

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y CONTABLES**

**ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**T E S I S**

**Planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la  
satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023**

**Para optar el título profesional de:**

**Economista**

**Autores:**

**Bach. Jhulino CASIMIRO JIMENEZ**

**Bach. Romaldinho Julinho SANCHEZ MARCELO**

**Asesor:**

**Dr. Daniel Joel PARIONA CERVANTES**

**Cerro de Pasco – Perú – 2023**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y CONTABLES**

**ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**T E S I S**

**Planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la  
satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Dr. Oscar LÓPEZ GUTIERREZ**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Marino Teófilo PAREDES HUERE**  
**MIEMBRO**

---

**Mg. Felipe Orestes HUAPAYA ZAVALA**  
**MIEMBRO**



**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**  
**Facultad de Ciencias**  
**Económicas y Contables**  
**Unidad de Investigación**

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 039-2023-  
JCRG-DUI-FACEC**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Contables de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**CASIMIRO JIMENEZ, Jhulino**  
**SANCHEZ MARCELO, Romaldinho Julinho**

Escuela de Formación Profesional de:

**Economía**

Tipo de trabajo:

**Tesis**

**Planeamiento del servicio agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023**

Asesor:

**Dr. Daniel Joel PARIONA CERVANTES**

Índice de Similitud: **22 %**

Calificativo

**Aprobado**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 24 de agosto de 2023

---

**Dr. Julián Cipriano ROJAS GALLUFI**  
Responsable de la Unidad de Investigación

## **DEDICATORIA**

A nuestros grandes maestros, guías, orientadores y buenos consejeros, nuestros queridos padres, quienes nos formaron brindándonos su cariño y amor en esta vida.

A nuestros docentes de la E.F.P. de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Contables de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, por hacer realidad nuestras metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Padre de la vida Dios por su magna creación, por todas las cosas que tenemos en este mundo, y por brindarnos sus bendiciones todos los días de nuestras vidas, por cuidar de nosotros.

A nuestros padres, por su amor eterno, quienes supieron conducirnos por el camino del éxito y lograr nuestra carrera profesional de Economista.

A nuestros amigos y colegas de aula, por convivir en las aulas universitarias, por trasnoches haciendo las tareas y grupos de trabajo, por actividades extracurriculares, deportes, paseos, viajes de estudio y todo.

A todos los docentes de la Escuela de Formación Profesional de Economía por transferir sus conocimientos y experiencias, todo el tiempo de nuestra formación profesional.

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación del planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, el tipo de investigación fue no experimental, nivel de relación, diseño correlacional, población fue 67,482 habitantes y la muestra 378.

De acuerdo al objetivo e hipótesis general, se llegó a la conclusión: Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 87.7% de correlación positiva muy alta.

De acuerdo a los objetivos e hipótesis específicos se llegó a la conclusión:

- a) Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 79.7% de correlación positiva alta.
- b) Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 82.9% de correlación positiva alta.
- c) Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 60.5% de correlación positiva alta.
- d) Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 84.7% de correlación positiva muy alta.

**Palabras Claves:** Planificación del servicio de agua potable, satisfacción de los usuarios.

## ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine the relationship between the planning of the drinking water service of EMAPA Pasco S.A. and user satisfaction in the city of Cerro de Pasco, 2023, the type of research was non-experimental, relationship level, correlational design, population was 67,482 inhabitants and the sample 378.

According to the objective and general hypothesis, the conclusion was reached: There is a significant relationship between the planning of the drinking water service of EMAPA Pasco S.A. and user satisfaction in the city of Cerro de Pasco, 2023, with a degree of relationship of 87.7% of very high positive correlation.

According to the objectives and specific hypotheses, the conclusion was reached:

- a) There is a significant relationship between the reliability of EMAPA Pasco S.A. and user satisfaction in the city of Cerro de Pasco, 2023, with a degree of relationship of 79.7% of high positive correlation.
- b) There is a significant relationship between the response capacity of EMAPA Pasco S.A. and user satisfaction in the city of Cerro de Pasco, 2023, with a degree of relationship of 82.9% of high positive correlation.
- c) There is a significant relationship between the safety of EMAPA Pasco S.A. and user satisfaction in the city of Cerro de Pasco, 2023, with a degree of relationship of 60.5% of high positive correlation.
- d) There is a significant relationship between the tangible elements of EMAPA Pasco S.A. and user satisfaction in the city of Cerro de Pasco, 2023, with a degree of relationship of 84.7% of very high positive correlation.

**Keywords:** Drinking water service planning, user satisfaction.

## INTRODUCCIÓN

Tenemos el honor de poner a vuestro criterio la tesis titulado: “Planeamiento del Servicio de Agua Potable de EMAPA Pasco S.A. y la Satisfacción de los Usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023”, estudio que fue desarrollado según el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad, siguiendo los lineamientos de la metodología de la investigación científica, donde iniciamos identificando y planteando el problema, la justificación y limitaciones del estudio, luego redactamos el marco teórico, la metodología y técnicas de recolección y procesamiento de datos para llegar a los resultados, discusión y terminando con las conclusiones y recomendaciones, teniendo como soporte teórico las fuentes bibliográficas.

En el Capítulo I: Consideramos el Problema de investigación, el mismo que comprende la identificación, delimitación, formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones del estudio. Dentro de la identificación se describe que las empresas administradoras de agua potable no cuentan con un catastro de redes de agua potable actualizadas y proyectadas para los futuros años en el largo plazo, tanto en la zona urbana como en los alrededores como condominios, campamentos, pueblos jóvenes, asociaciones, entre otros mas alejados del centro de la urbe, tampoco cuentan con un tablero de control de las redes para su contabilización catastral, no sabiendo a la fecha cuantas conexiones o instalaciones tiene la EMAPA Pasco S.A..

En el Capítulo II, consideramos el Marco Teórico, donde se referenció los antecedentes del estudio, bases teóricas, definición de términos, formulación de hipótesis, identificación de variables y las variables de estudio.

En el Capítulo III, consideramos la Metodología y Técnicas de Investigación, procesamiento, tratamiento estadístico, selección y validación de instrumentos y la orientación ética.



En el Capítulo IV, consideramos los Resultados y Discusión, análisis e interpretación de trabajo de campo, presentación de resultados obtenidos y verificación de hipótesis para el cual se aplicó el test estadístico del Rho de Spearman para determinar la relación y el grado de correlación de las variables de estudio.

Finalmente, el estudio se terminó con las conclusiones y recomendaciones, las mismas que fueron obtenidas los resultados de la contrastación de hipótesis y una de las conclusiones arribadas es que existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

***Bach. Jhulino CASIMIRO JIMENEZ***

***Bach. Romaldinho Julinho SANCHEZ MARCELO***

## **INDICE**

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

INDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE FIGURAS

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1.	Identificación y determinación del problema .....	1
1.2.	Delimitación de la investigación .....	5
1.3.	Formulación del problema.....	5
1.3.1.	Problema general .....	5
1.3.2.	Problemas específicos .....	6
1.4.	Formulación de objetivos .....	6
1.4.1.	Objetivo general .....	6
1.4.2.	Objetivos específicos.....	6
1.5.	Justificación de la investigación.....	7
1.6.	Limitaciones de la investigación .....	7

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1.	Antecedentes de estudio .....	8
2.2.	Bases teóricas – científicas .....	15
2.3.	Definición de términos básicos .....	23
2.4.	Formulación de hipótesis.....	23
2.4.1.	Hipótesis general .....	23
2.4.2.	Hipótesis específica .....	24
2.5.	Identificación de variables.....	24
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores .....	25

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

3.1.	Tipo de investigación .....	26
3.2.	Nivel de Investigación.....	26
3.3.	Métodos de investigación .....	27
3.4.	Diseño de investigación.....	27
3.5.	Población y muestra .....	28
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	29
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	29
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	30
3.9.	Tratamiento estadístico.....	31
3.10.	Orientación ética, filosófica y epistémica .....	31

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1.	Descripción del trabajo de campo .....	32
------	--	----

4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	32
4.3.	Prueba de hipótesis .....	61
4.4.	Discusión de resultados .....	71

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios. ....	33
<b>Tabla 2</b> La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas.....	34
<b>Tabla 3</b> La EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad .....	35
<b>Tabla 4</b> Los empleados brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente.....	36
<b>Tabla 5</b> Los empleados comunican al terminar el servicio .....	37
<b>Tabla 6</b> Los empleados siempre están dispuestos ayudar.....	38
<b>Tabla 7</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano .....	39
<b>Tabla 8</b> Las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida .....	40
<b>Tabla 9</b> Los empleados son amables, da confianza a los usuarios .....	41
<b>Tabla 10</b> La EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada.....	42
<b>Tabla 11</b> La EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido .....	43
<b>Tabla 12</b> La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por las necesidades del usuario .....	44
<b>Tabla 13</b> La EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales.....	45
<b>Tabla 14</b> Las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado ....	46
<b>Tabla 15</b> La calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina .....	47
<b>Tabla 16</b> Los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados .....	48
<b>Tabla 17</b> La EMAPA Pasco S.A. les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas .....	49

<b>Tabla 18</b> La EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable .....	50
<b>Tabla 19</b> La EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes .....	51
<b>Tabla 20</b> La EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa.....	52
<b>Tabla 21</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple con la tarifa establecida para los usuarios ...	53
<b>Tabla 22</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple con el reparto de boletas de pago .....	54
<b>Tabla 23</b> La EMAPA Pasco S.A. brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia.....	55
<b>Tabla 24</b> La EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones .....	56
<b>Tabla 25</b> La EMAPA Pasco S.A. no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios .....	57
<b>Tabla 26</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo .....	58
<b>Tabla 27</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos .....	59
<b>Tabla 28</b> La EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas.....	60
<b>Tabla 29</b> Tabla cruzada PLANEAMIENTO DEL SERVICIO (Agrupada)*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada).....	62
<b>Tabla 30</b> Correlaciones Planeamiento del Servicio (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada).....	62
<b>Tabla 31</b> Tabla cruzada Fiabilidad (Agrupada)*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada).....	63

<b>Tabla 32</b> Correlaciones Fiabilidad de EMAPA Pasco (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada).....	64
<b>Tabla 33</b> Tabla cruzada Capacidad de Respuesta (Agrupada)*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada) .....	65
<b>Tabla 34</b> Correlaciones Capacidad de Respuesta (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada).....	66
<b>Tabla 35</b> Tabla cruzada Seguridad (Agrupada)*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada).....	67
<b>Tabla 36</b> Correlaciones Seguridad (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada).....	67
<b>Tabla 37</b> Tabla cruzada Elementos Tangibles (Agrupada)*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada).....	68
<b>Tabla 38</b> Correlaciones Elementos Tangibles (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada).....	69
<b>Tabla 39</b> Tabla cruzada Empatía (Agrupada)*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada).....	70
<b>Tabla 40</b> Correlaciones Empatía (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada) .....	70

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	33
Figura 2.....	34
Figura 3.....	35
Figura 4.....	37
Figura 5.....	38
Figura 6.....	39
Figura 7.....	40
Figura 8.....	41
Figura 9.....	42
Figura 10.....	43
Figura 11.....	44
Figura 12.....	45
Figura 13.....	46
Figura 14.....	47
Figura 15.....	48
Figura 16.....	49
Figura 17.....	50
Figura 18.....	51
Figura 19.....	52
Figura 20.....	53
Figura 21.....	54
Figura 22.....	55
Figura 23.....	56
Figura 24.....	57



Figura 25.....	58
Figura 26.....	59
Figura 27.....	60
Figura 28.....	61

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

El agua es una sustancia líquida muy elemental para la vida en nuestro planeta, el agua afecta todos los aspectos del desarrollo, como impulsa la economía, sistemas saludables muy fundamentales para la vida.

Según, **Banco Mundial - BM, (2022)**, Mas de 2000 millones de personas en el mundo no tienen acceso a servicios de agua potable gestionados de manera segura, 3600 millones no cuentan con servicios de saneamiento seguros y 2300 millones carecen de instalaciones básicas para lavarse las manos. Las brechas en el acceso a fuentes de abastecimiento de agua y saneamiento, el crecimiento demográfico desordenado, el uso intensivo de agua, la mayor variabilidad de las precipitaciones y la contaminación son factores que se conjugan en muchos lugares transformando al agua en uno de los principales riesgos para el progreso económico, la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible. (p.1).

El crecimiento económico depende en gran medida del agua. El agua es un factor vital para la producción, por lo que la reducción de sus existencias puede traducirse en una desaceleración del crecimiento y desarrollo económico. Las tasas de crecimiento económico de algunas regiones podrían disminuir en hasta un 6 % del PIB en 2050, como consecuencia de pérdidas vinculadas con el agua en la agricultura, la salud, los ingresos y la prosperidad. Asegurar un suministro suficiente y constante de agua en un contexto de creciente escasez será esencial para alcanzar los objetivos mundiales de alivio de la pobreza. **(Banco Mundial - BM, 2022; p.2).**

A nivel nacional el 71% de la población cuenta con agua sin contaminación fecal, instalaciones cercanas con fuentes mejoradas, el 76% de la población costeña tiene agua suficiente y continua, mientras que en la sierra la cifra es de 88% y en la selva es de 69% sin continuidad y calidad de agua.

Referente al manejo básico del saneamiento de las instalaciones mejoradas y servicios higiénicos de uso exclusivo de hogar, el país tiene cobertura de 85% de la población, como también existe población de bajas coberturas como las poblaciones indígenas que alcanza a 69% y en el Amazonas es el 68%. Las poblaciones con bajas coberturas de agua segura y saneamiento básico son, principalmente, aquellas que habitan en territorios dispersos y en cantones pequeños donde la provisión del servicio es un desafío desde la política pública.

Los problemas que presentan las Empresas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado, la mayoría de estas instituciones no cuenta con la herramienta de gestión del plan estratégico institucional, tampoco cuentan con personal especializado en todo el proceso de producción del agua potable, solo cuentan

con personales no calificados, muchas veces de avanzada edad sin nivel de calificación, tampoco conoce la misión, los objetivos y metas de la organización, tampoco tienen personal especializado en funciones específicas en control de agua potabilizada, personal técnico y profesional en hidráulica al menos en asesoría, referente a la infraestructura de distribución de agua y alcantarillado, cuentan con equipos de producción antiguos y obsoletos con discontinuidad de repuestos a su vez muy costoso en su mantenimiento, infraestructura basado en bombeo de agua el cual eleva sus costos de producción y por ende altas tarifas de pago del usuario final.

Por otro lado estas empresas administradoras de agua potable no cuentan con un catastro de redes de agua potable actualizadas y proyectadas para los futuros años en el largo plazo, tanto en la zona urbana como en los alrededores como condominios, campamentos, pueblos jóvenes, asociaciones, entre otros mas alejados del centro de la urbe, tampoco cuentan con un tablero de control de las redes para su contabilización catastral, no sabiendo a la fecha cuantas conexiones o instalaciones tiene la EMAPA Pasco S.A.

Otro de los desafíos que tienen estas empresas de agua potable es que no cuentan con sistema de redes y facturación actualizados, solo se limitan al cobro y registro de usuarios y muchas veces los recibos que expenden son manuales, también no existe un sistema de trámites de los usuarios referente a las solicitudes de nuevos procesos como instalaciones, mantenimiento o reparaciones y por ende no están contabilizadas y no existe información en tiempo real, de la misma manera la distribución de boletas de pago a domicilio es un gasto más para la empresa de agua, ya que muy bien pudiera usar las redes

sociales mas utilizadas como WhatsAap, Instagram, entre otros o el correo electrónico de cada usuario a costo fijo cero.

En lo que respecta a la parte administrativa la EMAPA Pasco S.A. tiene limitada participación de los trabajadores en los procesos de gestión, no hay trabajo en equipo, bajo compromiso de los directivos y funcionarios, escasa de oportunidad de trabajos de reparación y mantenimiento a falta de capacitaciones continuas al personal operativo, inexistencia de incentivos al personal, existe por otro lado desconocimiento de la dirección estrategica, limitado enfoque hacia el usuario, asi mismo limitado recursos económico para incrementar la capacidad de nuevos proyectos captación de agua y su tratamiento para la mejora de atención a los usuarios, deficiente atención y servicio a los usuarios.

La EMPAPA Pasco S.A. acopia agua de la laguna de acucocha y otros afluentes, pero que en el trayecto se va contaminando por el canal a cielo abierto, por la suciedad del aire, polvo y la presencia de animales de pastoreo a lo largo de la zona beben agua y pasan por el canal, así tambien la presencia de chahuas que se filtran por las tuberías, gusanos y otras bacterias; así también hay contaminación por los afluentes que ingresan por contaminación minera, como tambien por contaminación de las mismas personas que andan lavando sus ropas, hasta llegar a la planta de tratamiento de la empresa en mención que no brinda agua potable; pero si solo agua tratada para el consumo humano. Estos problemas pone en riesgo la salud de la población, afectando a diferentes enfermedades por contaminación del agua, como en los niños que tienen diareas agudas que muchas veces es una causa de muerte de menores de 5 años, otro el aumento de parásitos intestinales mas pronunciados en niños y adolescentes y la persona adulta por contaminación del agua.

Por el lado de la satisfacción de los usuarios, hay descontento e insatisfacción por la mala calidad del servicio y agua no potable que consume la ciudad de Cerro de Pasco, estos problemas nos lleva a realizar la presente investigación de las variables de estudio del planeamiento de servicio de agua potable y alcantarillado y la satisfacción de los usuarios en nuestra ciudad de Pasco.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

**Espacial,** La presente investigación se llevó a cabo en la institución de la EMAPA Pasco S.A. en la ciudad de Cerro de Pasco.

**Temporal,** El período estudiado fue hasta el mes de febrero del año 2023.

**Universo,** La población para la investigación fueron los usuarios de los tres distritos que conforma la ciudad de Cerro de Pasco, como Chaupimarca, Yanacancha y Simón Bolívar, para determinar la relación de las variables de estudio, primero se recolecto los datos como trabajo de campo con las técnicas e instrumento y seguidamente se procesaron hasta llegar a las conclusiones y recomendaciones.

**Contenido,** Los aspectos que se estudió son las variables Planeamiento de los Servicios y Satisfacción de los Usuarios.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?

### **1.3.2. Problemas específicos**

¿Cómo se relaciona la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?

