través de la constitución de programas que aseveren la productividad correcta, para optimar los patrones de los productos mejorando la calidad. Estas estrategias deben orientar la segura satisfacción de clientes, construida según los términos de clientes, desde sus deseos, necesidades y expectativas (Aguirre, 2018).

En atención a esta definición conceptual, operativa y el modelo EFQM surge la definición para el estudio, la calidad del servicio se define como el nivel por cuanto el cliente percibe que se cumplen sus expectativas, se genera el sentimiento de

satisfacción por la atención recibida en base a sus necesidades y requerimientos. Esto se puede lograr mediante el liderazgo, que incite los lineamientos políticos y acciones de la institución para el uso apropiado de los recursos y una gestión con excelencia hacia la obtención de buenos resultados (Aguirre et al., 2018).

Ahora bien, surgen las dimensiones que se basan en la calidad del servicio del suministro de agua: satisfacción al cliente cuyos indicadores son satisfacción del servicio y percepción del cliente y la otra calidad del agua con sus indicadores cobertura, salubridad, continuidad y costo de agua.

La satisfacción de los clientes se entiende por los requerimientos de los usuarios y aumentar su nivel de percepción frente al beneficio que adquieren, promueven a las empresas a ser más rigurosos con sus procedimientos internos tomando en cuenta los pormenores desde el proceso inicial hasta la logística (Aguirre, 2018). La dimensión satisfacción de clientes para la elaboración de un impacto auténtico en el entorno se logra a través de un conveniente liderazgo de sus directores en una serie de acciones transformacional institucional con la instauración de acertadas normativas, actividades y el beneficioso uso de los recursos (el agua), sumada a coaliciones de todo estilo y una correcta dirigencia de sus procesos que acarrea adquirir el enfoque de la empresa de sobresalientes resultados para el negocio (EFQM).

Satisfacción con el servicio empieza con los esfuerzos y recursos que la empresa efectúa para que el cliente confronte la buena experiencia derivada de la adquisición del producto contra el dinero pagado (Aguirre, 2018). Percepción del cliente basado en las experiencias de los usuarios buscando establecer la satisfacción del servicio de agua potable (Aguirre, 2018).

La calidad del agua, se puede concebir desde lo funcional, a partir de sus usos, lo ambiental en el cual tiene un ecosistema equilibrado y hasta el grupo de características físicas, químicas y microbiológicas, con valores o rangos que se creen aceptables según a lo que se reserve, para alcanzarla es indispensable su accesibilidad y disponibilidad por medio de una red de agua salubre, continua y con un costo acorde al servicio recibido. (Castro et al., 2014)(Mora et al., 2019)(Yampis, 2019a).

Un dato relevante es que el 80% de los países han considerado las nociones para la gestión completada de los recursos hídricos (Organización de las Naciones Unidas,

2016). Esto incluye Ecuador y sus empresas públicas de agua potable y alcantarillado. Aunado a esto, la Organización Mundial de la Salud (OMS), determina que suministrar cobertura y disponibilidad al agua salubre es un esencial y eficaz acto para procurar y fomentar la salud disminuyendo la pobreza. Estas estrategias permiten fortalecer labores para el desarrollo sostenible (Naciones Unidas/CEPAL, 2016).

La cobertura se entiende por la accesibilidad, parte de la ciudadanía que posee un acceso moderado a una red de abastecimiento con alcantarillado y con agua potable. (Castro et al., 2014). Este mismo autor, manifiesta que, entre las distintas zonas rurales y urbanas, en su análisis comparativo presenta un acrecentamiento de la brecha de la cobertura y calidad del agua.

La salubridad que se refiere básicamente a la ausencia de agentes patógenos e infecciosos, como coliformes fecales, que consigan causar enfermedades. Un indicador de calidad de agua potable en cuanto a salubridad que es buena, se determina por el cumplimiento de ciertos parámetros básicos como: color, turbiedad, PH, temperatura, mismos que se corroboran con la normativa del ARCA, INEN 1108 6ta. Ed. o el momento que el oxígeno disuelto en el agua se muestra en un alto grado (Baque et al., 2016). Además, Hernández et al. (2016), revela que la solubilidad de la temperatura, ayuda a diluir agentes contaminantes como coliformes fecales y otros sólidos. Biológicamente según un documento La calidad del agua, su salubridad se mide por clases: aguas muy limpias, muy contaminadas, no contaminadas, contaminadas, y fuertemente contaminadas (España. Ministerio de Medio Ambiente, 2004).

La Continuidad es definida por la guía de la calidad de agua de consumo humano, de la Organización Mundial de la Salud (2018) en IV edición, como el porcentaje de tiempo diario, semanal o estacional durante la disponibilidad de agua para el consumo (Mora et al., 2019).

El Costo de agua referido al pago por el servicio del agua que esté acorde con la calidad del servicio, el medidor de agua funciona correctamente, el valor sea según el tarifario con un subsidio cruzado involucra recaudar tarifas por debajo de los costos en un área social, y el que tiene mayor nivel adquisitivo sufrague parcialmente o total lo

que se deja de pagar en el otro, beneficiando la cobertura del servicio de agua a personas con bajos ingresos económicos (Yampis, 2019b).

Llegado hasta aquí, en lo referente a la calidad del servicio de agua de las empresas es preciso puntualizar con respecto a la empresa de AAPP-AASS, ubicada en el cantón Rocafuerte, es como se concibe en sus procesos financieros, administrativos, operativos y comerciales, mismos que llevan al suministro de los servicios básicos de agua potable y alcantarillado porque vislumbrando el interior de la organización mejorará lo externo y la calidad del servicio de agua.

En el área operativa, su cobertura, cantidad, calidad, continuidad y costos, se describe mediante el catastro de consumidores de agua esterilizada y de usuarios del sistema de alcantarillado, este se encuentra actualizado a diciembre de 2021, con los siguientes resultados globales: el total de consumidores del servicio de agua Potable son 3.918, cantidad que se desglosan en área urbana de Rocafuerte 3.226 consumidores. Mientras que en las zonas rurales solo 692 consumidores. Igualmente, cabe destacar, que los usuarios del servicio de alcantarillado sanitario son 2.809, pues este servicio solo se dispone a nivel urbano.

En cuanto a la cobertura de los servicios, se debe indicar que, en el área urbana, el agua potable tiene el 100% y el alcantarillado sanitario comprende el 95%, contrariamente, en las zonas rurales la empresa no ha intervenido mayormente en estos servicios, por lo que los habitantes de este sector deben buscar sus propias soluciones de abastecimiento de agua potable y disposición de excretas. La empresa no dispone de un registro de usuarios que cuentan con tanques sépticos y/o pozos ciegos u otros tipos de disposición de excretas. De igual manera no tiene vehículos cisternas para limpieza de tanques sépticos (públicos y/o privados) mismos que se solucionan a través de la gestión privada y pública, en muchos de los casos este servicio tiene una tarifa de costo elevada. Cabe indicar que la no intervención de la empresa en la zona rural para orientar, asistir y reglamentar con adecuados sistemas de manejo de aguas, potable y residual está limitando el desarrollo social de la ciudad y propiciando a la contaminación de los suelos y acuíferos.

La empresa de AAPP-AASS, dentro del área administrativa, se encuentra dividida según su estructura orgánica (AAPP-AASS, 2021) por procesos en el que se

encuentran a más del Directorio y la Gerencia General, las cinco áreas estratégicas que están representadas en Direcciones como son: Dirección Técnica y de Infraestructura, Dirección de Operación y Mantenimiento, Dirección Financiera, Dirección Administrativa y Dirección Comercial. Dentro de los procesos tiene los procesos gobernantes, integrado por: El Directorio y la Gerencia General. Procesos agregados de valor: Gestión Técnica y de Infraestructura, conformada por las Áreas Técnico e Ingeniería y Diseño, Construcción y Fiscalización; Gestión Operación y Mantenimiento, y por último la Gestión Comercial, integrada por Catastro/Facturación y Cartera/Cobranza. Procesos Desconcentrados lo conforman: Planta de Tratamiento, Planta Potabilizadora del cantón Rocafuerte.

En el área comercial en cuanto a la micro medición, lecturas, facturación y emisión por consumos el 100% de los enlaces domiciliarios de agua potable disponen de micromedidores, sin embargo el 80% se encuentran en mal estado (dañados), cumplieron su vida útil, están mal ubicados o por la opacidad de la esfera en el sistema de relojería imposibilita tomar las lecturas reales de consumo de agua, lo que conlleva, que en muchos casos, se promedie el consumo real, generando pérdidas para la empresa.

La toma de lecturas se lo realiza en los 10 últimos días laborables de cada mes. Para el área urbana y ocho (8) comunidades (de la zona baja y alta) se disponen de 2 lectores; no se dispone de rutas para las lecturas, pues se realiza longitudinalmente por calles enteras, que suman 39 en el perímetro urbano. El promedio de lecturas por lector / día es de 306 micromedidores, valor muy elevado comparado con la media nacional que está alrededor de 180 a 200 lecturas día. Adicional, se distribuye agua potable a seis (6) comunidades rurales (zona baja) y su lectura se la contabiliza a través de macro medidores de cada comunidad. En el formato de toma de lectura se les entrega, como parte de la información, la “última lectura” situación que puede ser manejada por el lector.

El consumo promedio de agua potable / día es de 3000 a 3500 M³ (90000 M³ / Mes) que son procesados de la Planta de Tratamiento de la comunidad de Valdez, misma que fue puesta en funcionamiento en diciembre del 2019. Adicional, se cuenta con dos (2) Plantas Compactas ubicadas en la zona alta, de San Miguel de 3 Charcos y en la

comunidad de Danzarín, cuyo promedio mensual de consumo es de 10000 M3 / mes, repartidos a las comunidades de: San Miguel de 3 Charcos, El Cardón, Las Flores, Danzarín y parte de San Antonio, respectivamente; en estas cuatro (4) últimas, el nivel de Agua No Contabilizada (ANC) supera el 60%, cerrando con saldos rojos cada año, entre los motivos, altos niveles de clandestinajes, provocados por los comuneros de la misma zona geográfica alta.

El software de comercialización fue actualizado en el año 2020, debido a su desactualización y esto generaba serios problemas en los procesos críticos de ingresos de lecturas, ajustes y facturación. Inmediatamente, después del ingreso de lecturas, se hace la emisión para el correspondiente cobro, por la ventanilla u otros puntos externos de recaudación, para darle facilidades al usuario, sin embargo, muchas veces existen reclamos de los usuarios por la mala lectura en el metraje cúbico y cobro en la facturación, lo que obliga a la empresa a corregir errores provocados por la equivocación de los lectores, dichos problemas son atendidos por el Departamento de Cartera y Cobranza, donde también se atienden las solicitudes de servicio.

Afín de homogenizar el tipo de medidor, a finales del 2021, la empresa aplicó un plan voluntario de cambio de medidores, más actualizados y con flexibilidad en sus pagos, ya que en forma privativa los dueños de las residencias cambiaban los medidores al detectar que su medidor estaba con fallos y según la normativa, es la empresa de AAPP-AASS la única que puede proveer el cambio de medidores, puesto que de esta forma se controla directamente el consumo del agua.

En el sistema de atención al cliente en el inicio del 2021, la empresa adecuó sus áreas de recaudación y también las áreas administrativas y de reclamos con espacios climatizados y con todas las medidas de bioseguridad. Además, se están gestionando ante entidades bancarias otras modalidades de cobro por los servicios que presta, la finalidad es que el usuario cuente con todos los medios posibles de pago y más cerca. Sin embargo, pese a constar en la normativa los costos por servicios complementarios, conexiones y reconexiones de agua y alcantarillado, no se está aplicando directamente dichos cobros, faltando definir a través de un análisis de precios, los valores que se deberían cobrar por rotura de pavimento, excavaciones y materiales que se utilizan en los daños provocados por terceros, etc. lo que representa un alto egreso que no se

recupera. En sí, se deben revisar los costos tarifarios de acuerdo a lo que la normativa vigente lo dispone y así poder cubrir los gastos que representan dar un servicio de calidad y sostener la empresa y sus servicios. La interrupción del agua por falta de pago, se realizan a partir del segundo mes (60 días); esto se debe comunicar en forma directa mediante la red online o a través de notificaciones, en los primeros 10 días laborables de cada mes, con el personal de lectura que también hacen los cortes y reconexiones. La reconexión del servicio se lo realiza una vez que el usuario ha pagado la totalidad de la deuda o generado convenio de pago, en dichos valores se incluyen \$5.00 por mes, como recargo por el no pago.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Según (CONCYTEC, 2020) las investigaciones pueden ser básica o aplicada. La modalidad o forma de esta tesis es básica porque está encaminada a un conocimiento profundo mediante la comprensión de los fenómenos y se empleará para la solución de una problemática en concreto (Orellano, 2018). La investigación fue de tipo proyectiva que refiere a la construcción de un plan, propuesta o procedimiento. Según Hurtado para que pueda ser proyectiva, la propuesta requiere estar cimentada en una serie de acciones sistemáticas de exploración, reconocer riesgos y oportunidades, suministrar orientaciones e instaurar decisiones para un futuro mejor que recorra lo descriptivo, analítico y predictivo de la espiral holística (Hurtado de Barrera, 2000)

3.1.2 Diseño de la investigación: El diseño de la investigación que se utilizó debido a que no se manipularon las variables fue no experimental: descriptiva, analítica, predictiva, transeccional o transversal, bibliográfica y de campo.

- Descriptiva su finalidad es caracterizar fenómenos y conceptos, definiendo y midiendo variables mostrando las dimensiones (Hernandez et al., 2018). A partir de ella, se caracterizó la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS y la calidad del servicio que se brinda en la empresa para la prestación de agua potable y alcantarillado.
- Analítica se asentó en la inmersión de información, búsqueda y clasificación para su decodificación lo que implicó realizar un análisis de lo teórico y lo práctico de la investigación. Para (Hurtado de Barrera, 2000), emerge de la revisión documental y el desarrollo del sintagma gnoseológico. Este método analítico parte en las descripciones y en la explicación sobre en qué medida la gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad influye en la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS. Rocafuerte – Ecuador.

- Predictiva permite predecir eventos futuros en el contexto de la investigación (Hurtado de Barrera, 2000), lo que conllevó a pronosticar posibles situaciones en el desarrollo de la calidad de vida de la población después de la puesta en práctica de la propuesta para mejorar la calidad del agua en el cantón Rocafuerte.
- Transaccional o transversal, porque la medición se realizó en un solo momento para describir, la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad y calidad del servicio, las dos variables.
- De campo porque se investigará directamente en el lugar donde suceden los hechos como afirma el autor debido a que se recolectará la información en la empresa pública de AAPP-AASS.
- Bibliográfica que consiste en el análisis de fuentes documentales. Esto constituye el escenario para el sustento de fuentes electrónicas, además de otros documentos inherentes a la temática de investigación (Arias, 2012). En este sentido, se escogieron textos actualizados sobre gestión, los modelos de gestión y la calidad del servicio.

3.2. Variables y operacionalización

Con respecto a las variables que es una categoría manipulable que se puede medir y analizar en la investigación, aquí se desglosan en sus tipos, independiente gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, que es ordinal y la dependiente calidad del servicio, que es nominal. En la operacionalización de las variables se encuentra las definiciones, conceptual y operacional, más los indicadores y su escala de medición (Ver Anexo 2).

- **Definición conceptual de la variable independiente**, se concibe gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para el estudio, como el compromiso de la alta gerencia, la permanente adaptación de organización, considerando lo social, económico, ambiental y político, midiendo los resultados y la calidad de los proceso, consiguiendo alianzas efectivas para lograr el desarrollo equitativo (Aguirre & Huaman, 2020)(Cogollo & Ruiz, 2019) (Delfín & Acosta, 2016)(O. Navarro et al., 2018).

- **Definición operacional de la variable independiente:** Las empresas que tienen visión de progreso y desarrollo con la gestión de sostenibilidad son conscientes de la importancia de la necesidad de contar con estrategias que se conviertan en el origen de competitividad y creación de valor a lo largo evidenciando efectos positivos. (Marqués, 2017)(Marques, 2017).

- **Indicadores:** Competitividad como un proceso abstracto que depende de varios factores como la experiencia en la gestión, destrezas organizacionales y habilidades productivas para el impulso de competencias que permitan buenos resultados y la calidad del servicio y los productos (Navarro et al., 2018)

Creación de valor se define como el desarrollo de técnicas para lograr una delantera competitiva fundamentándose en los puntos relevantes en la búsqueda de alcanzar una diferencia en los servicios brindados(Aguirre, 2018). Compromiso relacionado con los agentes externos e internos, abarca el oír las prioridades y opiniones del consumidor. El trato a los trabajadores. Haciendo patente la honestidad del propósito de su negocio. Aunado a lo anterior, debe ofrecer productos o servicios de gran calidad, siendo innovador en cuanto a productos, servicios o ideas.

Alianza con la intención de trabajar para optimar y salvaguardar el ambiente, toma en consideración los requerimientos de la ciudadanía en su labor diaria, creando proyectos o programas con una relevancia auténtica sobre la comunidad local y en colaboración con Organizaciones no gubernamentales (ONG), el gobierno para ajustarlas a las necesidades de la sociedad. Las operaciones se realizan con un liderazgo valioso y admirable y retribuye a sus usuarios de forma constante (Marques, 2017).

Definición conceptual de la variable dependiente, la calidad del servicio se manifiesta según las gestiones y certificaciones obtenidas por la empresa, siendo preciso elaborar evaluaciones sobre la percepción del cliente buscando el análisis de la aplicación del modelo de negocio (Aguirre, 2018).

Definición operacional: el propósito principal debe ser poseer una categorización competente controlando indicadores de calidad de procesos a

través de la constitución de programas que aseveren la productividad correcta, para optimar los patrones de los productos mejorando la calidad. Estas estrategias deben orientar la segura satisfacción de clientes, construida según los términos de clientes, desde sus deseos, necesidades y expectativas (Aguirre, 2018).

Indicadores: Satisfacción con el servicio, empieza con los esfuerzos y recursos que la empresa efectúa para que el cliente confronte la buena experiencia derivada de la adquisición del producto contra el dinero pagado.

Percepción del cliente basado en las experiencias de los usuarios buscando establecer la satisfacción del servicio de agua potable (Aguirre, 2018).

Calidad del agua se puede concebir desde lo funcional, a partir de sus usos, lo ambiental en el cual tiene un ecosistema equilibrado y hasta el grupo de características físicas, químicas y microbiológicas, con valores o rangos que se creen aceptables según a lo que se reserve, para alcanzarla es indispensable su accesibilidad y disponibilidad por medio de una red de agua salubre, continua y con un costo acorde al servicio recibido (Aguirre & Huaman, 2020)(Castro et al., 2014)(Mora et al., 2019)(Yampis, 2019a).

Cobertura se entiende por la accesibilidad, parte de la ciudadanía que posee un acceso moderado a una red de abastecimiento con alcantarillado y con agua potable (Castro et al., 2014).

Salubridad se refiere básicamente a la ausencia de agentes infecciosos o contaminantes que consigan causar enfermedades (Aguirre & Huaman, 2020).

Continuidad es definida por la guía de la calidad de agua de consumo humano, cuarta edición de la Organización Mundial de la Salud (2018) como el porcentaje de tiempo diario, semanal o estacional durante la disponibilidad de agua para el consumo (Mora et al., 2019).

Costo de agua referido al pago por el servicio del agua que esté acorde con la calidad del servicio, el medidor de agua funciona correctamente, el valor sea según el tarifario con un subsidio cruzado, involucra recaudar tarifas por debajo de los costos en un área social, y el que tiene mayor nivel adquisitivo sufrague parcialmente o total lo que se deja de pagar en el otro, beneficiando la cobertura

del servicio de agua a personas con bajos ingresos económicos (Yampis, 2019b).

- **Escala de medición:** la escala de medición fue ordinal, se interpretaron los resultados con las categorías de 0-50% categoría baja, 51-75% categoría media, y 76-100% categoría alta.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población: la población en esta investigación estuvo constituida por 4000 usuarios de la empresa de AAPP-AASS del cantón Rocafuerte-Ecuador, incluidas de las seis Juntas Administradoras de Agua Potable quienes reciben el agua que la empresa comercializa, por lo que también son usuarios de la empresa.

- **Criterios de inclusión:** los usuarios al ser una población tan amplia no se requieren de una característica en especial sino formar parte del sistema de agua y alcantarillado de la empresa sin considerar edad pudiendo estar en la etapa adultez o vejez, ni es relevante su nivel socioeconómico y se seleccionan al azar.
- **Criterios de exclusión:** no pueden participar personas menores de edad, ni de otros cantones, es decir, los que no facturan consumo de agua en la empresa de AAPP-AASS.

3.3.2. Muestra: en este estudio se tomó como muestra aleatoria y representativa a trescientos cincuenta (350) usuarios que surgieron del cálculo de la muestra con un error de 5% y con un nivel de confianza del 95%.

3.3.3. Muestreo: se escoge las fuentes de información de una población de 4000 usuarios, basado en el uso del muestreo probabilístico aleatorio simple. De la aplicación de la fórmula (Ver anexo 4) se obtuvo que una muestra de 350 usuarios.

3.3.4. Unidad de análisis: la conforman los usuarios está integrada por 350 personas usuarias de la empresa de AAPP-AASS.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se usó en esta investigación es la encuesta, por ser de fácil aplicación. En este sentido, la encuesta consiente al encuestador trabajar con un número grande de personas en un corto plazo (Güereca et al., 2016). La encuesta se utilizó para el diagnóstico de la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de la gestión de procesos, se aplicó con dos (2) dimensiones. El análisis de la calidad del servicio que se brinda en la empresa para la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado se efectuó también con esta misma técnica, igualmente con dos (2) dimensiones.

El instrumento que se empleó para la recolección de la información de las encuestas fue el cuestionario cuyo diseño y elaboración es propia del investigador. Los ítems que componen el instrumento, el cuestionario, se contestan de manera cerradas contienen categorías u opciones de respuesta delimitadas por una escala de Likert constituidas por cinco categorías de respuestas con su codificación: totalmente en desacuerdo (1), desacuerdo (2), ni acuerdo ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5).

En la variable independiente, gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad, el cuestionario constó de 24 ítems, la dimensión sostenibilidad con 13 ítems. Mientras que la otra dimensión crecimiento con 11 ítems.

En la variable dependiente, calidad del servicio, el cuestionario constó de 27 ítems, la dimensión satisfacción de los clientes con 15 ítems. Mientras que la otra dimensión calidad del agua con 12 ítems.

El criterio de validación del instrumento se realizó a través de la prueba piloto y la validez de contenido, la cual está basada por la correspondencia de los ítems con la categoría de análisis de la investigación (gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad y calidad del servicio). La validez de contenido se estableció a través del juicio de cinco (05) expertos, a quienes se les suministró un formato de validación, en el cual se les proporcionó, además del instrumento en cuestión, la descripción del objeto de estudio. Una vez realizadas las correcciones, las mismas fueron incorporadas en el instrumento definitivo.

Con respecto a validez de contenido, los expertos dictaminaron su conformidad para la aplicación de la encuesta sobre la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad con 24 ítems en total distribuidos en dos (2) dimensiones y cuatro (4) indicadores.

Estos expertos también facilitaron su consentimiento para la aplicación de la encuesta sobre calidad del servicio con 27 ítems en total distribuidos en dos (2) dimensiones y seis (6) indicadores, entre los expertos que dieron su juicio de valor. Se obtuvo un calificativo promedio de 91.82 dentro del rango excelente para la Variable Independiente: gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad y 91.86, también, dentro del rango excelente, para la variable calidad del servicio. (Anexo 3).

Posteriormente se realizó la prueba piloto con el total de encuestas para cada variable, a fin de evaluar el coeficiente alfa de Cronbach que resultó del estudio de ambas variables, misma que se aplicó a los usuarios de la empresa de AAPP-AASS y que arrojó como resultado V. I. GP: 0,854 y V.D.CS: 0,847.

En cuanto a la validez de constructo de la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, se obtuvo mediante los índices correlacionales considerando cada ítem con respecto del total, este valor permite conocer el grado en que cada ítem logra medir la misma información que el puntaje total obtenido. En este caso tal y como se observó en la estructura del instrumento, se tienen 24 ítems, y todos exhiben valores mayores que 0,30, además dichas correlaciones resultaron significativas al nivel del 5% y al 1%. Así también, para la validez del constructo de la variable Calidad de servicio, se obtuvo mediante los índices correlacionales considerando cada ítem con respecto del total, este valor permite conocer el grado en que cada ítem logra medir la misma información que el puntaje total obtenido. En este caso tal y como se observó en la estructura del instrumento, se tienen 27 ítems, y todos exhiben valores mayores que 0,30, además dichas correlaciones resultaron significativas al nivel del 5% y al 1% (Anexo 3).

Se ha utilizado el estadístico Alfa de Cronbach (α), para obtener la estimación del porcentaje de variabilidad con relación a la varianza total. Para la variable independiente de Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, el total de 24 ítems reportó un Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,854$, así mismo se obtuvo para las dos

dimensiones Sostenibilidad con $\alpha = 0,745$ y Crecimiento con $\alpha = 0,812$. Así mismo, para obtener la estimación del porcentaje de variabilidad con relación a la varianza total. Para la variable dependiente de Calidad de servicio el total de 27 ítems reportó un Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,847$, así mismo se obtuvo para los dos indicadores Satisfacción de los clientes con $\alpha = 0,742$ y Calidad del agua $\alpha = 0,735$.

3.5. Procedimientos

La investigación se desarrolló a través de las siguientes fases o etapas, relacionadas con la parte teórica y empírica en cuatro momentos básicos, la revisión de la literatura, la ejecución de la investigación, la analítica y elaboración de la propuesta.

Estas tareas estuvieron organizadas en planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación y delimitación de la investigación. Revisión literaria profunda para el desarrollo de antecedentes y marco teórico referencial. Determinación de la metodológica, incluyendo tipo y diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos. Construcción de los instrumentos de recolección de la información.

En la recolección empírica de datos, todas las encuestas se elaboraron en Google Forms que se envió a los correos electrónicos de los usuarios de la empresa. Para esto no se necesitó autorización debido a que el investigador es el gerente general de la empresa. Entre las actividades más relevantes de la recolección de datos tenemos, la percepción del usuario sobre la sostenibilidad de la empresa en temas de competitividad y creación de valor y, sobre su la manera en la que la empresa debe direccionar su crecimiento, valorando el compromiso ciudadano y las alianzas estratégicas para fortalecerse. De igual manera está la medición del componente Calidad del servicio que apunta a lograr la satisfacción del cliente y como este percibe el servicio que ofrece la empresa de AAPP-AASS, indicadores que se suman a los de cobertura, salubridad y costo del agua.

Por último, el análisis, comprensión e interpretación de la información recabada se realizó durante dos meses aproximadamente. La elaboración del modelo de gestión para mejorar la calidad del servicio en la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte-Ecuador, durante un tiempo estipulado de un mes.

3.6. Método de análisis de datos

El método de análisis utilizado es el estadístico descriptivo lo que permitió interpretar de mejor manera los resultados de la investigación que surgieron de la tabulación de datos mediante el programa estadístico Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versión 25 que se manifiesta en tablas de frecuencia, medidas de tendencia central, coeficientes de correlación, medidas de dispersión y análisis de regresión simple y múltiple.

Además, para el análisis de los datos se utilizó el Alfa de Cronbach, para determinar la consistencia interna de una escala o variable, mediante la validación hacia la aproximación del constructo. El análisis de Coeficiente de Pearson permitió determinar el grado de asociación lineal entre las dos variables, además de la confiabilidad de los instrumentos de datos y validez del constructo.

3.7. Aspectos éticos

En correspondencia con el (CONCYTEC, 2020) se rige la investigación con sus principios éticos del investigador en relación a guardar la identidad de los encuestados, serán manejados de forma confidencial. Igualmente, la elaboración de la investigación se realiza bajo la honestidad sin tomar expresiones, ideas o comentarios de otros autores sin citar, evitando el plagio. Se declara abiertamente que no se quebrantan normativas ni leyes tampoco hay conflicto de interés durante la investigación (Orellano, 2018).

IV. RESULTADOS

Previo al análisis de los resultados de la presente investigación de carácter doctoral, es necesario puntualizar algunos tópicos que dejan en evidencia la realidad de la empresa de AAPP-AASS frente al servicio que brinda a la ciudadanía en temas de agua potable y alcantarillado; como son, la falta de un gran porcentaje para alcanzar los niveles óptimos de cobertura y accesibilidad en tema de agua potable, siendo más crítica la realidad en tema de saneamiento ambiental, donde las personas acceden a agua entubada y cuentan con pozos sépticos. El no contar con una gran población de usuarios, limita a la empresa a generar mayores recursos que le permitan cubrir los gastos para el procesamiento, comercialización y distribución del agua potable y menos para el mantenimiento de su propia planta de tratamiento ya que cuentan con un pliego tarifario desactualizado que no está acorde a la normativa vigente y ni se adapta a las recomendaciones de los entes gubernamentales que rigen la administración de agua potable y saneamiento en el Ecuador, a eso se suma el nivel de pérdidas por agua no contabilizada (ANC), debido a que no se cuenta con personal especializado para atender esta problemática ya que el escaso recurso humano con el que cuenta la empresa es para atender los múltiples reclamos que a diarios se generan y que deben ser atendido en la medida de las disponibilidad del recurso humano con el que se cuenta, y que muchas veces toma varios días el atender un reclamo lo que genera molestias en los usuarios.

A continuación, se presentan los resultados de esta investigación en tablas por variables con sus dimensiones, mostrando la frecuencia porcentual que resumen las opiniones de los usuarios de la empresa de AAPP-AASS de Rocafuerte – Ecuador. En ese sentido, la Variable Independiente gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, presenta dos dimensiones: La dimensión uno llamada Sostenibilidad con sus indicadores competitividad y Creación de Valor; así mismo la dimensión dos denominada Crecimiento, con sus indicadores compromiso y alianzas. En ese sentido, después del análisis de regresión lineal ordinal, arroja los siguientes resultados:

4.1. Descripción de los resultados

Mediante tablas de distribución de frecuencias porcentuales se presenta el análisis descriptivo, para las variables dependiente e independiente, así como sus dimensiones, indicadores, e ítems.

Tabla 1

Nivel de valoración sobre la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en la empresa AAPP-AASS.

Variable/Dimensión/Indicador	Valoración (%)		
	Bajo	Medio	Alto
Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	80,0	20,0	0,0
Dimensión 1: Sostenibilidad	82,6	17,1	0,3
Indicador 1: Competitividad	82,0	18,0	0,0
Indicador 2: Creación de valor	81,4	17,1	1,4
Dimensión 2: Crecimiento	73,1	26,6	0,3
Indicador 1: Compromiso	67,7	32,0	0,3
Indicador 2: Alianzas	76,9	19,1	4,0

Elaborada por: Rodríguez (2022).