¿Cómo se relaciona la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?

¿Cómo se relaciona la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?

¿Cómo se relaciona los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?

¿Cómo se relaciona la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?

## **1.4. Formulación de objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación del planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023

### **1.4.2. Objetivos específicos**

Determinar la relación de la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Determinar la relación de la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Determinar la relación de la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Determinar la relación de los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Determinar la relación de la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

### **1.5. Justificación de la investigación**

**Teórica**, el estudio se realizó con el propósito de contribuir al conocimiento según los hallazgos de las variables de estudio, el mismo que ayudó a determinar la relación de las variables de estudio en la ciudad de Cerro de Pasco, los resultados del estudio podrán organizarse como una propuesta para ser incorporado al conocimiento en las ciencias económicas y sociales.

**Práctica**, la investigación se realizó porque existe la urgencia de mejorar el planeamiento del servicio del agua potable y alcantarillado en la ciudad de Cerro de Pasco en bien de los usuarios.

**Metodológica**, La presente investigación del planeamiento del servicio de agua potable y alcantarillado será desarrollado teniendo en cuenta el método científico, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, una vez demostrada se podrán utilizar en otros trabajos de investigación similares y como casos en el aprendizaje de los estudiantes de las carreras de Economía y afines.

### **1.6. Limitaciones de la investigación**

El presente estudio tuvo limitaciones en la recolección de datos de primera mano de las variables de estudio, ya que no todos los encuestados brindan la información real y muchas veces se llega a la subjetividad, la otra limitante fue el aspecto económico para realizar el proceso de buscar información, la disponibilidad de tiempo para culminar el estudio.



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

**Lizarme, (2021)**, en su tesis concluye:

Se determinó que existe evidencia que las estrategias de administración inciden en la mejora de atención de reclamos en la EPS Moquegua S.A., 2019 y son: La estrategia de equipamiento e infraestructura, estrategia de capacitación y estrategia del estudio de percepción, ya que los resultados fueron significativos al nivel de 0.05 ( $p < 0.05$ ). 2. La EPS Moquegua S.A. presenta un número alto de reclamos, al efectuar el análisis correspondiente se ha verificado que principalmente provienen del área de medición (66.5 %). Con el fin de revertir la problemática se ha planteado la estrategia del suministro de equipamiento e infraestructura. Siendo el resultado que la variable equipamiento incide favorablemente en la mejora de atención de reclamos y por ende en la disminución del número mensual y anual de reclamos. Se determinó que existe evidencia de la relación causal intensa entre la variable “equipamiento e infraestructura” y la variable “números de reclamos”. 3. El tiempo promedio de

resolución de reclamos en la EPS Moquegua S.A. es alto (30 días), esta problemática tiene principalmente como debilidades aspectos internos de la EPS relacionados a la capacitación del personal, con el fin de revertir esta problemática se ha planteado estrategias de capacitación e incentivos al personal. Siendo el resultado que la variable capacitación influye favorablemente en la mejora de atención de reclamos en la EPS Moquegua, 2019. Se determinó que existe evidencia de la relación causal importante entre “capacitación” y la “disminución del tiempo de atención de los reclamos”. 4. El estudio de percepción sobre la calidad de atención de reclamos es una estrategia que permite conocer información valiosa para la toma de decisiones y la mejora continua del servicio. Se determinó que existe evidencia que el estudio de percepción es una estrategia clave que influye favorablemente en la mejora de atención de reclamos en la EPS Moquegua S.A., 2019. 69 5. En el contexto que la investigación científica cumple dos propósitos fundamentales: Producir conocimiento o teoría y resolver problemas. La presente investigación con las estrategias determinadas contribuye al conocimiento de cómo abordar las reclamaciones en una empresa pública municipal de agua potable. 6. El aporte de la presente investigación en beneficio de los usuarios, una vez implementadas las estrategias en su conjunto (12,564 medidores renovados en las viviendas de los usuarios, 20,160 conexiones domiciliarias con mantenimiento, 403 conexiones domiciliarias profundas levantadas, 22,400 usuarios con catastro comercial actualizado, entre otros beneficios) mejorará el servicio comercial que la EPS Moquegua S.A. brinda en la actualidad a los usuarios del servicio de agua potable de la ciudad de Moquegua. Los beneficios concretos para los usuarios son tres. El primero con un servicio adecuado se

evitará un número importante de reclamos, previniendo las disconformidades por parte de los usuarios. El segundo al mejorar la eficiencia y conocimiento del personal, el tiempo de respuesta a los reclamos será menor por parte de la EPS Moquegua S.A., es decir resolver de un modo rápido un reclamo evitará la pérdida de tiempo de los usuarios, como ya se evidencia la disminución del tiempo de atención de reclamos de 30 días a 29 días en el año 2019 con una inversión inicial en la estrategia de capacitación. El tercer aspecto se refiere el contar con un instrumento (estudio de percepción) que suministra información desde la perspectiva de los usuarios permitirá la mejora continua en la EPS Moquegua S.A., a fin de brindar un servicio adecuado a la población de usuarios y población en general de la ciudad de Moquegua. (p.68-69).

**Pinedo, (2019)**, en su tesis concluye:

Se determinó la calidad de servicio está muy baja en un 52%, mientras que solo el 39% determinaron media y solo algunos el 9% alta, estos resultados se deben a que los usuarios no reciben por parte la empresa una buena calidad de servicio como por ejemplo no existe tanto apoyo de los empleados hacia sus clientes para resolver algún problema o duda y que no reciben buena calidad de servicio por parte los empleados de la empresa SAN MARTÍN S.A. L. La hipótesis específica 1, la misma que afirma que la calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A, del sector parte alta del distrito de Morales, periodo Enero a junio 2016, es muy baja. Se determinó la satisfacción de los usuarios del servicio de agua potable de la empresa EMAPA SAN MARTIN S.A., la misma que se encuentra baja en un 61%, solo un 32% como media y mientras que solo un 7% un alta. Estos resultados se deben a que la empresa no está cumpliendo con las necesidades de sus clientes, esto generando

una insatisfacción mayor de los usuarios hacia la empresa. Por lo que también se concluye aceptando la hipótesis específica 2, la misma que menciona que: la satisfacción de los usuarios del agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A, del sector parte alta del distrito de Morales, periodo Enero a junio 2016, es muy baja. Se estableció la manera en la que influye la calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A en la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales, periodo Enero a junio 2016. Se evidencio que, si existe una relación positiva entre ambas variables, pues el valor “sig” bilateral obtenido (0.000) es menor a 0.050. Así mismo, ya que el coeficiente de correlación (valor “r”) es de 0.631, la calificación para dicha correlación es de una positiva considerable. Estos resultados conllevaron a concluir también que se acepta la hipótesis de investigación, la cual menciona que existe influencia de la calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A en la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales, periodo Enero a junio 2016. (p.40).

**Asmat, (2010)**, en su tesis concluye:

5.1.1. Emapa San Martín Sede Tarapoto. De 380 encuestados, 200 de ellos representan a la sede central de Tarapoto y manifiestan el 46% que cuentan con el servicio del agua potable más de 10 años y el 26% hace 05 años respectivamente. La continuidad del servicio de agua potable en la sede central de Tarapoto es de 11 horas diarias a través de las conexiones domiciliarias por la mañana y la tarde. Los usuarios manifiestan que se debe realizar el fortalecimiento de las riberas de captación o caso contrario el 47% manifiestan cambiar las fuentes de captación en primer lugar y posteriormente aumentar la capacidad de almacenamiento de los reservorios, para que continúen brindando

eficientemente el servicio. Las entidades que fiscalizan la calidad del agua son el 66% manifiesta el MINSA, el 13% manifiesta la SUNASS y ANEPSA y el 8% todas las instituciones de acuerdo a su objetivo institucional. 5.1.2. EMAPA SAN MARTÍN S.A. SUCURSAL DE LAMAS. De 380 encuestados, 120 usuarios representan a la sucursal de lamas el 43% manifiestan que cuentan con el servicio del agua potable más de 10 años, a través de las conexiones domiciliarias aperturados por Emapa San Martín sucursal de Lamas, ubicada en la misma provincia. La continuidad del servicio de agua potable de 380 encuestados, 120 de ellos representa a la provincia de Lamas, en ese sentido el 53% manifiestan que cuentan con 11 horas diarias con agua potable en su domicilio; cada uno de ellos a través de las conexiones domiciliarias dejando un día. Para mejorar el servicio de agua potable el 47% de usuarios encuestados manifiestan que se debe realizar el fortalecimiento de las riberas de captación o caso contrario cambiar las fuentes de captación en primer lugar y posteriormente aumentar la capacidad de almacenamiento de los reservorios, para que continúen brindando eficientemente el servicio. EMAPA SAN MARTÍN S.A. SUCURSAL DE BELLAVISTA. El servicio de agua potable de la sucursal Bellavista cuentan con el servicio del agua potable de 10 años a más, y el 25% de los encuestados cuentan con el servicio de agua potable hace 5 años cada uno de ellos en sus domicilios a través de las conexiones domiciliarias. El 100% de encuestados manifiestan que cuentan con 3 horas diarias con el servicio de agua potable y alcantarillado cada uno de ellos a través de las conexiones domiciliarias. Para mejorar el servicio de agua potable los usuarios encuestados manifiestan que se debe realizar el fortalecimiento de las riberas de captación o caso contrario cambiar las fuentes de captación en primer lugar y

posteriormente aumentar la 57 capacidad de almacenamiento de los reservorios, para que continúen brindando eficientemente el servicio. Se puede apreciar que las entidades que fiscalizan la calidad del agua es el MINSA, de acuerdo a su objetivo institucional EMAPA SAN MARTÍN S.A. SUCURSAL DE SAPOSOA. El 40% de los entrevistados reciben el servicio de agua potable de 10 años a más. El 60% de los entrevistados manifiestan tener agua potable 11 horas diarias en su domicilio por la mañana y la tarde a través de las conexiones domiciliarias. El 40% de los entrevistados manifiestan, para mejorar el servicio de agua potable se debe realizar el fortalecimiento de las riberas de captación o caso contrario cambiar las fuentes de captación en primer lugar y posteriormente aumentar la capacidad de almacenamiento de los reservorios, para que continúen brindando eficientemente el servicio respectivamente. Las Entidades que fiscalizan el servicio de agua potable se puede apreciar que las entidades que fiscalizan la calidad del agua son el MINSA de acuerdo a su objetivo institucional EMAPA SAN MARTÍN S.A. SUCURSAL DE SAN JOSE DE SISA. La continuidad del servicio de agua potable es de 10 horas diarias manifiesta el 60% de los entrevistados en su domicilio por la mañana y la tarde cada uno de ellos a través de las conexiones domiciliarias. Para mejorar el servicio de agua potable el 40% de los usuarios encuestados manifiestan que se debe realizar el fortalecimiento de las riberas de captación o caso contrario cambiar las fuentes de captación en primer lugar y el 20% aumentar la capacidad de almacenamiento de los reservorios, para que continúen brindando eficientemente el servicio. Las Entidades que fiscalizan la el servicio de agua potable se puede apreciar que las entidades que fiscalizan la calidad del agua son el MINSA de acuerdo a su objetivo institucional. 58 EMAPA SAN

MARTÍN S.A. EN LA REGIÓN DE SAN MARTÍN. Luego de haber realizado el análisis de la Influencia de la calidad en la cobertura y el servicio del Agua Potable que brinda la empresa EMAPA SAN MARTIN S.A. se determinó que la calidad en la cobertura y el servicio de agua potable influye significativamente. La Empresa Municipal cuenta con el procedimiento para la cobertura de agua potable que brinda a la región la Empresa Municipal de Agua Potable y alcantarillado. EMAPA San Martín S.A. cuenta con planes para la reducción de pérdida de agua potable. (p.57-58).

**Concha, (2019)**, en su tesis concluye:

En cuanto al objetivo general, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría de gestión, influyó significativamente, en el bajo nivel de calidad de prestación de servicios de EMAPA PASCO S.A., en el año 2017. Es de pésima calidad y cantidad insuficiente el agua potable distribuido por EMAPA PASCO S.A., esta información fue corroborado por SUNASS (oficina descentralizada en Pasco); lo que perjudica la salud de la población pasqueña. En cuanto al primero objetivo específico, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría de desempeño, influyó significativamente en el bajo estándar de calidad de agua, distribuido por EMAPA PASCO S.A., en el año 2017. En lo referente al segundo objetivo específico, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría de desempeño, influyó significativamente en el bajo nivel promedio de horas de distribución de agua, por EMAPA PASCO S.A., en el año 2017. En lo relacionado al tercer objetivo específico, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría de cumplimiento, influyó significativamente en

la inadecuada determinación de las tarifas de servicios de agua, en EMAPA PASCO S.A., en el año 2017. (p.101).

## **2.2. Bases teóricas – científicas**

### **Planeamiento de Servicio**

Según, **IBM, (2021)**, Al definir el planeamiento de servicio de calidad, nos referimos a las metas, submetas y elementos del plan deben determinarse de acuerdo con las necesidades específicas del cliente o usuario. Los hitos también se pueden registrar al crear planes de servicio de calidad. (p.1)

A menudo, la mejor manera de lograr las metas del plan de servicio de calidad es involucrar a los miembros de la organización u otras personas relacionadas con el cliente en la implementación del plan de servicio de calidad. Para hacer esto, el administrador de casos puede seleccionar el participante del plan principal que necesita un plan de servicio de calidad de la lista de usuarios del caso cuando se crea el plan de servicio para el caso. Los administradores de casos también pueden optar por vincular a los miembros restantes a un plan de servicio de calidad. Estos miembros pueden incluirse según sea necesario para obtener varios elementos del programa como parte del programa de servicio. **(IBM, 2021; p.2)**.

**(Wikipedia, 2017)**, La calidad en el servicio es una de las organizaciones privadas, públicas y sociales que implementan para garantizar la plena satisfacción de sus clientes, tanto internos como externos, esta satisfacción es importante para que los clientes continúen consumiendo el producto o servicio ofrecido y no solo eso, que recomienden a otros clientes. Muchas empresas no ponen interés a esta área y como consecuencia pierden



gran cantidad de sus clientes por lo que deben de invertir en costosas campañas publicitarias.

La Calidad de los Servicios consiste en cumplir con las expectativas que tiene el cliente sobre que tan bien un servicio satisface sus necesidades.

### **Componentes del Servicio de Calidad**

Según **Ospina, (2019)**, El plan de servicio posee una característica especial y es que no se puede prestar sin que el cliente interno interactúe con el cliente externo, siendo el interno los empleados y el externo el que desea adquirir el servicio, para que el sistema de servicio que tiene la empresa sea de calidad es necesario que ambos clientes sean tratados con importancia. Se dice que la calidad del servicio puede ser subjetiva, puesto que lo que para un cliente puede ser un servicio de calidad para otro puede no serlo, debido a esto es necesario identificar algunos componentes de calidad en el sistema de servicio. (p.1-2). Según Ospina los componentes de calidad en el servicio son:

**Fiabilidad.** La capacidad de ofrecer el servicio de manera segura, exacta y consistente. La confiabilidad significa realizar bien el servicio desde la primera vez.

**Capacidad de Respuesta.** Se entiende por tal la disposición atender y dar un servicio rápido. Los consumidores cada vez somos más exigentes en este sentido.

**Seguridad.** Los consumidores deben percibir que los servicios que se le prestan carecen de riesgos, que no existen dudas sobre las prestaciones.

**Empatía.** Quiere decir ponerse en la situación del cliente, en su lugar para saber cómo se siente.

**Elementos Tangibles.** Las instalaciones físicas y el equipo de la organización deben ser lo mejor posible y los empleados, estar bien presentados, de acuerdo a las posibilidades de cada organización y de su gente. **(Ospina, (2019; p.1-2)** **(Karl, 1992)**, La calidad del servicio que se presta al cliente es un valor agregado invisible que puede determinar que aquel vuelva o que nunca más pise nuestro negocio. Para que esto último no suceda, es necesario hacer esfuerzos específicos, coherentes y continuados. La secuencia de defectos y los planes para lograr superarlos están claramente desarrollados en este libro. No lo entenderán quienes no quieran mejorar su gestión porque, como dice un refrán popular, no hay peor ordo que el que no quiere escuchar. (p.1).

Después de analizar información sobre el descontento de los clientes, el autor los ha identificado en siete categorías. Son los siete pecados del servicio:

- A. Apatía:** una demostración de total desgano por parte del empleado. Aburrido con su trabajo, le trasmite al cliente una total falta de interés.
- B. Desaire:** en estos casos no se presta atención a los problemas o las necesidades de los clientes. Es habitual tratar de “taparle la boca” al cliente con algún reglamento o la falta de competencia en el tratamiento de la dificultad. Ayuda a salir de la situación al empleado, pero no resuelve el problema.
- C. Frialdad:** “Usted se ha puesto muy pesado, retírese” podría sintetizar este comportamiento. Actitudes cargadas de hostilidad, frialdad, impaciencia entre otras deterioran el vínculo con el cliente.
- D. Aire de superioridad:** menospreciar la capacidad del cliente puede llevar a una actitud proteccionista excesiva que lo haga sentir incómodo o insatisfecho. Se los desmerece y se los trata infantilmente.

**E. Robotismo:** el trabajador totalmente mecanizado repite sus rutinas sin ningún tipo de aporte personal que individualice al cliente.

**F. Reglamento:** colocar los reglamentos de la empresa por encima de las necesidades del cliente, sin ningún tipo de discernimiento por parte de los empleados al brindar el servicio. Estas situaciones impiden utilizar las capacidades de pensar de los empleados.

**G. Evasivas:** “Lo sentimos, tiene que llamar (ver) a fulano de tal. Nosotros no hacemos eso acá”. Ello implica demorar la resolución de los problemas del cliente, dividiendo la organización en comportamientos estancos que no favorecen a la calidad integral del servicio. **(Karl, 1992; p,2-3).**

**(Crosby, 1996)**, cero defectos. Para él, la ausencia de defectos debería ser el estándar de desempeño de los sistemas de gestión y que el secreto para lograr este ambicioso objetivo era la prevención. La calidad de servicio no cuesta. No es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad todas las acciones que resultan de no hacer bien las cosas a la primera vez. La calidad de servicio no sólo no cuesta, sino que es una auténtica generadora de utilidades. (p.3).

calidad no  
cuesta. No es  
un regalo, pero  
es gratis.

Según **Aniorte, (2023)**, la calidad de servicios son: Los productos/servicios que se hacen por profesionales preparados y con los procedimientos técnicos correctos, que satisfacen las necesidades de los

clientes, con unos costes adecuados, proporcionando éxito a la institución, con valores y principios éticos y satisfacción de los trabajadores. (p.1)

**Características del servicio de calidad:**

- Debe cumplir sus objetivos.
- Debe servir para lo que se diseñó.
- Debe ser adecuado para el uso.
- Debe solucionar las necesidades.
- Debe Proporcionar resultados.

**Componentes del servicio de calidad:**

A) Efectividad

El profesional está formado.

Los materiales y maquinas son adecuados.

Se hacen las operaciones que son correctas.

Los procedimientos son los idóneos.

B) Eficacia Científico – Técnica

Es satisfactorio para el cliente.

La aceptación por parte del público es buena

El cliente lo percibe como adecuado.

El cliente está contento con los resultados.

C) Eficiencia.

Comprende los siguientes campos:

**\* Satisfacción del Profesional:**

Remuneraciones y reconocimiento

El trabajador es clave en la calidad.

Los profesionales contentos participan.

\* Satisfacción para el Cliente.

Tiene un precio adecuado.

Proporciona beneficios a la empresa

Los profesionales utilizan el tiempo bien.

La relación costes - beneficios es buena. (Aniorte, 2023; p.2)

### **Planificación del Servicio de Calidad.**

Se plantean los tres círculos con las necesidades, la planificación y la realización de los servicios de calidad se identifican las distintas áreas e intersecciones:

1. Necesidades, no planificadas ni realizadas. **INSATISFACCIÓN.**  
(Conocidas o no por la organización)
2. Necesidades conocidas por la organización y a las que se planifica el servicio correspondiente no se realiza.
3. Planificación realizada a espaldas de las necesidades, pero no realización de los servicios correspondientes.
4. Planificación a espaldas de las necesidades y realización de los servicios correspondientes. **NO EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA.**
5. Realización de servicios sin planificar frente a unas necesidades no reales. **INEFICIENCIA** pues no hay efectividad.
6. Realización de servicios que corresponden a necesidades de los clientes, pero sin planificación.
7. Realización de servicios de forma planificada que responden a necesidades de los clientes. **SITUACIÓN IDEAL.** (Aniorte, 2023; p.3)

## **Satisfacción de los Usuarios**

**Hammond, (2023)**, “La satisfacción del cliente es la medición de la respuesta que los consumidores tienen con respecto a un servicio o producto de una marca en específico. Las calificaciones son referentes para mejorar el servicio que se les ofrece y también para conocer a detalle lo que necesitan” (p.1)

## **Calidad de Prestación del Servicio**

(OPS, 2021), “La calidad de la prestación de servicios se define como la atención centrada en las personas, las familias y las comunidades, con niveles óptimos de seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia y acceso equitativo como atributos” (p.1-2).

Según Wikipedia (2019), “La calidad en la prestación de servicio al cliente se refiere a todas las acciones realizadas para no solo anticiparte a las necesidades del cliente y solucionar sus problemas, sino también superar sus expectativas ofreciendo una excelente experiencia en todos los puntos de contacto” (p.1).

## **Facturación**

**SAP Concur, (2022)**, “Un sistema de facturación es un programa que permite agilizar todo el proceso que antes se hacía de manera manual. Y aunque el recurso humano sigue siendo viable, la facturación electrónica lo hace de forma más eficiente y precisa” (p.1-2).

Un sistema de facturación es un programa digital encargado de gestionar todas las facturas entrantes y salientes de la empresa. Dicho sistema puede analizarlas, aprobarlas o descartarlas, y procurar su envío y almacenamiento, contribuyendo al cuidado de las finanzas. (**SAP Concur, 2022; p.3**)

## **Acceso a los Servicios**

Según el **INEI, (2021)**, “El acceso a los servicios básicos que hacen posible tener vida digna para la población, es indicador de las condiciones favorables en el bienestar social y por tanto en el nivel de desarrollo, es por ello que la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales tiene como uno de sus principales temas, el acceso a los servicios básicos, cuyo propósito fundamental es conocer el acceso del hogar al abastecimiento de agua, el tipo de disposición de excretas, energía eléctrica, servicio municipal de barrido de calles y recolección domiciliaria de basura” (p.11).

## **Eficacia, Eficiencia y Efectividad**

Según **Rizo, (2019)** nos explica que:

**Eficiencia:** es hacer bien las cosas. Es decir, realizar una tarea buscando la mejor relación posible entre los recursos empleados y los resultados obtenidos. La eficiencia tiene que ver con el «cómo». El modelo para la mejora de la eficiencia se apoya en tres pilares básicos: personas, procesos y clientes. Y se logra con personas competentes o con capacidades, actitudes, aptitudes, habilidades y experiencias. Se necesitan flujos rápidos, efectivos y continuos de actividades que añaden valor al producto o al servicio para el cliente con procesos eficientes, analizando dichas actividades y calidad.

**Eficacia:** es hacer las cosas correctas. Es decir, llevar a cabo tareas de la mejor manera, que conduzcan a la consecución de los resultados. Tiene que ver con «qué» cosas se hacen. Eficacia es hacer lo necesario para alcanzar o lograr los objetivos deseados o propuestos.

**Efectividad:** es hacer bien las cosas correctas. Es decir, que las tareas que se lleven a cabo se realicen de manera eficiente y eficaz. Tiene que ver con «qué» cosas se hacen y «cómo».

### 2.3. Definición de términos básicos

**Calidad:** la calidad es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que influyen en su capacidad de satisfacer las necesidades explícitas o latentes. (Kotler, P. & Keller, K., 2012, p.131).

**Calidad de Servicio o del Producto:** Las características de un producto o servicio que dependen de su habilidad de satisfacer las necesidades expresadas o implícitas de los consumidores. (Kotler, P., Armstrong, G., 2013, p.201).

**Eficiencia:** Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. (Rizo, 2019; p.2)

**Eficacia:** Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. (Rizo, 2019; p.2)

**Efectividad:** Exactamente lo mismo que eficacia. (Rizo, 2019; p.2)

**Servicios:** Collier (1987) indica que el servicio se puede definir como “cualquier actividad primaria o complementaria que no produce directamente un bien físico; es decir, la parte sin producto de la operación entre el comprador (cliente) y el vendedor (proveedor)”. (Citado en Evans & Lindsay, 2008, p.58).

### 2.4. Formulación de hipótesis

#### 2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.



#### **2.4.2. Hipótesis específica**

Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Existe relación significativa entre la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

#### **2.5. Identificación de variables**

##### **V. 1**

Planeamiento del Servicio de Agua Potable

##### **V. 2**

Satisfacción de los Usuarios

## 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	MEDICIÓN
<b>V.I. Planeamiento del Servicio de Agua Potable</b>	-Fiabilidad	. Planificación del servicio . Solución a problemas . Servicio de calidad	1, 2 y 3	Escala de Likert  1. Nada de acuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
	-Capacidad de respuesta	. Tratamiento del agua . Servicio rápido . Comunicación . Disposición de ayuda	4, 5 y 6	
	-Seguridad	. Tratamiento agua . Cumplimiento del trabajo . Confianza con los usuarios	7, 8 y 9	
	-Empatía	. Atención personalizada . Horario de atención . Necesidades del usuario	10, 11 y 12	
	-Elementos tangibles	. Equipos . Instalaciones físicas . Calidad del agua . Uniformidad	13, 14, 15 y 16	
<b>V.D. Satisfacción de los Usuarios</b>	-Calidad de Prestación del Servicio	. Servicio de agua . Control de calidad . Administración y operación . Transparencia	1, 2, 3 y 4	Escala de Likert  1. Totalmente insatisfecho 2. Insatisfecho 3. Algo satisfecho 4. Satisfecho 5. Totalmente satisfecho
	-Facturación	. Tarifa . Boletas de pago . Servicio de cisterna de agua	5, 6 y 7	
	-Acceso a los Servicios	. Acceso de la población . Exclusión al servicio de agua	8 y 9	
	Eficacia, Eficiencia y Efectividad	. Cumplimiento de objetivos y metas . Porcentaje de cumplimiento	10, 11 y 12	

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es no experimental, según **Sampiere & Fernandez (1997)**, “La investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p.245). Según **Kerlinger, (1979)** “La investigación no experimental o ex-post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones” (p. 116).

#### 3.2. Nivel de Investigación

El nivel de relación, según **Pacori, A., & Pacori E. (2019)** el nivel de relación busca entender la relación entre variables sin establecer causalidad no pretende establecer relación causa efecto sino relación entre eventos que se dan

con cierta secuencia en el tiempo entre 1 y otro son estudios de asociación sin dependencia” (p.74)

### 3.3. Métodos de investigación

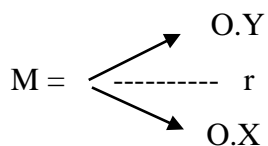
sCabezas & Andrade, (2018), en su libro mencionan: “el método analítico entendido como la descomposición de un fenómeno en sus partes o elementos que constituyen, ha sido uno de las formas más utilizadas a lo largo de la vida del ser humano con el objetivo de acceder a las diversas facetas de la realidad” (p.18).

### 3.4. Diseño de investigación

Corresponde al diseño transeccional correlacional, según Carrasco, (2019), “este diseño tiene la particularidad de permitir al investigador analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables) para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas. Buscan determinar el grado de relación entre variables que se estudia” (P.73).

El esquema de diseño correlacional toma una muestra M para relacionar las variables:

$$M = O.Y (f) O.X$$



**Dónde:**

M = Es la muestra

O = Observación

r = Relación entre las variables

O.Y = Satisfacción del usuario

O.X = Planeamiento de servicio de agua potable

### 3.5. Población y muestra

#### Población

La población estuvo constituida por tres distritos de la ciudad de Cerro de Pasco, Chaupimarca 25,627 de población, Yanacancha 29,192 de población y Simón Bolívar 12,663 de población constituida por un total de 67,482 de población, esto de acuerdo a los Censos Nacionales de Población y Vivienda del INEI 2017.

#### Muestra

La muestra es de 378 el cuál se estimó mediante la fórmula probabilística matemática, a partir de la población con un margen de error de 5%, la distribución estándar de 1.95, la tasa de acierto y fracaso será de 0.5; para el cual se utilizará la siguiente fórmula: Probabilístico.

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

#### Donde:

N = Población

n = Muestra

Z = Distribución Estándar

E = Margen o probabilidad de error

p = Tasa de acierto o éxito

q = Tasa de fracaso o error

Reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{1.95^2 (0.5) (0.5) 67482}{0.05^2 (67482-1) + 1.95^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{364150.07625}{169.655625}$$

n = 378 muestras

### **Muestra Estratificada**

Según **Hernández, Fernández, & Baptista, (2014)**, “la muestra estratificada es igual a  $n/N$ , donde n es la muestra y N es la población, dividiendo nos da un factor, luego multiplicando el factor por la población de cada distrito nos da la muestra estratificada” (p.182).

$$N = 67,482$$

$$n = 378$$

$$ME = 378/67482 = 0.005603$$

### ***Muestra Estratificada***

<b>Distritos</b>	<b>Población</b>	<b>Factor</b>	<b>Muestra Estratificada</b>
Chaupimarca	25627	0.005603	144
Yanacancha	29192	0.005603	164
Simón Bolívar	12663	0.005603	71
<b>Total</b>	<b>67 482</b>		<b>378</b>

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de datos se usó:

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionarios de tipo escala de Likert.

### **3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación**

Para la selección del instrumento fue la Escala de Likert, para la validación y fiabilidad del instrumento se utilizó la técnica del Alfa de Cronbach por análisis de correlación y varianzas en el programa del SPSS V.27 de los 28 preguntas considerados en el cuestionario, obteniendo el resultado siguiente tabla 3:

### ***Estadísticas de fiabilidad***

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,973	,974	28

Nota. El alfa de Cronbach se estimó en el SPSS V.27.

Según la información estadística del Alfa de Cronbach es de orden del 0.973 y 0.974 positivo muy alto cercano a uno, lo que indica que el instrumento fiable, confiable y homogéneo.

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

#### **Técnicas de Procesamiento de Datos**

Primero se consideró la estructura de datos de acuerdo al instrumento donde están los cuestionarios y luego la recolección de datos primarios.

Segundo se tomó un formato ordenado de los datos en el programa Excel donde se inició con la limpieza de datos, ordenamiento de datos de acuerdo a cada ítem de las variables de estudio y las dimensiones de la variable 1.

Tercero se desarrolló la codificación, tabulación, sumatorias o promedios de cada variable y de las dimensiones, hecho esto se exportó al programa SPSS 27 para las estimaciones de la estadística descriptiva e inferencial.

#### **Análisis de Datos**

Analizamos los resultados de la estadística descriptiva, correlacionamos los resultados con las variables, visualizamos tablas, gráficos, hipótesis general y específicos, aquí tomamos en cuenta los mensajes relevantes del conocimiento para verificar los cambios y al final se toma las decisiones las soluciones de los hallazgos y la propuesta sugerida.

### **3.9. Tratamiento estadístico**

El tratamiento estadístico se divide en dos grupos, la estadística descriptiva que resumen la información en tablas de frecuencia, figuras y sus interpretaciones de la información obtenidas y la estadística inferencial que corresponde a las pruebas de hipótesis sobre los datos, donde se utilizó el test estadístico de coeficiente de correlación del Rho de Spearman para obtener el grado de relación y la correlación de variables.

### **3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica**

Durante el desarrollo de la investigación se cumplió con la estructura del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, el Código de Ética de la universidad, se puso en práctica el estilo APA para considerar las referencias bibliográficas, citas y en todo el desarrollo de la tesis.



## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

El trabajo de campo se desarrolló primero con la recolección de datos de fuentes primarias mediante la técnica de encuesta y el instrumento cuestionario de escala de Likert se les encuestó a 378 usuarios de EMAPA Pasco S.A, el mismo que nos ayudó a describir, analizar y determinar los resultados de las variables de estudio.

#### **4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados**

En primer término se presenta los resultados de las encuestas con la estadística descriptiva, las tablas de frecuencias, los gráficos correspondientes y las interpretaciones respectivas, luego presentamos los resultados del planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y seguidamente los resultados de la satisfacción de los usuarios, luego de ello se desarrolló la prueba de hipótesis con el test estadístico de coeficiente de correlación del Rho de Spearman, luego les presentamos los objetivos logrados tanto general y específico mediante la verificación estadística de las hipótesis a

nivel general y específica utilizando el método estadístico inferencial con el test ya mencionado, presentando las tablas de correlación y cada una de ellas con sus interpretaciones.

A continuación, presentamos los resultados del estudio:

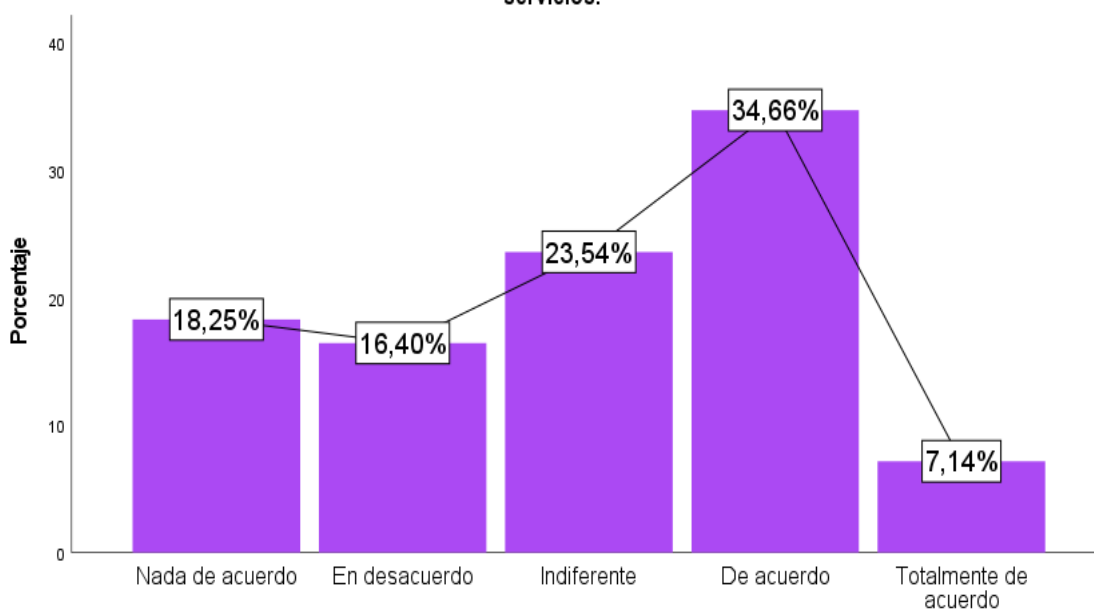
**Tabla 1**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	69	18,3	18,3	18,3
	En desacuerdo	62	16,4	16,4	34,7
	Indiferente	89	23,5	23,5	58,2
	De acuerdo	131	34,7	34,7	92,9
	Totalmente de acuerdo	27	7,1	7,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 1**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios.



**Interpretación:**

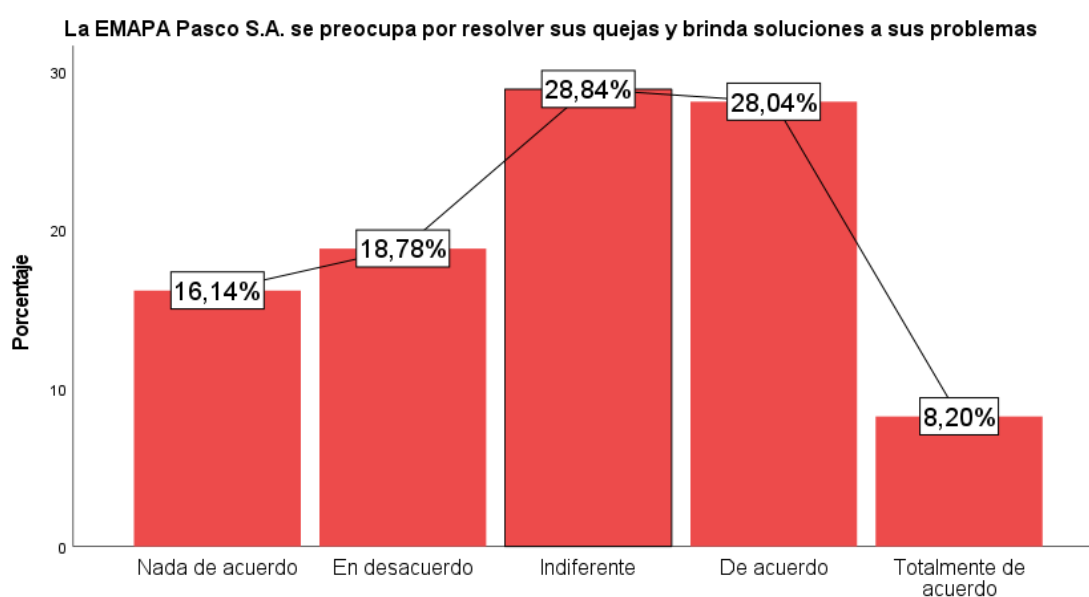
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 34.66% afirman que están de acuerdo con que la EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios, el 23.54% dicen es indiferente, el 18.25% mencionan que está nada de acuerdo, el 16.40% indican que están en desacuerdo y el 7.14% afirma que están totalmente de acuerdo con que la EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios.