Con los resultados de la Tabla 1, la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad obtuvo un 100% en la escala de valoración bajo-medio. Donde la dimensión sostenibilidad obtuvo el mayor porcentaje en el nivel bajo con 82,6%, evidenciando ser la dimensión menos atendida y más precaria. Del análisis de sus indicadores se observó que el indicador de competitividad mostró el mayor el porcentaje en el nivel bajo con 82,0%, el cual permitió estudiar las opiniones de los encuestados en aspectos relacionados con la calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente que arrojó un 60% de opiniones en la categoría totalmente en desacuerdo y el 25,7% en desacuerdo; acerca de si los empleados afrontan

adecuadamente las reconexiones del servicio el 58,6% estuvo totalmente en desacuerdo y el 27,1% en desacuerdo; si considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico para la cual el 57,1% estuvo totalmente en desacuerdo y el 25,7% en desacuerdo, también sobre si hay evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados donde el 48,6% estuvo totalmente en desacuerdo y el 27,1% en desacuerdo; y si los directores se preocupan por los reclamos de factura el 37,1% estuvo totalmente en desacuerdo y el 42,9% estuvo en desacuerdo (Ver tabla 2).

El segundo indicador menos atendido en la relación a la sostenibilidad fue la creación, que obtuvo un 81,4% de valoraciones en el nivel bajo. Un análisis de sus indicadores exhibió que el 65,7% estuvo totalmente en desacuerdo y el 25,7% en desacuerdo de que la empresa invierte en mejorar su servicio de agua, el 57,1% opinó está totalmente en desacuerdo y el 28,6% en desacuerdo en considerar que la empresa perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado; así mismo el 49,7% estuvo en total desacuerdo y el 23,4% en desacuerdo respecto de que la empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado; el 48,6% reflejó estar totalmente en desacuerdo y el 32,9% en desacuerdo en relación a que la empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua; el 32,6% estuvo en total desacuerdo y el 29,1% en desacuerdo de que la empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales (Ver tabla 2).

La segunda dimensión menos atendida fue crecimiento con el 73,1% de las valoraciones en el nivel bajo. Analizando sus indicadores se observó que el indicador de alianzas obtuvo el mayor porcentaje en el nivel bajo con el 76,9%, el cual permitió estudiar las opiniones de los encuestados sobre si la empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio, donde el 37,7% estuvo en total desacuerdo y el 33,1% en desacuerdo; así mismo el 37,7% opino estar totalmente en desacuerdo y el 24,3% en desacuerdo de que es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales y el 38,3% estuvo en desacuerdo de que la empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua y el 36,0% estuvo totalmente en desacuerdo (Ver tabla 2).

El segundo indicador de la dimensión crecimiento con el mayor porcentaje en nivel bajo fue compromiso que obtuvo el 67,7%. Este indicador permitió observar que el

47,1% manifestó estar totalmente en desacuerdo y el 26,0% en desacuerdo en considerar que la empresa se preocupa por su bienestar de salud; el 44,9% estuvo totalmente en desacuerdo y el 24,6% en desacuerdo de que la empresa cumple total las regulaciones ambientales; el 40,3% se mostró totalmente en desacuerdo y el 33,4% en desacuerdo de que la empresa muestra sus presupuesto públicos con transparencia; así mismo el 36,0% estuvo en desacuerdo de que la empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario y el 41,1% estuvo en desacuerdo que la empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado (Ver tabla 2).

Tabla 2

Características sobre la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en la empresa AAPP-AASS.

Ítems	Opciones de respuestas (%)				
	T D	D	ND DA	D A	T DA
Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.	57,1	25,7	17,1	0,0	0,0
Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados	48,6	37,1	14,3	0,0	0,0
Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.	42,9	28,6	17,1	11,4	0,0
La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.	60,0	25,7	14,3	0,0	0,0
Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio.	58,6	27,1	14,3	0,0	0,0
Los directores se preocupan por los reclamos de factura.	37,1	42,9	20,0	0,0	0,0
Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.	9,7	26,9	21,1	12,6	29,7
La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable	12,6	15,4	21,1	15,4	35,4
La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.	65,7	25,7	8,6	0,0	0,0
Considera que la empresa perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado.	57,1	28,6	0,0	0,0	14,3
La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua	48,6	32,9	0,0	0,0	18,6
La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales	32,6	29,1	23,4	14,9	0,0

La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado.	49,7	23,4	14,9	12,0	0,0
Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.	16,0	16,0	38,9	13,1	16,0
La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado.	23,4	41,1	23,4	12,0	0,0
La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.	24,3	36,0	27,4	12,3	0,0
La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad	17,4	13,1	33,1	24,6	11,7
La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua	28,9	33,1	25,4	12,6	0,0
La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia	40,3	33,4	26,3	0,0	0,0
Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud.	47,1	26,0	23,4	3,4	0,0
La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales.	44,9	24,6	22,3	2,9	5,4
La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua	36,0	38,3	18,6	7,1	0,0
La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.	37,7	33,1	19,1	10,0	0,0
Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.	37,7	24,3	28,6	9,4	0,0

Elaborada por: El Autor (2022).

Nota: T D = Totalmente desacuerdo, D = Desacuerdo, ND DA = Ni desacuerdo ni de acuerdo, D A = De acuerdo, T DA = Totalmente de acuerdo

Tabla 3*Nivel de valoración sobre la calidad del servicio en la empresa AAPP-AASS.*

Variable/Dimensión/Indicador	Valoración (%)		
	Bajo	Medio	Alto
Calidad del servicio	32,9	65,7	1,4
Dimensión 1: Satisfacción de los Clientes	58,3	41,7	0,0
Indicador 1: Satisfacción con el servicio	73,4	26,6	0,0
Indicador 2: Percepción del cliente	19,7	66,6	13,7
Dimensión 2: Calidad del agua	80,9	19,1	0,0
Indicador 1: Cobertura	10,6	55,1	34,3
Indicador 2: Salubridad	42,6	55,1	2,3
Indicador 3: Continuidad	1,7	12,6	85,7
Indicador 4: Costo de agua	58,9	29,7	11,4

Elaborada por: Rodríguez (2022).

Con los resultados de la Tabla 3, la variable Calidad de servicio obtuvo un 98,6% en la escala de valoración bajo-medio. Donde la dimensión calidad del agua obtuvo un 80,9% en el nivel bajo, siendo la dimensión menos atendida y más precaria. Analizando los indicadores que la conforman se observó que el costo de agua obtuvo el mayor porcentaje en el nivel bajo con el 58,9%, la cual evidenció las opiniones de los encuestados en aspectos relacionados con el funcionamiento correcto del medido de agua, para la cual el 30,3% respondió totalmente en desacuerdo y el 30,3% en desacuerdo; también el 28,6% estuvo totalmente en desacuerdo y el 28,6% en desacuerdo de que el pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes; así mismo el 28,0% manifestó estar en total desacuerdo y el 28,0% en desacuerdo al considerar que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno. El segundo indicador menos atendido fue salubridad que obtuvo el 42,6% en el nivel bajo; donde el 38,6% se estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre si el agua tiene residuos

de tierra y 12,9% estuvo de acuerdo; de igual forma el 36,0% estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre si el color del agua es grisáceo y el 15,1% estuvo de acuerdo y el 35,1% opinó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre si posee agua turbia y el 27,7% estuvo de acuerdo (Ver tabla 4).

La segunda dimensión menos atendida fue satisfacción de los clientes la cual obtuvo un 58,3% en el nivel bajo. Analizando sus indicadores se observó que la satisfacción con el servicio obtuvo el 73,4% en el nivel bajo, la cual permitió analizar las opiniones de los encuestados sobre si es correcta la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas donde el 48,0% estuvo totalmente en desacuerdo y el 23,4% en desacuerdo; también el 47,1% manifestó estar en total desacuerdo y el 24,9% en desacuerdo de que el trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas; el 43,4% de los encuestados estuvo en total desacuerdo y el 27,7% en desacuerdo de que los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones; 38,9% manifestó estar en total desacuerdo y el 36,9% en desacuerdo de sentirse a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura. El segundo indicador menos atendido fue la percepción del cliente que obtuvo un 19,7% en el nivel bajo, el cual permitió analizar que el 26,3% está totalmente en desacuerdo y el 29,4% en desacuerdo que los empleados poseen un buen nivel de comprensión y también el 38,0% estuvo en total desacuerdo y el 23,1% en desacuerdo de que los empleados se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio (Ver tabla 4).

Tabla 4*Características sobre la calidad del servicio en la empresa AAPP-AASS.*

Ítems	Opciones de respuestas (%)				
	T D	D	N DA ND	D A	T DA
Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.	34,9	21,4	27,4	16,3	0,0
Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.	43,4	27,7	28,9	0,0	0,0
El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.	47,1	24,9	28,0	0,0	0,0
Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.	19,4	22,0	28,6	11,4	18,6
Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.	48,0	23,4	28,6	0,0	0,0
Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.	26,3	29,4	44,3	0,0	0,0
Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.	23,4	41,1	23,4	12,0	0,0
Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.	38,9	36,9	12,9	11,4	0,0
Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.	21,4	22,3	38,6	17,7	0,0
La atención es acorde a sus exigencias.	21,7	19,1	35,7	23,4	0,0
Los empleados se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio.	23,1	38,0	23,7	14,9	0,3
La atención de los empleados es adecuada.	0,0	9,1	28,6	38,6	23,7
Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.	0,0	14,9	22,9	35,7	26,6

Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.	14,9	13,7	22,0	25,7	23,7
Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.	26,3	29,4	44,3	0,0	0,0
Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.	3,4	6,3	35,7	27,1	27,4
El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.	16,0	16,0	38,9	13,1	16,0
Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.	0,0	7,1	28,3	50,3	14,3
Posee agua turbia.	17,1	20,0	35,1	27,7	0,0
El agua tiene residuos de tierra.	22,9	25,7	38,6	12,9	0,0
El color del agua es grisáceo.	20,3	28,6	36,0	15,1	0,0
Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente.	0,0	8,6	12,9	20,6	58,0
Recibe el servicio de agua potable toda la semana.	0,0	1,7	8,6	25,4	64,3
Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable	0,0	1,7	8,6	25,4	64,3
El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.	28,6	28,6	28,6	14,3	0,0
Su medidor de agua funciona correctamente.	30,0	30,3	28,0	11,7	0,0
Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.	28,0	28,0	31,1	12,9	0,0

Elaborada por: El autor (2022).

Nota: T D = Totalmente desacuerdo, D = Desacuerdo, ND DA = Ni desacuerdo ni de acuerdo, D A = De acuerdo, T DA = Totalmente de acuerdo

4.2. Análisis ligado a la hipótesis

Con el resultado del contraste de la prueba de normalidad (anexo 6), se determinó que la distribución de los puntajes resultantes de los cuatro indicadores, de las dos dimensiones de la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, así como de la Calidad de Servicio, no presentan una distribución de forma normal, evidenciado por los valores de significancia que menores al 5%. En consecuencia, se selecciona como prueba adecuada para establecer el modelo, la regresión logística ordinal, que involucra los estadísticos: Chi cuadrado, Pearson y Wald.

Prueba de Hipótesis:

H1: El planteamiento de un modelo funcional teórico que incluya los factores como sostenibilidad y crecimiento, permitirá elaborar una propuesta de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, para mejorar la calidad de servicio de AAPP-AASS

Ho: El planteamiento de un modelo funcional teórico que incluya los factores como sostenibilidad y crecimiento, no permitirá elaborar una propuesta de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, para mejorar la calidad de servicio de AAPP-AASS

Tabla 5*Información de ajuste de los modelos*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	490,222			
Final	163,046	327,176	68	0,000

Función de enlace: Logit.

Con la tabla 5 se muestra la prueba de ajuste de los modelos, que comprueba que existe evidencia estadística ($\chi^2 = 327,176$, $p. valor = 0.000 < .05$), en consecuencia, queda demostrado que el ajuste global del modelo no es adecuado tan solo con la constante. Por lo tanto, la característica propia de un conjunto de ítems de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad generó el ajuste global de un modelo predictor con significancia estadística, respecto a un modelo con sola constante.

Tabla 6*Bondad del ajuste*

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	527,069	612	0,994
Desvianza	161,659	612	1,000

Función de enlace: Logit.

Se presenta la bondad del ajuste de la tabla 6, como segunda prueba que permitió contrastar como hipótesis nula que el modelo tiene buen ajuste con los datos utilizados, demostrando que si existe evidencia estadística ya que ambos p-valor resultaron mayores que el nivel de significancia de 0.05. Por lo tanto, los ítems que componen la variable gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad presentan un ajuste adecuado del modelo.

Tabla 7

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0,607
Nagelkerke	0,805
McFadden	0,666

Función de enlace: Logit.

La tabla 7 presenta los resultados de los Pseudo R cuadrado, que confirmaron la capacidad predictiva del modelo al incluir características propias de dos indicadores compromiso y alianzas, que conforman parte de la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad. A través del valor de Nagelkerke, se observó una dependencia en un 80,5 %. Tales como:

Dimensión Crecimiento, indicador: compromiso

1. La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia =1: Totalmente en desacuerdo
2. La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales =1: Totalmente en desacuerdo

Dimensión alianzas, indicador: alianzas

3. Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales =1: Totalmente en desacuerdo

Tabla 8*Estimaciones de parámetros*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Calidad de servicio = 1]	-20,737	4,155	24,911	1	0,000	-28,881	-12,594
Ubicación	[G_D2_I1_19= 1]	-6,594	1,903	12,006	1	0,001	-10,325	-2,864
	[G_D2_I1_21= 1]	-3,389	1,507	5,058	1	0,025	-6,343	-0,436
	[G_D2_I2_24= 1]	3,720	1,822	4,169	1	0,041	0,149	7,290

Función de enlace: Logit.

Nota: [G_D2_I1_19=1] La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia =1: Totalmente en desacuerdo. [G_D2_I1_21=1] La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales =1: Totalmente en desacuerdo. [G_D2_I2_24=1] Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales =1 Totalmente en desacuerdo.

Con la Tabla 8, se presentan los resultados de los parámetros de la dimensión regresora crecimiento de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad que genera un modelo explicativo de la calidad de servicio [1, Bajo]

Donde el ítem 19 de compromiso = 1, con un valor de Wald de 12,006 y con $p < .05$, fue significativo ingresando al modelo, de igual forma el ítem 21 de compromiso =1 con un valor de Wald de 5,058 y con $p < .05$, fue significativo ingresando al modelo, y el ítem 21 de alianzas = 1 con un valor de Wald de 4.169 y con $p < .05$, fue significativo ingresando al modelo. Siendo estas características que determinan la calidad de servicio [1, Bajo]. Sobre la base de este resultado ha sido posible establecer una propuesta de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, que permita mejorar la calidad de servicio de la de AAPP-AASS, Rocafuerte - Ecuador, 2022.

Calidad de servicio [1, Bajo] = - 20,737 – 6,594 La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia [1, Totalmente en Desacuerdo] - 3,389 La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales [1, Totalmente en Desacuerdo] + 3,720 Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales [1, Totalmente en Desacuerdo]

V. DISCUSIÓN

La discusión de los resultados permite realizar una síntesis de los hallazgos más relevantes de la investigación, para su comparación y contrastación con las teorías y la actual literatura científica. De igual manera se caracterizan los aciertos y desaciertos de la metodología empleada, incluyendo la importancia de la investigación vinculada con el ámbito social y científico.

En este sentido, se busca presentar los resultados con una explicación clara y precisa partiendo de las dos variables, la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad y la calidad del servicio que se van entrelazando, tomando en consideración lo que se ha descrito en las tablas de frecuencias que son la caracterización de los resultados de las variables, comprobando como la variable independiente tiene una alta influencia en la variable dependiente.

En atención a la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en una empresa es indispensable que tenga un buen desempeño técnico y operativo para que sea responsable con el suministro de su servicio, en este caso, de agua potable y alcantarillado, por lo que sus directivos se deben preocupar por sus usuarios y se evidencien buenas prácticas laborales entre los empleados. De tal manera crezca y con ello, mejore continuamente la calidad del servicio de agua. En relación a lo antes mencionado se observó que los usuarios de la empresa de AAPP-AASS respondieron de la siguiente manera negativa, reflejando las siguientes respuestas bajo 80%, medio 20% y alto 0% al igual que sucedió con el control efectivo del servicio del agua.

Esta situación también acontece en la empresa de agua potable y alcantarillado del cantón Montúfar en la cual existe una ineficiencia en su modelo de gestión, presentando inconvenientes en su administración debido a que su dirección depende del municipio, lo que le impide llevar de forma correcta el suministro de sus servicios (Fueftala, 2018b). En este mismo orden de ideas, Albuja & Chacón (2019), igualmente, esboza que en la institución pública de agua del cantón Ibarra hay deficiencia en su modelo de gestión por resultados que no permite organizar este enfoque al funcionamiento de la empresa, por lo que hace un replanteamiento con un cuadro de mando, herramienta de gestión que sobrelleva a la toma de decisiones correctas.

Por el contrario, la gestión por procesos que se emplea mayormente en las instituciones públicas ecuatorianas por estar establecida en la (Norma Técnica Prestación De Servicios Y Administración Por Procesos, 2016), permite la planificación de todos los procesos, llevarlos a cabo, verificarlos y actuar para mejorarlos (Cantero et al., 2021) no solo enfocándose en el resultado. Por lo tanto, es un modelo de gestión que sustentará a la propuesta porque va en correspondencia con el modelo EFQM para lograr el crecimiento y la sostenibilidad con total calidad.

Con respecto a la dimensión sostenibilidad se evidenció que los resultados de la encuesta en la distribución porcentual obtuvo en Bajo 82,6%, Medio 17,1% y Alto 0,30%, en cuanto al indicador creación de valor de la empresa demostraron que los usuarios perciben en un 65,7% en que la empresa no invierte en mejorar su servicio de agua ni perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado, tampoco en optimizar la salubridad del agua. Panebra (2017) alude que en el Distrito de Pichanaqui, Junín de Perú ocurre el mismo problema porque tienen un sistema deficiente de abastecimiento que lo construyó el poblado de 28 de Julio, por lo que necesitan optimizar las condiciones de salubridad del agua debido a las enfermedades por consumir agua contaminada.

Por otra parte, un aspecto importante a considerar en la gestión de la empresa de AAPP-AASS es la cobertura con redes de agua potable y alcantarillado en las zonas rurales que es deficiente. En ese sentido, los usuarios manifestaron que la empresa no instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales. Esta realidad es propia de los países subdesarrollado, asimismo sucede en México que se requiere de mayor infraestructura robusta tanto para las zonas rurales como las urbanas (Vega, 2016).

Aunado a esto, este autor analiza con preocupación la gestión del agua potable y aunque las organizaciones internacionales como la OMS investigan y participan en pro para que llegue a toda la población continúa la deficiencia de la cobertura del servicio, tal como ocurre en este país. No obstante, es preocupante que los usuarios de la empresa de AAPP-AASS se manifiesten totalmente en desacuerdo con que la empresa cumple con todas las regulaciones ambientales.

Ante este problema del agua y su gestión pública es necesario que las empresas que se encargan de este vital líquido estén en crecimiento para mejorar la calidad de sus servicios. Este crecimiento empresarial que va a la par de la sostenibilidad considerando la igualdad de las necesidades del hombre, la empresa y la protección del medio ambiente. Desde el punto de vista de Guereca et al. (2015) es el crecimiento continuo evitando el deterioro e impacto grave del ambiente y la escasez de las fuentes naturales que ayuda al ser humano. Al respecto, (Pérez, 2018) apoya la sostenibilidad que busca la responsabilidad social de la empresa, además que toma en cuenta a los actores que participan en la empresa de forma interna y externamente. Por estar de acuerdo a su criterio, se tomó como referencia la metodología de este antecedente, lo que conllevó a que se obtuvieran confiables resultados. En efecto, se tiene la certidumbre acerca de la metodología empleada en esta investigación que fue acertada, en vista a que hubo profundidad en los resultados de las dos variables.

Dentro de la gestión con crecimiento cuyo indicador obtuvo en las frecuencias porcentuales los siguientes resultados Bajo 73,1%, Medio 26,6% y Alto 0,30% de este emerge el compromiso que abarca lo interno y externo de la empresa como se hizo mención (Marqués, 2017) (Pérez, 2018).

Sobre esto en particular, se revela en los resultados que la respuesta fue media con un 38,9% opinando que están ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios. En este ámbito, cabe recalcar que el cumplimiento de la empresa con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado y el establecimiento de códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario mostro una respuesta baja.

Este inconveniente lo destaca en su investigación Plasencia (2018) que afirma en los cantones Esmeraldas, Atacames y Rio verde la empresa encargada del agua potable no cumple con lo que establecen en su visión y misión en cuanto a cobertura y potabilización lo que evidencia falta de ética, tampoco realizan las reparaciones debidas al presentar dificultades en la gestión con funcionarios ineficientes, exceso de empleados, falta de cobro y deficiente servicio.

En función al compromiso de la empresa hay una serie de parámetros que debe cumplir como el asesoramiento al usuario con integridad y preocuparse por el bienestar

de su salud. Sin embargo, los usuarios del AAPP-AASS aseveraron una opinión baja. Otro elemento fundamental para la gestión de una empresa pública ecuatoriana es la exhibición de sus presupuestos públicos con transparencia para luchar contra la corrupción en el servicio de agua potable.

En virtud a estos preceptos tampoco hubo una buena respuesta demostrando que los usuarios no revisan la página web de la empresa porque por mandato de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2004), se debe presentar la siguiente información, de manera detallada, la estructura orgánica funcional, su base legal, regulaciones y procedimientos internos aplicables a la entidad, las metas y objetivos de las unidades administrativas, planes y programas, directorio de la Institución, distribución del personal y su remuneración mensual por puesto, servicios que ofrece, sus contratos colectivos, formularios o formatos de solicitudes para trámites, información total sobre el presupuesto anual y los contratos de crédito externos o internos, rendición de cuentas entre otros datos importantes.

Las alianzas entre empresas, organismos o instituciones generan fuerza para el progreso y crecimiento. Plasencia (2018) afirma que una institución pública de agua debe tener alianzas nacionales para mejorar su gestión. Por lo tanto, es un accionar beneficioso que se considerará oportuno para la propuesta, además de buscar convenios con organismos internacionales.

Frente a este panorama, es indudable que la calidad del servicio es requisito indispensable para la empresa, siendo pieza clave la satisfacción del cliente. Esta dimensión abarca la satisfacción del servicio y percepción del cliente. La variable calidad del servicio en total mostró los siguientes resultados bajo 32,9% medio 65,7% y alto 1,4%.

En concordancia con estos resultados, Fuentala (2018b) señala también la poca satisfacción de los usuarios de la empresa pública de agua potable y alcantarillado de la provincia del Carchi Ecuador. De igual manera, Asmara (2016) coincide con un bajo índice de calidad del servicio del agua con -2.46 y el de alcantarillado obtuvo un -2.41 en el Perú Distrito de Castilla.

La satisfacción del servicio respecto a los trabajadores de campo, al querer saber si se encuentran provistos con equipos adecuados para cumplir con las reparaciones y

si cuentan con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas, los resultados indican que no son favorables. En consecuencia, hay insatisfacción con las limpiezas de sumideros y alcantarillas y las reparaciones de fugas de agua, aunado a la inconformidad con el tiempo de las reconexiones de agua.

En este sentido, Loor (2021) revela el problema de atención al usuario en el departamento de recaudación de la institución pública EPMAPAS-J. del cantón Jipijapa, que es el mismo que el de la empresa de AAPP-AASS de Rocafuerte – Manabí, en la tardanza con el tiempo de atención para sus reclamos de factura, quejas acerca de los servicios, peticiones y solicitudes de información, ocurriendo la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.

A pesar de esta realidad los usuarios aún tienen una alta percepción sobre la atención y el nivel de comprensión de los empleados que es adecuada y tienen un buen comportamiento hacia ellos, asimismo piensan que estos trabajadores se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio y manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.

En las empresas de agua potable es inherente su calidad del servicio, razón por la cual debe tornarse prioritario, esta dimensión que envuelve como indicadores, la cobertura, salubridad, continuidad y costo de agua. Según Marqués (2017) en el departamento de Boyacá de Colombia las coberturas son insuficientes cubriendo solo 78,6% en acueducto y 54,8% en alcantarillado. En Chile, en la ciudad de Valparaíso, acontece en los asentamientos informales, la inexistencia de red seca y alcantarillado que imposibilita la cobertura de agua potable (Ojeda, et al., 2020). Como ya se señaló en México y Ecuador sucede la misma situación problemática. En este contexto, es notable que, entre las problemáticas de la calidad de servicio del agua, las mayores deficiencias y dificultades que se presentan en Latinoamérica, es el suministro y/o cobertura que afecta la mayoría de estos países subdesarrollados.

En este sentido, vale destacar que los usuarios del AAPP-AASS manifiestan mayormente de manera baja que cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema de abastecimiento de AAPP y alcantarillado, igualmente tienen una visión negativa sobre la cobertura del sistema de abastecimiento del sector y la red pública de alcantarillado.

En relación al indicador calidad del agua, este vital líquido debe estar acorde microbiológica y fisicoquímica para el consumo y uso diario. Sin embargo, es lamentable porque se difiere de este requisito necesario. Plasencia (2018) muestra como para que el agua sea salubre deben realizarle tres pruebas de laboratorio diarios, que al año representan 1.095 tomas de muestras para analizar, pero no se cumple para comprobar su calidad. En la consulta sobre la salubridad del agua que suministra la empresa de AAPP-AASS los usuarios dictaron respuestas bajas en cuanto a que el agua tiene residuos de tierra, es turbia y el color del agua es grisáceo, lo que significa que su criterio es negativo hacia este indicador. Al respecto, los niveles de riesgo por la calidad del agua no aptan para el consumo son altos y perjudiciales para el ser humano.

En el caso particular de Costa Rica han comprobado que la calidad del agua se ve afectada por la discontinuidad que induce vacío en las tuberías y la succión de los tanques genera efectos retrosifonaje por lo que al desinfectarla el agua pasa a color azul, aunque ese no es el problema para el consumo, sino que no se desinfecte y presente contaminación (Mora et al., 2019) En Perú, Aguirre & Huaman (2020) en sus estudios microbiológicos del agua comprobaron la presencia de coliformes, lo que indica que el agua potable no cumple con los requerimientos permisibles y en lo fisicoquímico el PH no cumple tampoco con los requisitos por la falta de cloración en el agua.

Dado la importancia de la continuidad del agua que debería ser las 24 horas del día de los 365 días del año para todas las poblaciones, es beneficioso que los usuarios aseveraron de manera alta con un 85,6% sobre la disponibilidad del servicio de agua potable continuo, diariamente y toda la semana. No obstante, en el sector de Jaaapshan, Shancayan–Huaraz de Perú solo cuentan con 15 horas promedio de continuidad del agua. Esta situación crítica es aceptable para algunos habitantes por el bajo costo mensual del agua que oscila entre 3 a 5 soles (Ayala & García, 2019), en dólares sería de \$1 a \$1,66 el pago al mes, lo que representa un monto bajo por el costo del servicio.

En Ecuador, existe un tarifario para el costo del agua en el cual hay un subsidio cruzado que implica cobrar tarifas más bajas las zonas sociales de menos recursos

económicos, y los que tienen mayores ingresos sufragan el costo del agua, favoreciendo el suministro del servicio de agua a personas en condiciones de pobreza (Yampis, 2019b). Además, se contemplan rubros que permiten cobrar una tasa fija para el mantenimiento de la red de agua potable y de alcantarillado y que al final se cobra, pero no se aplican y que terminaría elevando aún más el costo por el servicio del agua potable y de alcantarillado.

Referente al costo de agua, en esta investigación tiene un mayor porcentaje de respuesta bajo, en consideración con el pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes, sobre el funcionamiento correcto del medidor y la realización del pago según el esquema tarifario que propone el gobierno. En consonancia, Orellano, (2018) acota el descontento en los usuarios por los cobros y el servicio de agua no suministrado pertinentemente.

Por otra parte, Cuesta et al. (2020) expone un escenario en el cual la empresa pública municipal de agua y alcantarillado del Cantón el Tambo que ignora con exactitud si se pueden dar el autofinanciamiento, por sus pérdidas y poca ganancia con el cobro de las tarifas de agua. Esta situación es desfavorable porque a pesar que las empresas de agua son sin fines de lucro sino de servicio social deberían poder financiar, aunque sean pequeñas inversiones en reparaciones de su infraestructura y el tratamiento del agua.

En síntesis, por todo lo antes planteado se demuestra la importancia de la investigación vinculada con el ámbito social y científico, debido a que los resultados arrojados permitieron la realización de un análisis interpretativo de los datos numéricos que surgieron desde la percepción de los usuarios de una empresa que presta el servicio del vital líquido para la vida hasta llegar a la contrastación con otras investigaciones nacionales e internacionales que desprende un constructo teórico inédito que beneficia a la población y emerge un modelo mediante un plan estrategias que satisface una necesidad humana.

Todo lo anterior, se recalca ante los resultados de la analítica de ajuste global del modelo predictivo que se pudo evidenciar un valor del estadístico Chi-cuadrado y valor de significancia que comprueba que existe evidencia estadística ($\chi^2 = 327,176$, $p. valor = 0.000 < .05$), en consecuencia, queda demostrado que el ajuste global del

modelo no es adecuado tan solo con la constante. Por lo tanto, la característica propia de un conjunto de ítems de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad generó el ajuste global de un modelo predictor con significancia estadística, respecto a un modelo con sola constante. Se confirma la capacidad predictiva del modelo al incluir características propias de dos indicadores compromiso y alianzas, que conforman parte de la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad y se observó una dependencia en un 80,5 % con calidad del servicio. Demostrando que es adecuado, el modelo calidad de servicio [1, Bajo] = - 20,737 – 6,594 La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia [1, Totalmente en Desacuerdo] - 3,389 La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales [1, Totalmente en Desacuerdo] + 3,720 Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales [1, Totalmente en Desacuerdo]

Al respecto, el modelo teórico funcional confirma la factibilidad del diseño una propuesta sobre gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022, que puede formar parte de los planes de la empresa al considerar la transparencia financiera, el cumplimiento de las regulaciones ambientales instaurada por el gobierno nacional y los convenios internacionales que son parte de la integración y cooperación entre los países regionales e internacionales que se instaura desde la ONU y CEPAL para favorecer al desarrollo social sustentable y económico.

En correspondencia, la hipótesis que se presenta de la investigación, el planteamiento de un modelo funcional teórico que incluya los factores como sostenibilidad y crecimiento, permitirá elaborar una propuesta de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, para mejorar la calidad de servicio de AAPP-AASS , es aceptada, ya que se registra un nivel de incidencia significativo de la variable independiente, gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, con la variable dependiente, calidad de servicio.