**Tabla 2**

La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	61	16,1	16,1	16,1
	En desacuerdo	71	18,8	18,8	34,9
	Indiferente	109	28,8	28,8	63,8
	De acuerdo	106	28,0	28,0	91,8
	Totalmente de acuerdo	31	8,2	8,2	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 2**



### Interpretación:

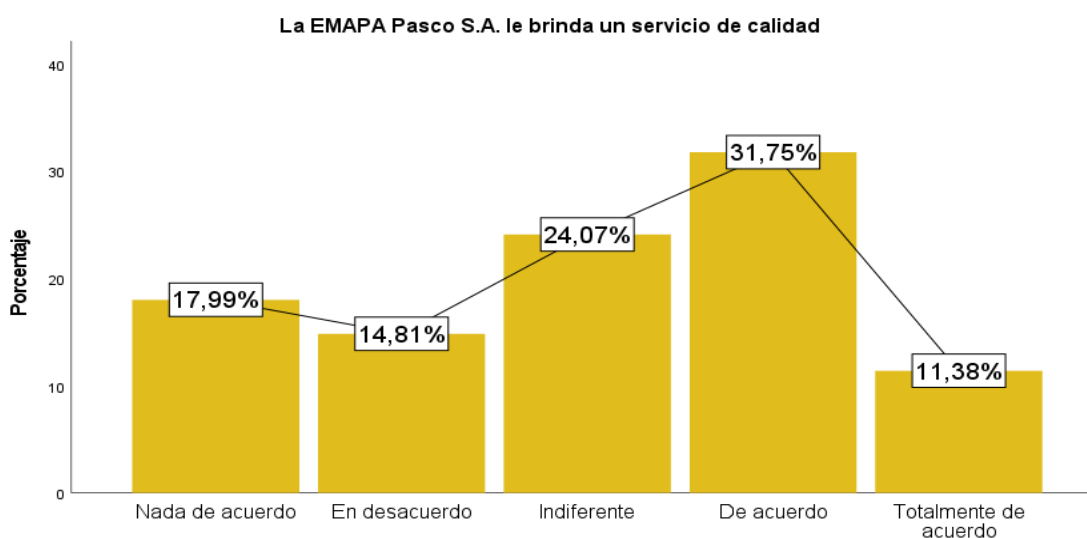
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 28.84% afirman estar indiferente con EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas, el 28.04% dicen que están de acuerdo, el 18.78% mencionan que están en desacuerdo, el 16.14% indican que están nada de acuerdo y el 8.20% afirma que están totalmente de acuerdo con que EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas.

**Tabla 3**

La EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	68	18,0	18,0	18,0
	En desacuerdo	56	14,8	14,8	32,8
	Indiferente	91	24,1	24,1	56,9
	De acuerdo	120	31,7	31,7	88,6
	Totalmente de acuerdo	43	11,4	11,4	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 3**



### Interpretación:

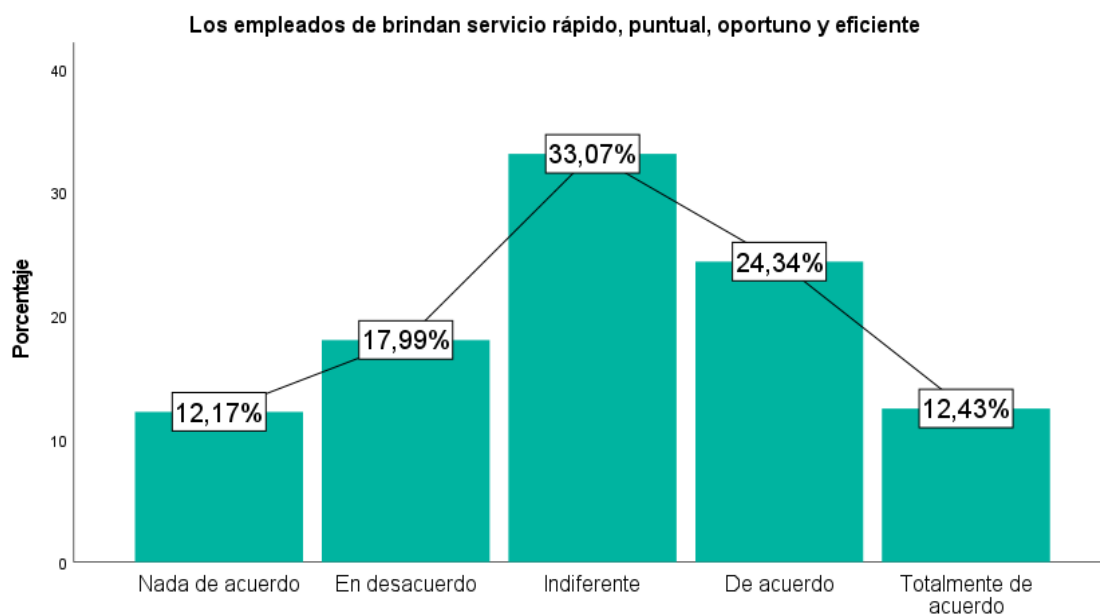
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 31.75 afirman que están de acuerdo con que EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad, el 24.07% dicen que es indiferente, el 17.99% mencionan que está nada de acuerdo, el 14.81% indican que están en desacuerdo y el 11.38% afirma que están totalmente de acuerdo que la EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad.

**Tabla 4**

Los empleados brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	46	12,2	12,2	12,2
	En desacuerdo	68	18,0	18,0	30,2
	Indiferente	125	33,1	33,1	63,2
	De acuerdo	92	24,3	24,3	87,6
	Totalmente de acuerdo	47	12,4	12,4	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 4**



**Interpretación:**

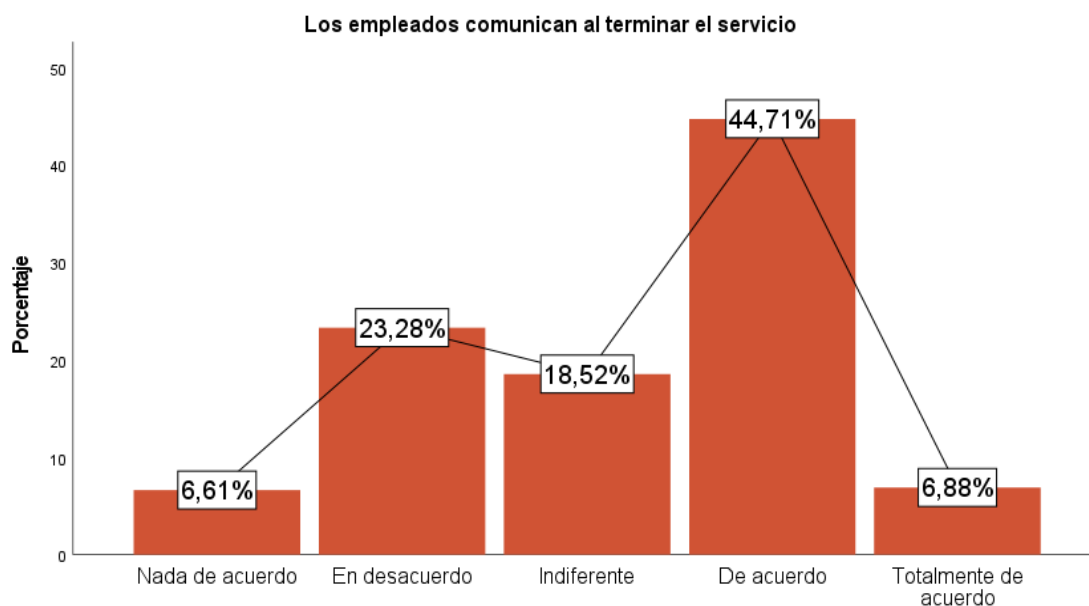
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 33.07% afirman que están indiferente con que los empleados le brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente, el 24.34% dicen de acuerdo, el 17.99% mencionan que están en desacuerdo, el 12.43% indican que están totalmente de acuerdo y el 12.17% afirma que están nada de acuerdo con los empleados le brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente.

**Tabla 5**

Los empleados comunican al terminar el servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	25	6,6	6,6	6,6
	En desacuerdo	88	23,3	23,3	29,9
	Indiferente	70	18,5	18,5	48,4
	De acuerdo	169	44,7	44,7	93,1
	Totalmente de acuerdo	26	6,9	6,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 5**



**Interpretación:**

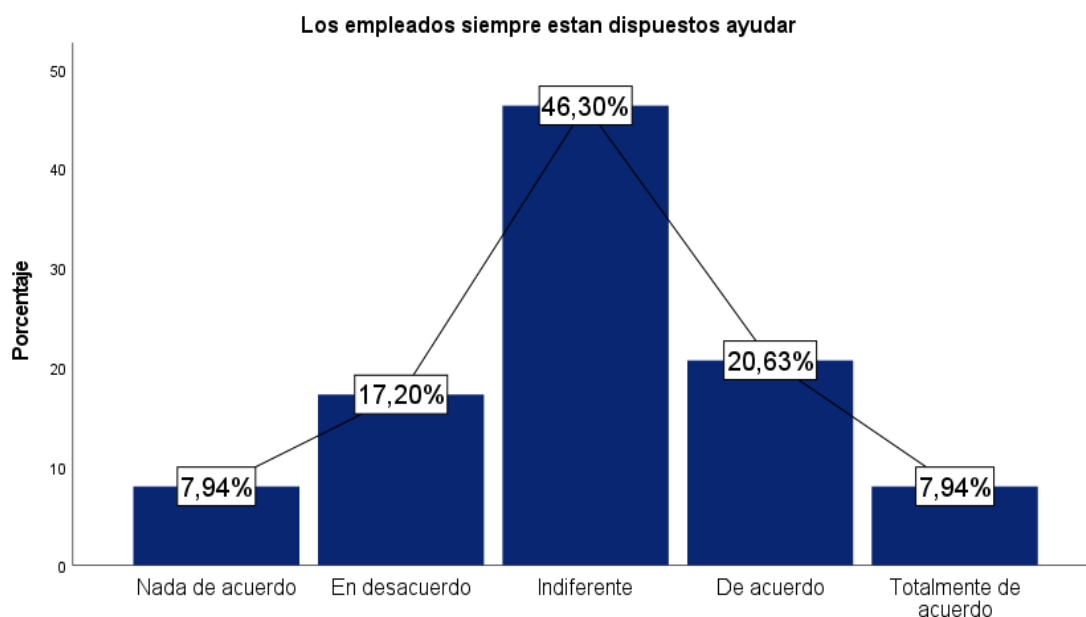
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 44.71% afirman que están de acuerdo que los empleados comunican al terminar el servicio, el 23.28% dicen que están en desacuerdo, el 18.52% mencionan que están indiferente, el 6.88% indican que están totalmente de acuerdo y el 6.61% afirma que están nada de acuerdo con que los empleados comunican al terminar el servicio.

**Tabla 6**

Los empleados siempre están dispuestos ayudar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	30	7,9	7,9	7,9
	En desacuerdo	65	17,2	17,2	25,1
	Indiferente	175	46,3	46,3	71,4
	De acuerdo	78	20,6	20,6	92,1
	Totalmente de acuerdo	30	7,9	7,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 6**



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 46.30% afirman que están indiferente que los empleados siempre están dispuestos ayudar, el 20.63% dicen que están de acuerdo, el 17.20% mencionan que está en desacuerdo, el 7.94% indican que están nada de acuerdo y el 7.94% afirma que están totalmente de acuerdo con los empleados siempre están dispuestos ayudar.

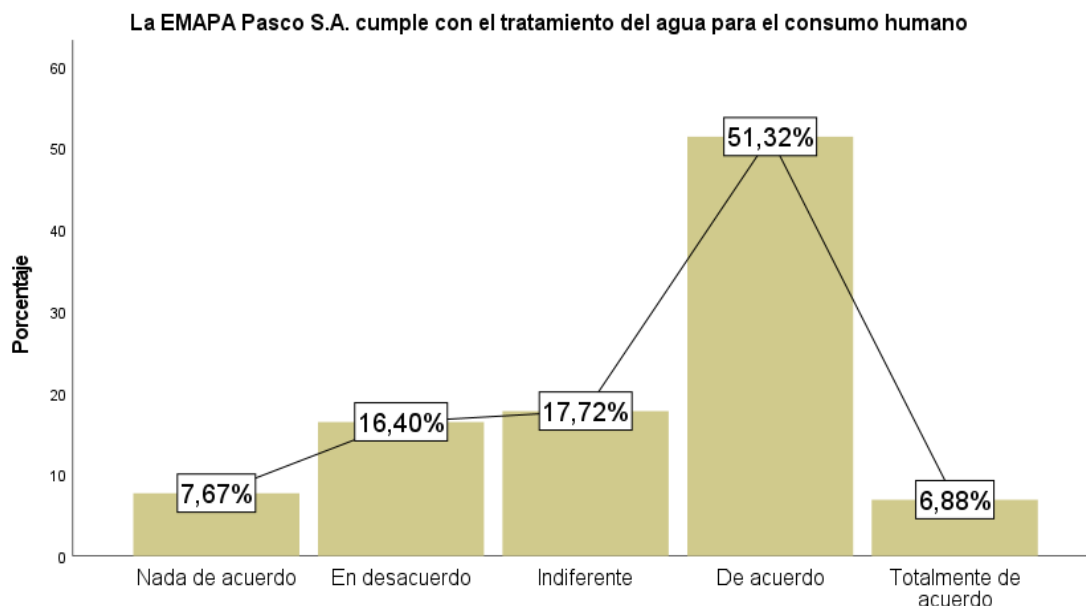
**Tabla 7**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	29	7,7	7,7	7,7
	En desacuerdo	62	16,4	16,4	24,1
	Indiferente	67	17,7	17,7	41,8
	De acuerdo	194	51,3	51,3	93,1
	Totalmente de acuerdo	26	6,9	6,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	



**Figura 7**



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 51.32% afirman que están de acuerdo que la EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano, el 17.72% dicen es indiferente, el 16.40% mencionan que están en desacuerdo, el 7.67% indican que están en nada de acuerdo y el 7.14% afirma que están totalmente de acuerdo con la EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano.

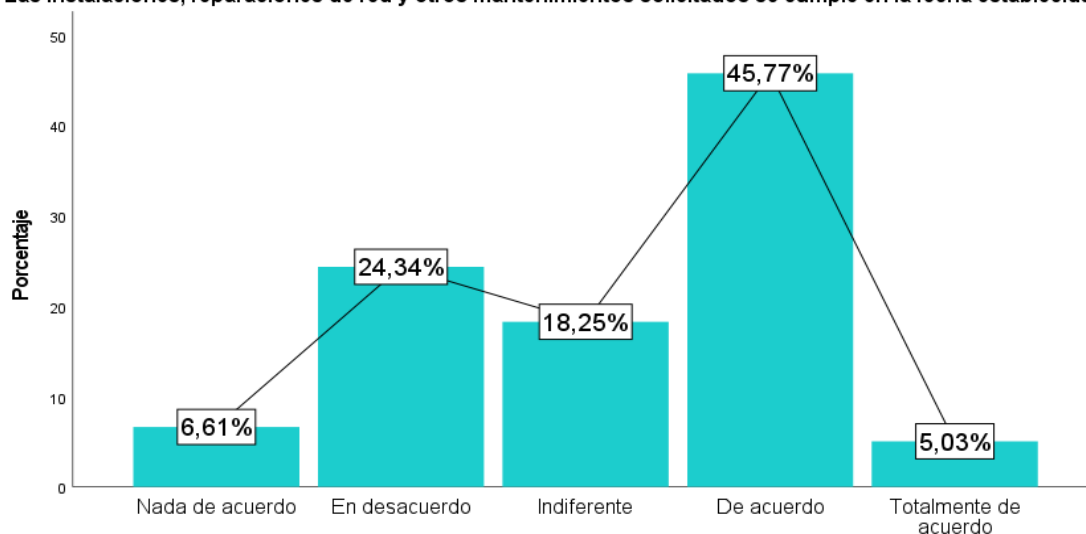
**Tabla 8**

Las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	25	6,6	6,6	6,6
	En desacuerdo	92	24,3	24,3	31,0
	Indiferente	69	18,3	18,3	49,2
	De acuerdo	173	45,8	45,8	95,0
	Totalmente de acuerdo	19	5,0	5,0	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 8**

Las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida



**Interpretación:**

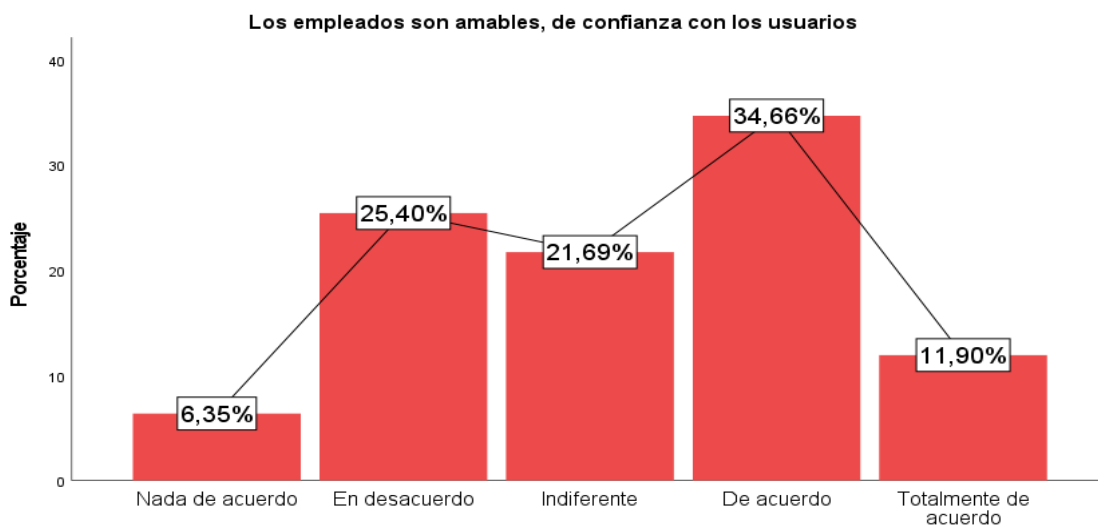
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 45.77% afirman que están de acuerdo con las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida la EMAPA Pasco S.A, el 24.34% dicen que están en desacuerdo, el 18.25% mencionan que están indiferente, el 6.61% indican que están nada de acuerdo y el 5.03% afirma que están totalmente de acuerdo con las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida EMAPA Pasco S.A.

**Tabla 9**

Los empleados son amables, da confianza a los usuarios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	24	6,3	6,3	6,3
	En desacuerdo	96	25,4	25,4	31,7
	Indiferente	82	21,7	21,7	53,4
	De acuerdo	131	34,7	34,7	88,1
	Totalmente de acuerdo	45	11,9	11,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 9**



**Interpretación:**

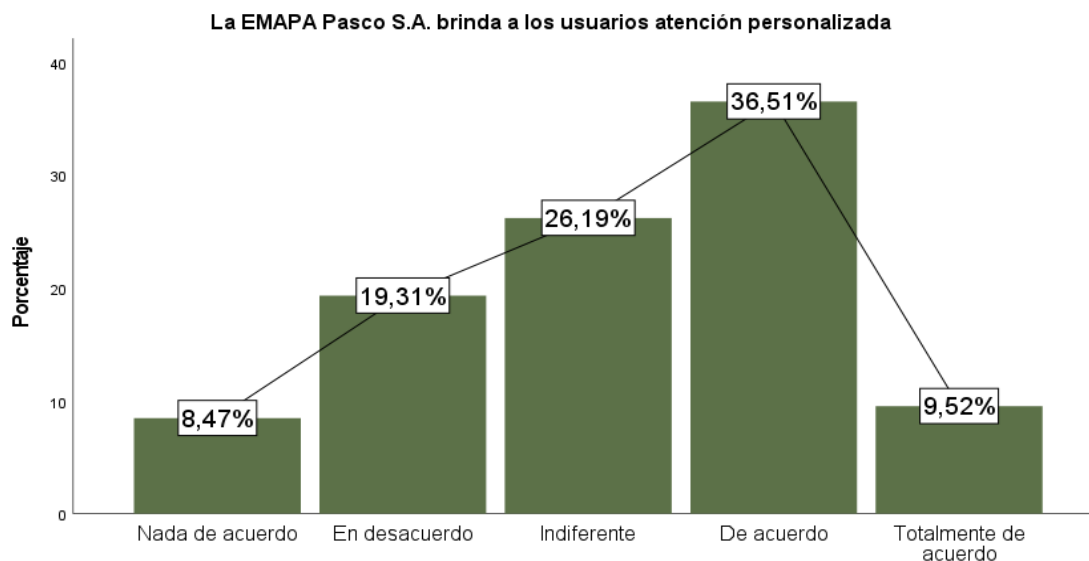
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 34.66% afirman que están de acuerdo que los empleados son amables, da confianza a los usuarios de la EMAPA Pasco S.A, el 25.40% dicen que están en desacuerdo, el 21.69% mencionan que están nada indiferente, el 11.90 indican que están totalmente de acuerdo y el 6.35% afirma que están nada de acuerdo con los empleados son amables, da confianza a los usuarios la EMAPA Pasco S.A.

**Tabla 10**

La EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	32	8,5	8,5	8,5
	En desacuerdo	73	19,3	19,3	27,8
	Indiferente	99	26,2	26,2	54,0
	De acuerdo	138	36,5	36,5	90,5
	Totalmente de acuerdo	36	9,5	9,5	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 10**



**Interpretación:**

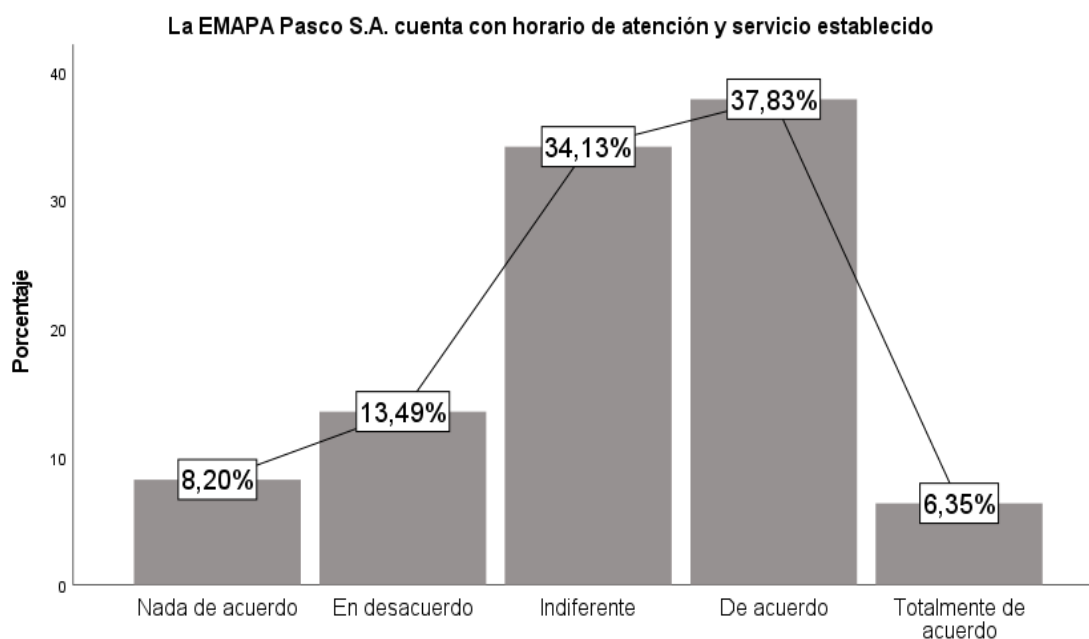
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 36.51% afirman que están de acuerdo que la EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada, el 26.19% dicen que son indiferente, el 19.31% mencionan que están en desacuerdo, el 9.52% indican que están totalmente de acuerdo y el 8.47% afirma que están nada de acuerdo con la EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada.

**Tabla 11**

La EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	31	8,2	8,2	8,2
	En desacuerdo	51	13,5	13,5	21,7
	Indiferente	129	34,1	34,1	55,8
	De acuerdo	143	37,8	37,8	93,7
	Totalmente de acuerdo	24	6,3	6,3	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 11**



**Interpretación:**

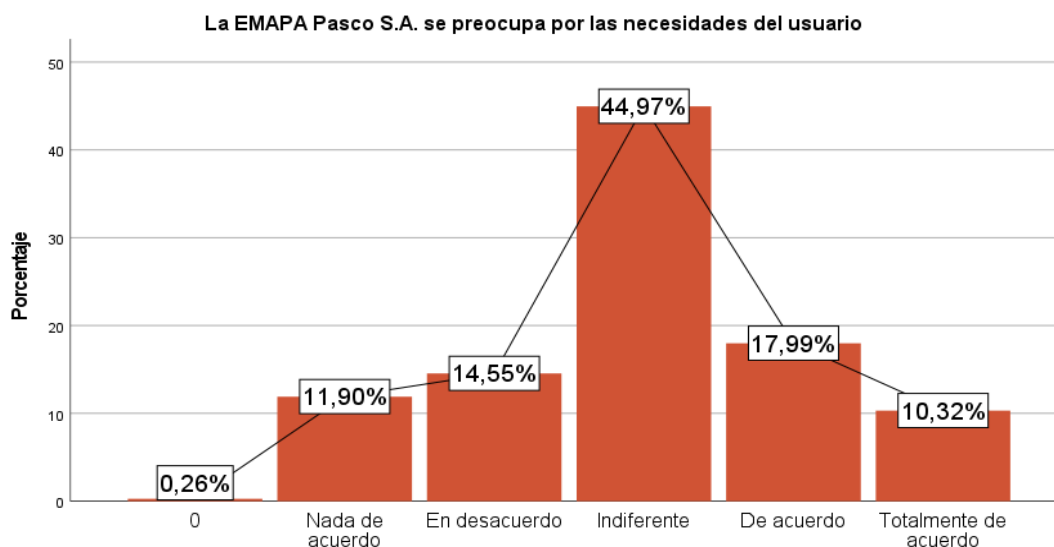
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 37.83% afirman que están de acuerdo que la EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido, el 37.83% dicen ser indiferente, el 13.49% mencionan que están en desacuerdo, el 8.20% indican que están nada de acuerdo y el 6.35% afirma que están totalmente de acuerdo que la EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido.

**Tabla 12**

La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por las necesidades del usuario

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	1	,3	,3	,3
Nada de acuerdo	45	11,9	11,9	12,2
En desacuerdo	55	14,6	14,6	26,7
Indiferente	170	45,0	45,0	71,7
De acuerdo	68	18,0	18,0	89,7
Totalmente de acuerdo	39	10,3	10,3	100,0
Total	378	100,0	100,0	

**Figura 12**



**Interpretación:**

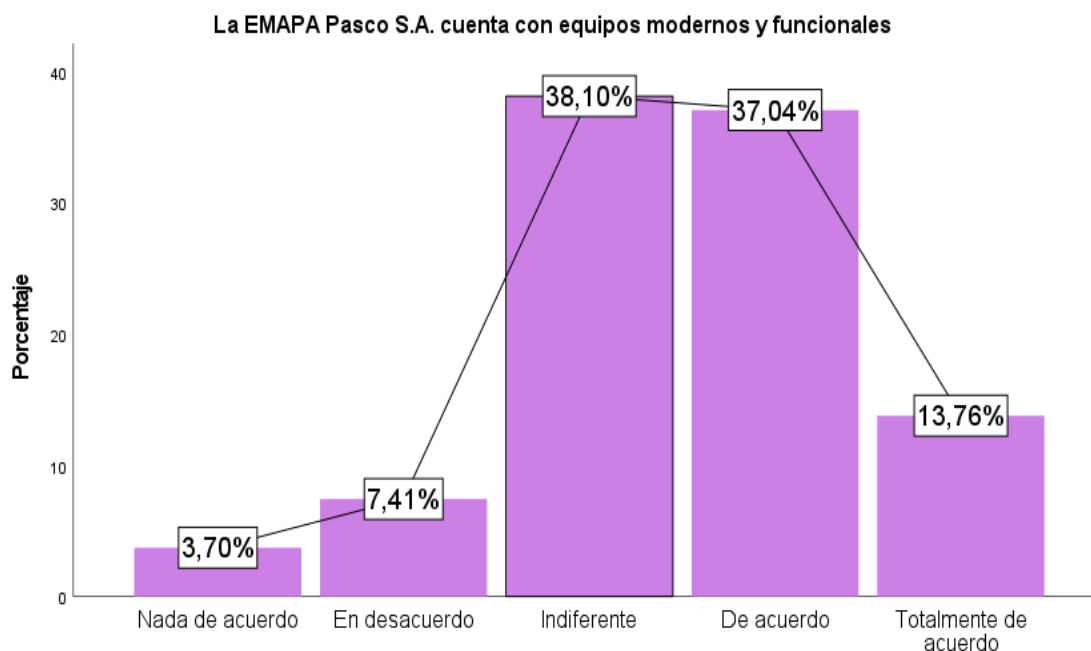
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 44.97% afirman estar indiferente con la EMAPA Pasco S.A. que se preocupa por las necesidades del usuario, el 17.99% dicen que están de acuerdo, el 14.55% mencionan que están en desacuerdo, el 11.90% indican que están nada de acuerdo y el 10.32% afirma que están totalmente de acuerdo con la EMAPA Pasco S.A. que se preocupa por las necesidades del usuario.

**Tabla 13**

La EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	14	3,7	3,7	3,7
	En desacuerdo	28	7,4	7,4	11,1
	Indiferente	144	38,1	38,1	49,2
	De acuerdo	140	37,0	37,0	86,2
	Totalmente de acuerdo	52	13,8	13,8	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 13**



**Interpretación:**

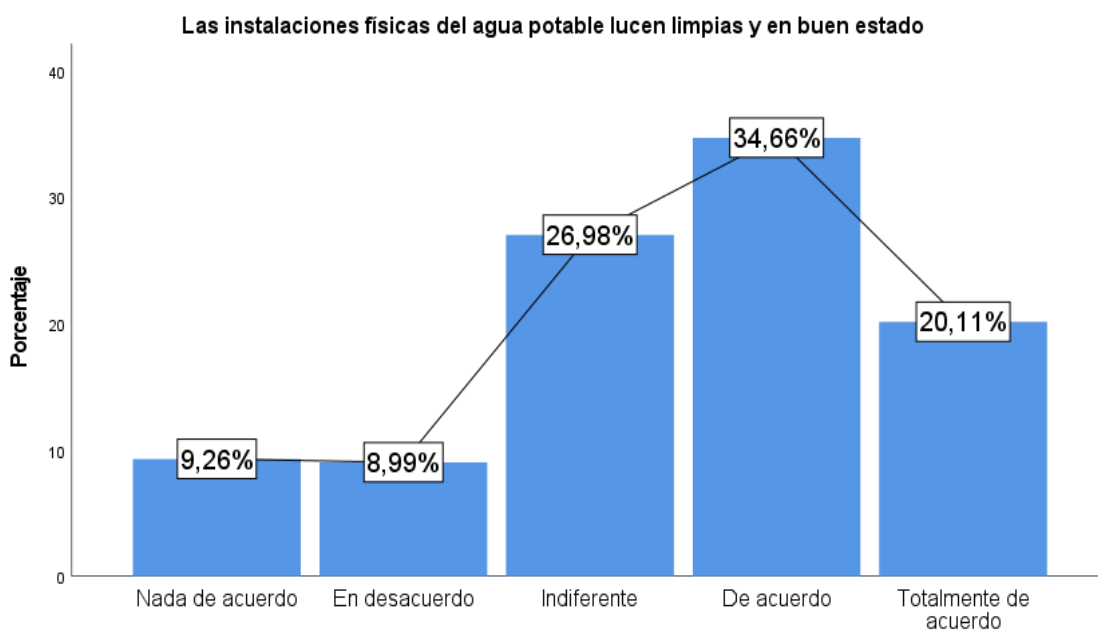
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 38.10% afirman estar indiferentes que la EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales, el 37.04% dicen que están de acuerdo, el 13.76% mencionan que están totalmente de acuerdo, el 7.41% indican que están en desacuerdo y el 3.70% afirma que están nada de acuerdo que la EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales.

**Tabla 14**

Las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	35	9,3	9,3	9,3
	En desacuerdo	34	9,0	9,0	18,3
	Indiferente	102	27,0	27,0	45,2
	De acuerdo	131	34,7	34,7	79,9
	Totalmente de acuerdo	76	20,1	20,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 14**



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 34.66% afirman que están de acuerdo que las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado de la EMAPA Pasco S.A, el 26.98% dicen es indiferente, el 20.11% mencionan que están totalmente de acuerdo, el 9.26% indican que están nada de acuerdo y el 8.99% afirma que están en desacuerdo que las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado de EMAPA Pasco S.A.

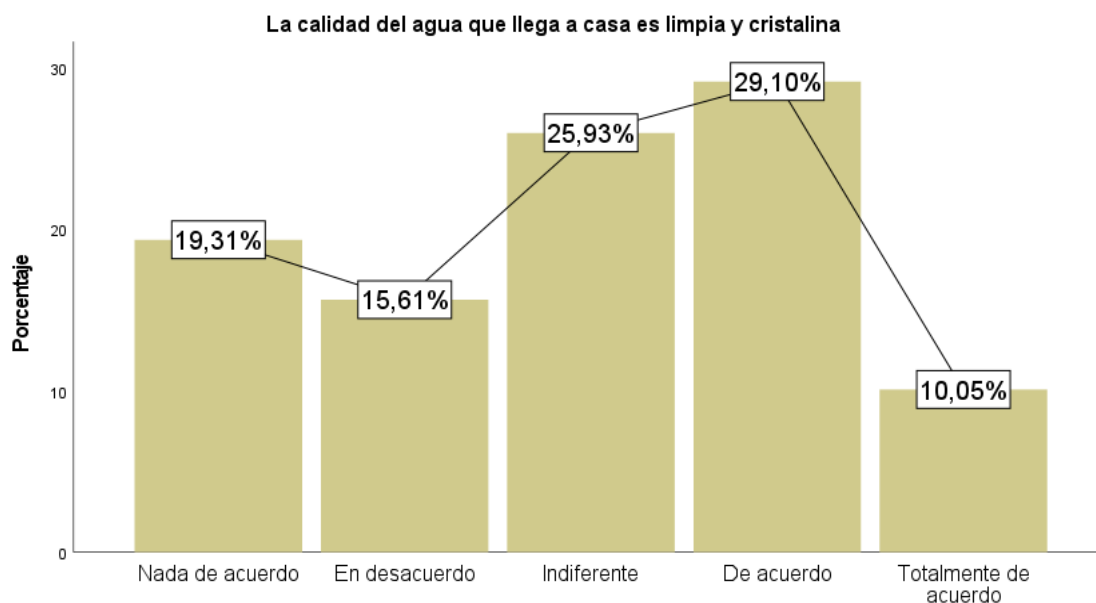
**Tabla 15**

La calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	73	19,3	19,3	19,3
	En desacuerdo	59	15,6	15,6	34,9
	Indiferente	98	25,9	25,9	60,8
	De acuerdo	110	29,1	29,1	89,9
	Totalmente de acuerdo	38	10,1	10,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	



**Figura 15**



**Interpretación:**

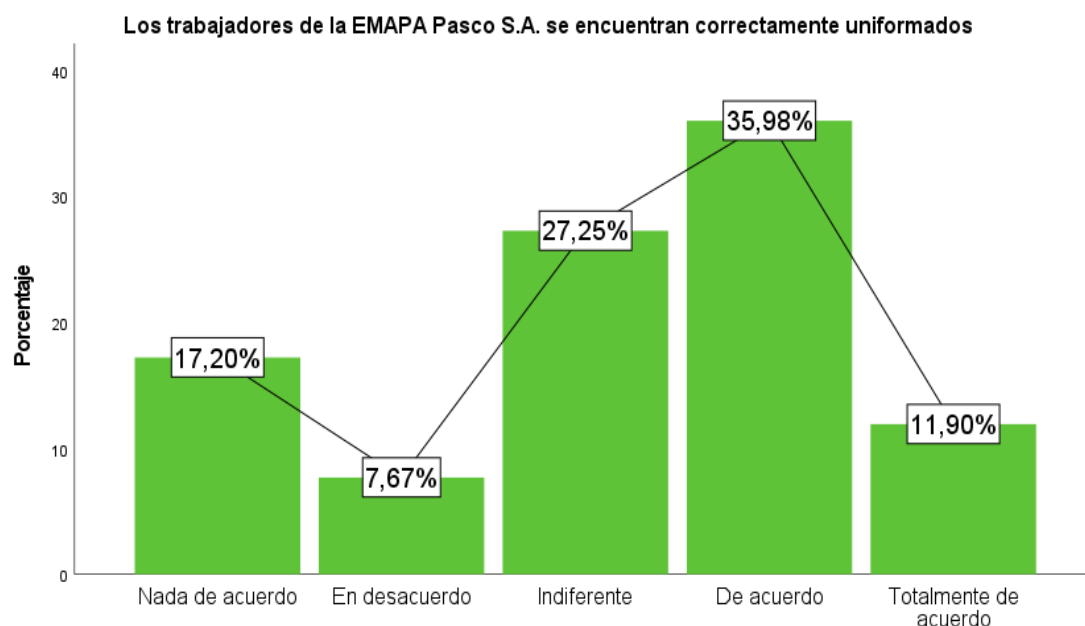
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 29.10% afirman que están de acuerdo que la calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina de EMAPA Pasco S.A, el 25.93% dicen es indiferente, el 19.31% mencionan que está nada de acuerdo, el 15.61% indican que están en desacuerdo y el 10.05% afirma que están totalmente de acuerdo que la calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina de la EMAPA Pasco S.A.