VI. CONCLUSIONES

1. El diagnóstico de la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de la gestión de procesos obtuvo en los resultados de las frecuencias porcentual de la variable gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad Bajo 80,0%, Medio 20,0% y Alto 0,0%, lo que representan respuestas negativas por lo que se presenta como alternativa de mejora la propuesta.
2. El análisis de la calidad del servicio que se brinda en la empresa para la prestación de agua potable y alcantarillado a partir del modelo EFQM (European Foundation Quality Management) mostró los siguientes resultados Bajo 32,9%, Medio 65,7% y Alto 1,4% en las frecuencias porcentuales de la variable calidad del servicio, en estas respuestas se detecta más equilibrio destacando que el punto crítico se localizó en la insatisfacción del servicio con respecto a los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas y la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas. Mientras que el porcentaje alto se ubicó en la percepción del cliente en cuanto al buen comportamiento y atención del empleado hacia el usuario.
3. La explicación en qué medida la gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad influye en la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte – Ecuador es significativa en relación a la significancia con valor 0.000 menor al 0.05 (valor estándar de significancia). Se denota la influencia de la gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad sobre calidad del servicio con una dependencia en un 80,5 %.
4. El planteamiento del modelo funcional teórico Calidad de servicio [1, Bajo] = - 20,737 – 6,594 La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia [1, Totalmente en Desacuerdo] - 3,389 La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales [1, Totalmente en Desacuerdo] + 3,720 Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales [1, Totalmente en Desacuerdo] con características propias de una gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad permitió la configuración de la propuesta para mejorar calidad de

servicio de la empresa AAPP-AASS basado en la transparencia financiera, convenios con organismos internacionales y respetando las regulaciones ambientales

5. La configuración del modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que permita mejorar la calidad del servicio en la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte – Ecuador se sustentó en el modelo EFQM y en la realidad que surgió de las encuestas con base a los criterios de los usuarios buscando satisfacer sus necesidades en torno a la cobertura, continuidad, salubridad y atención.

VII. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones de esta investigación van dirigidas a la empresa de AAPP-AASS, Rocafuerte – Ecuador y la puesta en práctica o aplicabilidad de la propuesta.

1. Presentar la propuesta al gobierno nacional para que realice una mayor aportación al presupuesto anual de los GADs Municipales y/o Empresas Públicas de AAPP-AASS del Ecuador, en función de sus competencias y que vayan en relación a las obras públicas de red de agua potable y alcantarillado para ampliar la cobertura y mejorar el suministro, continuidad y salubridad del agua potable así como realizar las reparaciones y limpiezas de los sumideros y alcantarillas así como de extender dicho servicio a toda la colectividad cantonal.
2. Evaluar la propuesta a nivel de Directorio, como máxima autoridad, de la Empresa Pública de Agua Potable y Alcantarillado de Rocafuerte – Ecuador, en la búsqueda de su total apoyo para su aplicabilidad, aunque no solo se necesita el recurso económico también se requiere de sus relaciones con otras instituciones públicas y el mismo GAD Municipal de Rocafuerte, para que aporten con su talento humano y tecnología y generar convenios, capacitaciones y las alianzas estratégicas necesarias para de esta manera alcanzar la sostenibilidad y sustentabilidad de la empresa y el beneficio colectivo.
3. La realización de la evaluación según el modelo EFQM es parte de las estrategias de la propuesta, porque de este modo se puede lograr la calidad total debido a que se ha probado en empresas europeas y le ha dado buenos resultados, enfocándose en el liderazgo empresarial, en su política y estrategias; en la gestión de recursos humanos y económicos con el objetivo alcanzar continuidad de procesos, mejoras e innovación.
4. Procurar realizar convenios con instituciones internacionales y ONGs, de países desarrollados, que gestionan recursos económicos enfocados a proyectos de agua potable y saneamiento ambiental, o con sus aportes basados en su experiencia sobre la gestión de las empresas que son pioneras en la administración de AAPP-

AASS, a fin de que todo esto conlleve a mejorar el servicio de esta institución pública que beneficia a la población de Rocafuerte.

5. Socializar los resultados de la investigación y la propuesta en la Empresa Pública de Agua Potable y Alcantarillado de Rocafuerte – Ecuador para que a nivel Directivo y todo el personal conozca la realidad de la problemática estudiada y de esta manera tomen consciencia de la real situación de la empresa y despierten el sentido de pertenencia y empatía en la búsqueda de lograr la solución propuesta para mejorar la calidad del servicio, alcanzar el crecimiento y la sostenibilidad de la empresa de AAPP-AASS.

VIII. PROPUESTAS

1. Descripción de la propuesta

1.1. Tipo de propuesta a generar

La propuesta que se va a generar es un plan de estrategias de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad destinada a orientar al personal de la empresa AAPP-AASS, Rocafuerte - Ecuador para mejorar la calidad del servicio.

1.2. Denominación de la propuesta

La propuesta consiste en la aplicación de estrategias y actividades para mejorar continuamente la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS en relación a la transparencia financiera, el cumplimiento de las regulaciones ambientales y convenios con organismos internacionales buscando el abastecimiento de agua potable y la ampliación de la cobertura de la red de alcantarillado y de esta manera satisfacer al usuario.

1.3. Descripción general

Esta propuesta cuyo propósito busca mejorar la calidad de servicio de la empresa de AAPP-AASS, en vista a la problemática sobre la atención a los usuarios y sus requerimientos de cobertura, continuidad, salubridad y costo del agua. Se establecen estrategias con sus actividades para cumplir con el compromiso hacia la sociedad mediante el desarrollo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que pretende llegar a la calidad total a través del modelo EFQM y consiguiendo alianzas con organismos nacionales e internacionales.

2. Fundamentación de la propuesta

La gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad está enfocada a que los productos y servicios, el agua potable y su suministro a través de la redes y de alcantarillado sanitario buscando sean de calidad para satisfacer a los usuarios por lo que se sustenta en el modelo EFQM que favorece a la propuesta considerando el impacto en el medio ambiente, buscando la transparencia de las finanzas y ocupándose del bienestar de sus trabajadores por lo cual se requiere de un buen liderazgo (Chacon & Rugel, 2018). Desde la alta gerencia con compromisos para alcanzar buenos resultados desde la calidad de cada proceso, con la utilización

apropiada del recurso natural y así lograr la competitividad. Por lo tanto, en miras de alcanzar este enfoque del negocio, es preciso conseguir alianzas efectivas para lograr el desarrollo equitativo con responsabilidad social respecto a lo económico, social, ambiental y ético. Todo esto conlleva al crecimiento empresarial.

Desde este contexto, es necesario mencionar que el suministro de agua potable tiene como procesos: la captación y tratamiento de agua cruda, almacenaje y transporte, conducción, impulsión, distribución, consumo, recaudación de costos, operación y mantenimiento. En función a esto se busca que estos procesos sean de calidad total siguiendo los lineamientos del modelo EFQM que se basan en criterios que están en consonancia con esta propuesta porque consta de la evaluación de aspectos en el cual se dividen en los de agentes facilitadores que son el liderazgo, estrategias, clientes o usuarios también los trabajadores, los procesos, sus recursos y alianzas; y los resultados; por lo que se necesita de la participación de todos los miembros.

En Ecuador, la provisión del agua potable y su saneamiento se encuentra bajo la responsabilidad del Estado y se establece como una competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) Municipales, quienes a su vez pueden delegar dichas competencias a las Empresas Públicas o Empresas Mancomunadas (Lineamientos Para La Conformación de Servicios Mancomunados de Agua Potable y Saneamiento en el Ecuador, 2013). Es el caso del GAD Municipal de Rocafuerte, que a través de su Empresa Pública de AAPP-AASS, cumple dicho rol, por lo que la propuesta se fundamenta legalmente en la Constitución Nacional del país. En este sentido, las empresas públicas de agua potable de los GADs Municipales, entre ellos la de Rocafuerte, se rigen específicamente por las normativas de la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), que es la entidad de derecho público adscrita a la Presidencia de la República, que se encarga de garantizar este derecho humano.

En atención a lo antes planteado, la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento deben contemplar procesos con calidad total y que sus resultados satisfagan a los usuarios, tenga sostenibilidad económica, social y ambiental para el crecimiento empresarial.

3. Justificación

El agua se considera patrimonio de la nación indispensable para la existencia y la evolución del país, por lo que el marco legislativo, garantiza que su uso y gestión estén bajo el Estado (Constitucion De La Republica Del Ecuador, 2008). Por lo tanto, es prioritaria su cobertura que conlleva a mejorar la condición de pobreza porque influye en el sentir y la salud de los habitantes.

En atención a lo antes planteado esta propuesta es fundamental porque el servicio del agua se hace indispensable para la vida, debido a que este recurso natural es una necesidad esencial para el bienestar de los seres vivos. Por lo tanto, se vuelve primordial conservarla y contar con que las empresas de gestión de agua potable cumplan con la calidad de la atención y el servicio para el beneficio de toda la población del cantón Rocafuerte.

En este sentido, se realiza esta propuesta en la búsqueda de optimizar la gestión de la empresa que repercute en la mejora de los procesos de captar y tratar el agua cruda, de conducción, impulsión, distribución del agua potabilizada y el mantenimiento de las tuberías para el consumo diario, procurar el cumplimiento de las normativas y de obligaciones individuales y colectivas, con la mira puesta en criterios de sostenibilidad y crecimiento.

4. Propósito

4.1. Objetivo general y específico

- Objetivo general es construir un plan de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio en la empresa de AAPP-AASS, Rocafuerte - Ecuador.
- Objetivos específicos:
 - Reducir la problemática sobre la insatisfacción del usuario con relación a la transparencia de las finanzas de la empresa de AAPP-AASS
 - Incrementar el desarrollo empresarial de la empresa AAPP-AASS para el cumplimiento de las leyes ambientales.

- Lograr la calidad total del servicio de la empresa de AAPP-AASS, Rocafuerte - Ecuador.
- Conseguir alianzas estratégicas con organismos nacionales e internacionales en la búsqueda de mejorar la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS.

4.2. Misión y visión

- **Misión:** Ofrecer transparencia en lo financiero como en el agua potable que sea de calidad y de manera continua para satisfacer al usuario con un eficiente y eficaz servicio.
- **Visión:** Alcanzar una cobertura cantonal al 100% en el servicio de agua potable para garantizar una buena calidad de vida con la colaboración de los organismos internacionales.

4.3. Metas por cada etapa

- Meta Ob.1: Solucionar el problema en sobre la insatisfacción del usuario con relación a la transparencia de las finanzas de la empresa de AAPP-AASS
- Meta Ob.2: Desarrollar la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS para el cumplimiento de las regulaciones ambientales.
- Meta Ob.3: Implementar la calidad total del servicio mediante el modelo EFQM en la empresa de AAPP-AASS, Rocafuerte - Ecuador.
- Meta Ob.4: Conseguir alianzas estratégicas con organismos internacionales a fin de alcanzar el 100% de accesibilidad en los servicios de AAPP-AASS.

4.4. Resultados concretos que se espera alcanzar

Los resultados que se esperan alcanzar según los objetivos y plazos programados. En cuanto a la problemática sobre la insatisfacción del usuario con relación a la transparencia de las finanzas, se espera el impulso para la supervisión continua de los

procesos financieros y la divulgación de los presupuestos públicos de la empresa de AAPP-AASS.

La implementación de la calidad total del servicio mediante el modelo EFQM en la empresa de AAPP-AASS, Rocafuerte – Ecuador servirá para revisar los procesos cada cierto tiempo, además se seleccionará a sus responsables, por lo que se puede efectuar, el primero, en un mes.

La realización de una reunión con la participación del 25% de los usuarios como mínimo para conocer sus necesidades con respecto al servicio del agua en un plazo de un mes.

La concertación de una reunión con la gerente general de EPMAPS del distrito de Quito y una reunión virtual con representantes de la empresa española Canal de Isabel II en un mes.

5. Desarrollo de la propuesta

5.1. Tema central el cual trata el proyecto

Del modelo de gestión de la empresa y la obtención de certificados depende la calidad del servicio, considerándose preciso efectuar evaluaciones acerca de la percepción del usuario para la realización de un análisis sobre el resultado de las estrategias aplicadas para su buen funcionamiento.

En este sentido, el tema central del proyecto es la calidad del servicio de agua potable mediante una gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que engloba lo económico, social y ambiental, bajo el enfoque de calidad total aplicando el modelo EFQM que conlleva al desarrollo empresarial. Desde estos criterios, el mejoramiento de la calidad del servicio de la empresa, se recalca la base de este proyecto que debe cubrir la transparencia de la institución, el cumplimiento de las regulaciones ambientales, convenios internacionales, todos los procesos, su personal y usuarios bajo un liderazgo y estrategias en conformidad de las necesidades reales de la población.

5.2. Actividades y tareas requeridas

Tabla 9

Estrategias y actividades de la propuesta

Estrategias	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsable
Desarrollo organizacional de la empresa de AAPP-AASS	Revisión de planes PEI, POA, y proyectos. Selección del talento humano para la aplicación del modelo EFQM. Implementación del modelo EFQM.	Computadora Esferos Marcadores Hojas	1 mes	Gerente General
Transparencia e Integración	Asambleas y Veedurías ciudadanas con los usuarios de la empresa de AAPP-AASS y representantes de las Juntas Administradoras de AAPP (JAAP).	Video Beam, Página Web, sillas, mesas, pizarra, marcadores, hojas, esferos.	1 mes	Dirección de Comercialización Atención al usuario y reclamos. Participación ciudadana.
Alianzas estratégicas	Reuniones con organismos nacionales e internacionales. Realización de convenios con empresas públicas de AAPP del país.	Computadora Esferos Marcadores Hojas	1 mes	Gerencia General Dirección Comercial

<p>Capacitación al personal</p>	<p>Formación para todo el personal sobre las leyes y regulaciones ambientales.</p> <p>Talleres de capacitación sobre la gestión empresarial, de procesos y de resultados para el personal del área administrativa.</p> <p>Formación sobre atención al cliente, manejo de reclamos, comunicación institucional y participación ciudadana al personal del área comercial.</p> <p>Cursos técnicos, de atención al cliente, manejo de conflictos y SISO para el personal del área operativa.</p>	<p>Video Beam, sillas, mesas, pizarra, marcadores, hojas, esferos.</p> <p>Coffee break</p>	<p>1 mes</p>	<p>Dirección Administrativa</p> <p>Jefe del talento humano</p>
---------------------------------	--	--	--------------	--

Elaborada por: Rodríguez (2022).

5.3. Diseño de la propuesta.

A modo de hacerlas más explícitas se presenta cada estrategia con su respectiva alusión.

- **Desarrollo organizacional de la empresa de AAPP-AASS**

Para el desarrollo organizacional de la empresa de AAPP-AASS de Rocafuerte - Ecuador, se iniciará con la revisión de planes PEI, POA, analizar sus objetivos, metas

e indicadores y los diferentes proyectos operativos para la identificación de los aspectos deficientes en la búsqueda de cumplir con las leyes y en especial las regulaciones ambientales.

En este orden, se selecciona al talento humano que serán los responsables para controlar los procesos bajo la calidad total del modelo EFQM, escogiendo a un miembro de cada Dirección. A continuación, se realiza la implementación del modelo EFQM para evaluar todos los procesos gobernantes que cubre la gerencia general, así como los agregadores de valor que comprende a la gestión técnica y de infraestructura, de operación y mantenimiento y comercial, desconcentrados que involucra la gestión de plantas de tratamiento de potabilizadora y habilitantes que abarca la gestión de asesoría jurídica y apoyo administrativo que permita conocer la situación real de la gestión en toda la empresa para su análisis y alcanzar la calidad total. En la búsqueda de la eficiencia institucional se involucra a coordinación de planificación y control de la gestión.

- **Transparencia e Integración**

Este aspecto es importante por la implicación del cliente que es uno de los criterios del modelo EFQM, esto cimienta agregar valor a los usuarios para satisfacer sus necesidades, por lo que se realizarán asambleas y veedurías ciudadanas, con ellos, para la determinación de las necesidades prioritarias con respecto a la calidad del servicio del agua y establecer posibles soluciones además de la socialización de la página web de la empresa en la cual se muestran los presupuestos públicos de manera que se fomente la transparencia. En estas asambleas con los usuarios se les hará un resumen de los estados financieros y se les recordará la rendición de cuentas anuales, al ser una obligación a nivel nacional para todas las entidades gubernamentales (González et al., 2017), para que asistan y conozcan de los presupuestos de la empresa.

- **Alianzas estratégicas**

Las alianzas estratégicas son parte de la gestión empresarial en relación a lo externo; se refiere a los clientes, proveedores, la demanda, la tecnología y la posibilidad de acceso a créditos.

Por tal razón, se realizarán reuniones con organismos internacionales como la empresa española Canal de Isabel II y nacionales, entre ellas la EPMAPS del Distrito Metropolitano de Quito para intercambiar ideas buscando mejorar los procesos, preservar el ambiente y contar con la colaboración de personas calificadas y certificadas.

En virtud a esto se llevará a cabo una reunión con la gerente general de EPMAPS del D. M. de Quito para concretar orientaciones y capacitaciones al personal y a través de la secretaria del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica contactar con la empresa española Canal de Isabel II para acordar una reunión virtual y solicitar orientación en la parte técnica de la empresa para mejorar el suministro del agua en el plazo de un mes.

Desde esas alianzas estratégicas se efectuarán convenios con estas empresas y otras para que colaboran con maquinarias para aumentar la cobertura del servicio de agua potable y de alcantarillado sanitario, sobre todo en las zonas rurales, así como también el mantenimiento de las alcantarillas y sumideros para mantener un servicio óptimo.

- **Capacitación al personal**

La capacitación es el proceso de enseñanza y aprendizaje que contribuye a desarrollar las capacidades humanas. Parra & Rodríguez (2016), expresan la capacitación es una actividad en el que una empresa requiere que sus empleados alcancen destrezas y habilidades para su ocupación en su puesto en el cual se estimula el aprendizaje. La capacitación del personal se constituye en talleres y cursos con la modalidad presencial y virtual, en cumplimiento a lo que se establece sobre la capacitación de los servidores públicos que se encuentra normada por la carta magna y por diversas leyes, entre las que cabe destacar que el Ministerio del Trabajo en el MRL-2014-0136 que emite la (Ministerio de Relaciones Laborales, 2014), en la que esboza en Art. 12. las clases de capacitación, inductiva, técnica gerencial o directiva u otras capacitaciones.

Sobre esto en particular, la determinación de los contenidos surge de la evaluación hecha en base al modelo EFQM y se realizarán las tres primeras capacitaciones.

Con base a esto, se realizarán formaciones para todo el personal sobre las leyes y regulaciones ambientales, talleres de capacitación sobre la gestión empresarial, de procesos y de resultados para el área administrativa. Formación sobre la atención al cliente en el área comercial y cursos técnicos para el área operativa en la búsqueda de mejorar el tratamiento del agua, las reparaciones de tuberías y alcantarillado y manejo de reclamos con una excelente atención al usuario.

5.4. Involucrados

En la propuesta estarán involucrados directamente el nivel Gerencial como son los miembros del Directorio, el Gerente General, los Directores y Jefes de las áreas operativa, administrativa y comercial, así como también el resto del personal y de manera externa los usuarios, representantes de las JAAP y Directores de las organizaciones nacionales e internacionales.

5.5. Evaluación

La evaluación es un aspecto fundamental para toda planificación por lo que estará dirigida a los involucrados de forma directa y se asentará con la autoevaluación de cada proceso de la empresa que es un factor importante del modelo que se sigue.

5.6. Cronograma de implantación y funcionamiento

A continuación, se presentará un cronograma para la ejecución de la propuesta, aunque ésta al ser continua se debe retroalimentar y cada actividad se debe realizar cuando sea necesario.

Cronograma de implantación y funcionamiento

Actividades	Responsable	Mes				Mes				Mes				Mes			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión de planes PEI, POA y proyectos.	Gerente General																
Selección del talento humano para la aplicación del modelo EFQM	Gerente General																
Implementación del modelo EFQM.	Gerente General																
Asambleas y Veedurías ciudadanas con los usuarios de EPAPAR y JAAP del cantón.	Dirección de Comercialización y Atención al cliente y reclamos y. Participación ciudadana.																
Reuniones con organismos nacionales e internacionales	Gerencia General y Dirección Comercial.																
Realización de convenios con empresas públicas de AAPP del país.	Gerencia General y Dirección Comercial.																
Formación para todo el personal sobre las leyes y regulaciones ambientales																	
Talleres de capacitación sobre la gestión empresarial, de procesos y de resultados para el personal del área administrativa.	Dirección Administrativa y Jefe del talento humano																
Formación sobre atención al cliente, manejo de reclamos, comunicación institucional, y participación ciudadana a personal del área comercial.	Dirección Administrativa y Jefe del talento humano																
Cursos técnicos, de atención al cliente, manejo de conflictos y SISO para el personal del área operativa.	Dirección Administrativa y Jefe del talento humano																

Elaborada por: Rodríguez (2022).

5.7. Estudio Financiero

Para el desarrollo de la investigación se invirtió en recursos que se presentan en un presupuesto de gastos, codificado por recursos humanos, equipos y bienes duraderos, materiales e insumos, asesorías especializadas y servicios, y gastos operativos. Solo se indicarán los que correspondan al aporte monetario en dólares.

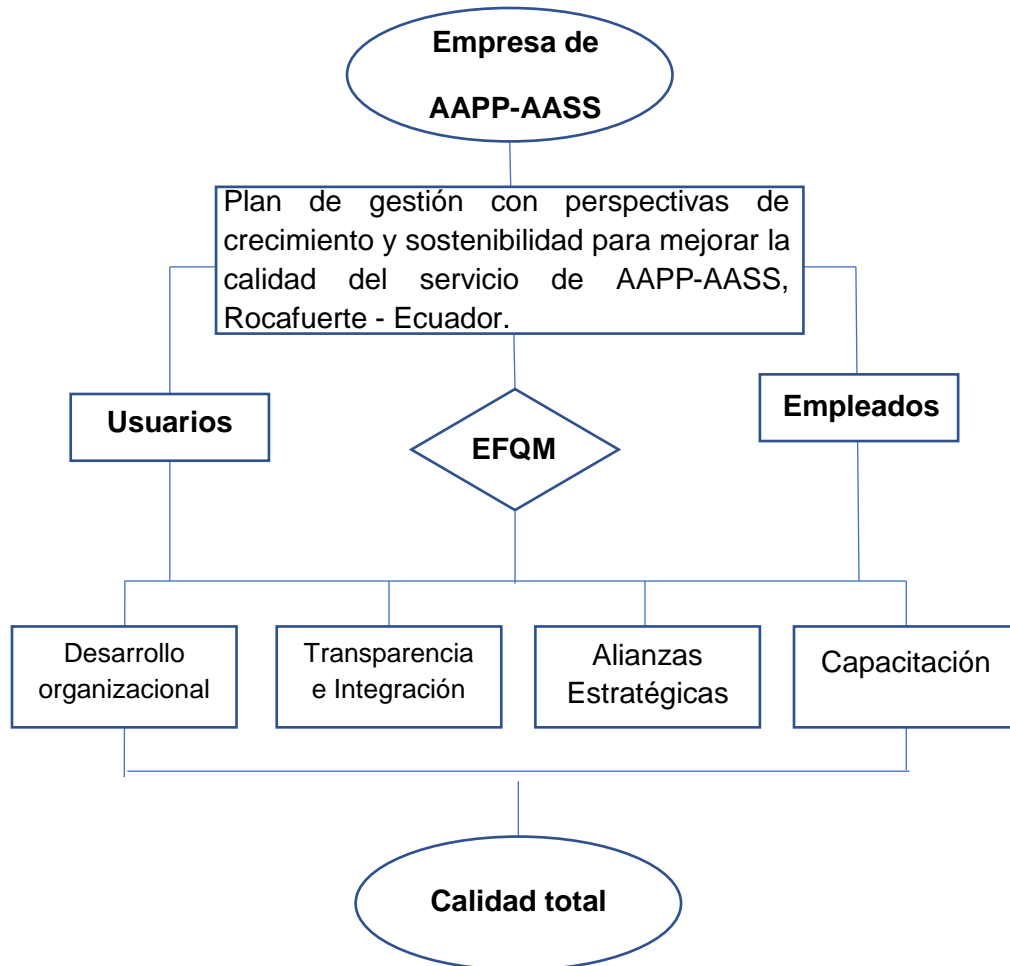
Presupuesto

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio	Total
Materiales e insumos				
Resta A4		2	7	14
Esferos		10	0,50	10,50
Recarga de cartuchos de impresora		4	25	100
Servicios				
Conexión con internet	Meses	12	30,80	369,6
Telefónica	Meses	12	19,95	239,4
Gastos operativos				
Movilizaciones	Días	120	20	2400
Total				3133,5

Elaborada por: Rodríguez (2022).

6. Síntesis gráfica de la propuesta

Procesos de la propuesta



Elaborada por: Rodríguez (2022).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA DE LA PROPUESTA

Chacon, J., & Rugel kamarova, S. (2018, December 15). Theories, Models and Systems of Quality Management. *Revista ESPACIOS*.
<http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/18395014.html>

Lineamientos para la conformacion de servicios mancomunados de agua potable y saneamiento en el Ecuador., (2013).

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, (2008). Quito Ecuador, Registro Oficial 449 de 20 de octubre del 2008.

Gonzáles, R., Jarrín, E., Pauker, T., Astudillo, T., Gallardo, D., Peña, J., & Burbano, J. (2017). Guia De Rendición De Cuentas Para Gads. In *Congope* (Vol. 4).
<https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/GUIA-GAD.pdf>

Ministerio de Relaciones Laborales. (2014). *Norma Técnica del Subsistema de Formación y Capacitación* (p. 10).
http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic5_ecu_pan_4_SERCOP_1.1.1._norm_f

Parra, C., & Rodríguez, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones Training. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 6(2), 131. <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.4602>

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Acosta, M., & Jiménez, M. (2020). Modelo de gestión empresarial Ecuador. *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 5(5), 115–131. doi: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.218>
- Aguirre, D., Almaza, S., & Ivanova, Y. (2018). INFLUENCIA DEL FENÓMENO DE OSCILACIÓN CUASI-BIENAL EN LAS AFLUENCIAS Influence of the Quasi-Biennial Oscillation phenomenon in the affluences of the Bogotá supply system. *Revista de Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, 18(1), 16–24. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/ingenieria_sogamoso/article/view/7822/6189
- Aguirre, M. (2018). *Satisfacción de los altos consumidores en relación a la calidad del servicio de agua potable de la ciudad de Guayaquil* [Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10926/1/T-UCSG-POS-MAE-182.pdf>
- Aguirre, M., & Huaman, J. (2020). *Mejoramiento de la calidad del agua, para lograr condiciones de salubridad mediante cloración por goteo:centro poblado Camjata, Puno 2020*. Universidad Cesar Vallejo.
- Albuja, J. R., & Chacón, L. E. (2019). *Diseño de Modelo de Gestión por Resultados en Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra*.
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación. *El Proyecto de Investigación Introducción a La Metodología Científica*, 1(January 1997), 0–138.
- Asmara, R. (2016). Gestion Empresarial y genero: oportunidades y retos para Cuba. *Revista Brasileira de Ergonomia*, 3(2), 80–91. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>
- Austermühle, S. (2012). Sostenibilidad y ecoeficiencia en la empresa moderna. In G. B. SA (Ed.), *Sostenibilidad y ecoeficiencia en la empresa moderna* (Primera). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. <https://doi.org/10.19083/978-612-4041-82-2>
- Ayala, S. J. W., & García, M. F. (2019). Análisis de cobertura y continuidad de la red de agua potable en el sector de Jaapshan, Shancayan-Huaraz-2018. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Water management in Spain, Mexico and Argentina: Case studies, *Agua y Territorio* 5 (2021). <https://doi.org/10.17561/at.17.5774>
- Baque, R., Simba, L., Gonzalez, B., Suatunce, P., Diaz, E., & Cadme, L. (2016).

- Calidad del agua destinada al consumo humano en un cantón de Ecuador / Quality of water intended for human consumption in a canton of Ecuador. *CIENCIA UNEMI*, 9(20). <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss20.2016pp109-117p>
- Bom Camargo, Y. I. (2021). Hacia la responsabilidad social como estrategia de sostenibilidad en la gestión empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.31876/rsc.v27i2.35903>
- Bonnell, V., & Veglio, F. (2011). Electronic reference Virginie Bonnell and Filippo Veglio, « Inclusive business for sustainable livelihoods. *Facts Reports*, 5(June 2011), 0–5. <https://journals.openedition.org/factsreports/840>
- Botero, L. (2017). El liderazgo en la gestión administrativa como impulsor de la estrategia para la competitividad internacional empresarial. *Ciencias Estratégicas*, 25(38).
- Burgos, C. (2018). La Responsabilidad Social o sostenibilidad: un enfoque desde el entorno y la comunicación. *Retos*, 8(16), 47–59. <https://doi.org/10.17163/ret.n16.2018.04>
- Cantero, H., Herrera, Y., Leyva, E., & Nápoles, A. (2021). La gestión por procesos en una empresa Comercializadora del territorio holguinero. *Ciencias Holguín*, 27(2), 0–11. <https://n9.cl/2qzo5>
- Carrillo, F. X., Carrillo, V. H. C., & Moreno, V. J. (2018a). CALIDAD TOTAL: Un enfoque de la administración del siglo XXI. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 2(3).
- Carrillo, F. X., Carrillo, V. H., & Moreno, C. J. (2018b). CALIDAD TOTAL: Un enfoque de la administración del siglo XXI TOTAL QUALITY: An approach to 21st century management *Revista Científica Mundo de la Investigación. Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 2(3), 634–647. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(3\).julio.2018.634-647](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(3).julio.2018.634-647)
- Castro, H., Rubio, M. A., & Rodríguez, J. P. (2014). Análisis y perspectivas de las coberturas de acueducto y alcantarillado en el Departamento del Meta. *Orinoquia*, 18(2), 122. <https://doi.org/10.22579/201112629.307>
- Chacon, J., & Rugel, S. (2018, December 15). Theories, Models and Systems of Quality Management. *Revista ESPACIOS*. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n50/18395014.html>
- Chirinos, S. (2017). Diseño del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado del Caserío Anta, Moro - Ancash 2017. *Ucv*.
- Cogollo, J. M., & Ruiz, C. (2019). Prácticas de responsabilidad sostenible de cadenas de suministro: Revisión y propuesta. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(87), 668–683. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i87.24661>

- CONCYTEC. (2020). Guía práctica para la formulación y ejecución de Proyectos de investigación y desarrollo (I + D). In *Concytec*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1423550/GUÍA PRÁCTICA PARA LA FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO-04-11-2020.pdf.pdf>
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, (2008).
- Cubillos, V., & Daniel, N. (2015). Integralidad de la gestión desde la transdisciplinarietà. *SIGNOS-Investigacion En Sistemas de Gestion*, 7(1), 15–30.
- Cuesta, G. E., Zurita, C., & Álvarez, J. (2020). Análisis de costos de producción como opción estratégica para la toma de decisiones financieras en las empresas públicas de servicios de agua potable. *Revista Científica - Dominio De Las Ciencias*, 6.
- Curpănaru, G.-L. (2021). EFQM Excellence Model – European Foundation for Quality Management. *Proceedings of the 6th International Conference on Education Reform and Modern Management (ERMM 2021)*, 551. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210513.070>
- Daza, J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. *Contaduria y Administracion*, 61(2), 266–282. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.001>
- De la Garza, D. J., Yllan, E., & Varredo, D. (2018). Tendencias en la administración pública moderna: la nueva gestión pública en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80), 31. <https://www.redalyc.org/journal/290/29055767003/html/>
- Delfín, F. L., & Acosta, M. P. (2016). Analysis and relevance in business development. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 40, 184–202. <https://doi.org/10.14482/pege.40.8810>
- Duh, H. B. L., Lee, J. J., Rau, P. L. P., & Chen, M. Q. (2016). The management model development of user experience design in organization: A case study for Taiwan technology industry. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 9741, 163–172. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40093-8_17
- España. Ministerio de Medio Ambiente. (2004). *Water in Spain*. Ministerio de Medio Ambiente.
- Fayol, H., & Taylor, F. (1987). Administración industrial y general. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Fueltala, V. A. (2018a). *El Modelo De Gestión Municipal Y Su Incidencia En La Provisión De Los Servicios De Agua Potable Y Alcantarillado En El Gobierno Autónomo Descentralizado Del Cantón Montúfar* (Issues 097–2018) [Instituto de

Altos Estudios Naciona].
[https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/4885/1/Trabajo de Titulación - Verónica Fuealtala G..pdf](https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/4885/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n%20-%20Ver%C3%B3nica%20Fuealtala%20G..pdf)

- Fuealtala, V. A. (2018b). *EL MODELO DE GESTIÓN MUNICIPAL Y SU INCIDENCIA EN LA PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR*. INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES UNIVERSIDAD DEL POSGRADO DEL ESTADO.
- Gámez, M. R., & González, J. J. (2016). La responsabilidad social pública como elemento de política de empleo. *CIRIEC-Espana Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa*, 87(1).
- García, M. (2018). *Proceso de implantación del Modelo EFQM en el SPRL de la Universidad de Valladolid*. Universidad de Valladolid.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rocafuerte. (n.d.). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA ROCAFUERTE*. Retrieved July 24, 2022, from http://app.sni.gov.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0860028410001_PDOT_Rocaf_Final_30-10-2015_17-05-34.pdf
- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2016). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*. Pearson. [https://doi.org/British Library Cataloguing- In Publication data](https://doi.org/British%20Library%20Cataloguing-%20In%20Publication%20data)
- Gómez, P. (2018). Responsabilidad en política y gestión: las decisiones de hoy condicionan el futuro. *Enfermería Clínica*, 28(4). <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.06.007>
- González, R., Jarrín, E., Pauker, T., Astudillo, T., Gallardo, D., Peña, J., & Burbano, J. (2017). Guía De Rendición De Cuentas Para Gads. In *Congope* (Vol. 4). <https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/GUIA-GAD.pdf>
- Groot, K. dePlasenc. (2018). INCIDENCIA DEL MODELO DE GESTIÓN Y OPERACIONES EN EMPRESAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO. In *World Development* (Vol. 1, Issue 1, pp. 1–15). <http://www.fao.org/3/l8739EN/i8739en.pdf><http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003><http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007><http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023><http://pdx.sagepub.com/lookup/doi/10>
- Guereca, R., Blasquez, L., & Lopez, I. (2015). Guía para la investigación cualitativa etnografía, estudio de caso e historia de vida. In *14387 Ex Hacienda de San Juan de Dios, delegación Tlalpan* (Ed.), *Syria Studies* (primeraa E, Vol. 7, Issue 1). Universidad Autónoma metropolitana. https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/5

48173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civil wars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625

Güereca, R., Blásquez, L., & López, I. (2016). Guía para la investigación cualitativa: etnografía, estudio de caso e historia de vida. *Universidad Autónoma Metropolitana*.