**Tabla 16**

Los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada de acuerdo	65	17,2	17,2	17,2
	En desacuerdo	29	7,7	7,7	24,9
	Indiferente	103	27,2	27,2	52,1
	De acuerdo	136	36,0	36,0	88,1
	Totalmente de acuerdo	45	11,9	11,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 16**



**Interpretación:**

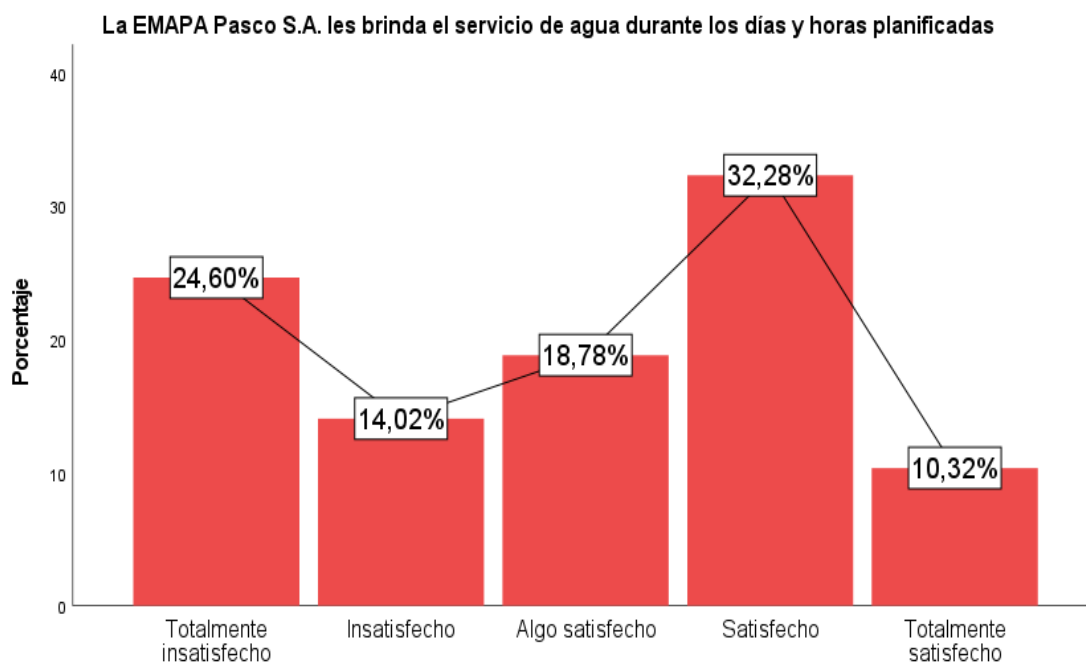
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 35.98% afirman que están de acuerdo que los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados, el 27.25% dicen es indiferente, el 17.20% mencionan que está nada de acuerdo, el 11.90% indican que están totalmente de acuerdo y el 7.67% afirma que están en desacuerdo que los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados.

**Tabla 17**

La EMAPA Pasco S.A. les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	93	24,6	24,6	24,6
	Insatisfecho	53	14,0	14,0	38,6
	Algo satisfecho	71	18,8	18,8	57,4
	Satisfecho	122	32,3	32,3	89,7
	Totalmente satisfecho	39	10,3	10,3	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 17**



**Interpretación:**

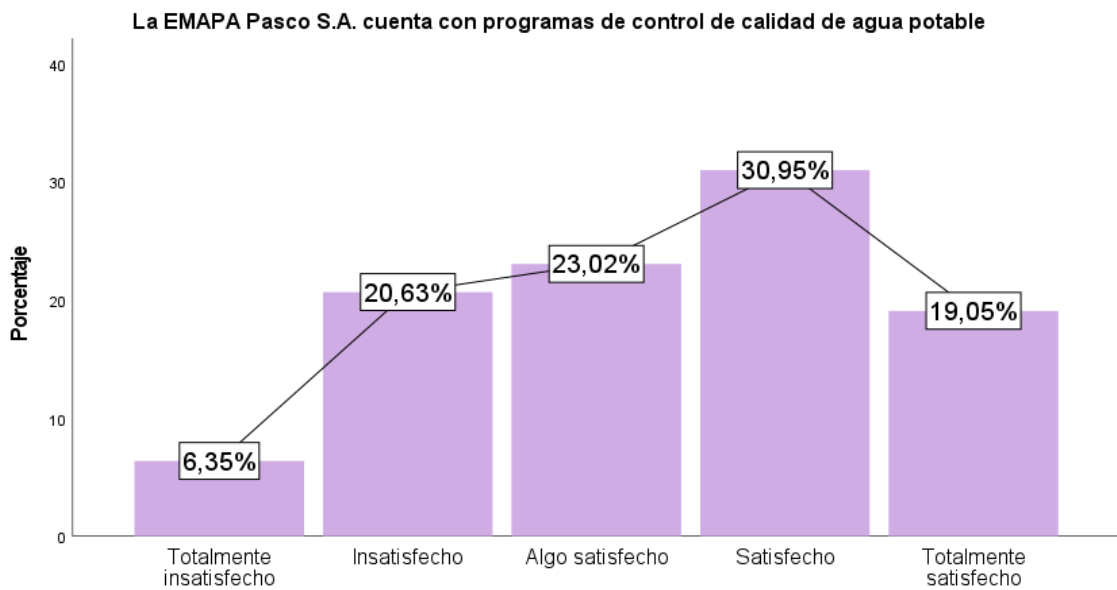
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 32.28% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas, el 24.60% dicen que están totalmente insatisfecho, el 18.78% mencionan que están algo satisfecho, el 14.02% indican que están insatisfecho y el 10.32% afirma que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas.

**Tabla 18**

La EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	24	6,3	6,3	6,3
	Insatisfecho	78	20,6	20,6	27,0
	Algo satisfecho	87	23,0	23,0	50,0
	Satisfecho	117	31,0	31,0	81,0
	Totalmente satisfecho	72	19,0	19,0	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 18**



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 30.95% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable, el 23.02% dicen que están algo satisfecho, el 20.63% mencionan que están insatisfecho, el 19.05% indican que están totalmente satisfecho y el 6.35% afirma que están totalmente insatisfecho con EMAPA Pasco S.A. que cuenta con programas de control de calidad de agua potable.

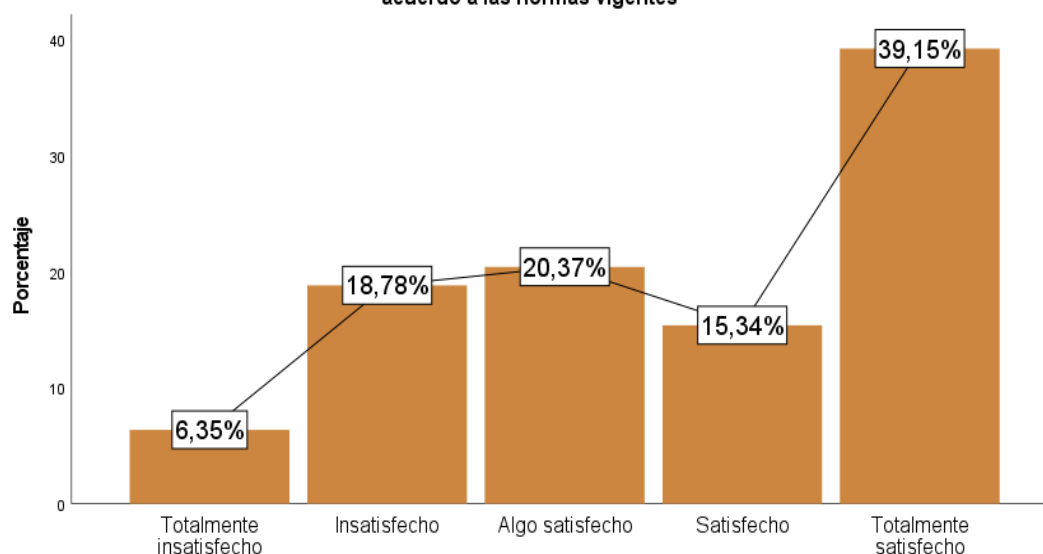
**Tabla 19**

La EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	24	6,3	6,3	6,3
	Insatisfecho	71	18,8	18,8	25,1
	Algo satisfecho	77	20,4	20,4	45,5
	Satisfecho	58	15,3	15,3	60,8
	Totalmente satisfecho	148	39,2	39,2	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 19**

La EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes



**Interpretación:**

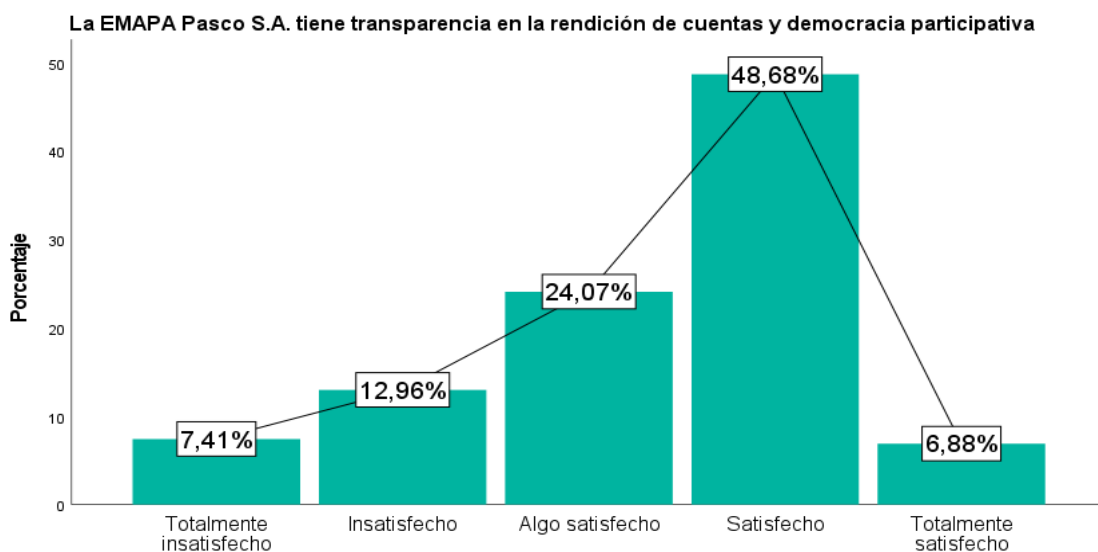
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 39.15% afirman que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes, el 20.37% dicen que están algo satisfecho, el 18.78% mencionan que están insatisfecho, el 15.34% indican que están satisfecho y el 6.35% afirma que están totalmente insatisfecho con la EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes.

**Tabla 20**

La EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	28	7,4	7,4	7,4
	Insatisfecho	49	13,0	13,0	20,4
	Algo satisfecho	91	24,1	24,1	44,4
	Satisfecho	184	48,7	48,7	93,1
	Totalmente satisfecho	26	6,9	6,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 20**



**La EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa**

**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 48.68% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa, el 24.07% dicen que están algo

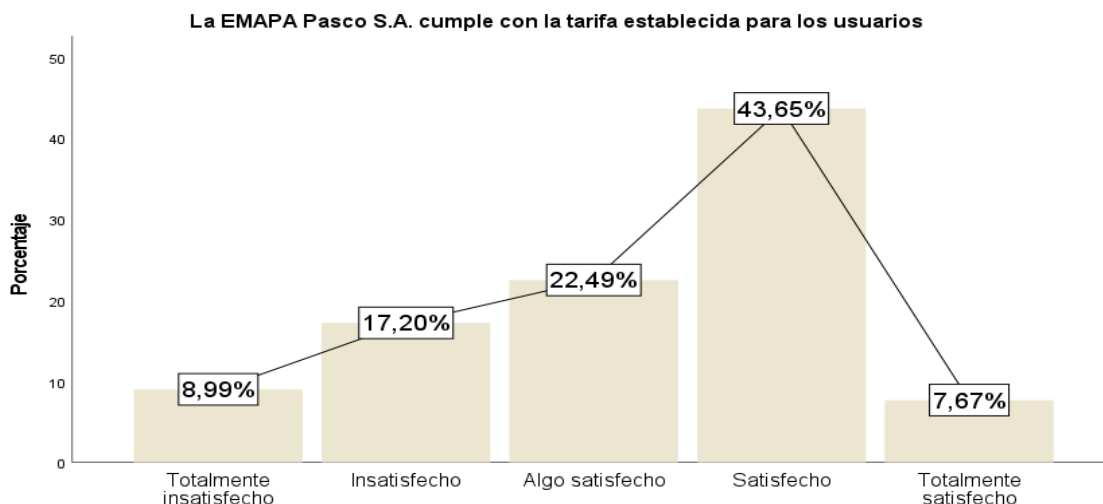
satisfecho, el 12.96% mencionan que están insatisfecho, el 7.41% indican que están totalmente insatisfecho y el 6.88% afirma que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa.

**Tabla 21**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con la tarifa establecida para los usuarios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	34	9,0	9,0	9,0
	Insatisfecho	65	17,2	17,2	26,2
	Algo satisfecho	85	22,5	22,5	48,7
	Satisfecho	165	43,7	43,7	92,3
	Totalmente satisfecho	29	7,7	7,7	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 21**



**Interpretación:**

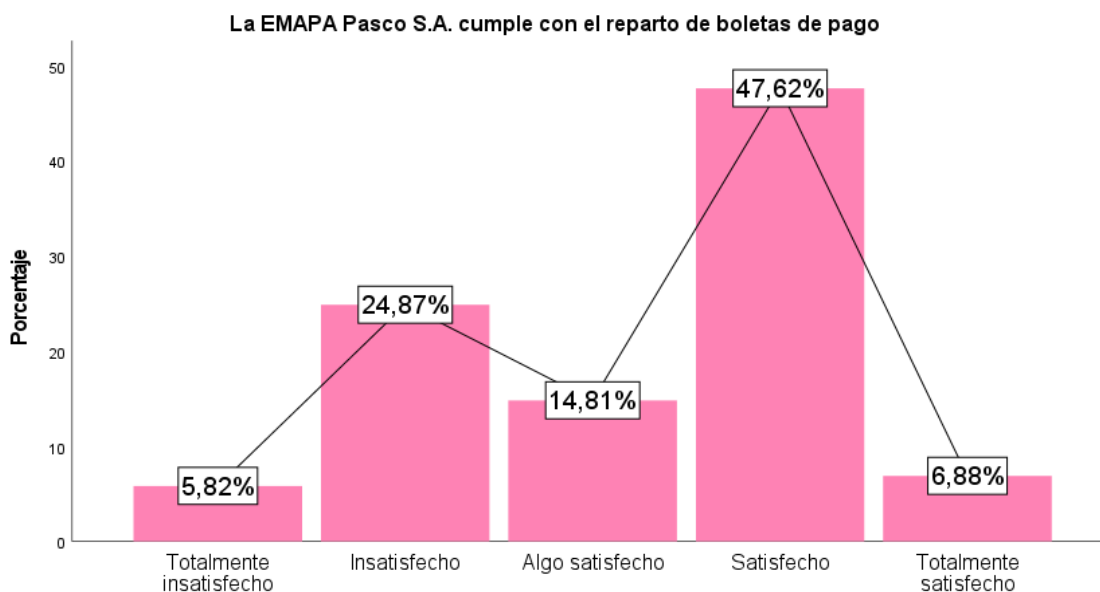
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 43.65% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que cumple con la tarifa establecida para los usuarios, el 22.49% dicen que están algo satisfecho, el 17.20% mencionan que están insatisfecho, el 8.99% indican que están totalmente insatisfecho y el 7.67% afirma que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple con la tarifa establecida para los usuarios.