Hernández, H., Martínez, D., & Cardona, D. (2016). Enfoque basado en procesos como estrategia de dirección para las empresas de transformación. *Saber, Ciencia y Libertad*, 11(1), 141–150. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2016v11n1.499>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, L. (2018). Metodología de la Investigación. In P. F. e I. S. A. Impreso (Ed.), *Introducción a la seguridad informática y el análisis de vulnerabilidades* (Primera Ed). HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. <https://doi.org/10.17993/ingytec.2018.46>

Huanso Cruz, A., Clariza ASESORA Mg Rosales Domínguez, J., & Geobana, E. (2018). *TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE: LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN*.

Hurtado de Barrera, J. (2000). Metodología De Investigación Holística. In SYPAL (Ed.), *Fundación Sypal* (Primera ed). Instituto Universitario de Tecnología Caripito. <https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>

Ibarra, L. E., & Casas, E. (2015). Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel , Hermosillo: *Contaduría y Administración*, 60, 229–260. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39533059010>

LEY ORGANICA DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA, (2004).

Loor, D. E. (2021). MODELO DE GESTIÓN BASADO EN ITIL V3 PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS TI EN EL DEPARTAMENTO DE RECAUDACIÓN DE LA EMPRESA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CANTÓN JIPIJAPA [UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ]. In *Universidad estatal del sur de manabí*. <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1545/1/UNESUM-ECU-SIATEMAS-2019-12.pdf>

Luque, A., Solís, P., & Merino, V. (2019). Socially responsible public management: Case spinning development in Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i2.31494>

Management, B. (2016). Gestión empresarial y género: oportunidades y retos para Cuba. *Economía y Desarrollo*, 157(2).

- Manzano, L. R. (2017). *Modelo hidrogeomático de indicadores sistémicos para la gestión integrada de los recursos hídricos*.
- Marques, P. (2017). Sostenibilidad, Comunicación y Valor Compartido [Universidad Complutense de Madrid]. In *Repositorio Universidad Complutense de Madrid*. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/42084/1/T38628.pdf>
- Mendoza, D. L., Jaramillo, M. C., & Lopez, D. D. (2020). Responsabilidad social de la Universidad de La Guajira respecto a las comunidades indígenas. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2). <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32426>
- Lineamientos para la conformacion de servicios mancomunados de agua potable y saneamiento en el Ecuador., (2013).
- Ministerio de Relaciones Laborales. (2014). *Norma Técnica del Subsistema de Formación y Capacitación* (p. 10). http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic5_ecu_pan_4_SERCOP_1.1.1._norm_for_capa.pdf
- Mora, D. A., Barboza, R., & Orozco, J. (2019). Índice de calidad y continuidad de los servicios de agua para consumo humano en Costa Rica. *Revista Tecnología En Marcha*, 32, 72–81. <https://doi.org/10.18845/tm.v32i10.4882>
- Mora, L., Duran, M., & Zambrano, J. (2016). CONSIDERACIONES ACTUALES SOBRE GESTIÓN EMPRESARIAL. Current Considerations on Business Management. *Dominio de Las Ciencias*, 2(4), 511–520.
- Mosquera, A., & Giraldo, J. P. (2019). MANAGEMENT FOR BUSINESS SUSTAINABILITY IN VILLAVICENCIO INDUSTRIAL SMES. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7045882>
- Naciones Unidas/CEPAL. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. In *Naciones Unidas: Vol. Mayo*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Navarro, E. M. (2014). *Modelo de gestión para mejorar el desempeño individual en una Organización de la Sociedad Civil de Ciudad Obregón, Sonora* (I. T. Sonora (ed.); Primera).
- Navarro, O., Ferrer, W., & Burgos, O. (2018). La calidad como factor estratégico en el desarrollo competitivo de las pequeñas y medianas empresas. *Universidad y Sociedad*, 10(2), 171–174. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n1/2218-3620-rus-10-01-336.pdf>
- NORMA TECNICA PRESTACION DE SERVICIOS Y ADMINISTRACION POR PROCESOS, (2016).
- Ojeda, L., Rodriguez, J. C., Mansilla, P., & Pino, A. (2020). El acceso al agua en

- asentamientos informales. El caso de Valparaíso, Chile. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(1). <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.72205>
- Ojeda, L., Rodríguez, J. C., Quiñones, P. M., & Vásquez, A. P. (2020). The access to water in informal settlements. The case of Valparaíso, Chile. *Bitacora Urbano Territorial*, 30(1), 151–165. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.72205>
- Orellano, L. F. (2018). *Clima Y Satisfacción Laboral EN LA Empresa Prestadora DE Servicios Sedacusco S. A. EN EL PERIODO 2018*.
- Organización de las Naciones Unidas. (2016). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible [Informe]. *Naciones Unidas*.
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). Empresas sostenibles : creación de más y mejores empleos. In *Organización Internacional del Trabajo*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ed_emp_msu/documents/publication/wcms_185282.pdf
- Páez, G., Rohvein, C., Paravie, D., & Jaureguiberry, M. (2018). Review of maturity models in business processes management. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 26(4), 685–698. <https://doi.org/10.4067/s0718-33052018000400685>
- Palacio, J. P. (2016). *Factores de gestión para la sostenibilidad empresarial en las pequeñas y medianas empresas del sector industrial* [Universidad de los Llanos facultad]. https://www.researchgate.net/publication/334831439_GESTION_PARA_LA_SO_STENIBILIDAD_EMPRESARIAL_EN_LAS_PYMES_INDUSTRIALES_DE_VILLAVICENCIO_MANAGEMENT_FOR_BUSINESS_SUSTAINABILITY_IN_VILLAVICENCIO_INDUSTRIAL_SMES
- Panebra, M. C. (2017). *Diseño del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable y su Influencia en las Condiciones de Salubridad del Agua en el Centro Poblado 28 de Julio, Distrito de Pichanaqui, Junín*.
- Parra, C., & Rodríguez, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones Training. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 6(2), 131. <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.4602>
- Perez, S. A. (2018). La Responsabilidad Social Corporativa de las empresas del IBEX 35, actitudes y conductas de sus empleados y clientes [EEIDUNED]. In *World Development* (Vol. 1, Issue 1). <http://www.fao.org/3/I8739EN/i8739en.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007%0Ahttp://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023%0Ahttp://pdx.sagepub.com/lookup/doi/10>
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Rocafuerte 2030*. (n.d.).
- Plasencia, L. (2018). *Incidencia del modelo de gestión y opeaciones en empresas de*

agua potable y saneamiento. 4.

- Rodríguez, A. (2021). Study of Management Models in Institutions for Business Growth. *Dominio de Las Ciencias*, 7(2), 443–466. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/indexCienciaeconómicasyempresarialesArticuloderevisión>
- Santos, R., & Abreu, A. (2019). A study on the feasibility of implementing a quality management system, based on the european. *Millenium*, 2(9), 25–38. <https://doi.org/10.29352/mill0209.02.00232>
- Seclen, J. (2016). Crecimiento empresarial en las pequeñas empresas de la industria metalmeccánica de Lima: un estudio de casos múltiple. In *Ekonomiaz: Revista vasca de economía* (Issue 90, pp. 224–241). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5778218>
- Vega, O. M. del S. (2016). Gobernanza del agua en México 1984-2014: derecho humano al agua, relaciones intergubernamentales y la construcción de ciudadanía. *Tesis Doctoral*, 1–55. <https://core.ac.uk/download/pdf/33103547.pdf>
- Wagner, C., Groene, O., Thompson, C. A., & Klazinga, N. (2014). Development and validation of an index to assess hospital quality management systems. *International Journal for Quality in Health Care*, 26(June), 16–26. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzu021>
- Winslow, F. (1961). Principios De la Administración Científica. *La Organización y Administración de Empresas*.
- Yampis, R. S. (2019a). Diseño de subsidios cruzados para la tasa por el servicio de agua potable. Estudio de caso y propuesta para la ciudad de Macas. In *Instituto de Altos Estudios Nacionales* (Issue 2). Instituto de Altos Estudios Nacionales. <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4937>

Anexo 1. Matriz de consistencia de la ejecución de investigación científica

Título: Diseño de una propuesta basada en el patrimonio gastronómico para el desarrollo sostenible del cantón Santa Elena, Ecuador 2022

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	MARCO TEÓRICO	DIMENSIONES	MÉTODOS
<p>Problema general ¿Cómo estaría diseñado un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS Rocafuerte-Ecuador, 2022?</p> <p>Problemas Específicas:</p> <p>P1: ¿Cuál es la situación actual de la gestión en AAPP-AASS mediante el enfoque de la gestión de procesos?</p> <p>P2: ¿Cómo es la calidad del servicio que se brinda en la empresa para la prestación de agua potable y alcantarillado a partir del modelo EFQM (European Foundation Quality Management)?</p> <p>P3: ¿En qué medida se explica la influencia de la gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad influye en la</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El planteamiento de un modelo funcional teórico de gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, permitirá explicar la configuración de una propuesta para mejorar la calidad del servicio en AAPP-AASS. Rocafuerte – Ecuador, 2022.</p>	<p>Objetivo General</p> <p>O₀: Diseñar un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>O₁: • Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la AAPP-AASS mediante el enfoque de la gestión de procesos.</p> <p>O₂: • Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa para la prestación de agua potable y alcantarillado a partir del modelo EFQM (European Foundation Quality Management).</p>	<p>VI</p> <p>Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad</p> <hr/> <p>VD</p> <p>Calidad del servicio</p>	<p>Teoría de Fayol</p> <p>---enfoques (teoría de) de la perspectiva de crecimiento</p> <p>Teoría (perspectiva de sostenibilidad)</p> <p>Modelo EFQM</p> <p>Gestión de Procesos</p> <p>Gestión empresarial</p> <p>Gestión de calidad</p>	<p>Sostenibilidad</p> <p>Crecimiento</p> <hr/> <p>Satisfacción de los clientes</p>	<p>Diseño:</p> <p>Proyectiva</p> <p>Población:</p> <p>Usuarios de AAPP-AASS</p> <p>Muestra:</p> <p>Técnicas:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p>

<p>calidad del servicio de AAPP-AASS? Rocafuerte – Ecuador?</p> <p>P4: ¿Cómo estaría planteado el modelo funcional teórico que incluya características propias de una gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad que explique la configuración de una propuesta para mejorar calidad de servicio de la empresa AAPP-AASS?</p> <p>P5: ¿Cómo estaría configurado la propuesta de un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que permita mejorar la calidad del servicio en la-AAPP-AASS Rocafuerte – Ecuador?</p>		<p>O3: • Explicar en qué medida la gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad influye en la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador</p> <p>O4: Plantear el modelo funcional teórico que incluya características propias de una gestión con perspectivas en crecimiento y sostenibilidad que explique la configuración de una propuesta para mejorar calidad de servicio de la empresa AAPP-AASS.</p> <p>O5: Configurar un modelo de gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad que permita mejorar la calidad del servicio en la-AAPP-AASS Rocafuerte – Ecuador AAPP-AASS. Rocafuerte – Ecuador</p>				<p>Cuestionario</p> <p>Escala de opinión de Likert</p> <p>Métodos de Análisis de datos:</p> <p>Análisis estadístico</p>
--	--	---	--	--	--	---

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

Matriz de operacionalización sobre Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variables Independiente Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	Se concibe con el compromiso de la alta gerencia, la permanente adaptación de organización, considerando lo social, económico, ambiental y político, midiendo los resultados y la calidad de los procesos, consiguiendo alianzas efectivas para lograr el desarrollo equitativo. (Marqués, 2017; Cogollo y Ruiz, 2019; Navarro; Ferrer y Burgos, 2018; Aguirre, 2018 p. 46; Márquez, 2017)	Las empresas a la vanguardia en esta gestión de la sostenibilidad son conscientes de que adoptar estas estrategias se convierte en una fuente de competitividad y creación de valor para la compañía a largo plazo y evidenciar estos resultados positivos es un incentivo para extender este enfoque de negocio. (Marqués, 2017)	Sostenibilidad	Competitividad	Ordinal
				Creación de valor	
			Crecimiento	Compromiso	
				Alianzas	

Matriz de operacionalización sobre Calidad del servicio

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variables Dependiente Calidad del servicio	"La calidad del servicio depende de las gestiones y certificaciones que la empresa obtenga, sino que también es preciso realizar una evaluación sobre de la percepción del cliente para analizar el resultado del modelo de negocios aplicado" (Aguirre, 2018 p.42).	Calidad de servicio se va en que "el objetivo primordial debe ser tener una clasificación efectiva y control de indicadores de calidad por procesos mediante la implantación de programas que aseguren la correcta productividad, para mejorar los estándares de la mejora de calidad de productos. Sin embargo, estas estrategias deben estar orientadas a asegurar la satisfacción de clientes, es decir, formuladas de acuerdo a los términos de los propios clientes, con sus necesidades, deseos y expectativas" (Aguirre, 2018 p. 44)	Satisfacción de los Clientes.	Satisfacción con el servicio	Ordinal
				Percepción del cliente	
			Calidad de agua	Cobertura	
				Salubridad	
				Continuidad	
				Costo de agua	

Anexo 3. Instrumentos de recolección de información y ficha técnica



ESCUELA DE POSGRADO-UCV Cuestionario sobre la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad de la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte

Estimado(a):

Agradecemos su participación en este estudio. El objetivo es diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de la gestión de procesos.

Instrucciones: Sírvase por favor a marcar con una X en la casilla correspondiente a la respuesta que usted considere correcta. Los Ítems que s: 1 = totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo. Muchas gracias por su colaboración.

N°	ÍTEM	1	2	3	4	5
1	Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.					
2	Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados					
3	Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.					
4	La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.					
5	Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio.					
6	Los directores se preocupan por los reclamos de factura.					
7	Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.					
8	La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable					
9	La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.					
10	Considera que la empresa perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado.					
11	La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua					
12	La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales					

13	La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado.						
14	Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.						
15	La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado.						
16	La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.						
17	La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad						
18	La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua.						
19	La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia						
20	Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud.						
21	La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales.						
22	La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua						
23	La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.						
24	Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.						

Ficha técnica

1. Nombre del instrumento: Encuesta sobre gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad
2. Autor: Argenis Gabriel Rodríguez Bravo
3. Objetivo: Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos.
4. Normas de aplicación: Indicar la no existencia de ítems buenos ni malos
5. Usuarios: Personas usuarias de la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte
6. Unidades de análisis: 350 Usuarios de la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte
7. Modo de aplicación: Google form.
8. Codificación de respuesta de ítems: 24 proposiciones de 1 = totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo: 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo. Muchas gracias por su colaboración
9. **Estructura del instrumento**

Dimensión	Indicador	Ítem	1	2	3	4	5	
Sostenibilidad	Competitividad	1	Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.					
		2	Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados					
		3	Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.					
		4	La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.					
		5	Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio.					
		6	Los directores se preocupan por los reclamos de factura.					
		7	Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.					
		8	La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable					

	Creación de valor	9	La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.					
		10	Considera que la empresa perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado.					
		11	La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua					
		12	La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales					
		13	La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado.					
Crecimiento	Compromiso	14	Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.					
		15	La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado.					
		16	La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.					
		17	La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad					
		18	La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua					
		19	La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia					
		20	Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud.					
		21	La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales.					
	Alianzas	22	La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua					
		23	La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.					
		24	Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.					

10.1. Validez de contenido

Caracteriza el juicio referente a la revisión a profundidad del contenido total de la gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad mediante el ajuste, lo que concreta a la variable en el instrumento de medición. El experto confirma la aplicación del instrumento para obtener resultados. Donde la valoración promedio otorgada fue de: 91,82 puntos nivel excelente.

Describe la validez que le otorgan los 5 expertos para el tema de análisis, que confirman la aplicación del instrumento los resultados son:

1. Dra. Doris Janet Guevara Santana 90,00 puntos excelente
2. Dr. Alexis Enrique Poma Vargas 91,77 puntos excelente
3. Dr. Pedro Otoniel Morales Salazar 92,33 puntos excelente
4. Dr. Luis Enrique Alva Palacios Gómez 91,88 excelente
5. Dr. Maxwell Ovildo Rodríguez Ortiz 92,22 puntos, excelente

10.2 Validez de constructo

Obtener la validez en constructo, es lograr la validez de la teoría en la que se sumerge el contenido del instrumento, su principal atención es la teoría subyacente en los ítems, y una de las técnicas apropiadas para su estimación son los índices correlacionales de la puntuación por ítem con las puntuaciones totales, dando como válida a la puntuación total. El ítem se valida de acuerdo con el grado en que éste mida lo mismo que la puntuación total (Kerlinger & Lee, 2002. p. 616). Buscando además su significatividad ($r > ,300$ (*) (**))

La validez de constructo de la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, se obtuvo mediante los índices correlacionales considerando cada ítem con respecto del total, este valor permite conocer el grado en que cada ítem logra medir la misma información que el puntaje total obtenido. En este caso tal y como se observó en la estructura del instrumento, se tienen 24 ítems, y todos exhiben valores mayores que 0,30, además dichas correlaciones resultaron significativas al nivel del 5% y al 1%

Validez del constructo sobre Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad.

	Ítem	r > 0,300	Sig.
1	Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.	,304**	0,000
2	Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados	,557**	0,000
3	Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.	,696**	0,000
4	La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.	,454**	0,000
5	Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio.	,429**	0,000
6	Los directores se preocupan por los reclamos de factura.	,382**	0,000
7	Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.	,396**	0,000
8	La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable	,357**	0,000
9	La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.	,298**	0,000
10	Considera que la empresa perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado.	,412**	0,000
11	La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua	,332**	0,001
12	La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales	,682**	0,000
13	La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado.	,724**	0,000
Sostenibilidad		,580**	0,000
14	Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.	,332**	0,000
15	La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado.	,632**	0,000
16	La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.	,618**	0,000
17	La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad	,339**	0,000
18	La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua	,673**	0,000
19	La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia	,354**	0,000

20	Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud.	,650**	0,000
21	La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales.	,495**	0,000
22	La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua	,592**	0,000
23	La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.	,586**	0,000
24	Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.	,618**	0,000
Crecimiento		,681**	0,000

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

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

11. Confiabilidad

Se define como la falta de distorsión o ausencia relativa de errores, es la estimación de la proporción de varianza verdadera respecto a la varianza total obtenida por los datos producidos por un instrumento de medición. El método de consistencia interna Alpha de Cronbach es el más general y aplicable hasta para escalas tipo Likert (Kerlinger & Lee, 2002. p. 595). Una confiabilidad de instrumento en un nivel aceptable se considerarían valores Alpha entre ,600 y ,850 (p. 601).

Se ha utilizado el estadístico Alfa de Cronbach (α), para obtener la estimación del porcentaje de variabilidad con relación a la varianza total. Para la variable independiente de Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad, el total de 24 ítems reportó un Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,854$, así mismo se obtuvo para las dos dimensiones Sostenibilidad con $\alpha = 0,745$ y Crecimiento con $\alpha = 0,812$

Confiabilidad de la variable Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad

	Ítem		α
1	Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.	0,244	0,853
2	Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados	0,513	0,847
3	Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.	0,647	0,840
4	La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.	0,404	0,849
5	Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio.	0,377	0,850
6	Los directores se preocupan por los reclamos de factura.	0,327	0,851
7	Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.	0,292	0,855
8	La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable	0,247	0,857
9	La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.	0,248	0,853
10	Considera que la empresa perfecciona las tuberías del sistema de alcantarillado.	0,311	0,854
11	La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua	0,217	0,859
12	La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales	0,630	0,841
13	La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado.	0,677	0,839
Sostenibilidad			0,745
14	Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.	0,234	0,856
15	La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado.	0,581	0,843
16	La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.	0,564	0,844
17	La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad	0,242	0,856
18	La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua	0,624	0,841
19	La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia	0,293	0,852
20	Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud.	0,603	0,843

21	La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales.	0,419	0,848
22	La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua	0,538	0,845
23	La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.	0,527	0,845
24	Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.	0,561	0,843
Crecimiento			0,812
Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad			0,854

12. Escala de interpretación

Los puntajes directos obtenidos por variable, dimensión e indicadores se transformaron a porcentajes de logro base 100%

Variable/Dimensión/Indicador	Escala Valorativa		
	Bajo	Medio	Alto
Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad			
Sostenibilidad			
• Competitividad			
• Creación de valor	0% hasta 50%	51% hasta 75%	76% hasta 100%
Crecimiento			
• Compromiso			
• Alianzas			

ESCUELA DE POSGRADO-UCV

Cuestionario sobre la calidad del servicio de la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte

Estimado(a):

Agradecemos su participación en este estudio.

El objetivo es analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa de AAPP-AASS para la prestación de agua potable y alcantarillado

Instrucciones: Sírvase por favor a marcar con una X en la casilla correspondiente a la respuesta que usted considere correcta. Los Ítems que s: 1 = totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo. Muchas gracias por su colaboración.

Ítem		1	2	3	4	5
1	Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.					
2	Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.					
3	El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.					
4	Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.					
5	Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.					
6	Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.					
7	Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.					
8	Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.					
9	Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.					
10	La atención es acorde a sus exigencias.					
11	Los empleados se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio.					
12	La atención de los empleados es adecuada.					
13	Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.					

14	Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.					
15	Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.					
16	Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.					
17	El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.					
18	Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.					
19	Posee agua turbia.					
20	El agua tiene residuos de tierra.					
21	El color del agua es grisáceo.					
22	Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente.					
23	Recibe el servicio de agua potable toda la semana.					
24	Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable					
25	El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.					
26	Su medidor de agua funciona correctamente.					
27	Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.					

Ficha técnica

1. Nombre del instrumento: Encuesta sobre calidad de servicio
2. Autor: Argenis Gabriel Rodríguez Bravo
3. Objetivo: Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa de AAPP-AASS para la prestación de agua potable y alcantarillado
4. Normas de aplicación: Indicar la no existencia de ítems buenos ni malos
5. Usuarios: Personas usuarias de la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte
6. Unidades de análisis: 350 Usuarios de la empresa de AAPP-AASS Rocafuerte
7. Modo de aplicación: Google form.
8. Codificación de respuesta de ítems: 27 proposiciones de 1 = totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo. Muchas gracias por su colaboración.

9. Estructura del instrumento

Dimensión	Indicador	Ítem	1	2	3	4	5	
Satisfacción de los Clientes	Satisfacción con el servicio	1	Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.					
		2	Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.					
		3	El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.					
		4	Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.					
		5	Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.					
		6	Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.					
		7	Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.					
		8	Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.					
		9	Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.					
		10	La atención es acorde a sus exigencias.					

	Percepción del cliente	11	Los empleados se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio.					
		12	La atención de los empleados es adecuada.					
		13	Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.					
		14	Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.					
		15	Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.					
Calidad del agua	Cobertura	16	Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.					
		17	El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.					
		18	Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.					
	Salubridad	19	Posee agua turbia.					
		20	El agua tiene residuos de tierra.					
		21	El color del agua es grisáceo.					
	Continuidad	22	Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente.					
		23	Recibe el servicio de agua potable toda la semana.					
		24	Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable					
	Costo de agua	25	El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.					
		26	Su medidor de agua funciona correctamente.					
		27	Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.					

10. Validez del instrumento

10.1. Validez de contenido

Caracteriza el juicio referente a la revisión a profundidad del contenido total de la calidad del servicio mediante el ajuste, lo que concreta a la variable en el instrumento de medición. El experto confirma la aplicación del instrumento para obtener resultados. Donde la valoración promedio otorgada fue de: 91,86.

Describe la validez que le otorgan los 5 expertos para el tema de análisis, que confirman la aplicación del instrumento los resultados son:

1. Dra. Doris Janet Guevara Santana 90,88 puntos, excelente
2. Dr. Alexis Enrique Poma Vargas 91,77 puntos, excelente
3. Dr. Pedro Otoniel Morales Salazar 92,22 puntos, excelente
4. Dr. Luis Enrique Alva Palacios Gómez 92,11 puntos, excelente
5. Dr. Maxwell Ovildo Rodríguez Ortiz 92,33 puntos, excelente

10.2 Validez de constructo

Obtener la validez en constructo, es lograr la validez de la teoría en la que se sumerge el contenido del instrumento, su principal atención es la teoría subyacente en los ítems, y una de las técnicas apropiadas para su estimación son los índices correlacionales de la puntuación por ítem con las puntuaciones totales, dando como válida a la puntuación total. El ítem se valida de acuerdo con el grado en que éste mida lo mismo que la puntuación total (Kerlinger & Lee, 2002. p. 616). Buscando además su significatividad ($r > ,300$ *) (**)

La validez de constructo de la variable Calidad de servicio, se obtuvo mediante los índices correlacionales considerando cada ítem con respecto del total, este valor permite conocer el grado en que cada ítem logra medir la misma información que el puntaje total obtenido. En este caso tal y como se observó en la estructura del instrumento, se tienen 27 ítems, y todos exhiben valores mayores que 0,30, además dichas correlaciones resultaron significativas al nivel del 5% y al 1%.

Validez de constructo sobre calidad del servicio

	Ítem	r > 0,300	Sig.
1	Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.	,301**	0,000
2	Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.	,361**	0,000
3	El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.	,317**	0,000
4	Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.	,355**	0,000
5	Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.	,361**	0,000
6	Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.	,346**	0,000
7	Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.	,701**	0,000
8	Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.	,396**	0,000
9	Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.	,645**	0,000
10	La atención es acorde a sus exigencias.	,595**	0,000
11	Los empleados se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio.	,684**	0,001
12	La atención de los empleados es adecuada.	,432**	0,000
13	Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.	,491**	0,000
14	Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.	,315**	0,000
15	Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.	,378**	0,000
Satisfacción de los Clientes		,585**	0,000
16	Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.	,445**	0,000
17	El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.	,364**	0,000
18	Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.	,371**	0,000
19	Posee agua turbia.	,552**	0,000

20	El agua tiene residuos de tierra.	,619**	0,000
21	El color del agua es grisáceo.	,296**	0,000
22	Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente.	,333**	0,000
23	Recibe el servicio de agua potable toda la semana.	,287**	0,000
24	Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable	,287**	0,000
25	El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.	,655**	0,000
26	Su medidor de agua funciona correctamente.	,663**	0,000
27	Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.	,635**	0,000

Calidad del agua		,383**	0,000
-------------------------	--	---------------	--------------

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

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

11. Confiabilidad

Se define como la falta de distorsión o ausencia relativa de errores, es la estimación de la proporción de varianza verdadera respecto a la varianza total obtenida por los datos producidos por un instrumento de medición. El método de consistencia interna Alpha de Cronbach es el más general y aplicable hasta para escalas tipo Likert (Kerlinger & Lee, 2002. p. 595). Una confiabilidad de instrumento en un nivel aceptable se considerarían valores Alpha entre ,600 y ,850 (p. 601).

Se ha utilizado el estadístico Alfa de Cronbach (α), para obtener la estimación del porcentaje de variabilidad con relación a la varianza total. Para la variable dependiente de Calidad de servicio el total de 27 ítems reportó un Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,847$, así mismo se obtuvo para las dos dimensiones Satisfacción de los clientes con $\alpha = 0,742$ y Calidad del agua $\alpha = 0,735$.

Prueba de confiabilidad de la variable Calidad del servicio

	Ítem		α
1	Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.	0,215	0,848
2	Los empleados de campo están provistos con equipos adecuados para cumplir con las reparaciones.	0,299	0,845
3	El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.	0,252	0,846
4	Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.	0,251	0,849
5	Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.	0,297	0,845
6	Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.	0,284	0,845
7	Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.	0,658	0,834
8	Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.	0,323	0,844
9	Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.	0,592	0,835
10	La atención es acorde a sus exigencias.	0,533	0,837
11	Los empleados se preocupan por atender a tiempo las reconexiones del servicio.	0,636	0,834
12	La atención de los empleados es adecuada.	0,367	0,843
13	Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.	0,423	0,841
14	Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.	0,208	0,851
15	Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.	0,317	0,844
Satisfacción de los Clientes			0,742
16	Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.	0,372	0,843
17	El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.	0,269	0,847
18	Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.	0,312	0,844
19	Posee agua turbia.	0,487	0,839
20	El agua tiene residuos de tierra.	0,565	0,836

21	El color del agua es grisáceo.	0,219	0,848
22	Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente.	0,258	0,846
23	Recibe el servicio de agua potable toda la semana.	0,231	0,846
24	Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable	0,231	0,846
25	El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.	0,601	0,835
26	Su medidor de agua funciona correctamente.	0,613	0,835
27	Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.	0,581	0,836
Calidad del agua		0,735	
Calidad de servicio		0,847	

12. Escala de interpretación

Los puntajes directos obtenidos por variable, dimensión e indicadores se transformaron a porcentajes de logro base 100%

Variable/Dimensión/Indicador	Escala Valorativa		
	Bajo	Medio	Alto
Calidad de servicio			
Satisfacción de los clientes			
<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción en el servicio • Percepción del cliente 	0% hasta 50%	51% hasta 75%	76% hasta 100%
Calidad del agua			
<ul style="list-style-type: none"> • Continuidad • Costo de agua 			

Anexo 4. Fórmula de muestreo

Para establecer el tamaño de la muestra de una población de 4000 usuarios, con un nivel de confianza del 95%, un error del 5%, un valor de $p = 40$ y $q = 60$.

La fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra es la siguiente:

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

n = Tamaño de la muestra.

N = Total de la población.

Z^2 = Zeta crítico: valor determinado por el nivel de confianza adoptado, elevado al cuadrado. Para un grado de confianza de 95% el coeficiente es igual a 2, entonces el valor de zeta crítico es igual a $2^2 = 4$. Para un nivel de confianza del 99% el coeficiente es igual a 3, y zeta crítico es igual a $3^2 = 9$.

e = error muestral oscila entre 1% y 5%.

p = proporción de elementos que presentan una determinada característica a ser investigada. Una proporción es la relación de una cantidad con respecto a otra mayor.

q = Proporción de elementos que no presentan la característica que se investiga.

$$N = \frac{4000 \cdot 4 \cdot 40 \cdot 60}{3999 \cdot 25 + 4 \cdot 40 \cdot 60} = \frac{38.400,000}{99,975+9,600} = \frac{38.400,000}{109,575} = 350$$

Anexos 5.

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE
CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTES**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad	
Objetivo:	Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos.	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	GUEVARA SANTANA DORIS JANET	
Documento de Identidad:	1202068126	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	36	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Independiente Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	Sostenibilidad	Competitividad	1. Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.						X		X		X		X		
			2.Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados						X		X		X		X		
			3. Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.						X		X		X		X		
			4. La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.						X		X		X		X		
			5. Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio						X		X		X		X		
			6. Los directores se preocupan por los reclamos de factura.						X		X		X		X		
			7. Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.						X		X		X		X		
			8. La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable						X		X		X		X		
	Creación de valor	9. La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.						X		X		X		X			
		10. Considera que la empresa perfecciona las tuberías y el alcantarillado.						X		X		X		X			
		11. La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua						X		X		X		X			
		12.La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales						X		X		X		X			

Crecimiento		13. La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado						X		X		X		X			
	Compromiso	14. Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.							X		X		X		X		
		15. La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado							X		X		X		X		
		16. La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.							X		X		X		X		
		17. La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad							X		X		X		X		
		18. La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua							X		X		X		X		
		19. La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia							X		X		X		X		
		20. Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud							X		X		X		X		
		21. La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales							X		X		X		X		
		22. La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua							X		X		X		X		
		Alianzas	23. La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.							X		X		X		X	
	24. Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.								X		X		X		X		

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																		89			
2. Objetividad	Expresa conductas observables																		90			
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																			91		
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																			92		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																		90			
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																		89			
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																		89			

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DEL SERVICIO
DIRIGIDO A LOS USUARIOS**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre calidad del servicio dirigido a los usuarios	
Objetivo:	Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa EPAPAR para la prestación de agua potable y alcantarillado.	
Dirigido a:	Clientes	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	GUEVARA SANTANA DORIS JANET	
Documento de Identidad:	1202068126	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	36	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Dependiente Calidad del servicio	Satisfacción de los Clientes	Satisfacción con el servicio	1. Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.						X		X		X		X		
			2. Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.						X		X		X		X		
			3. El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.						X		X		X		X		
			4. Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.						X		X		X		X		
			5. Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.						X		X		X		X		
			6. Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.						X		X		X		X		
			7. Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.						X		X		X		X		
			8. Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.						X		X		X		X		
			9. Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.						X		X		X		X		
			10. La atención es acorde a sus exigencias						X		X		X		X		

Calidad del agua	Percepción del cliente	11. Los empleados se preocupa por atender a tiempo las reconexiones del servicio.						X		X		X		X		
		12. La atención de los empleados es adecuada.						X		X		X		X		
		13. Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.						X		X		X		X		
		14. Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.						X		X		X		X		
		15. Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.						X		X		X		X		
	Cobertura	16. Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.						X		X		X		X		
		17. El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.						X		X		X		X		
		18. Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.						X		X		X		X		
	Salubridad	19. Posee agua turbia						X		X		X		X		
		20. El agua tiene residuos de tierra						X		X		X		X		
		21. El color del agua es grisáceo						X		X		X		X		
	Continuidad	22. Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente						X		X		X		X		
		23. Recibe el servicio de agua potable toda la semana.						X		X		X		X		
		24. Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable.						X		X		X		X		
	Costo del agua	25. El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.						X		X		X		X		
		26. Su medidor de agua funciona correctamente.						X		X		X		X		
		27. Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.						X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE CALIDAD DEL SERVICIO DIRIGIDO A LOS CLIENTES

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																		90			
2. Objetividad	Expresa conductas Observables																		91			
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																		90			
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																		92			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																		90			
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																		92			

7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			91	
8.Coherencia	Relación entre variables e indicadores																				92
9.Metodología	Adecuada y responde a la investigación																				90

INSTRUCCIONES: El experto evaluador deberá colocar la puntuación promedio en atención a los diferentes enunciados anteriores.

Promedio: 90.88

Dra. Doris Janet Guevara Santana

DNI: 1202068126

Teléfono: 0998894461

Email: dorisguevaras04@gmail.com

Firma:



**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE
CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTES**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre Calidad del servicio dirigido a los clientes.	
Objetivo:	Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos.	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. ALEXIS ENRIQUE POMA VARGAS	
Documento de Identidad:	41008373	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	10	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Dr. CFC Alexis Enrique Poma Vargas
 Gestión Pública y Gobernabilidad
 MAT N° 02-4013
 MAT ARDOC LL N° 00018

Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Independiente Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	Sostenibilidad	Competitividad	1. Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.						X		X		X		X		
			2.Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados						X		X		X		X		
			3. Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.						X		X		X		X		
			4. La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.						X		X		X		X		
			5. Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio						X		X		X		X		
			6. Los directores se preocupan por los reclamos de factura.						X		X		X		X		
			7. Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.						X		X		X		X		
			8. La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable						X		X		X		X		
		Creación de valor	9. La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.						X		X		X		X		
			10. Considera que la empresa perfecciona las tuberías y el alcantarillado.						X		X		X		X		
			11. La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua						X		X		X		X		
			12.La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales						X		X		X		X		

Crecimiento		13. La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado						X		X		X		X			
	Compromiso	14. Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.							X		X		X		X		
		15. La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado							X		X		X		X		
		16. La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.							X		X		X		X		
		17. La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad							X		X		X		X		
		18. La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua							X		X		X		X		
		19. La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia							X		X		X		X		
		20. Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud							X		X		X		X		
		21. La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales							X		X		X		X		
		22. La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua							X		X		X		X		
		Alianzas	23. La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.							X		X		X		X	
	24. Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.								X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTES

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																		90			
2. Objetividad	Expresa conductas Observables																			92		
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																			93		
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																		90			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																			94		
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																			94		

7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				93				
8.Coherencia	Relación entre variables e indicadores																					90			
9.Metodología	Adecuada y responde a la investigación																					90			

INSTRUCCIONES: El experto evaluador deberá colocar la puntuación promedio en atención a los diferentes enunciados anteriores.

Promedio: 91.77

Dr. ALEXIS ENRIQUE POMA VARGAS

DNI: 41008373

Teléfono: 969778109

Email: contaepv1008@gmail.com

Firma:



Dr. CPC Alexis Enrique Poma Vargas
 Gestión Pública y Gobernabilidad
 MAT N° 02-4013
 MAT ARDOC LL N° 00018

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DIRIGIDO A LOS
USUARIOS**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre calidad del servicio dirigido a los usuarios	
Objetivo:	El objetivo es Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa EPAPAR para la prestación de agua potable y alcantarillado	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. ALEXIS ENRIQUE POMA VARGAS	
Documento de Identidad:	41008373	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	10	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Dr. CPC Alexis Enrique Poma Vargas
 Gestión Pública y Gobernabilidad
 MAT N° 02-4013
 MAT ARDOC LL N° 00018

Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES	
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:									
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta			
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO									
Variables Dependiente Calidad del servicio	Satisfacción de los Clientes	Satisfacción con el servicio	1. Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.						X		X		X		X			
			2. Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.						X		X		X		X			
			3. El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.						X		X		X		X			
			4. Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.						X		X		X		X			
			5. Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.						X		X		X		X			
			6. Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.						X		X		X		X			
			7. Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.						X		X		X		X			
			8. Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.						X		X		X		X			
			9. Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.															
			10. La atención es acorde a sus exigencias						X		X		X		X			

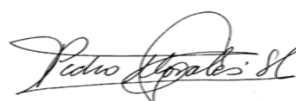
Calidad del agua	Percepción del cliente	11. Los empleados se preocupa por atender a tiempo las reconexiones del servicio.						X		X		X		X		
		12. La atención de los empleados es adecuada.						X		X		X		X		
		13. Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.						X		X		X		X		
		14. Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.						X		X		X		X		
		15. Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.						X		X		X		X		
	Cobertura	16. Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.						X		X		X		X		
		17. El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.						X		X		X		X		
		18. Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.						X		X		X		X		
	Salubridad	19. Posee agua turbia						X		X		X		X		
		20. El agua tiene residuos de tierra						X		X		X		X		
		21. El color del agua es grisáceo						X		X		X		X		
	Continuidad	22. Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente						X		X		X		X		
		23. Recibe el servicio de agua potable toda la semana.						X		X		X		X		
		24. Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable.						X		X		X		X		
	Costo de agua	25. El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.						X		X		X		X		
		26. Su medidor de agua funciona correctamente.						X		X		X		X		
		27. Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.						X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE CALIDAD DEL SERVICIO DIRIGIDO A LOS CLIENTES

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																		90			
2. Objetividad	Expresa conductas observables																			92		
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																			93		
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																		90			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																			94		

**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE
CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTES**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad	
Objetivo:	Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos.	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. PEDRO OTONIEL MORALES SALAZAR	
Documento de Identidad:	17910106	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	11	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Independiente Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	Sostenibilidad	Competitividad	1. Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.						X		X		X		X		
			2.Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados						X		X		X		X		
			3. Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.						X		X		X		X		
			4. La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.						X		X		X		X		
			5. Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio						X		X		X		X		
			6. Los directores se preocupan por los reclamos de factura.						X		X		X		X		
			7. Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.						X		X		X		X		
			8. La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable						X		X		X		X		
	Creación de valor	9. La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.						X		X		X		X			
		10. Considera que la empresa perfecciona las tuberías y el alcantarillado.						X		X		X		X			
		11. La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua						X		X		X		X			
		12.La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales						X		X		X		X			

Crecimiento		13. La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado						X		X		X		X		
	Compromiso	14. Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.						X		X		X		X		
		15. La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado						X		X		X		X		
		16. La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.						X		X		X		X		
		17. La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad						X		X		X		X		
		18. La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua						X		X		X		X		
		19. La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia						X		X		X		X		
		20. Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud						X		X		X		X		
		21. La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales						X		X		X		X		
		22. La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua						X		X		X		X		
		Alianzas	23. La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.						X		X		X		X	
	24. Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.							X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTE

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																			92		
2. Objetividad	Expresa conductas observables																			91		
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																			93		
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																		90			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																			93		
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																			94		

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre calidad del servicio dirigido a los clientes.	
Objetivo:	Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa EPAPAR para la prestación de agua potable y alcantarillado	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. PEDRO OTONIEL MORALES SALAZAR	
Documento de Identidad:	17910106	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOVERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	11	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Variables Dependiente Calidad del servicio	Satisfacción de los Clientes	Satisfacción con el servicio	1. Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.						X		X		X		X		
			2. Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.						X		X		X		X		
			3. El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.						X		X		X		X		
			4. Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.						X		X		X		X		
			5. Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.						X		X		X		X		
			6. Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.						X		X		X		X		
			7. Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.						X		X		X		X		
			8. Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.						X		X		X		X		
			9. Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.						X		X		X		X		
			10. La atención es acorde a sus exigencias						X		X		X		X		

Calidad del agua	Percepción del cliente	11. Los empleados se preocupa por atender a tiempo las reconexiones del servicio.						X		X		X		X		
		12. La atención de los empleados es adecuada.						X		X		X		X		
		13. Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.						X		X		X		X		
		14. Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.						X		X		X		X		
		15. Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.						X		X		X		X		
	Cobertura	16. Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.						X		X		X		X		
		17. El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.						X		X		X		X		
		18. Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.						X		X		X		X		
	Salubridad	19. Posee agua turbia						X		X		X		X		
		20. El agua tiene residuos de tierra						X		X		X		X		
		21. El color del agua es grisáceo						X		X		X		X		
	Continuidad	22. Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente						X		X		X		X		
		23. Recibe el servicio de agua potable toda la semana.						X		X		X		X		
		24. Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable.						X		X		X		X		
	Costo de agua	25. El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.						X		X		X		X		
		26. Su medidor de agua funciona correctamente.						X		X		X		X		
		27. Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.						X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE CALIDAD DEL SERVICIO DIRIGIDO A LOS CLIENTES

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																			90		
2. Objetividad	Expresa conductas observables																				93	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																				93	
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																			90		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																				92	
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																				95	

7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			90				
8.Coherencia	Relación entre variables e indicadores																					93		
9.Metodología	Adecuada y responde a la investigación																						94	

INSTRUCCIONES: El experto evaluador deberá colocar la puntuación promedio en atención a los diferentes enunciados anteriores.

Promedio: 92.22

Nombre: Dr. PEDRO OTONIEL MORALES SALAZAR

DNI: 17910106

Teléfono: 966914497

Email: pmoralessalazar@hotmail.com

Firma:



**VALIDEZ DE CONTENIDO DE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y
SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTE**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad	
Objetivo:	Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos.	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. LUIS ENRIQUE ALVA PALACIOS GÓMEZ	
Documento de Identidad:	27148724	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	10	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No Aplicable
X		



Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Independiente Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	Sostenibilidad	Competitividad	1. Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.						X		X		X		X		
			2.Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados						X		X		X		X		
			3. Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.						X		X		X		X		
			4. La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.						X		X		X		X		
			5. Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio						X		X		X		X		
			6. Los directores se preocupan por los reclamos de factura.						X		X		X		X		
			7. Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.						X		X		X		X		
			8. La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable						X		X		X		X		
	Creación de valor	9. La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.						X		X		X		X			
		10. Considera que la empresa perfecciona las tuberías y el alcantarillado.						X		X		X		X			
		11. La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua						X		X		X		X			
		12.La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales						X		X		X		X			

Crecimiento		13. La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado						X		X		X		X		
	Compromiso	14. Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.						X		X		X		X		
		15. La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado						X		X		X		X		
		16. La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.						X		X		X		X		
		17. La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad						X		X		X		X		
		18. La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua						X		X		X		X		
		19. La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia						X		X		X		X		
		20. Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud						X		X		X		X		
		21. La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales						X		X		X		X		
		22. La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua						X		X		X		X		
		Alianzas	23. La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.						X		X		X		X	
	24. Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.							X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTE

Indicadores	Criterios	Deficiente				Regular				Buena				Muy Buena				Excelente				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																				95	
2. Objetividad	Expresa conductas observables																				90	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																				94	
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																				90	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																				90	
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																				93	

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO CALIDAD DEL SERVICIO

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre calidad del servicio dirigido a los clientes.	
Objetivo:	Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa EPAPAR para la prestación de agua potable y alcantarillado	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. LUIS ENRIQUE ALVA PALACIOS GÓMEZ	
Documento de Identidad:	27148724	
Grado Académico	DOCTOR	
Especialidad:	GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD	
Experiencia Profesional (años):	10	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de Corregir	No Aplicable
X		



Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Dependiente Calidad del servicio	Satisfacción de los Clientes	Satisfacción con el servicio	1. Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.						X		X		X		X		
			2. Los empleados de campo están provistos con equipos adecuadas para cumplir con las reparaciones.						X		X		X		X		
			3. El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.						X		X		X		X		
			4. Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.						X		X		X		X		
			5. Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.						X		X		X		X		
			6. Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.						X		X		X		X		
			7. Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.						X		X		X		X		
			8. Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.						X		X		X		X		
			9. Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.						X		X		X		X		
			10. La atención es acorde a sus exigencias						X		X		X		X		

Calidad del agua	Percepción del cliente	11. Los empleados se preocupa por atender a tiempo las reconexiones del servicio.						X		X		X		X		
		12. La atención de los empleados es adecuada.						X		X		X		X		
		13. Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.						X		X		X		X		
		14. Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.						X		X		X		X		
		15. Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.						X		X		X		X		
	Cobertura	16. Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.						X		X		X		X		
		17. El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.						X		X		X		X		
		18. Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.						X		X		X		X		
	Salubridad	19. Posee agua turbia						X		X		X		X		
		20. El agua tiene residuos de tierra						X		X		X		X		
		21. El color del agua es grisáceo						X		X		X		X		
	Continuidad	22. Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente						X		X		X		X		
		23. Recibe el servicio de agua potable toda la semana.						X		X		X		X		
		24. Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable.						X		X		X		X		
	Costo de agua	25. El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.						X		X		X		X		
		26. Su medidor de agua funciona correctamente.						X		X		X		X		
		27. Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.						X		X		X		X		

**VALIDEZ DE CONTENIDO DE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y
SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTE**

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad	
Objetivo:	Diagnosticar la situación actual de la gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad en la empresa de AAPP-AASS mediante el enfoque de procesos.	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. Maxwell Ovildo Rodríguez Ortiz	
Documento de Identidad:	0915326581	
Grado Académico	Doctor	
Especialidad:	Gestión pública y gobernabilidad	
Experiencia Profesional (años):	18	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No Aplicable
X		

Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:								
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variables Independiente Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	Sostenibilidad	Competitividad	1. Considera que la empresa tiene un buen desempeño técnico.						X		X		X		X		
			2. Evidencia buenas prácticas laborales entre los empleados						X		X		X		X		
			3. Cree que la empresa de AAPP-AASS ha crecido como empresa en los últimos años.						X		X		X		X		
			4. La calidad del servicio de agua ha mejorado continuamente.						X		X		X		X		
			5. Los empleados afrontan adecuadamente las reconexiones del servicio						X		X		X		X		
			6. Los directores se preocupan por los reclamos de factura.						X		X		X		X		
			7. Los empleados técnicos hacen las reparaciones de fugas en un buen tiempo.						X		X		X		X		
			8. La empresa es responsable con el suministro del servicio de agua potable						X		X		X		X		
		Creación de valor	9. La empresa invierte en mejorar su servicio de agua.						X		X		X		X		
			10. Considera que la empresa perfecciona las tuberías y el alcantarillado.						X		X		X		X		
			11. La empresa de AAPP-AASS optimiza la salubridad del agua						X		X		X		X		
			12. La empresa instala el servicio del agua potable en las comunidades rurales						X		X		X		X		

Crecimiento		13. La empresa de AAPP-AASS se ocupa de cambiar los medidores cuando están en mal estado							X		X		X		X			
	Compromiso	14. Considera que la alta gerencia de la empresa presenta responsabilidad con los usuarios.								X		X		X		X		
		15. La empresa cumple con las normativas técnicas al hacer las reparaciones del alcantarillado								X		X		X		X		
		16. La empresa de AAPP-AASS establece códigos éticos al prestar sus servicios de atención al usuario.								X		X		X		X		
		17. La empresa posee mecanismos de asesoramiento al usuario con integridad								X		X		X		X		
		18. La empresa de AAPP-AASS controla con efectividad el servicio del agua								X		X		X		X		
		19. La empresa muestra sus presupuestos públicos con transparencia								X		X		X		X		
		20. Considera que la empresa se preocupa por su bienestar de salud								X		X		X		X		
		21. La empresa cumple con todas las regulaciones ambientales								X		X		X		X		
		22. La empresa lucha contra la corrupción en el servicio de agua								X		X		X		X		
		Alianzas	23. La empresa de AAPP-AASS debería tener acuerdos con otras empresas de agua para mejorar la calidad del servicio.								X		X		X		X	
	24. Es importante que la empresa tenga convenios con organismos internacionales.									X		X		X		X		

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DIRIGIDO A LOS CLIENTE

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				Observaciones
		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
ASPECTOS DE VALIDACION																						
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																			90		
2. Objetividad	Expresa conductas observables																				93	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																				93	
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																			90		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																				92	
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																				95	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			90		
8. Coherencia	Relación entre variables e indicadores																				93	
9. Metodología	Adecuada y responde a la investigación																				94	

INSTRUCCIONES: El EXPERTO EVALUADOR deberá colocar la puntuación promedio en atención a los diferentes enunciados anteriores.

Promedio: 92.22

Nombre: Dr. Maxwell Ovido Rodríguez Ortiz

DNI: 0915326581

Teléfono: 0999138740

Email: max.med77@hotmail.com

Firma:

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CALIDAD DEL SERVICIO DIRIGIDO A LOS CLIENTES

DATOS DEL DOCTORANTE		
Apellidos y Nombres	Ing. Argenis Gabriel Rodríguez Bravo	
TÍTULO DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN		
Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022		
DATOS DEL INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Encuesta sobre calidad del servicio dirigido a los clientes.	
Objetivo:	Analizar la calidad del servicio que se brinda en la empresa EPAPAR para la prestación de agua potable y alcantarillado	
Dirigido a:	CLIENTES	
JUEZ EXPERTO		
Apellidos y Nombres	Dr. Maxwell Ovildo Rodríguez Ortiz	
Documento de Identidad:	0915326581	
Grado Académico	Doctor	
Especialidad:	Gestión pública y gobernabilidad	
Experiencia Profesional (años):	18	
JUICIO DE APLICABILIDAD		
Aplicable	Aplicable después de corregir	No Aplicable
X		

Juez Experto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Gestión con perspectivas de crecimiento y sostenibilidad para mejorar la calidad del servicio de AAPP-AASS. Rocafuerte - Ecuador, 2022

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES	
				Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre:									
									Variable y la dimensión		Variable y el indicador		Indicador y el ítem.		Ítem y la relación de respuesta			
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO									
Variables Dependiente Calidad del servicio	Satisfacción de los Clientes	Satisfacción con el servicio	1. Se siente satisfecho con la calidad del servicio en agua potable.						X		X		X		X			
			2. Los empleados de campo están provistos con equipos adecuados para cumplir con las reparaciones.						X		X		X		X			
			3. El trabajador de campo cuenta con los suministros para realizar el mantenimiento de alcantarillas.						X		X		X		X			
			4. Se encuentra satisfecho con las limpiezas de alcantarillas.						X		X		X		X			
			5. Es correcto la frecuencia de la limpieza de los sumideros y alcantarillas externas.						X		X		X		X			
			6. Le parecen acordes las reparaciones de fugas de agua.						X		X		X		X			
			7. Está conforme con el tiempo de las reconexiones de agua.						X		X		X		X			
			8. Se siente a gusto con el tiempo de atención para sus reclamos de factura.						X		X		X		X			
			9. Le ha ocurrido la eventualidad de cortes del suministro de agua sin ser notificado.															
			10. La atención es acorde a sus exigencias						X		X		X		X			

Calidad del agua	Percepción del cliente	11. Los empleados se preocupa por atender a tiempo las reconexiones del servicio.						X		X		X		X			
		12. La atención de los empleados es adecuada.						X		X		X		X			
		13. Los empleados tienen un buen comportamiento hacia el usuario.						X		X		X		X			
		14. Los empleados manifiestan interés por solucionar algún problema que se le presente de manera eficiente.						X		X		X		X			
		15. Los empleados poseen un buen nivel de comprensión.						X		X		X		X			
	Cobertura	16. Cuenta con una adecuada accesibilidad al sistema AAPP y alcantarillado.						X		X		X		X			
		17. El sistema de abastecimiento cubre todo su sector.						X		X		X		X			
		18. Considera que la red pública de alcantarillado está en buen estado.						X		X		X		X			
	Salubridad	19. Posee agua turbia						X		X		X		X			
		20. El agua tiene residuos de tierra						X		X		X		X			
		21. El color del agua es grisáceo						X		X		X		X			
	Continuidad	22. Dispone del servicio de agua potable continuo diariamente						X		X		X		X			
		23. Recibe el servicio de agua potable toda la semana.						X		X		X		X			
		24. Mensualmente presenta falta del servicio de agua potable.						X		X		X		X			
	Costo de agua	25. El pago del agua está acorde con la cantidad que consume al mes.						X		X		X		X			
		26. Su medidor de agua funciona correctamente.						X		X		X		X			
		27. Considera que realiza su pago según el esquema tarifario que propone el gobierno.						X		X		X		X			

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA SOBRE CALIDAD DEL SERVICIO DIRIGIDO A LOS CLIENTES

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 – 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				Observaciones
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con el lenguaje apropiado																			92		
2. Objetividad	Expresa conductas observables																			91		
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																			93		
4. Organización	Organización lógica entre sus ítems																	90				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios																			93		
6. Intencionalidad	Valorar las dimensiones del tema																			94		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			93		
8. Coherencia	Relación entre variables e indicadores																			95		
9. Metodología	Adecuada y responde a la investigación																	90				

INSTRUCCIONES: El EXPERTO EVALUADOR deberá colocar la puntuación promedio en atención a los diferentes enunciados anteriores.

Promedio: 92.33

Nombre: Dr. Maxwell Ovidio Rodríguez Ortiz

DNI: 0915326581

Teléfono: 0999138740

Email: max.med77@hotmail.com

Firma:



Anexo 6

Prueba de Normalidad

Variable/Dimensión/Indicador	N	Parámetros normales ^{a,b}		Máximas diferencias extremas			Estadístico de prueba	Sig. asintótica (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Absoluto	Positivo	Negativo		
Indicador 1: Competitividad	350	1,1800	0,38474	0,500	0,500	-0,320	0,500	,000 ^c
Indicador 2: Creación de valor	350	1,2000	0,43487	0,491	0,491	-0,323	0,491	,000 ^c
Dimensión 1: Sostenibilidad	350	1,1771	0,38976	0,501	0,501	-0,325	0,501	,000 ^c
Indicador 1: Compromiso	350	1,3257	0,47538	0,431	0,431	-0,247	0,431	,000 ^c
Indicador 2: Alianzas	350	1,2714	0,52778	0,465	0,465	-0,304	0,465	,000 ^c
Dimensión 2: Crecimiento	350	1,2714	0,45172	0,457	0,457	-0,274	0,457	,000 ^c
Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad	350	1,2000	0,40057	0,491	0,491	-0,309	0,491	,000 ^c
Calidad de Servicio	350	1,6857	0,49475	0,409	0,248	-0,409	0,409	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

ANEXO 7 MATRIZ DE REGISTRO DE DATOS DE GESTIÓN CON PERSPECTIVA DE CRECIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD

Variables Independiente: Gestión con perspectiva de crecimiento y sostenibilidad																													
Dimensión 1: Sostenibilidad														Dimensión 2: Crecimiento															
Indicador 1: Competitividad									Indicador 2: Creación de valor					Indicador 1: Compromiso										Indicador 2: Alianzas					
1	2	3	4	5	6	7	8	T I1	9	10	11	12	13	T I2	D1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	T I1	23	24	T I2	D2
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	5	4	1	12	28	1	2	2	3	3	3	3	2	2	21	4	2	6	27
1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	5	1	1	1	9	17	1	4	4	4	2	1	4	4	2	26	4	4	8	34
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	4	4	11	27	3	2	2	2	2	3	2	2	2	20	2	2	4	24
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	5	2	2	11	27	1	1	1	1	2	1	1	1	1	10	2	2	4	14
2	2	4	2	2	3	2	2	19	2	2	5	4	4	17	36	1	2	2	2	2	2	2	2	2	17	2	2	4	21
3	2	2	1	1	2	2	5	18	1	1	1	2	2	7	25	1	2	2	2	2	2	1	2	2	16	2	2	4	20
1	2	1	1	1	2	2	3	13	1	1	1	2	2	7	20	1	4	4	4	4	1	4	4	2	28	4	4	8	36
1	2	2	1	1	2	2	2	13	1	1	2	4	1	9	22	1	2	4	3	4	1	3	4	2	24	3	2	5	29
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	1	1	5	17	1	3	3	3	2	2	2	3	2	21	3	2	5	26
2	1	3	1	1	2	2	5	17	1	2	2	2	2	9	26	1	4	4	4	4	1	4	4	4	30	4	2	6	36
2	1	2	1	1	2	5	5	19	1	1	1	2	2	7	26	2	3	3	3	3	2	2	3	3	24	3	2	5	29
1	1	2	2	2	2	2	3	15	2	2	2	1	1	8	23	1	2	2	4	2	3	4	2	2	22	4	3	7	29
1	1	2	1	1	2	5	5	18	1	1	1	2	2	7	25	2	2	3	2	3	2	2	4	3	23	2	2	4	27
1	1	1	1	1	1	3	4	13	1	1	1	3	3	9	22	2	2	2	1	2	3	3	2	2	19	2	2	4	23
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	2	2	1	7	19	1	4	4	4	4	1	4	4	2	28	4	3	7	35
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	5	5	3	3	17	33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	17	2	2	4	21
3	3	3	2	2	2	4	5	24	1	5	5	1	1	13	37	3	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	2	13
2	1	3	1	1	3	3	3	17	1	1	1	4	4	11	28	1	4	3	3	3	1	3	4	3	25	3	3	6	31
1	2	1	1	1	2	3	1	12	1	1	1	3	3	9	21	4	4	4	4	2	1	2	4	4	29	4	3	7	36
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	1	3	3	3	2	1	2	3	3	21	3	2	5	26
1	2	2	2	2	2	5	5	21	2	2	2	2	2	10	31	2	3	3	3	3	3	3	5	2	27	3	3	6	33