**Tabla 22**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con el reparto de boletas de pago

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	22	5,8	5,8	5,8
	Insatisfecho	94	24,9	24,9	30,7
	Algo satisfecho	56	14,8	14,8	45,5
	Satisfecho	180	47,6	47,6	93,1
	Totalmente satisfecho	26	6,9	6,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 22**



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 47.62% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que cumple con el reparto de boletas de pago, el 24.87% dicen que están totalmente insatisfecho, el 14.81% mencionan que están insatisfecho, el 14.81% indican que están algo satisfecho y el 6.88% afirma que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple con el reparto de boletas de pago.

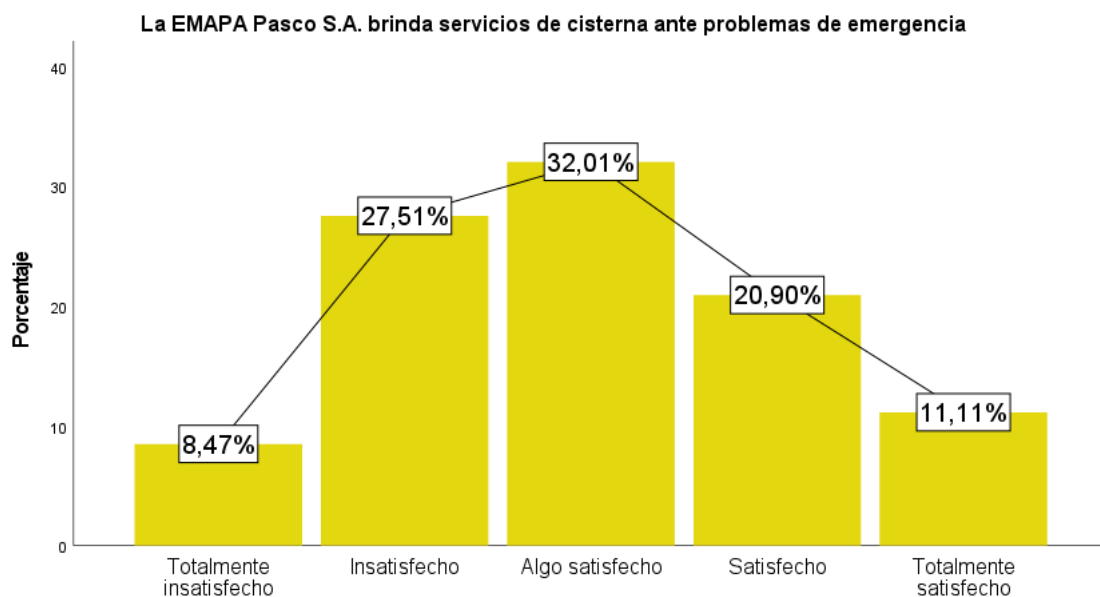
**Tabla 23**

La EMAPA Pasco S.A. brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	32	8,5	8,5	8,5
	Insatisfecho	104	27,5	27,5	36,0
	Algo satisfecho	121	32,0	32,0	68,0
	Satisfecho	79	20,9	20,9	88,9
	Totalmente satisfecho	42	11,1	11,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	



**Figura 23**



**Interpretación:**

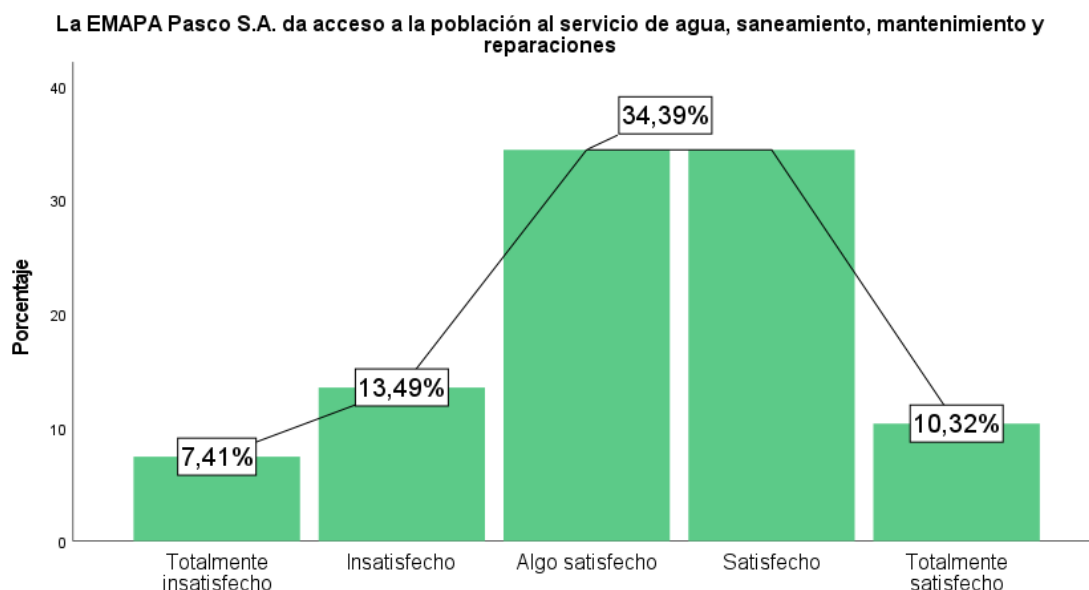
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 32.01% afirman que están algo satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia, el 27.51% dicen que están insatisfecho, el 20.90% mencionan que están satisfecho, el 11.11% indican que están totalmente satisfecho y el 8.47% afirma que están totalmente insatisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia.

**Tabla 24**

La EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	28	7,4	7,4	7,4
	Insatisfecho	51	13,5	13,5	20,9
	Algo satisfecho	130	34,4	34,4	55,3
	Satisfecho	130	34,4	34,4	89,7
	Totalmente satisfecho	39	10,3	10,3	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 24**



**Interpretación:**

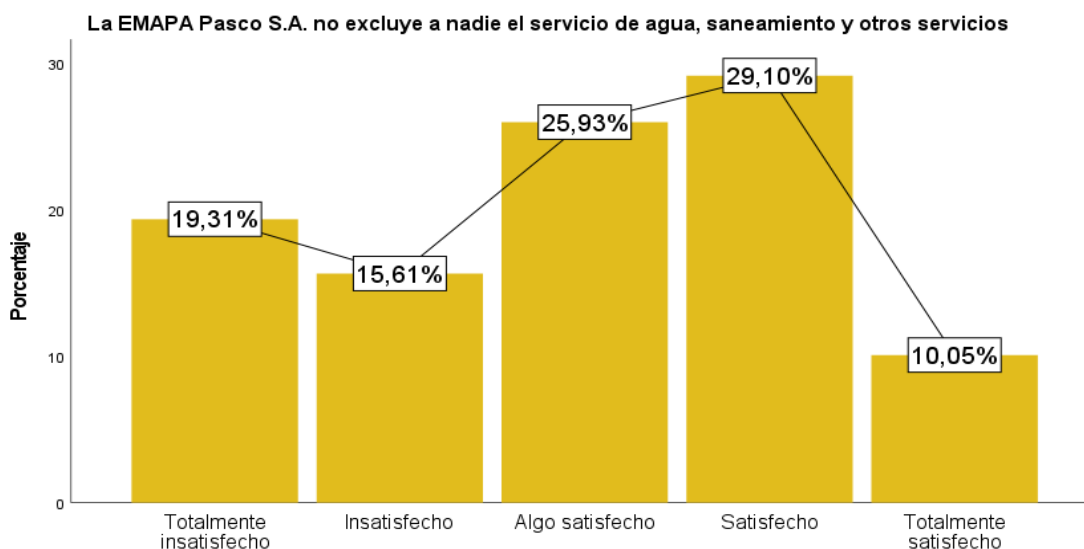
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 34.39% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones, 34.39% dicen que están algo satisfecho, el 13.49% mencionan que están insatisfecho, el 10.32% indican que están totalmente satisfecho y el 7.41% afirma que están totalmente insatisfecho con la EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones.

**Tabla 25**

La EMAPA Pasco S.A. no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	73	19,3	19,3	19,3
	Insatisfecho	59	15,6	15,6	34,9
	Algo satisfecho	98	25,9	25,9	60,8
	Satisfecho	110	29,1	29,1	89,9
	Totalmente satisfecho	38	10,1	10,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 25**



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 29.10% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios, el 25.93% dicen que están algo satisfecho, el 19.31% mencionan que están totalmente insatisfecho, el 15.61% indican que están insatisfecho y el 10.05% afirma que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. que no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios.

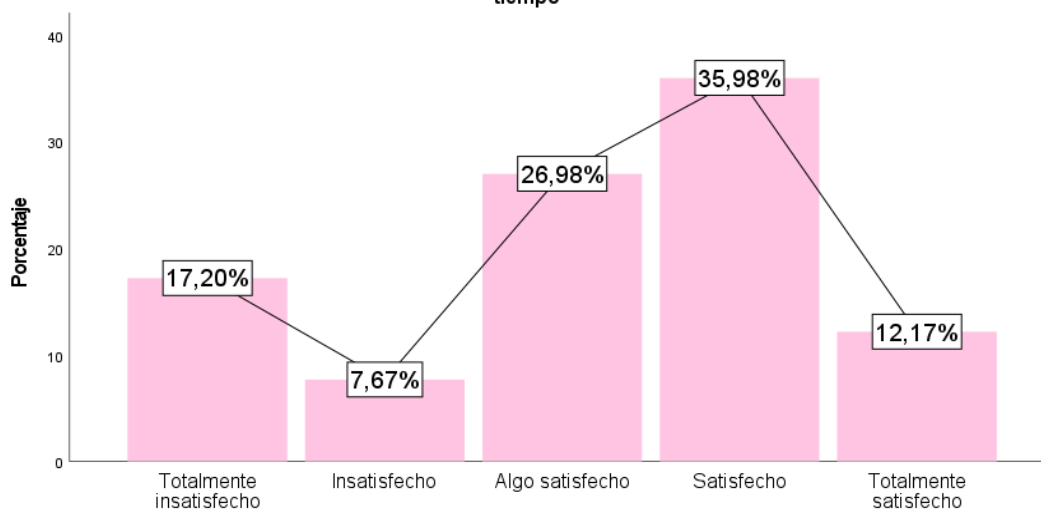
**Tabla 26**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	65	17,2	17,2	17,2
	Insatisfecho	29	7,7	7,7	24,9
	Algo satisfecho	102	27,0	27,0	51,9
	Satisfecho	136	36,0	36,0	87,8
	Totalmente satisfecho	46	12,2	12,2	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 26**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo



**Interpretación:**

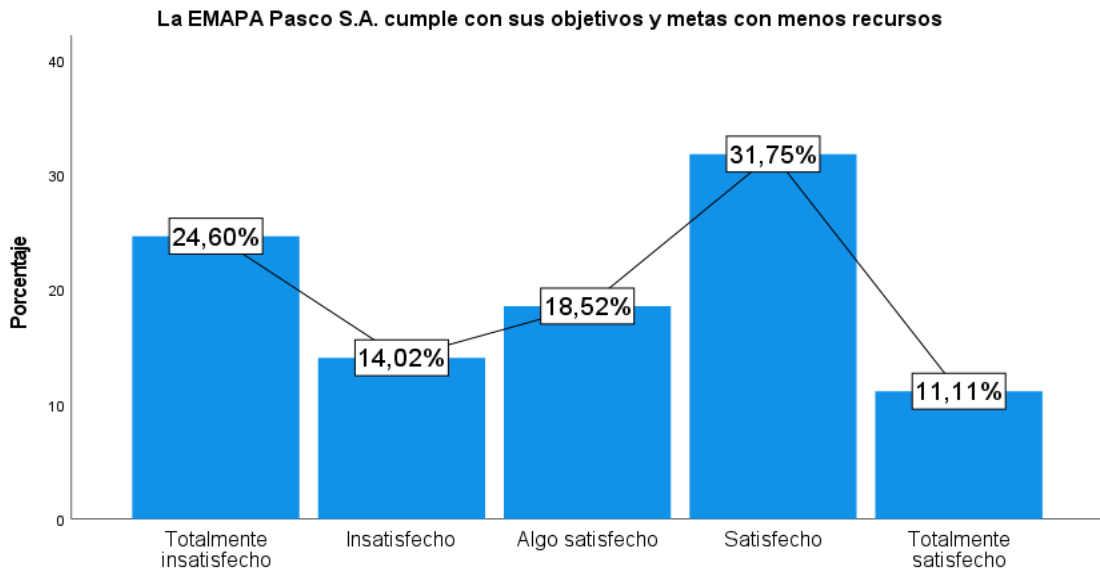
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 35.98% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo, el 26.98% dicen que algo satisfecho, el 17.20% mencionan que están totalmente insatisfecho, el 12.17% indican que están totalmente satisfecho y el 7.67% afirma que están insatisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo.

**Tabla 27**

La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	93	24,6	24,6	24,6
	Insatisfecho	53	14,0	14,0	38,6
	Algo satisfecho	70	18,5	18,5	57,1
	Satisfecho	120	31,7	31,7	88,9
	Totalmente satisfecho	42	11,1	11,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

**Figura 27**



**Interpretación:**

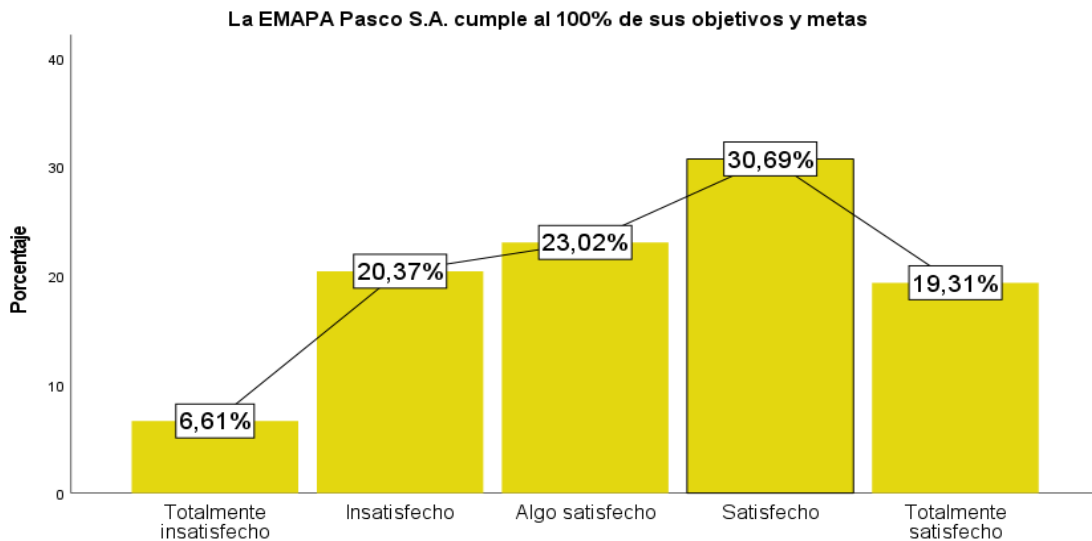
Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 31.75% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos, el 24.60% dicen que están totalmente insatisfecho, el 18.52% mencionan que están algo satisfecho, el 14.02% indican que están insatisfecho y el 11.11% afirma que están totalmente satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos.

**Tabla 28**

La EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	25	6,6	6,6	6,6
	Insatisfecho	77	20,4	20,4	27,0
	Algo satisfecho	87	23,0	23,0	50,0
	Satisfecho	116	30,7	30,7	80,7
	Totalmente satisfecho	73	19,3	19,3	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

Figura 28



**Interpretación:**

Los resultados de la información estadística nos muestran de 378 encuestados, el 30.69% afirman que están satisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas, el 23.02% dicen que están algo satisfecho, el 20.37% mencionan que está satisfecho, el 19.31% indican que están totalmente satisfecho y el 6.61% afirma que están totalmente insatisfecho con la EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas.

**4.3. Prueba de hipótesis**

**Ho:** No existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Ha:** Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Tabla 29**

Tabla cruzada PLANEAMIENTO DEL SERVICIO (Agrupada)\*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)

		<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>					
		<b>Bajo</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy bueno</b>	<b>Total</b>	
<b>PLANEAMIENTO DEL SERVICIO (Agrupada)</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	73	0	0	0	73
		% del total	19,3%	0,0%	0,0%	0,0%	19,3%
	<b>Regular</b>	Recuento	7	65	29	0	101
		% del total	1,9%	17,2%	7,7%	0,0%	26,7%
	<b>Bueno</b>	Recuento	0	23	<b>129</b>	5	157
		% del total	0,0%	6,1%	<b>34,1%</b>	1,3%	41,5%
	<b>Muy Bueno</b>	Recuento	0	0	5	42	47
		% del total	0,0%	0,0%	1,3%	11,1%	12,4%
	<b>Total</b>	Recuento	80	88	163	47	378
		% del total	21,2%	23,3%	43,1%	12,4%	100,0%

Nota. Elaboración propia según encuestas

La tabla cruzada o de contingencia nos muestra que las variables planeamiento del servicio está en un nivel de bueno en un 41.5%, de la misma manera la variable satisfacción de los usuarios también esta en un punto bueno en un 43.1%, el mismo que indica que las variables están correlacionadas en un nivel bueno en un 34.1%, de todas maneras, se debe mejorar la variable planeamiento del servicio de agua potable, alcantarillado y nuevas redes en la población.

**Tabla 30**

Correlaciones Planeamiento del Servicio (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada)

		<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>		<b>PLANEAMIENTO DEL SERVICIO (Agrupada)</b>	
<b>Rho de Spearman</b>	<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,877**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	378	378	
	<b>PLANEAMIENTO DEL SERVICIO (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	,877**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	378	378	

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

Nota. Elaboración propia según encuestas

## Conclusión

Según los resultados estadísticos del coeficiente de Rho de Spearman es de 0.877 afirmamos que existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia o el p-valor es  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula verificando que existe relación entre las variables de estudio, donde concluimos que Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

### Prueba de Hipótesis Especifica 1

**Ho:** No Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Ha:** Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Tabla 31**

Tabla cruzada Fiabilidad (Agrupada)\*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)				Total	
		Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno		
Fiabilidad (Agrupada)	Bajo	Recuento	50	16	0	0	66
		% del total	13,2%	4,2%	0,0%	0,0%	17,5%
	Regular	Recuento	30	21	13	1	65
		% del total	7,9%	5,6%	3,4%	0,3%	17,2%
	Bueno	Recuento	0	48	<b>148</b>	15	211
		% del total	0,0%	12,7%	<b>39,2%</b>	4,0%	55,8%
	Muy Bueno	Recuento	0	3	2	31	36
		% del total	0,0%	0,8%	0,5%	8,2%	9,5%
Total		Recuento	80	88	163	47	378
		% del total	21,2%	23,3%	43,1%	12,4%	100,0%

Nota. Elaboración propia según encuestas

La tabla cruzada o de contingencia nos muestra que las variables fiabilidad está en un nivel de bueno en un 55.8%, de la misma manera la



variable satisfacción de los usuarios también está en un punto bueno en un 43.1%, el mismo que indica que las variables están correlacionadas en un nivel bueno en un 39.2%, sin embargo, se debe mejorar la variable fiabilidad para darle mayor confianza al usuario y puedan mejorar la interacción.