1	2	1	3	2	2	4	4	19	2	2	2	2	2	10	29	3	1	2	1	1	2	1	1	2	14	1	1	2	16
1	2	1	2	2	1	5	5	19	1	2	2	3	3	11	30	1	2	4	2	4	1	2	2	4	22	2	3	5	27
2	2	2	1	1	2	2	4	16	2	5	5	4	4	20	36	3	2	2	2	2	1	1	2	2	17	4	2	6	23
2	2	1	1	2	1	2	5	16	2	2	2	2	2	10	26	4	3	2	2	1	1	2	1	2	18	2	2	4	22
3	3	2	2	2	1	3	2	18	2	5	5	2	2	16	34	4	4	3	3	2	3	2	1	2	24	2	3	5	29
3	3	2	2	2	1	1	5	19	2	1	1	1	1	6	25	1	1	3	3	2	2	2	1	1	16	2	2	4	20
3	2	3	1	3	3	2	2	19	1	5	2	2	2	12	31	3	2	3	2	3	1	3	3	2	22	2	4	6	28
1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	5	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	4	5	14
1	1	1	1	2	2	2	2	12	1	1	2	2	1	7	19	1	2	1	1	1	1	2	2	2	13	2	1	3	16
1	1	2	1	2	1	1	1	10	3	2	1	1	1	8	18	3	2	1	1	2	1	2	1	1	14	1	3	4	18
3	3	3	3	3	2	4	4	25	3	5	5	3	3	19	44	3	2	3	3	3	3	3	2	1	23	4	3	7	30
2	2	3	1	2	2	1	2	15	2	5	5	1	1	14	29	2	1	2	2	3	1	2	2	1	16	2	2	4	20
3	3	4	2	3	3	4	3	25	1	5	2	2	2	12	37	3	2	3	3	4	1	3	3	2	24	3	3	6	30
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	5	2	1	10	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	4	1	5	14
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	5	2	2	5	1	1	1	1	1	19	1	1	2	21
1	1	1	1	1	2	4	4	15	1	1	1	2	1	6	21	4	2	2	4	2	2	1	1	2	20	2	1	3	23
1	1	1	1	1	2	4	4	15	1	1	1	1	1	5	20	4	1	1	4	1	2	1	1	1	16	1	3	4	20
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	5	1	1	9	25	5	2	2	5	1	1	1	1	1	19	1	1	2	21
1	2	1	1	2	2	1	1	11	2	1	1	1	1	6	17	1	1	1	1	1	2	1	5	1	14	1	1	2	16
1	2	1	1	1	1	5	5	17	1	1	5	2	1	10	27	5	2	2	5	2	1	1	5	2	25	2	1	3	28
1	2	2	1	1	1	5	5	18	1	1	1	2	2	7	25	5	2	2	4	2	1	2	2	2	22	2	3	5	27
1	2	2	1	1	2	5	5	19	1	1	1	1	1	5	24	3	1	1	4	1	2	1	1	1	15	1	2	3	18
2	2	2	1	1	1	5	5	19	1	5	5	2	2	15	34	5	2	2	5	2	1	2	2	2	23	2	2	4	27
2	1	2	1	2	2	5	5	20	2	1	1	2	2	8	28	5	2	2	5	2	2	2	2	2	24	2	3	5	29
2	1	2	1	1	1	5	5	18	1	1	1	2	2	7	25	3	2	2	3	2	1	1	1	2	17	2	2	4	21
3	1	2	2	2	2	5	5	22	2	2	2	2	2	10	32	5	2	3	4	2	2	2	2	2	24	2	2	4	28
3	1	2	1	1	2	5	5	20	1	1	1	2	2	7	27	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20	2	2	4	24
1	3	4	1	1	1	4	4	19	1	1	1	4	4	11	30	4	4	4	4	4	1	4	5	4	34	4	4	8	42

2	2	3	1	1	2	4	4	19	1	1	1	3	3	9	28	4	3	3	4	3	2	3	5	3	30	3	3	6	36
3	2	3	1	1	2	4	4	20	1	1	2	1	1	6	26	4	1	1	4	1	2	3	3	1	20	1	3	4	24
1	3	3	1	1	2	4	4	19	1	1	1	3	3	9	28	4	3	3	4	3	2	3	3	3	28	3	3	6	34
2	2	3	1	1	1	3	3	16	1	1	1	3	3	9	25	3	3	3	4	3	1	3	3	2	25	2	3	5	30
3	2	3	2	2	2	4	4	22	2	2	2	3	3	12	34	4	3	3	4	3	2	3	3	3	28	3	3	6	34
3	2	3	1	1	1	2	2	15	1	1	1	4	1	8	23	2	1	1	2	4	1	3	3	4	21	4	3	7	28
1	2	3	1	1	2	1	1	12	1	1	1	3	3	9	21	1	3	3	1	3	2	3	3	2	21	2	3	5	26
3	2	3	1	1	1	4	4	19	1	1	1	3	3	9	28	4	3	3	4	3	1	3	3	3	27	3	3	6	33
3	2	3	1	1	2	4	4	20	1	1	1	3	3	9	29	4	3	3	4	3	2	3	3	3	28	3	3	6	34
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	5	1	1	5	1	1	1	1	1	17	1	1	2	19
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	2	1	6	22	3	2	2	3	2	1	1	1	2	17	2	3	5	22
3	1	1	2	2	2	5	5	21	2	2	2	1	1	8	29	3	1	1	3	1	2	1	1	1	14	1	1	2	16
3	1	1	2	2	2	5	5	21	2	2	2	1	1	8	29	5	2	2	4	1	3	1	1	1	20	1	1	2	22
3	1	1	2	2	2	3	3	17	2	2	2	1	1	8	25	3	1	1	3	2	2	1	1	1	15	1	1	2	17
3	3	4	2	2	2	2	2	20	2	2	2	4	4	14	34	2	4	4	2	4	3	4	5	1	29	1	4	5	34
2	2	1	1	1	1	4	4	16	1	1	1	1	1	5	21	4	1	1	4	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
3	2	2	1	1	2	4	4	19	1	1	1	1	1	5	24	4	2	2	4	1	2	2	2	1	20	1	2	3	23
1	3	4	1	1	2	4	4	20	1	1	1	4	4	11	31	4	4	4	4	4	3	3	3	2	31	2	4	6	37
1	3	4	1	1	2	4	4	20	1	1	1	4	4	11	31	4	4	4	4	3	2	4	4	2	31	2	4	6	37
3	3	4	1	1	1	4	4	21	1	1	1	4	4	11	32	4	4	4	4	3	1	3	3	4	30	4	4	8	38
1	3	4	2	2	2	5	5	24	2	2	2	4	4	14	38	5	4	4	5	4	2	2	2	4	32	4	3	7	39
3	3	2	2	2	2	5	5	24	2	2	2	2	2	10	34	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20	2	3	5	25
2	3	2	1	1	1	3	3	16	1	1	1	2	2	7	23	3	2	2	3	2	1	1	1	2	17	2	2	4	21
3	3	2	3	3	3	1	1	19	3	5	5	2	2	17	36	1	2	2	1	2	3	2	2	2	17	2	2	4	21
1	2	2	3	3	3	3	3	20	3	5	5	2	2	17	37	3	2	2	3	2	3	1	1	2	19	2	3	5	24
2	2	3	2	2	2	3	3	19	2	2	2	3	3	12	31	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	3	3	6	32
3	2	3	2	2	2	1	1	16	2	2	2	3	3	12	28	1	3	3	1	3	2	3	3	3	22	3	3	6	28
3	1	1	2	1	1	4	4	17	1	2	2	4	1	10	27	4	2	2	4	4	1	1	1	4	23	4	1	5	28

3	1	1	2	2	2	4	4	19	2	2	2	1	1	8	27	4	2	2	4	1	2	1	1	1	1	18	1	1	2	20
1	1	1	1	1	1	4	4	14	1	1	1	2	1	6	20	4	2	2	4	2	1	1	1	2	19	2	1	3	22	
3	1	1	1	1	1	4	4	16	1	1	1	1	1	5	21	4	1	1	4	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17	
2	3	3	1	1	2	3	3	18	1	1	1	3	3	9	27	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	3	3	6	32	
3	1	1	1	1	1	3	3	14	1	1	1	1	1	5	19	3	1	1	4	1	1	1	1	1	14	1	1	2	16	
1	1	1	1	1	2	3	3	13	1	1	1	1	1	5	18	3	3	3	3	2	2	1	1	1	19	1	1	2	21	
2	1	1	1	1	1	2	2	11	1	1	2	3	1	8	19	1	2	2	1	3	1	1	1	3	15	3	1	4	19	
3	2	2	1	1	2	2	2	15	1	1	1	4	1	8	23	2	1	1	2	4	2	2	2	1	17	1	2	3	20	
3	3	3	1	1	2	2	4	19	1	1	2	3	3	10	29	1	3	3	1	3	2	3	3	2	21	2	3	5	26	
3	3	3	1	1	1	2	2	16	1	1	2	3	3	10	26	2	3	3	1	3	1	3	3	3	22	3	3	6	28	
3	3	3	1	1	1	3	3	18	1	1	1	3	3	9	27	3	3	3	4	3	1	3	3	3	26	3	3	6	32	
3	3	3	2	2	2	3	3	21	2	2	2	3	3	12	33	3	3	3	3	3	2	3	3	2	25	2	3	5	30	
3	2	3	2	2	2	4	4	22	2	2	2	3	3	12	34	4	3	3	4	3	2	3	3	3	28	3	3	6	34	
3	3	3	2	2	2	5	5	25	2	2	2	3	3	12	37	5	3	3	5	3	2	3	3	2	29	2	3	5	34	
1	2	2	3	3	3	4	4	22	3	5	5	2	2	17	39	4	2	2	4	2	3	2	2	2	23	2	2	4	27	
2	1	1	3	3	3	5	5	23	3	5	5	1	1	15	38	3	1	1	3	1	3	1	1	1	15	1	1	2	17	
1	3	3	2	2	2	5	5	23	2	2	2	3	3	12	35	5	3	3	5	3	2	3	3	2	29	2	3	5	34	
3	3	4	3	3	3	5	5	29	3	5	5	4	4	21	50	3	4	4	3	4	3	2	2	4	29	4	3	7	36	
1	2	2	3	3	3	1	1	16	1	5	5	2	2	15	31	1	2	2	1	2	3	2	2	2	17	2	2	4	21	
2	2	3	2	1	1	5	5	21	1	2	2	3	3	11	32	3	3	3	3	3	1	3	3	3	25	3	3	6	31	
3	3	4	2	2	2	4	4	24	2	2	2	4	4	14	38	4	4	4	4	4	2	2	2	4	30	4	4	8	38	
3	2	3	2	2	2	3	3	20	2	2	2	1	1	8	28	3	1	1	3	1	2	3	3	1	18	1	3	4	22	
3	3	4	2	1	2	5	5	25	1	2	2	4	4	13	38	5	4	4	5	4	2	2	2	4	32	4	4	8	40	
3	3	4	2	2	2	5	5	26	2	2	2	4	4	14	40	3	4	4	3	4	2	4	5	2	31	2	4	6	37	
3	3	4	1	1	1	5	5	23	1	1	1	4	4	11	34	5	4	4	5	4	1	2	2	1	28	1	3	4	32	
1	1	2	2	2	2	3	3	16	2	2	2	2	2	10	26	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20	2	2	4	24	
1	1	1	1	1	1	2	2	10	1	1	1	1	1	5	15	1	1	1	1	2	1	1	1	1	10	1	1	2	12	
1	1	1	2	2	2	1	1	11	2	2	2	1	1	8	19	1	2	2	1	1	2	1	1	1	12	1	1	2	14	

1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	5	2	1	5	1	1	1	1	1	18	1	1	2	20
1	1	1	3	3	3	2	2	16	1	5	5	3	1	15	31	2	2	2	1	3	3	1	5	3	22	3	1	4	26
1	1	1	3	3	3	3	3	18	3	5	5	3	1	17	35	3	1	1	3	3	3	1	1	3	19	3	1	4	23
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	1	1	5	17	3	2	2	3	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
1	1	2	3	3	3	4	4	21	1	5	5	2	2	15	36	4	2	2	4	2	3	2	2	2	23	2	2	4	27
1	1	2	3	3	3	4	4	21	3	5	5	2	2	17	38	4	2	2	4	2	3	1	1	2	21	2	2	4	25
1	1	1	3	3	3	5	5	22	3	5	5	4	1	18	40	3	3	3	3	4	3	1	1	2	23	2	1	3	26
1	1	1	3	3	3	4	4	20	1	5	5	4	1	16	36	4	1	1	4	4	3	1	1	1	20	1	1	2	22
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	1	1	5	17	3	2	2	3	1	1	1	5	1	19	1	3	4	23
3	2	1	3	3	3	3	3	21	3	5	5	2	1	16	37	3	2	2	4	2	3	1	1	2	20	2	1	3	23
3	3	4	1	1	1	2	2	17	1	1	1	4	4	11	28	3	4	4	3	4	1	3	3	4	29	4	4	8	37
3	3	4	1	1	1	2	2	17	1	1	1	4	4	11	28	2	4	4	2	2	1	3	3	4	25	4	4	8	33
2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	5	14	1	2	2	1	1	1	1	5	1	15	1	1	2	17
1	1	2	1	1	1	2	2	11	1	1	1	2	2	7	18	2	2	4	2	2	1	1	1	2	17	1	2	3	20
2	2	2	2	2	2	3	3	18	2	2	2	2	2	10	28	3	2	2	3	2	3	2	2	2	21	2	3	5	26
1	3	4	2	1	1	1	5	18	1	2	2	4	4	13	31	1	4	4	1	4	1	2	2	4	23	4	4	8	31
3	2	1	2	2	2	2	4	18	2	2	2	1	1	8	26	2	3	3	1	1	2	1	1	1	15	1	1	2	17
2	2	1	1	1	1	2	2	12	1	1	1	1	1	5	17	1	2	2	1	2	1	1	1	1	12	1	1	2	14
1	1	1	3	3	3	2	5	19	3	5	5	1	1	15	34	2	2	1	2	1	3	1	1	1	14	1	1	2	16
1	1	2	2	2	2	3	3	16	2	2	2	2	2	10	26	3	2	1	3	2	2	2	2	2	19	2	2	4	23
2	1	1	2	2	2	3	3	16	2	2	2	1	1	8	24	3	1	1	3	1	2	1	1	1	14	1	1	2	16
1	1	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	2	1	6	15	1	3	3	1	2	2	1	1	2	16	2	1	3	19
1	1	2	2	2	2	2	4	16	2	2	2	2	2	10	26	2	2	2	2	2	2	2	5	2	21	2	3	5	26
1	1	1	2	2	2	3	3	15	2	2	2	1	1	8	23	3	1	1	4	1	2	1	1	1	15	1	1	2	17
1	1	1	1	1	2	2	2	11	1	1	1	3	1	7	18	2	2	2	2	3	2	1	1	2	17	2	1	3	20
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	3	1	7	23	3	1	1	3	3	1	1	5	2	20	2	1	3	23
2	1	1	1	1	1	2	4	13	1	1	1	1	1	5	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	2	11
1	2	1	1	1	2	2	5	15	1	1	1	1	1	5	20	2	2	2	2	2	2	1	1	1	15	1	1	2	17

1	2	1	1	1	1	3	3	13	1	1	1	1	1	5	18	3	2	2	3	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
1	2	1	2	2	2	2	2	14	2	2	2	1	1	8	22	2	1	1	2	2	2	1	5	1	17	1	1	2	19
1	2	2	2	1	1	3	3	15	1	2	2	2	2	9	24	3	2	2	3	2	1	2	2	2	19	2	2	4	23
1	2	2	2	2	2	2	2	15	2	2	1	2	2	9	24	3	2	2	3	2	2	1	1	2	18	2	2	4	22
1	2	2	1	1	1	1	1	10	1	1	2	2	2	8	18	1	2	2	1	2	1	2	2	2	15	1	2	3	18
1	2	2	1	1	1	2	4	14	1	1	1	2	2	7	21	1	2	3	1	2	1	1	1	2	14	2	2	4	18
3	3	4	1	1	1	3	3	19	1	1	1	4	4	11	30	3	4	4	3	4	1	3	3	1	26	1	3	4	30
1	2	2	1	1	1	5	5	18	1	1	2	2	2	8	26	3	2	2	3	2	1	2	2	2	19	2	2	4	23
1	2	2	1	1	1	5	5	18	1	1	1	2	2	7	25	5	2	2	5	2	1	2	2	2	23	2	2	4	27
1	2	2	1	1	1	3	3	14	1	1	1	2	2	7	21	3	2	3	3	2	1	1	1	2	18	2	2	4	22
2	2	1	1	1	1	3	3	14	1	1	1	1	1	5	19	3	2	2	4	1	1	1	1	1	16	1	1	2	18
1	2	1	1	1	1	3	3	13	1	1	2	2	1	7	20	3	1	1	3	2	1	1	1	2	15	2	1	3	18
1	2	2	1	1	1	3	3	14	1	1	1	2	2	7	21	3	2	2	4	2	1	2	2	2	20	2	2	4	24
1	2	2	2	2	2	3	3	17	2	2	2	2	2	10	27	3	2	1	4	2	3	2	2	2	21	2	2	4	25
2	1	2	2	2	2	3	3	17	2	2	2	2	2	10	27	3	2	2	3	2	1	2	2	2	19	2	2	4	23
1	1	1	2	2	2	5	5	19	2	2	2	1	1	8	27	5	1	1	5	1	2	1	1	1	18	1	1	2	20
1	1	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	10	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	4	22
2	1	2	3	3	3	2	1	17	1	5	5	2	2	15	32	2	2	2	1	2	3	2	2	2	18	2	2	4	22
1	1	1	3	3	3	2	2	16	3	5	5	4	1	18	34	2	1	1	2	3	3	1	1	2	16	2	1	3	19
2	1	2	3	3	3	1	1	16	1	5	5	4	1	16	32	1	2	2	1	4	3	2	2	4	21	4	2	6	27
1	1	2	3	3	3	1	1	15	3	5	5	2	2	17	32	1	2	2	1	2	3	2	2	2	17	2	2	4	21
2	1	2	1	1	1	2	5	15	1	1	1	1	1	5	20	2	1	1	1	1	1	2	2	1	12	1	2	3	15
2	1	2	1	1	1	2	2	12	1	1	1	2	2	7	19	1	2	2	1	2	1	2	2	2	15	2	2	4	19
1	1	1	1	1	2	2	4	13	1	1	1	1	1	5	18	2	1	1	2	1	2	1	1	1	12	1	1	2	14
1	1	2	1	1	1	2	2	11	1	1	1	1	1	5	16	1	1	1	1	1	1	2	2	1	11	1	2	3	14
1	2	2	2	2	2	3	3	17	2	2	2	2	2	10	27	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20	2	2	4	24
1	2	2	1	1	2	3	3	15	1	1	1	1	1	5	20	3	1	1	3	1	2	2	2	1	16	1	3	4	20
1	1	2	1	1	1	3	3	13	1	1	1	2	2	7	20	3	2	2	3	2	1	2	2	2	19	2	2	4	23

2	2	1	1	1	1	2	2	12	1	1	1	1	1	5	17	2	1	1	2	1	1	1	1	1	11	1	1	2	13
2	1	2	2	2	2	2	2	15	2	2	2	2	2	10	25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	3	4	22
2	2	2	2	2	2	3	3	18	2	2	2	2	2	10	28	3	2	2	3	2	3	1	1	2	19	2	2	4	23
1	1	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	10	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	2	2	4	22
1	2	2	1	1	1	3	3	14	1	1	1	2	2	7	21	3	2	2	3	2	1	2	2	2	19	2	2	4	23
2	1	2	1	1	1	2	1	11	1	1	1	2	2	7	18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	17	1	3	4	21
1	2	2	1	1	1	2	2	12	1	1	2	2	2	8	20	3	2	2	3	2	1	1	1	2	17	2	2	4	21
2	1	2	1	1	1	2	1	11	1	1	1	2	2	7	18	2	2	2	1	2	1	2	2	2	16	1	2	3	19
2	2	3	1	1	1	3	3	16	1	1	2	3	3	10	26	3	3	3	3	3	1	3	3	3	25	3	3	6	31
2	1	1	1	1	3	1	1	11	1	1	1	1	1	5	16	1	1	1	1	1	3	1	1	1	11	1	1	2	13
1	2	1	1	1	1	2	1	10	1	1	1	2	1	6	16	2	2	3	2	2	1	1	1	2	16	1	1	2	18
1	1	1	1	1	1	2	5	13	1	1	2	1	1	6	19	3	2	2	3	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
1	1	1	1	1	3	2	1	11	1	1	1	3	1	7	18	3	2	2	3	3	3	1	1	3	21	3	1	4	25
1	1	1	1	1	1	2	5	13	1	1	1	1	1	5	18	3	2	2	3	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
1	2	1	2	2	2	2	4	16	2	2	2	1	1	8	24	3	2	3	3	1	2	1	1	1	17	1	1	2	19
1	1	1	2	2	2	3	3	15	2	2	2	3	1	10	25	3	1	1	3	3	2	1	1	2	17	2	1	3	20
1	1	1	2	2	2	1	1	11	2	2	2	1	1	8	19	1	2	2	1	1	2	1	1	1	12	1	1	2	14
1	1	1	3	3	3	5	5	22	3	5	5	2	1	16	38	5	3	3	5	2	3	1	1	2	25	2	1	3	28
2	1	1	2	2	2	5	5	20	2	2	2	1	1	8	28	3	1	1	3	1	2	1	1	1	14	1	1	2	16
1	1	1	3	3	3	5	5	22	1	5	5	4	1	16	38	3	2	2	3	2	3	1	1	4	21	4	1	5	26
2	1	2	3	3	3	5	5	24	3	5	5	1	1	15	39	3	1	1	3	1	3	2	2	1	17	1	2	3	20
1	2	2	3	3	3	5	5	24	1	5	5	2	2	15	39	5	2	2	5	2	3	2	2	2	25	2	2	4	29
2	2	2	1	1	1	5	5	19	1	1	1	1	1	5	24	3	1	1	3	1	1	1	1	1	13	1	2	3	16
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	1	1	5	17	3	3	3	4	2	1	1	1	1	19	1	1	2	21
1	1	1	1	1	2	3	3	13	1	1	2	1	1	6	19	3	2	2	3	1	3	1	1	1	17	1	1	2	19
2	1	1	1	1	2	2	2	12	1	1	1	2	1	6	18	3	1	1	3	2	2	1	1	2	16	2	1	3	19
1	1	1	1	1	3	2	2	12	1	1	2	1	1	6	18	2	2	2	1	1	3	1	1	1	14	1	1	2	16
1	1	1	1	1	1	2	2	10	1	1	1	2	1	6	16	3	1	1	3	2	1	1	1	2	15	2	1	3	18

1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	1	1	5	17	3	2	3	4	1	1	1	1	1	17	1	1	2	19
2	1	1	1	1	3	5	5	19	1	1	2	1	1	6	25	5	2	2	5	1	3	1	1	1	21	1	1	2	23
1	2	3	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	3	9	20	1	3	3	1	3	1	3	3	2	20	1	3	4	24
1	3	4	1	1	1	5	5	21	1	1	1	4	4	11	32	5	4	4	4	4	1	3	3	1	29	1	4	5	34
1	3	4	1	1	3	5	5	23	1	1	1	4	4	11	34	3	4	4	3	4	3	4	4	4	33	4	4	8	41
2	2	3	2	2	2	5	5	23	2	2	2	3	3	12	35	5	3	3	5	3	2	3	3	3	30	3	3	6	36
1	2	3	1	1	1	5	5	19	1	1	1	1	1	5	24	5	1	1	5	1	1	3	3	1	21	1	3	4	25
2	3	3	2	2	2	2	2	18	2	2	2	3	3	12	30	2	3	3	1	3	2	3	3	3	23	3	3	6	29
1	2	3	1	1	1	3	3	15	1	1	1	3	3	9	24	3	3	3	3	3	1	3	3	3	25	3	3	6	31
1	2	3	1	1	1	3	3	15	1	1	1	3	3	9	24	3	3	3	3	3	1	3	3	3	25	3	3	6	31
2	2	3	2	2	2	3	3	19	2	2	2	3	3	12	31	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	3	3	6	32
1	2	4	1	1	1	3	3	16	1	1	1	4	4	11	27	3	4	4	3	4	1	2	2	2	25	2	4	6	31
2	2	4	1	1	1	2	2	15	1	1	1	4	4	11	26	2	4	4	2	2	1	3	3	4	25	4	4	8	33
2	1	2	2	2	2	2	1	14	2	2	2	2	1	9	23	3	1	1	3	2	2	1	1	2	16	2	3	5	21
2	1	2	1	1	2	5	5	19	1	1	1	2	2	7	26	5	2	2	5	2	3	2	2	2	25	2	2	4	29
2	2	2	1	1	2	2	2	14	1	1	1	1	1	5	19	2	2	2	2	1	2	2	2	1	16	1	2	3	19
1	1	2	1	1	2	3	3	14	1	1	1	2	2	7	21	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20	2	3	5	25
1	1	2	1	1	3	2	2	13	1	1	1	1	1	5	18	2	2	2	1	1	3	2	2	1	16	1	3	4	20
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	1	1	5	17	3	1	1	3	1	1	1	1	1	13	1	1	2	15
1	1	1	3	3	3	2	2	16	3	5	5	3	1	17	33	3	2	3	3	3	3	1	1	2	21	2	1	3	24
1	1	1	3	3	3	2	2	16	1	5	5	1	1	13	29	3	3	3	3	1	3	1	1	1	19	1	1	2	21
1	1	1	3	3	3	5	5	22	1	5	5	1	1	13	35	5	2	2	4	1	3	1	1	1	20	1	1	2	22
1	1	1	3	3	3	2	5	19	1	5	5	3	1	15	34	2	3	3	2	3	3	1	1	3	21	3	1	4	25
2	3	4	2	2	2	1	1	17	2	2	2	4	4	14	31	1	4	4	1	4	3	3	3	1	24	1	4	5	29
2	3	4	2	2	2	5	5	25	2	2	2	4	4	14	39	3	4	4	4	4	2	3	3	4	31	4	3	7	38
1	2	4	2	2	2	5	5	23	2	2	2	4	4	14	37	5	4	4	5	4	2	4	5	2	35	2	4	6	41
2	2	3	2	2	2	5	5	23	2	2	2	3	3	12	35	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	3	3	6	32
2	2	3	2	2	2	5	5	23	2	2	2	3	3	12	35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	6	33

1	2	3	3	3	3	1	1	17	1	2	2	3	3	11	28	1	3	3	1	3	3	3	3	3	23	3	3	6	29
2	2	3	3	3	3	1	1	18	3	5	5	3	3	19	37	1	3	3	1	3	3	3	3	3	23	3	3	6	29
2	2	4	3	3	3	1	1	19	1	2	2	4	4	13	32	1	4	4	1	4	3	2	2	4	25	4	4	8	33
1	2	4	2	2	2	1	1	15	2	2	2	4	4	14	29	1	4	4	1	4	2	3	3	2	24	2	3	5	29
1	2	4	1	1	1	5	5	20	1	1	1	4	4	11	31	5	3	3	4	4	1	3	3	4	30	4	4	8	38
3	3	4	1	1	2	5	5	24	1	1	1	4	4	11	35	5	4	4	5	4	2	3	3	4	34	4	3	7	41
1	2	4	1	1	2	4	4	19	1	1	1	4	4	11	30	4	4	4	4	4	2	2	2	4	30	4	4	8	38
3	3	3	1	1	1	5	5	22	1	1	1	3	3	9	31	5	3	3	4	3	1	3	3	3	28	3	3	6	34
1	2	3	1	1	3	4	4	19	1	1	1	3	3	9	28	4	3	3	4	3	3	3	3	3	29	3	3	6	35
2	2	3	1	1	1	3	3	16	1	1	1	1	1	5	21	3	1	1	3	1	1	3	3	1	17	1	3	4	21
1	2	3	1	1	3	2	2	15	1	1	1	3	3	9	24	2	3	3	1	3	3	3	3	2	23	2	3	5	28
3	3	4	1	1	3	4	4	23	1	1	1	4	4	11	34	4	3	3	4	4	3	3	3	1	28	1	4	5	33
1	2	1	1	1	1	5	5	17	1	1	1	3	1	7	24	5	1	1	5	3	1	1	1	3	21	3	1	4	25
1	1	1	2	2	2	5	5	19	2	2	2	1	1	8	27	3	2	2	4	1	2	1	1	1	17	1	1	2	19
2	2	1	3	3	3	5	5	24	3	2	2	1	1	9	33	5	3	3	5	2	3	1	1	1	24	1	1	2	26
1	2	1	1	1	1	5	5	17	1	1	5	1	1	9	26	5	2	2	5	1	1	1	1	1	19	1	1	2	21
2	1	2	1	1	1	2	1	11	1	1	5	3	1	11	22	3	2	2	3	3	1	1	1	3	19	3	2	5	24
1	1	1	1	1	2	2	2	11	1	1	1	1	1	5	16	2	3	3	2	1	2	1	1	1	16	1	1	2	18
1	1	1	1	1	2	5	5	17	1	1	1	3	1	7	24	5	1	1	5	3	1	1	1	3	21	3	1	4	25
1	1	2	1	1	2	5	5	18	1	1	5	2	2	11	29	5	2	2	4	2	2	2	2	2	23	2	2	4	27
1	1	1	1	1	2	5	5	17	1	1	1	2	1	6	23	5	1	1	5	2	3	1	1	2	21	2	1	3	24
2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	5	14	1	2	2	1	2	1	1	1	1	12	1	1	2	14
3	3	4	1	1	2	1	1	16	1	1	1	4	4	11	27	1	4	4	1	4	2	2	2	2	22	1	4	5	27
1	2	4	3	3	3	2	5	23	3	2	2	4	4	15	38	2	4	4	1	4	3	3	3	1	25	1	4	5	30
1	2	3	2	2	2	3	3	18	2	2	2	3	3	12	30	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	3	3	6	32
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	5	2	2	5	1	1	1	1	1	19	1	1	2	21
3	3	4	3	3	3	5	5	29	3	2	2	4	4	15	44	3	4	4	3	4	3	4	5	4	34	4	3	7	41
2	1	1	2	2	2	5	5	20	2	2	2	1	1	8	28	3	1	1	4	1	2	1	1	1	15	1	1	2	17

2	1	1	1	1	1	5	5	17	1	1	1	2	1	6	23	3	2	2	3	2	1	1	1	2	17	2	1	3	20
2	2	3	3	3	3	3	3	22	3	5	5	3	3	19	41	3	3	3	4	3	3	3	3	3	28	3	3	6	34
2	2	3	1	1	1	3	3	16	1	1	1	3	3	9	25	3	3	3	3	3	1	3	3	3	25	3	3	6	31
1	2	2	1	1	2	5	5	19	1	1	1	2	2	7	26	5	2	2	5	2	2	1	1	2	22	2	2	4	26
1	2	1	1	1	1	5	5	17	1	1	1	1	1	5	22	5	3	3	5	1	1	1	1	1	21	1	1	2	23
1	2	1	1	1	2	1	1	10	1	1	1	3	1	7	17	1	2	2	1	3	2	1	1	2	15	2	1	3	18
2	1	1	1	1	2	5	5	18	1	1	1	3	1	7	25	5	3	3	5	3	2	1	1	3	26	3	1	4	30
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	3	1	1	3	1	1	1	1	1	13	1	1	2	15
1	1	1	1	1	3	5	5	18	1	1	5	3	1	11	29	5	3	3	5	3	3	1	1	3	27	3	1	4	31
1	1	1	1	1	3	5	5	18	1	1	1	1	1	5	23	3	2	2	4	1	3	1	1	1	18	1	1	2	20
2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	5	1	1	9	18	1	2	2	1	1	1	1	1	1	11	1	1	2	13
1	1	1	1	1	1	2	2	10	1	1	5	3	1	11	21	2	2	2	2	3	1	1	1	3	17	3	1	4	21
1	2	1	2	2	2	5	5	20	2	2	2	1	1	8	28	5	2	2	5	1	2	1	1	1	20	1	1	2	22
1	1	2	2	2	2	3	3	16	2	2	2	2	2	10	26	3	2	2	3	2	1	1	1	2	17	2	3	5	22
1	1	2	2	2	2	2	1	13	2	2	2	1	1	8	21	3	1	1	3	1	2	2	2	1	16	1	2	3	19
1	1	2	1	1	2	2	2	12	1	1	1	1	1	5	17	3	3	3	3	1	3	2	2	1	21	1	2	3	24
2	1	2	1	1	1	2	1	11	1	1	1	2	2	7	18	2	2	2	1	2	1	1	1	2	14	2	3	5	19
2	1	2	1	1	2	2	5	16	1	1	1	1	1	5	21	3	3	3	3	1	2	1	1	1	18	1	3	4	22
1	3	4	1	1	1	5	5	21	1	1	1	4	4	11	32	3	4	4	3	4	1	3	3	1	26	1	4	5	31
1	3	4	1	1	1	5	5	21	1	1	1	4	4	11	32	5	4	4	4	4	1	3	3	2	30	2	4	6	36
2	2	1	2	2	2	5	5	21	2	2	2	1	1	8	29	3	1	1	3	1	2	1	1	1	14	1	1	2	16
1	1	2	3	3	3	5	5	23	3	5	5	2	2	17	40	3	2	2	4	2	3	2	2	2	22	2	3	5	27
1	2	2	3	3	3	3	3	20	3	2	2	1	1	9	29	3	1	1	3	1	3	1	1	1	15	1	2	3	18
1	1	1	3	3	3	5	5	22	3	2	2	1	1	9	31	5	3	3	5	1	3	1	1	1	23	1	1	2	25
1	2	2	2	2	2	2	2	15	1	2	2	2	2	9	24	2	2	2	2	2	3	1	1	2	17	2	2	4	21
1	2	2	2	2	2	2	1	14	2	2	2	1	1	8	22	3	1	1	3	1	2	2	2	1	16	1	2	3	19
1	2	2	2	2	2	2	2	15	2	2	2	2	2	10	25	3	2	2	3	2	3	1	1	2	19	2	2	4	23
1	2	2	2	2	2	4	4	19	2	2	2	2	2	10	29	4	2	2	4	2	2	2	2	2	22	2	2	4	26

1	2	2	1	1	2	3	3	15	1	1	1	2	2	7	22	3	2	2	3	2	2	1	1	2	18	2	2	4	22
1	2	2	1	1	2	3	3	15	1	1	1	2	2	7	22	3	2	2	3	2	3	1	5	2	23	2	2	4	27
1	1	1	1	1	2	3	3	13	1	1	5	2	1	10	23	3	1	1	4	2	2	1	1	2	17	2	1	3	20
1	1	1	1	1	1	2	1	9	1	1	1	1	1	5	14	3	1	1	3	1	1	1	1	1	13	1	1	2	15
1	1	1	1	1	1	2	5	13	1	1	5	1	1	9	22	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	2	12
1	1	1	1	1	1	3	3	12	1	1	1	2	1	6	18	3	1	1	3	2	1	1	1	2	15	2	1	3	18
1	1	1	2	2	2	2	5	16	2	2	2	1	1	8	24	3	1	1	3	1	2	1	1	1	14	1	1	2	16
1	1	2	1	1	3	2	2	13	1	1	1	2	2	7	20	3	2	2	4	2	3	2	2	2	22	1	2	3	25
1	2	1	1	1	2	2	2	12	1	1	1	3	1	7	19	2	3	3	2	3	2	1	1	2	19	2	1	3	22
1	1	2	1	1	1	5	5	17	1	1	5	2	2	11	28	5	2	2	5	2	1	2	2	2	23	2	2	4	27
1	1	2	1	1	2	5	5	18	1	1	1	2	2	7	25	4	2	3	4	2	2	1	1	2	21	2	3	5	26
3	1	2	1	1	1	5	5	19	1	1	1	2	2	7	26	5	2	2	4	2	1	2	2	2	22	2	2	4	26
2	1	2	1	1	1	5	5	18	1	1	1	2	2	7	25	4	1	1	4	2	1	2	2	2	19	2	3	5	24
1	1	2	2	2	2	5	5	20	2	2	2	2	2	10	30	5	2	2	5	2	2	2	2	2	24	2	3	5	29
2	3	3	2	2	2	4	4	22	1	2	2	3	3	11	33	4	3	3	4	3	2	3	3	3	28	3	3	6	34
2	1	1	2	2	2	5	5	20	2	2	2	1	1	8	28	5	1	1	4	1	2	1	1	1	17	1	1	2	19
2	2	3	3	3	3	4	4	24	1	5	5	3	3	17	41	4	3	3	4	3	3	3	3	3	29	3	3	6	35
1	2	3	3	3	3	5	5	25	1	2	2	3	3	11	36	5	3	3	5	3	3	3	3	3	31	3	3	6	37
1	2	3	3	3	3	4	4	23	1	5	5	3	3	17	40	4	3	3	4	3	3	3	3	3	29	3	3	6	35
1	2	3	3	2	2	4	4	21	2	5	5	3	3	18	39	4	3	3	4	3	3	3	3	3	29	3	3	6	35
1	2	3	3	3	3	3	3	21	3	2	2	1	1	9	30	3	1	1	3	1	3	3	3	1	19	1	3	4	23
1	2	3	2	2	2	2	1	15	2	2	2	3	3	12	27	2	3	3	2	3	2	3	3	3	24	3	3	6	30
2	2	3	1	1	1	4	4	18	1	1	1	3	3	9	27	4	3	3	4	3	1	3	3	3	27	3	3	6	33
2	3	4	2	2	2	2	5	22	2	2	2	4	4	14	36	2	4	4	1	4	2	2	2	1	22	1	4	5	27
1	1	2	1	1	3	3	3	15	1	1	1	2	2	7	22	3	2	2	3	2	3	2	2	2	21	2	2	4	25
1	1	2	1	1	2	4	4	16	1	1	1	1	1	5	21	4	1	1	4	1	2	2	2	1	18	1	2	3	21
1	1	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	5	14	1	2	2	1	1	1	2	2	1	13	1	2	3	16
2	1	1	1	1	3	3	3	15	1	1	1	1	1	5	20	3	1	1	4	1	3	1	1	1	16	1	1	2	18

2	1	1	2	2	2	5	5	20	2	2	2	1	1	8	28	3	3	3	3	1	3	1	1	1	19	1	1	2	21
2	1	1	3	3	3	5	5	23	3	5	5	2	1	16	39	5	1	1	4	2	3	1	1	2	20	2	1	3	23
2	1	1	2	2	2	2	2	14	2	2	2	1	1	8	22	2	2	2	2	1	3	1	1	1	15	1	1	2	17
2	1	1	2	2	2	3	3	16	2	2	2	3	1	10	26	3	2	2	3	3	2	1	1	3	20	3	1	4	24
1	1	1	3	3	3	2	5	19	3	5	5	1	1	15	34	2	2	2	2	1	3	1	1	1	15	1	1	2	17
1	1	1	2	2	2	1	1	11	2	2	2	1	1	8	19	1	3	3	1	1	2	1	1	1	14	1	1	2	16
3	1	1	1	1	1	2	4	14	1	1	1	3	1	7	21	3	1	1	3	3	1	1	1	3	17	3	1	4	21
2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	10	26	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20	2	2	4	24
3	1	1	2	2	2	3	3	17	2	2	2	3	1	10	27	3	3	3	3	3	3	1	1	3	23	3	1	4	27
3	3	1	1	1	1	3	3	16	1	1	1	1	1	5	21	3	3	3	3	1	1	1	1	1	17	1	1	2	19
1	1	1	2	2	2	3	3	15	2	2	2	3	1	10	25	3	2	2	3	3	2	1	1	3	20	3	1	4	24
3	2	3	3	3	3	5	5	27	1	5	5	3	3	17	44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	6	33
3	2	3	3	3	3	3	3	23	1	5	5	3	3	17	40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	6	33
3	2	3	3	3	3	5	5	27	3	2	2	3	3	13	40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	6	33
1	1	1	3	3	3	5	5	22	1	5	5	1	1	13	35	3	1	1	3	1	3	1	1	1	15	1	1	2	17
2	1	1	1	1	3	5	5	19	1	1	1	3	1	7	26	3	1	1	3	3	3	1	1	3	19	3	1	4	23
1	1	1	1	1	1	4	4	14	1	1	1	1	1	5	19	4	1	1	4	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
1	1	1	1	1	1	4	4	14	1	1	1	3	1	7	21	4	1	1	4	3	1	1	1	3	19	3	1	4	23
1	1	1	2	2	2	5	5	19	2	2	2	1	1	8	27	5	1	1	5	1	2	1	1	1	18	1	1	2	20
3	2	2	1	1	1	5	5	20	1	1	1	2	2	7	27	5	2	2	5	2	1	2	2	2	23	2	2	4	27
2	2	1	2	2	2	4	4	19	2	2	2	1	1	8	27	4	1	1	4	1	2	1	1	1	16	1	1	2	18
1	2	2	1	1	1	4	4	16	1	1	1	2	2	7	23	4	2	2	4	2	1	2	2	2	21	2	2	4	25
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	1	1	5	21	5	3	3	5	1	1	1	1	1	21	1	1	2	23
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	3	1	7	23	5	2	2	4	3	1	1	1	3	22	3	1	4	26
1	1	1	1	1	1	4	4	14	1	1	1	1	1	5	19	4	3	3	4	1	1	1	1	1	19	1	1	2	21
1	1	1	1	1	3	3	3	14	1	1	1	1	1	5	19	3	2	2	3	1	3	1	1	1	17	1	1	2	19
1	1	1	1	1	1	2	2	10	1	1	1	3	1	7	17	2	1	1	1	3	1	1	1	3	14	3	1	4	18
1	2	2	1	1	3	3	3	16	1	1	1	2	2	7	23	3	2	2	3	2	3	2	2	2	21	4	3	7	28

1	2	2	1	1	1	2	2	12	1	1	1	2	2	7	19	2	2	2	2	2	1	2	5	2	20	1	2	3	23
1	2	2	1	1	3	3	3	16	1	1	1	2	2	7	23	3	2	2	3	2	3	2	2	2	21	4	3	7	28
1	1	1	3	3	3	2	2	16	3	5	5	1	1	15	31	2	1	1	2	1	3	1	1	1	13	1	1	2	15
1	1	1	2	2	2	1	1	11	2	2	2	3	1	10	21	1	3	3	1	3	2	1	1	3	18	3	1	4	22
1	1	1	1	1	2	5	5	17	1	1	5	3	1	11	28	5	2	2	4	3	1	1	1	3	22	3	1	4	26
1	1	1	1	2	2	5	5	18	2	1	1	2	2	8	26	4	2	2	4	2	2	1	1	2	20	2	1	3	23
1	1	1	1	1	1	5	5	16	1	1	1	3	1	7	23	5	1	1	4	3	1	1	1	3	20	4	1	5	25
3	3	4	1	2	2	1	1	17	2	1	5	4	4	16	33	1	3	3	1	2	2	3	3	1	19	1	3	4	23
2	3	4	1	1	1	3	3	18	1	1	1	4	4	11	29	3	4	4	3	3	1	3	3	4	28	4	3	7	35
2	2	1	1	1	1	2	2	12	1	5	5	1	1	13	25	3	3	3	4	1	1	1	1	1	18	2	4	6	24
1	2	1	1	2	2	2	4	15	2	1	1	3	1	8	23	3	1	1	2	3	2	1	5	3	21	3	4	7	28
2	2	1	1	1	2	2	2	13	1	1	1	1	1	5	18	2	3	3	2	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17
2	1	2	1	1	1	3	3	14	1	1	1	1	1	5	19	3	1	1	4	2	1	1	1	1	15	1	3	4	19
2	2	3	1	1	2	2	5	18	1	1	1	3	3	9	27	2	3	3	2	3	2	3	3	2	23	2	3	5	28
1	3	4	1	1	3	2	4	19	1	1	1	4	4	11	30	1	4	4	1	4	3	3	3	1	24	1	4	5	29
2	2	3	1	1	1	2	5	17	1	1	1	3	3	9	26	2	3	3	2	3	1	3	3	3	23	3	3	6	29
2	2	3	1	1	2	2	2	15	1	5	5	1	1	13	28	2	3	3	2	1	2	3	3	1	20	1	3	4	24
1	1	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	3	1	7	16	1	1	1	1	3	2	1	5	2	17	2	1	3	20
3	3	4	1	1	2	2	2	18	1	1	5	4	4	15	33	2	4	4	2	4	1	3	3	2	25	1	3	4	29
2	2	2	1	1	2	5	5	20	1	1	1	2	2	7	27	5	2	2	5	2	2	2	2	2	24	2	2	4	28
1	1	1	1	1	1	4	4	14	1	1	1	1	1	5	19	4	1	1	4	1	1	1	1	1	15	1	1	2	17

ANEXO 8 MATRIZ REGISTRO DE DATOS SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO

Variables Dependiente: Calidad del servicio																																		
Dimensión 1: Satisfacción con el servicio														Dimensión 2: Calidad del agua																				
Indicador 1: Satisfacción con el servicio											Indicador 2: Percepción del cliente			Indicador 1: Cobertura				Indicador 2: Salubridad				Indicador 3: Continuidad				Indicador 4: Costo del agua								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T I1	11	12	13	14	15	T I2	TD1	16	17	18	T I1	19	20	21	T I2	22	23	24	T I3	25	26	27	T I4	D2
3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3	15	40	3	1	3	7	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	39
3	3	1	2	3	3	4	4	4	4	31	4	4	5	4	3	20	51	1	1	4	6	4	4	3	11	5	4	4	13	3	4	4	11	41
2	1	1	2	1	3	3	3	3	4	23	3	3	3	3	2	14	37	3	3	3	9	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	41
2	1	1	1	2	2	2	3	3	2	19	3	3	2	2	2	12	31	2	1	3	6	3	1	1	5	5	5	5	15	2	2	3	7	33
4	1	3	2	2	3	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	10	33	3	1	2	6	2	1	1	4	3	4	4	11	3	2	2	7	28
2	2	1	2	1	2	2	2	3	3	20	2	3	2	2	1	10	30	2	1	2	5	3	3	2	8	5	4	4	13	2	2	3	7	33
4	2	2	5	1	2	2	2	2	2	24	2	2	2	2	1	9	33	3	1	2	6	2	2	2	6	2	4	4	10	3	2	2	7	29
4	3	1	4	2	2	3	2	4	2	27	2	3	2	2	2	11	38	2	1	2	5	4	2	3	9	2	4	4	10	2	3	2	7	31
2	3	3	2	1	2	3	3	2	2	23	2	2	2	2	1	9	32	3	1	3	7	2	2	3	7	3	5	5	13	3	3	3	9	36
4	1	1	2	2	2	2	3	3	2	22	2	3	2	2	3	12	34	2	1	3	6	3	2	4	9	2	2	2	6	2	2	3	7	28
3	2	2	2	1	3	4	4	4	4	29	3	5	3	4	2	17	46	4	2	4	10	4	4	2	10	2	5	5	12	4	1	4	9	41
4	1	2	4	2	2	2	2	2	2	23	2	2	2	2	2	10	33	2	1	2	5	2	2	2	6	5	4	4	13	2	2	2	6	30
2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	25	3	3	2	3	3	14	39	3	2	3	8	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	40
3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	14	1	4	2	1	1	9	23	1	2	4	7	1	1	2	4	2	2	2	6	1	1	1	3	20
4	1	2	4	2	2	2	2	2	2	23	2	3	2	2	2	11	34	2	1	2	5	4	1	4	9	5	4	4	13	2	2	2	6	33
2	3	1	2	2	2	3	3	3	4	25	5	5	2	5	2	19	44	2	2	3	7	4	3	2	9	2	5	5	12	2	3	3	8	36
1	1	3	1	3	3	1	1	1	2	17	1	3	2	1	2	9	26	3	3	4	10	1	1	4	6	3	5	5	13	1	1	1	3	32
4	1	2	3	1	2	2	2	1	4	22	1	5	2	2	2	12	34	2	1	2	5	2	1	4	7	2	3	3	8	2	2	2	6	26
4	1	3	4	2	2	1	1	1	2	21	1	3	2	2	2	10	31	3	4	2	9	4	1	4	9	3	4	4	11	1	1	1	3	32
3	3	1	1	2	3	4	1	1	2	21	1	2	4	4	3	14	35	3	1	4	8	4	4	4	12	4	5	5	14	3	1	1	5	39
3	3	1	4	1	2	1	1	2	1	19	1	3	4	4	3	15	34	4	2	3	9	4	4	4	12	2	4	4	10	2	1	1	4	35
1	2	1	1	3	3	1	1	1	1	15	1	4	3	3	3	14	29	2	3	2	7	3	3	2	8	5	5	5	15	3	1	1	5	35

4	1	3	4	2	3	1	2	2	2	24	1	2	4	4	3	14	38	4	1	4	9	4	4	4	12	3	4	4	11	1	1	2	4	36
4	1	1	1	1	3	1	1	1	2	16	2	3	3	3	3	14	30	3	3	2	8	3	3	4	10	5	5	5	15	1	1	1	3	36
2	2	2	4	2	3	2	2	2	1	22	1	3	2	2	3	11	33	4	4	4	12	4	2	2	8	2	4	4	10	3	2	2	7	37
3	3	2	4	1	3	1	1	1	2	21	2	3	2	3	3	13	34	5	4	2	11	2	3	3	8	2	4	4	10	1	1	1	3	32
1	1	1	1	3	3	1	1	1	4	17	2	3	2	2	2	11	28	3	1	3	7	4	2	1	7	5	5	5	15	4	1	3	8	37
4	3	2	2	3	3	1	1	2	1	22	1	5	4	4	3	17	39	4	3	4	11	4	4	2	10	2	5	5	12	3	1	1	5	38
1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	14	2	3	2	2	2	11	25	2	1	2	5	2	2	1	5	5	5	5	15	1	1	3	5	30
1	1	1	2	1	3	2	4	4	4	23	3	4	2	1	1	11	34	1	1	4	6	1	1	2	4	5	5	5	15	1	2	3	6	31
2	1	1	1	3	3	1	1	1	4	18	1	3	4	3	3	14	32	3	3	3	9	4	3	1	8	5	5	5	15	3	1	1	5	37
3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	22	4	4	4	4	3	19	41	4	3	4	11	4	4	3	11	3	5	5	13	1	1	1	3	38
3	3	3	2	1	3	1	1	1	1	19	1	5	3	3	3	15	34	2	2	2	6	3	3	3	9	3	2	2	7	1	1	1	3	25
4	2	2	1	1	3	2	2	2	2	21	2	5	3	3	3	16	37	3	3	3	9	3	3	2	8	2	5	5	12	1	2	2	5	34
1	1	1	1	1	3	2	2	4	2	18	3	3	2	2	1	11	29	1	1	4	6	1	3	4	8	5	5	5	15	4	2	2	8	37
1	1	1	5	1	1	2	1	2	2	17	2	5	5	5	1	18	35	5	5	5	15	2	3	1	6	5	5	5	15	2	2	2	6	42
1	2	2	4	2	2	2	2	4	4	25	2	4	4	4	2	16	41	4	4	4	12	4	3	2	9	5	5	5	15	2	2	2	6	42
3	2	2	3	2	2	1	1	1	1	18	1	4	4	4	2	15	33	4	4	4	12	1	1	2	4	4	4	4	12	1	1	1	3	31
1	1	1	5	1	1	2	1	2	2	17	2	5	5	5	1	18	35	5	5	5	15	2	2	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	41
1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	14	1	4	4	1	2	12	26	3	1	3	7	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	29
1	1	1	5	1	1	2	2	3	3	20	2	4	4	5	1	16	36	4	5	4	13	3	2	4	9	5	5	5	15	2	2	2	6	43
3	1	1	5	1	3	2	2	2	2	22	2	4	4	4	3	17	39	4	5	4	13	2	2	3	7	5	5	5	15	1	1	1	3	38
2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	17	1	5	5	4	2	17	34	5	3	4	12	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	34
2	1	1	5	1	3	2	2	3	3	23	2	5	5	5	3	20	43	5	5	4	14	3	2	3	8	5	5	5	15	2	2	2	6	43
3	2	1	5	2	2	2	2	2	2	23	2	4	4	5	2	17	40	4	5	4	13	2	2	2	6	4	4	4	12	2	2	2	6	37
2	1	1	3	1	1	2	2	3	3	19	2	5	5	4	1	17	36	5	3	5	13	3	2	1	6	5	5	5	15	2	2	2	6	40
2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	23	2	4	4	4	2	16	39	3	5	3	11	2	3	2	7	4	4	4	12	1	1	1	3	33
2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	2	5	5	4	2	18	37	5	3	5	13	2	3	2	7	5	5	5	15	2	2	2	6	41
4	1	1	4	1	3	4	4	4	4	30	4	4	4	4	3	19	49	4	4	4	12	4	4	3	11	5	5	5	15	4	4	4	12	50
3	2	2	5	2	2	3	4	3	3	29	3	4	4	4	2	17	46	3	4	3	10	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	42

3	2	2	4	2	2	1	1	1	1	19	1	4	4	4	2	15	34	3	4	3	10	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	32
3	2	2	5	2	2	3	3	3	4	29	3	4	4	4	2	17	46	4	4	4	12	4	3	2	9	5	5	5	15	3	3	3	9	45
3	1	1	3	1	3	3	2	3	3	23	3	3	3	4	3	16	39	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	36
3	2	2	4	2	2	3	4	3	4	29	3	4	4	4	2	17	46	4	4	4	12	4	3	2	9	4	4	4	12	3	3	3	9	42
3	1	1	2	1	1	1	4	3	3	20	1	2	2	2	1	8	28	2	2	2	6	3	1	1	5	2	5	5	12	1	1	1	3	26
3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	23	3	5	5	1	2	16	39	5	1	5	11	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	43
3	1	1	4	1	3	3	3	3	4	26	3	4	4	4	3	18	44	3	4	3	10	4	3	3	10	4	4	4	12	3	3	3	9	41
3	1	1	4	1	1	3	3	3	3	23	3	4	4	4	1	16	39	4	4	4	12	3	3	1	7	4	4	4	12	3	3	3	9	40
1	1	1	5	1	3	1	1	1	1	16	1	5	5	5	3	19	35	5	5	4	14	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	1	3	37
3	1	1	3	1	1	2	2	2	2	18	2	4	4	5	1	16	34	3	3	3	9	2	2	1	5	4	4	4	12	2	2	2	6	32
1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	16	1	4	4	5	2	16	32	3	3	3	9	1	1	2	4	4	4	4	12	1	1	1	3	28
1	3	3	5	3	3	2	1	4	4	29	2	4	4	4	3	17	46	4	5	4	13	4	2	4	10	4	4	4	12	1	1	1	3	38
1	2	2	3	1	2	1	1	3	3	19	1	3	3	3	2	12	31	3	3	3	9	3	1	2	6	5	5	5	15	1	1	1	3	33
4	3	3	2	3	3	4	1	4	4	31	4	4	4	2	3	17	48	3	2	3	8	4	4	3	11	4	4	4	12	4	4	4	12	43
1	1	1	5	1	1	1	1	3	3	18	1	4	4	4	1	14	32	3	4	3	10	3	1	1	5	5	5	5	15	1	1	1	3	33
2	1	1	4	1	3	2	1	2	2	19	2	4	4	4	3	17	36	4	4	4	12	2	1	4	7	5	5	5	15	2	2	2	6	40
4	3	3	4	3	3	4	2	4	4	34	4	4	4	4	3	19	53	3	4	3	10	4	3	3	10	5	5	5	15	4	4	4	12	47
4	2	2	5	2	2	4	2	4	4	31	4	4	4	4	2	18	49	4	4	4	12	4	4	2	10	5	5	5	15	4	2	2	8	45
4	1	1	4	1	3	4	4	4	4	30	4	4	4	4	3	19	49	3	4	4	11	4	3	3	10	5	5	5	15	4	3	3	10	46
3	2	2	5	2	2	1	4	4	4	29	1	4	4	5	2	16	45	3	5	3	11	4	1	2	7	4	4	4	12	1	1	1	3	33
3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	22	2	5	5	5	2	19	41	5	3	5	13	2	3	2	7	5	5	5	15	3	3	3	9	44
4	1	1	3	1	1	2	2	2	2	19	2	3	3	3	1	12	31	3	3	3	9	2	3	1	6	3	5	5	13	2	2	2	6	34
2	3	3	1	3	3	2	2	3	3	25	2	5	5	1	3	16	41	5	1	5	11	4	3	3	10	5	5	5	15	3	3	3	9	45
3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	26	2	3	3	3	3	14	40	1	3	4	8	2	3	3	8	3	5	5	13	2	2	2	6	35
3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	26	3	3	3	5	2	16	42	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	3	9	3	3	3	9	35
3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	23	3	4	4	1	2	14	37	4	1	4	9	3	3	2	8	4	4	4	12	3	3	3	9	38
1	1	1	4	1	3	2	4	2	2	21	2	4	4	4	3	17	38	3	4	3	10	2	2	3	7	4	4	4	12	2	2	2	6	35
1	2	2	4	2	2	2	1	2	2	20	2	4	4	4	2	16	36	4	4	4	12	2	2	2	6	4	4	4	12	3	3	3	9	39

1	1	1	4	1	3	2	2	3	3	21	2	4	4	4	3	17	38	4	4	4	12	4	2	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	42
4	1	1	4	1	3	1	1	1	1	18	1	4	4	4	3	16	34	4	4	4	12	1	1	4	6	4	4	4	12	1	1	1	3	33
3	2	1	1	1	2	3	4	3	3	23	3	3	3	3	2	14	37	3	3	3	9	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	41
1	1	1	3	1	3	4	1	1	1	17	4	3	3	4	3	17	34	3	3	3	9	1	4	3	8	5	5	5	15	4	4	4	12	44
1	2	1	3	2	2	3	1	3	3	21	3	3	3	5	2	16	37	3	3	3	9	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	41
1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	16	2	2	2	1	1	8	24	3	1	3	7	4	2	4	10	5	5	5	15	2	2	2	6	38
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	16	1	2	2	2	2	9	25	3	2	3	8	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	30
3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	24	3	4	4	1	2	14	38	4	1	4	9	4	3	2	9	4	4	4	12	3	3	3	9	39
3	1	1	2	1	1	3	3	3	3	21	3	2	2	1	1	9	30	3	2	3	8	3	3	4	10	2	4	4	10	3	3	3	9	37
3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	24	3	3	3	4	3	16	40	3	3	3	9	4	3	3	10	3	5	5	13	3	3	3	9	41
3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	25	3	3	2	3	2	13	38	3	3	3	9	3	3	2	8	2	2	2	6	3	3	3	9	32
3	1	1	5	1	1	3	3	3	3	24	3	4	4	4	1	16	40	4	4	4	12	4	3	4	11	5	5	5	15	3	3	3	9	47
3	2	2	5	2	2	3	2	3	3	27	3	5	5	5	2	20	47	5	5	4	14	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	46
2	3	3	3	3	3	2	2	4	4	29	2	4	4	4	3	17	46	4	4	4	12	4	1	4	9	5	5	5	15	2	2	2	6	42
1	3	3	3	3	3	2	1	1	1	21	2	5	5	3	3	18	39	5	3	5	13	1	1	4	6	5	5	5	15	2	2	2	6	40
3	2	2	5	2	2	3	2	3	3	27	3	4	4	5	3	19	46	4	5	4	13	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	46
3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	34	4	5	5	3	3	20	54	5	3	5	13	4	3	4	11	5	5	5	15	4	4	4	12	51
2	3	3	1	3	3	2	2	2	2	23	2	5	5	1	3	16	39	5	1	4	10	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	3	7	39
3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	22	3	4	4	5	1	17	39	4	3	4	11	3	3	1	7	4	4	4	12	3	3	3	9	39
4	1	1	4	1	3	4	4	4	4	30	4	4	4	4	3	19	49	4	4	4	12	4	4	3	11	4	4	4	12	4	4	4	12	47
3	2	2	3	1	2	4	1	1	1	20	4	3	3	3	2	15	35	3	3	3	9	1	4	2	7	3	5	5	13	4	2	2	8	37
4	1	1	5	1	3	4	4	4	4	31	4	5	5	5	3	22	53	5	5	4	14	4	4	3	11	5	5	5	15	4	4	4	12	52
4	2	2	3	2	2	4	2	4	4	29	4	4	4	3	2	17	46	5	3	5	13	4	3	2	9	4	4	4	12	4	4	4	12	46
3	1	1	5	1	1	4	1	4	4	25	4	4	4	5	1	18	43	5	5	4	14	4	3	4	11	5	5	5	15	4	2	2	8	48
2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	20	2	3	3	3	2	13	33	3	3	4	10	2	2	2	6	3	3	3	9	2	2	2	6	31
1	1	1	2	1	3	1	1	3	3	17	1	2	2	1	3	9	26	3	1	3	7	3	1	3	7	5	5	5	15	1	1	1	3	32
1	1	1	2	1	3	2	1	2	2	16	2	4	4	1	3	14	30	4	1	4	9	2	2	4	8	5	5	5	15	3	3	3	9	41
1	1	1	5	1	1	2	1	2	1	16	2	5	5	5	1	18	34	5	5	5	15	1	3	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	41

1	3	3	2	3	3	2	2	4	4	27	2	2	2	1	3	10	37	2	2	2	6	4	3	4	11	2	4	4	10	3	3	3	9	36
1	3	3	3	3	3	1	3	1	1	22	1	3	3	3	3	13	35	3	3	4	10	1	1	3	5	3	3	3	9	1	1	1	3	27
1	1	1	3	1	1	2	1	2	2	15	2	3	3	5	1	14	29	3	3	3	9	2	3	4	9	3	3	3	9	1	1	1	3	30
2	3	3	5	3	3	2	2	4	4	31	2	4	4	4	3	17	48	4	4	4	12	4	3	3	10	4	4	4	12	2	2	2	6	40
2	3	3	4	3	3	2	2	4	4	30	2	4	4	4	3	17	47	4	4	4	12	4	2	4	10	5	5	5	15	1	1	1	3	40
1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	27	3	5	5	3	3	19	46	5	3	4	12	4	3	3	10	5	5	5	15	3	3	3	9	46
1	3	3	4	3	3	4	1	1	1	24	4	4	4	4	3	19	43	4	4	4	12	1	4	4	9	4	4	4	12	4	4	4	12	45
3	1	1	3	1	1	2	1	3	3	19	2	3	3	3	1	12	31	3	3	3	9	3	2	4	9	3	3	3	9	3	3	3	9	36
1	3	3	3	3	3	2	2	3	4	27	2	3	2	4	3	14	41	3	3	3	9	4	3	3	10	2	5	5	12	2	2	2	6	37
4	1	1	3	1	1	4	4	4	4	27	4	2	2	3	1	12	39	2	3	2	7	4	4	1	9	2	5	5	12	4	4	4	12	40
4	1	1	2	1	1	4	4	4	4	26	4	2	2	2	1	11	37	3	2	3	8	4	4	4	12	2	5	5	12	4	4	4	12	44
4	1	1	1	1	1	2	1	2	2	16	2	5	5	1	1	14	30	5	1	5	11	4	3	1	8	5	5	5	15	1	1	1	3	37
2	1	1	2	1	3	2	1	3	3	19	2	3	3	2	3	13	32	3	2	3	8	3	2	3	8	3	3	3	9	2	2	2	6	31
3	3	3	1	3	3	2	2	3	3	26	2	3	2	5	3	15	41	2	3	2	7	3	3	4	10	2	2	2	6	1	1	1	3	26
4	1	1	2	1	1	4	4	4	4	26	4	5	5	1	1	16	42	5	1	4	10	4	4	4	12	5	5	5	15	4	4	4	12	49
1	2	2	2	2	2	3	1	3	3	21	3	4	4	1	2	14	35	4	2	4	10	3	3	2	8	4	4	4	12	3	3	3	9	39
1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	14	2	3	3	1	1	10	24	3	1	3	7	3	3	1	7	3	3	3	9	2	2	2	6	29
1	3	3	2	3	3	2	1	2	2	22	2	4	4	2	3	15	37	4	2	4	10	2	2	4	8	4	4	4	12	1	1	1	3	33
2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	22	2	3	3	3	2	13	35	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	3	9	2	2	2	6	32
1	2	2	3	1	2	1	1	1	1	15	1	3	3	5	2	14	29	3	3	3	9	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	31
1	2	2	1	2	2	3	2	3	3	21	3	4	4	1	2	14	35	4	1	4	9	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	41
3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	20	2	4	4	2	2	14	34	4	2	4	10	2	2	2	6	5	5	5	15	2	2	2	6	37
4	3	3	3	3	3	1	1	3	3	27	1	3	3	4	3	14	41	3	3	3	9	3	1	3	7	5	5	5	15	1	1	1	3	34
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19	2	4	4	2	2	14	33	4	2	4	10	2	2	2	6	4	4	4	12	2	2	2	6	34
1	1	1	3	1	3	1	2	1	1	15	1	5	5	3	3	17	32	5	3	5	13	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	1	3	36
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	4	4	1	1	11	21	4	1	4	9	1	1	1	3	4	4	4	12	1	1	1	3	27
4	1	1	2	1	3	2	1	2	2	19	2	5	5	2	3	17	36	5	2	4	11	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	2	6	39
1	1	1	3	1	3	2	1	2	3	18	2	3	3	3	3	14	32	3	3	4	10	3	2	3	8	3	3	3	9	2	2	2	6	33

1	2	2	2	2	2	4	1	1	1	18	4	2	2	2	2	12	30	3	2	3	8	2	4	2	8	5	5	5	15	4	4	4	12	43
2	1	1	3	1	1	2	2	4	4	21	2	3	3	3	1	12	33	3	3	4	10	4	2	4	10	3	5	5	13	1	1	1	3	36
2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	24	2	2	2	3	2	11	35	3	3	3	9	4	3	2	9	2	4	4	10	2	2	2	6	34
2	1	1	1	1	3	2	1	2	2	16	2	3	2	1	3	11	27	3	1	4	8	2	2	3	7	2	4	4	10	1	1	1	3	28
2	1	1	1	1	3	2	2	3	3	19	2	4	4	1	3	14	33	4	1	4	9	3	3	3	9	4	4	4	12	2	2	2	6	36
3	1	1	3	1	3	4	1	4	4	25	4	3	2	3	3	15	40	2	3	2	7	4	4	4	12	2	2	2	6	4	4	4	12	37
2	1	1	3	1	3	2	2	3	3	21	4	4	4	3	3	18	39	5	3	5	13	3	4	3	10	5	5	5	15	4	4	4	12	50
2	1	1	5	1	3	2	2	4	4	25	2	5	5	5	3	20	45	5	5	5	15	4	2	4	10	5	5	5	15	2	2	2	6	46
2	1	1	3	1	3	2	2	2	2	19	4	3	3	5	3	18	37	3	3	3	9	2	4	4	10	5	5	5	15	4	4	4	12	46
1	1	1	3	1	3	2	1	4	4	21	2	3	3	4	3	15	36	3	3	3	9	4	3	3	10	5	5	5	15	2	2	2	6	40
1	1	1	3	1	3	1	2	1	1	15	1	3	3	5	3	15	30	3	3	4	10	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	1	3	33
2	1	1	3	1	1	2	2	3	3	19	2	3	3	4	1	13	32	3	3	3	9	3	3	1	7	3	3	3	9	2	2	2	6	31
2	3	3	3	3	3	2	2	4	4	29	2	3	3	4	3	15	44	3	3	4	10	4	3	3	10	5	5	5	15	3	3	3	9	44
2	1	1	3	1	1	2	2	2	2	17	2	3	3	3	1	12	29	3	3	3	9	2	2	1	5	5	5	5	15	1	1	1	3	32
1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	14	1	5	5	5	1	17	31	5	5	5	15	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	36
2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	16	2	2	2	5	1	12	28	3	2	3	8	2	2	1	5	2	5	5	12	2	2	2	6	31
2	3	3	2	3	3	2	2	4	4	28	2	5	5	1	3	16	44	5	2	4	11	4	2	3	9	5	5	5	15	1	1	1	3	38
1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	20	1	4	4	5	3	17	37	5	2	4	11	1	1	3	5	4	4	4	12	1	1	1	3	31
2	3	3	2	3	3	2	4	2	1	25	2	4	4	1	3	14	39	4	1	4	9	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	2	6	37
2	3	3	1	3	3	2	2	2	1	22	2	4	4	1	3	14	36	5	1	4	10	1	2	3	6	5	5	5	15	1	1	1	3	34
2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	12	1	4	4	1	1	11	23	4	2	4	10	2	1	1	4	5	5	5	15	1	1	1	3	32
2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	17	2	4	4	1	3	14	31	5	1	5	11	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	3	7	40
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	15	1	4	4	2	2	13	28	4	2	4	10	1	1	2	4	4	4	4	12	1	1	1	3	29
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	2	2	1	1	7	18	2	1	2	5	2	1	1	4	2	5	5	12	1	1	1	3	24
2	2	2	3	2	2	2	2	4	4	25	2	3	3	3	2	13	38	3	3	3	9	4	3	2	9	3	3	3	9	1	1	1	3	30
4	2	2	3	2	2	1	1	1	1	19	1	3	3	3	2	12	31	3	3	3	9	1	1	2	4	3	3	3	9	1	1	1	3	25
2	1	1	3	1	1	2	2	2	4	19	2	3	3	3	1	12	31	3	3	4	10	4	2	1	7	3	3	3	9	2	2	2	6	32
1	1	1	2	1	3	1	1	3	3	17	1	2	2	2	3	10	27	2	2	2	6	3	1	4	8	5	5	5	15	1	1	1	3	32

3	2	1	2	2	2	2	1	4	4	23	2	4	4	2	2	14	37	4	2	4	10	4	2	2	8	5	5	5	15	2	2	2	6	39
2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	28	2	3	3	3	3	14	42	3	3	3	9	4	3	4	11	3	3	3	9	2	2	2	6	35
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	22	2	2	2	2	2	10	32	2	2	2	6	3	3	2	8	5	5	5	15	2	2	2	6	35
2	1	1	3	1	1	2	2	3	3	19	2	3	3	3	1	12	31	3	3	3	9	3	2	1	6	3	3	3	9	2	2	2	6	30
3	1	1	2	1	3	2	1	3	4	21	2	4	4	2	3	15	36	3	2	3	8	4	3	3	10	5	5	5	15	2	2	2	6	39
2	1	1	3	1	1	2	2	3	3	19	2	2	2	3	1	10	29	2	3	2	7	3	2	1	6	5	5	5	15	2	2	2	6	34
2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	15	2	4	4	1	1	12	27	4	2	4	10	2	3	4	9	5	5	5	15	2	2	2	6	40
3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	15	39	3	3	4	10	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	43
1	3	3	1	3	3	1	1	1	1	18	1	4	4	1	3	13	31	4	1	4	9	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	1	3	32
4	1	1	2	1	3	2	1	4	4	23	2	4	4	2	3	15	38	3	2	3	8	4	2	3	9	4	4	4	12	2	2	2	6	35
1	1	1	3	1	1	2	1	2	2	15	2	5	5	5	1	18	33	5	3	5	13	2	2	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	39
1	3	3	1	3	3	2	4	4	4	28	2	4	4	5	3	18	46	4	3	4	11	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	41
1	1	1	3	1	3	2	2	2	2	18	2	5	5	3	3	18	36	5	3	5	13	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	2	6	41
4	1	1	1	1	1	2	1	4	4	20	2	4	4	5	1	16	36	4	3	4	11	4	2	1	7	5	5	5	15	2	2	2	6	39
1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	15	1	3	3	5	2	14	29	3	3	3	9	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	31
1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	14	2	4	4	1	1	12	26	4	1	4	9	3	2	1	6	4	4	4	12	1	1	1	3	30
1	3	3	5	3	3	3	2	3	3	29	3	4	5	5	3	20	49	5	5	5	15	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	48
4	2	2	3	2	2	1	1	1	1	19	1	4	5	5	2	17	36	5	3	5	13	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	35
1	3	3	1	3	3	2	4	2	3	25	2	4	4	3	3	16	41	4	3	4	11	3	2	3	8	5	5	5	15	2	2	2	6	40
2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	21	1	5	5	5	3	19	40	5	3	5	13	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	1	3	36
2	3	3	5	3	3	2	2	4	4	31	2	5	5	5	3	20	51	5	5	4	14	4	2	3	9	5	5	5	15	1	1	1	3	41
2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	13	1	5	5	5	1	17	30	5	3	4	12	2	1	1	4	5	5	5	15	1	1	1	3	34
1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	16	3	3	3	4	1	14	30	3	3	3	9	3	3	1	7	3	5	5	13	3	3	3	9	38
4	3	3	1	3	3	2	1	2	2	24	2	3	3	3	3	14	38	3	3	3	9	2	2	3	7	3	5	5	13	1	1	1	3	32
1	3	3	1	3	3	1	2	3	3	23	1	2	2	3	3	11	34	3	3	3	9	3	1	3	7	5	5	5	15	1	1	1	3	34
1	3	3	2	3	3	2	1	4	4	26	2	2	2	1	3	10	36	3	2	3	8	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	38
4	1	1	3	1	1	1	2	1	1	16	1	2	2	3	1	9	25	3	3	3	9	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	30
1	1	1	3	1	1	2	1	4	4	19	4	3	3	4	1	15	34	3	3	3	9	4	4	1	9	3	3	3	9	4	4	4	12	39

1	3	3	5	3	3	2	1	4	4	29	2	5	5	5	3	20	49	5	5	5	15	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	45
3	1	1	1	1	3	3	1	3	3	20	3	4	4	1	3	15	35	4	1	4	9	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	39
4	1	1	5	1	1	4	1	4	4	26	4	5	5	4	1	19	45	5	5	5	15	4	4	1	9	5	5	5	15	4	4	4	12	51
4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	35	4	5	5	3	3	20	55	5	3	4	12	4	4	3	11	5	5	5	15	4	4	4	12	50
3	2	2	5	2	2	3	3	3	3	28	3	5	5	5	2	20	48	5	5	4	14	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	46
3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	16	1	5	5	5	1	17	33	5	5	4	14	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	35
3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	25	3	3	3	1	2	12	37	3	2	3	8	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	40
3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	22	3	3	3	5	1	15	37	3	3	3	9	3	3	1	7	5	5	5	15	3	3	3	9	40
3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	22	3	3	3	5	1	15	37	3	3	3	9	3	3	1	7	3	3	3	9	3	3	3	9	34
3	2	1	1	2	2	3	3	3	3	23	3	3	3	5	2	16	39	3	3	3	9	3	3	2	8	3	5	5	13	3	3	3	9	39
4	1	1	1	1	1	4	2	4	4	23	4	3	3	3	1	14	37	3	3	3	9	4	4	1	9	3	3	3	9	4	4	4	12	39
4	1	1	2	1	1	4	4	4	4	26	4	4	5	2	1	16	42	5	2	5	12	4	3	1	8	5	5	5	15	4	4	4	12	47
3	2	2	3	2	2	1	2	1	1	19	1	4	4	3	2	14	33	4	3	4	11	1	1	2	4	4	4	4	12	1	1	1	3	30
2	3	3	5	3	3	2	2	3	3	29	2	5	5	5	3	20	49	5	5	5	15	3	3	3	9	5	5	5	15	2	2	3	7	46
2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	2	3	3	2	2	12	30	3	2	4	9	1	2	2	5	3	3	3	9	2	2	2	6	29
3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	24	2	3	3	3	2	13	37	3	3	3	9	3	3	2	8	5	5	5	15	2	2	3	7	39
3	3	3	2	3	3	2	1	3	3	26	2	3	3	1	3	12	38	3	2	4	9	3	3	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	39
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	3	3	3	1	11	21	3	3	3	9	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	30
1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	23	2	2	2	3	3	12	35	3	3	4	10	2	3	3	8	2	5	5	12	2	2	3	7	37
1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	26	3	3	3	3	3	15	41	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	36
1	3	3	5	3	3	2	1	2	2	25	2	4	4	4	3	17	42	5	5	4	14	2	2	3	7	4	4	4	12	2	2	2	6	39
1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	26	3	5	5	2	3	18	44	5	2	4	11	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	44
4	3	3	1	3	3	4	1	4	4	30	4	4	4	1	3	16	46	4	1	4	9	4	4	3	11	5	5	5	15	4	4	4	12	47
3	2	2	3	2	2	4	4	4	4	30	4	4	4	4	2	18	48	4	3	4	11	4	4	2	10	4	4	4	12	4	4	4	12	45
4	1	1	5	1	1	4	2	4	4	27	4	5	5	5	1	20	47	5	5	4	14	4	4	1	9	5	5	5	15	4	4	4	12	50
3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	26	3	5	5	3	2	18	44	5	3	4	12	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	44
3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	31	3	4	4	3	3	17	48	4	3	4	11	3	3	4	10	5	5	5	15	3	3	3	9	45
3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	3	4	5	5	3	20	49	5	1	4	10	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	43

3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	29	3	4	4	5	3	19	48	4	1	4	9	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	42
4	3	3	1	3	3	4	4	4	4	33	4	4	5	1	3	17	50	5	1	5	11	4	3	4	11	5	5	5	15	4	3	3	10	47
3	2	2	2	2	2	4	2	4	4	27	4	4	4	1	2	15	42	4	1	4	9	4	4	2	10	5	5	5	15	4	4	4	12	46
4	1	1	5	1	1	3	4	3	3	26	3	5	5	4	3	20	46	5	5	4	14	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	47
3	2	2	5	2	2	4	4	4	4	32	4	5	5	5	2	21	53	5	5	4	14	4	4	2	10	5	5	5	15	4	4	4	12	51
4	2	1	4	1	2	4	4	4	4	30	4	4	4	4	2	18	48	3	4	3	10	4	3	2	9	4	4	4	12	4	4	4	12	43
3	1	1	5	1	1	3	3	3	3	24	3	5	5	4	1	18	42	5	5	5	15	3	3	1	7	5	5	5	15	3	3	3	9	46
3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	3	4	4	4	3	18	49	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	42
3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	14	1	3	5	3	1	13	27	5	3	5	13	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	34
3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	28	3	3	5	1	3	15	43	5	2	5	12	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	45
4	3	3	5	3	3	3	1	3	3	31	3	4	4	4	3	18	49	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	42
1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	16	1	4	4	5	1	15	31	4	5	4	13	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	34
1	2	2	3	2	2	2	1	2	3	20	2	5	5	4	2	18	38	5	3	5	13	3	2	2	7	5	5	5	15	1	1	1	3	38
1	3	3	5	3	3	3	1	3	3	28	3	4	4	5	3	19	47	1	5	4	10	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	43
1	1	1	5	1	1	2	1	3	3	19	2	5	5	5	1	18	37	5	5	4	14	3	2	1	6	5	5	5	15	2	2	2	6	41
2	1	1	3	1	1	2	2	2	2	17	4	4	4	3	1	16	33	4	3	4	11	2	4	1	7	4	4	4	12	4	4	4	12	42
1	2	2	2	2	2	3	1	3	3	21	3	4	4	2	2	15	36	4	2	4	10	3	3	2	8	4	4	4	12	3	3	3	9	39
1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	16	1	5	5	5	1	17	33	5	5	4	14	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	35
2	2	2	5	2	2	2	2	3	3	25	2	5	5	4	2	18	43	5	5	4	14	3	2	2	7	5	5	5	15	2	2	3	7	43
1	3	3	5	3	3	1	2	3	3	27	1	5	5	5	3	19	46	5	5	5	15	3	1	3	7	5	5	5	15	1	1	1	3	40
1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	13	2	4	4	1	1	12	25	4	1	4	9	2	2	1	5	4	4	4	12	2	2	2	6	32
4	2	2	1	2	2	4	1	4	4	26	4	4	4	1	2	15	41	4	1	4	9	4	4	2	10	4	4	4	12	4	4	4	12	43
4	3	3	2	3	3	4	1	4	4	31	4	5	5	1	3	18	49	5	2	4	11	4	4	3	11	5	5	5	15	4	4	4	12	49
3	1	1	3	1	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	15	39	3	3	3	9	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	42
1	1	1	5	1	1	2	1	2	2	17	2	5	5	5	1	18	35	5	5	5	15	2	2	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	41
3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	34	4	5	5	5	3	22	56	5	3	4	12	4	4	3	11	5	5	5	15	4	3	3	10	48
1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	13	1	5	5	4	2	17	30	5	3	4	12	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	34
1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	16	2	5	5	5	1	18	34	5	3	4	12	2	2	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	38

3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	3	3	3	4	3	16	45	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	36
3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	20	3	3	3	5	1	15	35	3	3	3	9	3	3	1	7	5	5	5	15	3	3	3	9	40
2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	23	2	5	5	5	2	19	42	5	5	5	15	2	2	2	6	5	5	5	15	2	2	2	6	42
1	1	1	5	1	1	3	2	3	3	21	3	4	4	5	1	17	38	4	5	4	13	3	3	1	7	4	4	4	12	3	3	3	9	41
1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	16	2	4	4	1	2	13	29	4	1	4	9	2	2	2	6	4	4	4	12	2	2	2	6	33
1	2	2	5	2	2	3	4	3	3	27	3	5	5	5	2	20	47	5	5	4	14	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	46
1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	13	2	5	5	3	3	18	31	5	3	5	13	1	2	3	6	5	5	5	15	2	2	2	6	40
1	3	3	5	3	3	3	3	3	3	30	3	4	5	5	3	20	50	5	5	5	15	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	48
1	3	3	1	3	3	2	1	2	1	20	2	5	5	4	3	19	39	5	3	5	13	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	2	6	41
1	1	1	1	1	1	2	1	3	4	16	2	4	4	1	3	14	30	4	1	4	9	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	39
1	1	1	2	1	1	2	3	2	3	17	2	3	3	2	1	11	28	1	2	4	7	3	2	4	9	3	3	3	9	2	2	2	6	31
1	2	2	5	2	2	2	2	3	3	24	2	5	5	5	2	19	43	5	5	5	15	3	2	2	7	5	5	5	15	2	2	2	6	43
4	1	1	1	1	1	2	2	3	3	19	2	3	3	3	1	12	31	3	3	3	9	3	2	4	9	3	3	3	9	2	2	2	6	33
2	2	2	3	2	2	1	1	3	3	21	1	4	4	3	2	14	35	4	3	4	11	3	1	2	6	4	4	4	12	1	1	1	3	32
2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	27	3	4	4	3	3	17	44	4	3	4	11	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	41
3	1	1	2	1	3	2	2	2	2	19	2	4	4	1	3	14	33	4	2	4	10	2	3	3	8	4	4	4	12	2	2	2	6	36
3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	27	3	4	4	3	3	17	44	4	3	4	11	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	41
4	1	1	1	1	1	4	1	4	4	22	4	5	5	3	1	18	40	5	3	4	12	4	4	1	9	5	5	5	15	4	4	4	12	48
4	1	1	5	1	3	4	2	4	4	29	4	4	4	4	3	19	48	4	5	4	13	4	4	3	11	4	4	4	12	4	4	4	12	48
1	2	2	3	1	2	1	1	1	1	15	1	5	5	3	2	16	31	5	3	5	13	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	35
3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	25	2	5	5	4	3	19	44	5	3	4	12	2	3	3	8	5	5	5	15	3	3	3	9	44
2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	21	1	3	3	3	3	13	34	3	3	3	9	1	1	3	5	3	3	3	9	1	1	1	3	26
1	3	3	5	3	3	3	1	3	3	28	3	5	5	5	3	21	49	5	5	5	15	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	48
2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	26	4	2	2	2	3	13	39	3	2	3	8	3	4	3	10	2	4	4	10	4	4	4	12	40
2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	21	1	4	4	5	3	17	38	3	3	3	9	1	1	3	5	4	4	4	12	1	1	1	3	29
2	3	3	1	3	3	2	2	3	3	25	2	3	3	3	3	14	39	1	3	4	8	3	3	3	9	3	5	5	13	2	2	2	6	36
2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	22	4	4	4	4	2	18	40	4	4	4	12	2	4	2	8	4	4	4	12	4	4	4	12	44
2	3	3	1	3	3	2	2	3	3	25	2	3	3	5	3	16	41	3	3	4	10	3	2	3	8	5	5	5	15	2	2	2	6	39

2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	25	4	3	3	5	3	18	43	3	3	3	9	2	4	3	9	5	5	5	15	4	4	4	12	45
1	2	1	3	2	2	1	2	3	3	20	1	3	3	4	2	13	33	3	3	4	10	3	1	2	6	5	5	5	15	1	1	1	3	34
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	4	4	3	1	13	23	3	3	4	10	1	1	1	3	4	4	4	12	1	1	1	3	28
1	1	1	2	1	1	1	1	3	4	16	1	4	5	1	1	12	28	5	2	4	11	4	1	1	6	5	5	5	15	1	1	1	3	35
1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	13	1	3	3	3	1	11	24	3	3	4	10	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	31
1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	14	1	5	5	3	1	15	29	5	3	5	13	3	1	4	8	5	5	5	15	1	1	1	3	39
2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	25	2	2	2	4	3	13	38	2	3	2	7	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	2	6	35
1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	22	3	2	2	2	2	11	33	3	2	3	8	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	40
2	1	1	5	1	3	2	2	4	4	25	2	5	5	5	3	20	45	5	5	4	14	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	44
3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	23	2	5	5	4	2	18	41	5	4	5	14	2	2	2	6	5	5	5	15	2	2	2	6	41
2	1	1	5	1	3	2	2	4	4	25	2	4	4	4	3	17	42	4	5	4	13	4	2	3	9	4	4	4	12	2	2	2	6	40
3	1	1	5	1	1	1	2	1	1	17	1	5	5	4	1	16	33	5	4	4	13	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	34
3	2	2	5	1	2	2	2	2	3	24	2	5	5	5	2	19	43	1	5	4	10	3	2	2	7	5	5	5	15	2	2	2	6	38
4	2	2	4	2	2	3	3	3	3	28	3	4	4	4	2	17	45	3	4	3	10	3	3	2	8	4	4	4	12	3	3	3	9	39
1	2	2	5	1	2	1	1	1	1	17	1	5	5	4	2	17	34	1	5	4	10	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	32
3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	30	3	4	4	4	3	18	48	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	42
3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	32	3	5	5	5	3	21	53	5	5	4	14	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	47
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	4	4	4	3	18	48	3	4	3	10	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	40
3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	30	3	4	4	4	3	18	48	4	4	4	12	3	3	3	9	4	4	4	12	3	3	3	9	42
3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	23	2	3	3	3	3	14	37	3	3	3	9	2	2	3	7	3	3	3	9	2	2	2	6	31
3	2	1	2	2	2	3	4	3	3	25	3	4	4	2	2	15	40	3	2	4	9	3	3	4	10	4	4	4	12	3	3	3	9	40
3	1	1	4	1	1	3	3	3	3	23	3	4	4	4	1	16	39	4	4	4	12	3	3	1	7	4	4	4	12	3	3	3	9	40
4	2	2	2	2	2	4	1	4	4	27	4	5	5	1	2	17	44	5	2	4	11	4	4	4	12	5	5	5	15	4	4	4	12	50
2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	28	2	3	3	3	3	14	42	3	3	4	10	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	40
2	2	2	4	2	2	1	1	1	1	18	1	4	4	4	2	15	33	4	4	4	12	1	1	2	4	4	4	4	12	1	1	4	6	34
2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	15	4	4	4	1	1	14	29	3	1	4	8	2	4	1	7	4	4	4	12	4	4	4	12	39
1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	20	1	3	3	4	3	14	34	3	3	3	9	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	1	3	32
1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	24	3	5	5	3	3	19	43	5	3	4	12	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	45

1	3	3	5	3	3	1	2	1	1	23	1	4	5	4	3	17	40	5	5	5	15	1	1	3	5	5	5	5	15	1	1	4	6	41
1	3	3	2	3	3	2	2	3	3	25	2	3	3	2	3	13	38	3	2	3	8	3	2	3	8	5	5	5	15	2	2	2	6	37
1	2	2	1	2	2	2	3	2	1	18	2	3	3	3	2	13	31	3	3	3	9	1	2	2	5	5	5	5	15	2	2	2	6	35
1	3	3	2	3	3	2	1	3	4	25	2	5	5	2	3	17	42	5	2	5	12	4	2	3	9	5	5	5	15	2	2	2	6	42
1	2	2	1	2	2	3	1	3	3	20	3	4	4	5	2	18	38	4	1	4	9	3	3	2	8	4	4	4	12	3	3	3	9	38
1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	15	1	4	4	4	1	14	29	4	3	4	11	3	1	4	8	4	4	4	12	1	1	1	3	34
2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	28	2	2	2	3	3	12	40	3	3	4	10	4	2	3	9	2	5	5	12	2	2	2	6	37
1	3	3	1	3	3	3	4	3	3	27	3	3	3	3	3	15	42	3	3	3	9	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	42
1	1	1	3	1	1	4	1	3	4	20	4	3	3	5	1	16	36	3	3	4	10	4	4	1	9	5	5	5	15	4	3	3	10	44
1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	21	2	3	3	5	2	15	36	3	3	3	9	2	2	2	6	5	5	5	15	3	3	3	9	39
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	3	5	5	5	3	21	50	5	3	5	13	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	46
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	5	3	17	47	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9	36
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	5	5	5	3	21	51	5	3	5	13	3	3	3	9	5	5	5	15	3	3	3	9	46
1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	20	1	4	4	5	3	17	37	4	3	4	11	1	1	3	5	4	4	4	12	1	1	1	3	31
1	3	3	3	3	3	1	3	1	1	22	1	4	4	3	3	15	37	4	3	4	11	2	1	3	6	4	4	4	12	1	1	1	3	32
1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	13	1	4	4	4	1	14	27	4	4	5	13	1	1	1	3	4	4	4	12	1	1	1	3	31
1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	15	1	4	4	4	1	14	29	4	4	4	12	2	1	1	4	4	4	4	12	1	1	4	6	34
4	2	2	5	1	2	1	1	1	1	20	1	4	4	5	2	16	36	4	5	4	13	1	1	2	4	4	4	4	12	1	1	1	3	32
2	1	1	5	1	3	2	2	2	2	21	2	5	5	5	3	20	41	5	5	4	14	2	2	3	7	5	5	5	15	3	3	3	9	45
1	2	2	4	1	2	1	1	1	1	16	1	4	4	4	2	15	31	4	4	5	13	2	1	2	5	4	4	4	12	1	1	1	3	33
2	1	1	4	1	1	2	2	2	2	18	2	4	4	4	1	15	33	4	4	4	12	2	2	1	5	4	4	4	12	2	2	2	6	35
1	1	1	5	1	2	3	1	3	3	21	3	4	4	5	2	18	39	4	5	4	13	3	3	2	8	4	4	4	12	3	3	3	9	42
1	1	1	5	1	1	2	3	2	2	19	2	5	5	4	1	17	36	5	5	4	14	2	2	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	40
1	1	1	4	1	2	3	1	3	3	20	3	4	4	4	2	17	37	4	4	4	12	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	44
1	3	3	3	3	3	2	1	2	2	23	2	3	3	3	3	14	37	3	3	3	9	2	2	3	7	5	5	5	15	2	2	2	6	37
1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	13	1	2	2	5	1	11	24	3	2	4	9	1	1	1	3	2	5	5	12	1	1	1	3	27
3	3	3	1	3	3	2	4	3	4	29	4	3	5	3	3	18	47	5	3	4	12	4	3	3	10	5	5	5	15	1	1	1	3	40
2	1	1	2	1	1	2	2	2	3	17	4	4	5	2	1	16	33	5	2	4	11	3	3	4	10	5	5	5	15	1	1	1	3	39

3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	30	2	3	3	1	3	12	42	3	3	3	9	4	2	3	9	3	3	3	9	2	2	2	6	33
3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	21	1	3	3	2	3	12	33	3	2	2	7	2	1	3	6	5	5	5	15	3	3	3	9	37
4	2	2	1	1	2	3	2	3	3	23	3	4	4	5	2	18	41	4	1	4	9	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	41
1	1	1	5	1	1	2	4	3	3	22	4	4	4	4	1	17	39	4	5	4	13	3	3	4	10	5	5	5	15	4	4	4	12	50
1	2	2	4	1	2	2	2	3	3	22	1	4	5	4	2	16	38	1	4	4	9	3	1	4	8	5	5	5	15	1	1	1	3	35
1	1	1	5	1	1	1	4	1	1	17	1	5	5	4	1	16	33	5	5	4	14	1	1	1	3	5	5	5	15	1	1	1	3	35
3	2	2	2	1	2	3	1	3	3	22	3	5	5	1	2	16	38	5	1	5	11	3	3	4	10	5	5	5	15	3	3	3	9	45
3	1	1	3	1	1	4	4	4	4	26	4	3	5	3	1	16	42	5	3	4	12	4	4	4	12	5	5	5	15	4	4	4	12	51
4	1	1	2	1	1	3	2	3	1	19	3	2	2	4	1	12	31	2	3	2	7	1	3	1	5	2	4	4	10	3	3	3	9	31
4	1	1	3	1	1	2	3	1	1	18	2	4	4	2	1	13	31	4	3	5	12	1	3	1	5	5	5	5	15	2	2	2	6	38
1	1	1	2	1	3	3	1	3	3	19	3	3	3	2	3	14	33	3	2	3	8	2	3	3	8	5	5	5	15	3	3	3	9	40
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	3	3	4	3	14	26	3	3	3	9	4	1	3	8	5	5	5	15	1	1	1	3	35
3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	24	3	5	5	2	2	17	41	5	2	4	11	3	3	2	8	5	5	5	15	3	3	3	9	43
4	3	3	1	3	3	4	1	4	4	30	4	4	4	1	3	16	46	4	1	4	9	4	4	3	11	5	5	5	15	1	1	1	3	38
3	1	1	2	1	1	3	4	3	4	23	3	4	4	2	1	14	37	4	2	4	10	4	3	4	11	5	5	5	15	3	3	3	9	45
4	2	1	2	1	2	3	1	3	3	22	3	3	3	5	2	16	38	3	2	3	8	3	3	2	8	3	3	3	9	3	3	3	9	34
1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	14	1	4	4	1	2	12	26	4	1	4	9	1	1	2	4	5	5	5	15	1	1	1	3	31
3	1	1	2	1	1	4	1	4	4	22	4	2	2	2	1	11	33	3	2	3	8	4	3	4	11	5	5	5	15	4	4	4	12	46
2	2	1	5	1	2	2	2	3	3	23	2	4	4	5	2	17	40	4	5	4	13	3	2	2	7	5	5	5	15	2	2	2	6	41
1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	13	1	4	5	4	1	15	28	1	4	4	9	2	1	1	4	5	5	5	15	1	1	1	3	31