**Tabla 32**

Correlaciones Fiabilidad de EMAPA Pasco (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada)

		<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>		
			<b>Fiabilidad</b>	
<b>Rho de Spearman</b>	<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,797**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	378	378
	<b>Fiabilidad</b>	Coeficiente de correlación	,797**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	378	378

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

## Conclusión

Según los resultados estadísticos del coeficiente de Rho de Spearman es de 0.797 afirmamos que existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia o el p-valor es  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula verificando que existe relación entre las variables de estudio, donde concluimos que Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

## Prueba de Hipótesis Específica 2

**Ho:** No Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Ha:** Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Tabla 33**

Tabla cruzada Capacidad de Respuesta (Agrupada)\*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)				Total	
		Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno		
Capacidad de Respuesta (Agrupada)	<b>Bajo</b>	Recuento	78	17	0	0	95
		% del total	20,6%	4,5%	0,0%	0,0%	25,1%
	<b>Regular</b>	Recuento	2	37	25	1	65
		% del total	0,5%	9,8%	6,6%	0,3%	17,2%
	<b>Bueno</b>	Recuento	0	31	<b>125</b>	10	166
		% del total	0,0%	8,2%	<b>33,1%</b>	2,6%	43,9%
	<b>Muy bueno</b>	Recuento	0	3	13	36	52
		% del total	0,0%	0,8%	3,4%	9,5%	13,8%
	<b>Total</b>	Recuento	80	88	163	47	378
		% del total	21,2%	23,3%	43,1%	12,4%	100,0%

Nota. Elaboración propia según encuestas

La tabla cruzada o de contingencia nos muestra que la variable capacidad de respuesta está en un nivel de bueno en un 43.9%, de la misma manera la variable satisfacción de los usuarios también está en un punto bueno en un 43.1%, el mismo que indica que las variables están correlacionadas en un nivel bueno en un 33.1%, sin embargo, se debe mejorar la variable capacidad de respuesta en la población.

**Tabla 34**

Correlaciones Capacidad de Respuesta (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada)

		<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>		
<b>Rho de Spearman</b>	<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	<b>Capacidad de Respuesta</b>
		Sig. (bilateral)	.	,829**
		N	378	378
	<b>Capacidad de Respuesta</b>	Coeficiente de correlación	,829**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	378	378

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

### Conclusión

Según los resultados estadísticos del coeficiente de Rho de Spearman es de 0.829 afirmamos que existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia o el p-valor es  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula verificando que existe relación entre las variables de estudio, donde concluimos que Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

### Prueba de Hipótesis Específica 3

**Ho:** No Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Ha:** Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Tabla 35**

Tabla cruzada Seguridad (Agrupada)\*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)				Total	
		Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno		
<b>Seguridad (Agrupada)</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	58	0	13	1	72
		% del total	15,3%	0,0%	3,4%	0,3%	19,0%
	<b>Regular</b>	Recuento	22	49	38	0	109
		% del total	5,8%	13,0%	10,1%	0,0%	28,8%
	<b>Bueno</b>	Recuento	0	22	<b>81</b>	35	138
		% del total	0,0%	5,8%	<b>21,4%</b>	9,3%	36,5%
	<b>Muy bueno</b>	Recuento	0	17	31	11	59
		% del total	0,0%	4,5%	8,2%	2,9%	15,6%
<b>Total</b>		Recuento	80	88	163	47	378
		% del total	21,2%	23,3%	43,1%	12,4%	100,0%

Nota. Elaboración propia según encuestas

La tabla cruzada o de contingencia nos muestra que las variables fiabilidad está en un nivel de bueno en un 36.5%, de la misma manera la variable satisfacción de los usuarios también está en un punto bueno en un 43.1%, el mismo que indica que las variables están correlacionadas en un nivel bueno en un 21.4%, siendo baja asociación entre variables, de la misma manera se debe mejorar el servicio de agua potable, alcantarillado con más seguridad en la población.

**Tabla 36**

Correlaciones Seguridad (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)		
		Seguridad		
<b>Rho de Spearman</b>	<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,605**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	378	378
	<b>Seguridad</b>	Coeficiente de correlación	,605**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	378	378

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

## Conclusión

Según los resultados estadísticos del coeficiente de Rho de Spearman es de 0.605 afirmamos que existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia o el p-valor es  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula verificando que existe relación entre las variables de estudio, donde concluimos que Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

## Prueba de Hipótesis Específica 4

**Ho:** No Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Ha:** Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Tabla 37**

Tabla cruzada Elementos Tangibles (Agrupada)\*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)				Total	
		Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno		
<b>Elementos</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	61	6	0	0	67
		% del total	16,1%	1,6%	0,0%	0,0%	17,7%
<b>Tangibles</b>	<b>Regular</b>	Recuento	15	64	39	0	118
		% del total	4,0%	16,9%	10,3%	0,0%	31,2%
<b>(Agrupada)</b>	<b>Bueno</b>	Recuento	4	18	<b>88</b>	12	122
		% del total	1,1%	4,8%	<b>23,3%</b>	3,2%	32,3%
	<b>Muy bueno</b>	Recuento	0	0	36	35	71
		% del total	0,0%	0,0%	9,5%	9,3%	18,8%
<b>Total</b>		Recuento	80	88	163	47	378
		% del total	21,2%	23,3%	43,1%	12,4%	100,0%

Nota. Elaboración propia según encuestas

La tabla cruzada o de contingencia nos muestra que las variables elementos tangibles está en un nivel de bueno en un 32.3%, de la misma manera la variable satisfacción de los usuarios también está en un punto bueno en un 43.1%, el mismo que indica que las variables están correlacionadas en un nivel bueno en un 23.3%, siendo baja la asociación entre variables, de la misma manera se debe mejorar el servicio de agua potable, alcantarillado con pertinencia en la población.

**Tabla 38**

Correlaciones Elementos Tangibles (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)		
			Elementos Tangibles	
Rho de	SATISFACCIÓN DE	Coefficiente de correlación	1,000	,847**
Spearmán	LOS USUARIOS	Sig. (bilateral)	.	,000
	(Agrupada)	N	378	378
	Elementos Tangibles	Coefficiente de correlación	,847**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	378	378

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

### Conclusión

Según los resultados estadísticos del coeficiente de Rho de Spearman es de 0.847 afirmamos que existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia o el p-valor es  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula verificando que existe relación entre las variables de estudio, donde concluimos que Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

## Prueba de Hipótesis Específica 5

**Ho:** No Existe relación significativa entre la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Ha:** Existe relación significativa entre la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

**Tabla 39**

Tabla cruzada Empatía (Agrupada)\*SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)				Total	
		Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno		
<b>Empatía (Agrupada)</b>	<b>Bajo</b>	Recuento	67	0	1	0	68
		% del total	17,7%	0,0%	0,3%	0,0%	18,0%
	<b>Regular</b>	Recuento	13	32	57	0	102
		% del total	3,4%	8,5%	15,1%	0,0%	27,0%
	<b>Bueno</b>	Recuento	0	56	<b>92</b>	16	164
		% del total	0,0%	14,8%	<b>24,3%</b>	4,2%	43,4%
	<b>Muy bueno</b>	Recuento	0	0	13	31	44
		% del total	0,0%	0,0%	3,4%	8,2%	11,6%
<b>Total</b>	Recuento	80	88	163	47	378	
	% del total	21,2%	23,3%	43,1%	12,4%	100,0%	

Nota. Elaboración propia según encuestas

**Tabla 40**

Correlaciones Empatía (Agrupada) y Satisfacción de los Usuarios (Agrupada)

		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)		Empatía
		SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)	Empatía	
<b>Rho de Spearman</b>	<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,730**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	378	378
<b>Empatía</b>	<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (Agrupada)</b>	Coeficiente de correlación	,730**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	378	378

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

## **Conclusión**

Según los resultados estadísticos del coeficiente de Rho de Spearman es de 0.730 afirmamos que existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia o el p-valor es  $0.000 < 0.05$ , lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula verificando que existe relación entre las variables de estudio, donde concluimos que Existe relación significativa entre la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

### **4.4. Discusión de resultados**

En esta investigación se determinó la elación del planeamiento del servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, se encontró que el p-valor o (sig.) bilateral  $0.000 < 0.05$  tabular a través de la prueba del test estadístico del coeficiente de correlación de Rho de Spearman el mismo que nos da que entender que existe un grado de correlación de 87.7% positiva alta entre las variables estudiadas; esto nos quiere decir que el planeamiento del servicio que propicia EMAPA Pasco S.A. tiende a relacionarse con la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, frente a estos resultados se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, donde se concluye que Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.

Por otro lado EMAPA Pasco S.A. en un 41.5% cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios, en un 43.13% brinda servicio de calidad, en un 51.59% los empleados comunican el servicio terminado respecto al usuario, en un 58.2% EMAPA



Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua potable para el consumo humano, en un 50.8% las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida la EMAPA Pasco S.A., en un 46.56% los empleados son amables y da confianza a los usuarios de la EMAPA Pasco S.A., en un 46.03% EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada, en un 44.18% EMAPA Pasco S.A. cumple con el horario de atención y servicio establecido, en un 54.77% mencionan que las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado de la EMAPA Pasco S.A., en un 39.15% la calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina de EMAPA Pasco S.A, en un 42.6% EMAPA Pasco S.A. que les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas, en un 50% EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable y en un 54.49% EMAPA Pasco S.A. administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes.

Estos resultados son corroborados por **Lizarme, (2021)**, en su tesis concluye se determinó que existe evidencia que las estrategias de administración inciden en la mejora de atención de reclamos en la EPS Moquegua S.A., 2019 y son: La estrategia de equipamiento e infraestructura, estrategia de capacitación y estrategia del estudio de percepción, ya que los resultados fueron significativos al nivel de 0.05 ( $p < 0.05$ ). Por su parte **Pinedo, (2019)**, en su tesis concluye se estableció la manera en la que influye la calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A en la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales, periodo Enero a junio 2016. Se evidencio que, si existe una relación positiva entre ambas

variables, pues el valor “sig” bilateral obtenido (0.000) es menor a 0.050. Así mismo, ya que el coeficiente de correlación (valor “r”) es de 0.631, la calificación para dicha correlación es de una positiva considerable.

En este sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar los resultados, confirmamos que mientras mejor planificadas estén los servicios de agua potable, tanto en calidad, cantidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles, mejor será la satisfacción de los usuarios.

## CONCLUSIONES

1. Según el objetivo general y la hipótesis general planteados, se ha llegado a la conclusión: Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 87.7% positiva muy alta.
2. De acuerdo al objetivo específico 1 y prueba de hipótesis específico 1 se ha llegado a la conclusión: Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 79.7% positiva moderada.
3. De acuerdo al objetivo específico 2 y la prueba de hipótesis específico 2 se ha llegado a la conclusión: Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 82.9% positiva alta.
4. De acuerdo al objetivo específico 3 y mediante la prueba de hipótesis específico 3 se ha llegado a la conclusión: Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 60.5% positiva moderada.
5. De acuerdo al objetivo específico 4 y mediante la prueba de hipótesis específico 4 se ha llegado a la conclusión: Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023, con un grado de relación del 84.7% positiva alta.

## **RECOMENDACIONES**

1. La Empresa EMAPA Pasco S.A., debe promover la mejora continua en los empleados para apoyar y brindar servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente a los usuarios de agua potable en la ciudad de Cerro de Pasco.
2. La Empresa EMAPA Pasco S.A., debe preocuparse por las necesidades del usuario, como los empleados deben estar dispuestos apoyar en las instalaciones o averías en las conexiones de la red de agua potable.
3. La Empresa EMAPA Pasco S.A., debe modernizar sus equipos y mantener las instalaciones físicas en perfecto estado, para garantizar el agua potable de calidad.
4. La Empresa EMAPA Pasco S.A., debe ampliar sus servicios de agua potable por lo menos los días sábado y domingo para beneficiar a la población.
5. La Empresa EMAPA Pasco S.A., debe mejorar las operaciones de las instalaciones de infraestructura sanitaria de acuerdo a las normas vigentes, con el continuo control de calidad a fin de brindar agua potable de calidad a la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asmat, E. (2010). "INFLUENCIA DE LA CALIDAD EN LA COBERTURA Y EL SERVICIO DE AGUA POTABLE QUE BRINDA LA EMPRESA EMAPA SAN MARTÍN S.A. Tarapoto Perú: UNSM EPG-FCE.
- Banco Mundial - BM. (3 de octubre de 2022). Agua. Obtenido de Programa General Agua:  
<https://www.bancomundial.org/es/topic/water/overview#:~:text=Alrededor%20de%202000%20millones%20de,b%C3%A1sicas%20para%20lavarse%20las%20manos.>
- Carrasco. (2005). Metodología de la Investigación Científica. Lima Perú: San Marcos.
- Concha, E. (2019). Influencia de la auditoría de gestión, en la calidad de servicio de Emapa Pasco Sociedad Anónima, en el período 2017. Cerro de Pasco Perú: UNDAC.
- Crosby, P. (1996). Reflexiones sobre Calidad: 295 máximas del gurú mundial de calidad. México: McGraw Hill.
- Hammond, M. (20 de enero de 2023). Satisfacción del cliente: qué es, sus elementos y cómo medirla. Obtenido de Gestión de Clientes:  
<https://blog.hubspot.es/service/satisfaccion-del-cliente>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- IBM. (5 de marzo de 2021). Plan de Servicios Nuevos. Obtenido de Plan de servicios:  
<https://www.ibm.com/docs/es/spm/7.0.1?topic=plan-new-service>
- INEI. (2021). Acceso a los Servicios Básicos en el Perú. Lima Perú: INEI.
- Karl, A. (1992). La Revolución del Servicio. Habana Cuba: INT.

- Kerlinger, E. (1979). Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. México: McGraw Hill Nueva Editorial Interamericana.
- Lizarme, A. (2021). ESTRATEGIAS DE ADMINISTRACIÓN EN LA MEJORA DE ATENCIÓN DE RECLAMOS DE USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE MOQUEGUA, PERIODO 2019. Lima Perú: UNALM.
- Melara, M. (2 de agosto de 2019). El Blog de Marlon Melara. Obtenido de La relación entre calidad de servicio y satisfacción del cliente: <https://marlonmelara.com/la-relacion-entre-calidad-de-servicio-y-satisfaccion-del-cliente/>
- Nevado , M. (2003). Calidad de los Servicios. Salamanca España: Est.Soc.Jurid.
- OPS, O. (17 de septiembre de 2021). Mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud. Obtenido de SERIE DE SEMINARIOS VIRTUALES SOBRE LAS FUNCIONES ESENCIALES DE LA SALUD PÚBLICA: <https://www.paho.org/es/eventos/mejorar-calidad-atencion-prestacion-servicios-salud#:~:text=de%20Salud%20P%C3%BAblica.-,La%20calidad%20de%20la%20atenci%C3%B3n%20en%20la%20prestaci%C3%B3n%20de%20servicios,y%20acceso%20equitativo%20como%20atributos.>
- Ortiz, V. (1999). Metodología para el Diseño y Elaboración de Investigación Social. Lima Perú: San Marcos.
- Ospina, G. (11 de octubre de 2019). Componentes de la Calidad en el Sistema de Servicio. Obtenido de Componentes de la Calidad en el Sistema de Servicio: <https://tueconomiafacil.com/componentes-de-la-calidad-en-el-sistema-de-servicio/>
- Pinedo, P. (2019). La calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A. y su influencia en la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales, periodo enero a junio 2016. Tarapoto Perú: UCV.

- Pozo, J. (24 de noviembre de 2020). Fidelización de Clientes. Obtenido de El Viaje del Cliente: <https://elviajedelcliente.com/fidelizacion-de-clientes/>
- Rizo, M. (5 de noviembre de 2019). Eficiencia, eficacia, efectividad: ¿son lo mismo? Obtenido de Efectividad, la clave que se traduce como el equilibrio entre la eficiencia y la eficacia. : <https://www.forbes.com.mx/eficiencia-eficacia-efectividad-son-lo-mismo/>
- Sampiere, H. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGrawHill.
- SAP Concur. (25 de noviembre de 2022). ¿Cómo funciona un sistema de facturación y por qué lo necesita? Obtenido de Sistema de Facturación: <https://www.concur.pe/news-center/funcion-sistema-de-facturacion>
- Vargas, B. (14 de 09 de 2018). [http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v8n8/v8n8\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v8n8/v8n8_a06.pdf). Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v8n8/v8n8\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v8n8/v8n8_a06.pdf)
- Wikipedia. (2010 de agosto de 2017). Wikipedia la Enciclopedia Libre. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad\\_en\\_el\\_servicio](https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_en_el_servicio)

## **ANEXOS**



## Instrumentos de recolección de datos

### INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO DEL SERVICIO

**INSTRUCCIONES:** El cuestionario que le hacemos llegar presenta un conjunto de datos que se desea conocer, cada una de ellas va acompañada con cinco alternativas de respuestas en escala de Likert, responda la alternativa que estime conveniente o correcta respecto a la calidad de servicio, agradecemos su colaboración.

1	2	3	4	5
Nada de acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

<b>V.1. PLANEAMIENTO DEL SERVICIO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ítems</b>	<b>FIABILIDAD</b>					
1	La EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios.					
2	La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas					
3	La EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad					
	<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>					
4	Los empleados de brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente					
5	Los empleados comunican al terminar el servicio					
6	Los empleados siempre estan dispuestos ayudar					
	<b>SEGURIDAD</b>					
7	La EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano					
8	Las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida					
9	Los empleados son amables, de confianza con los usuarios					
	<b>EMPATIA</b>					
10	La EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada					
11	La EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido					
12	La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por las necesidades del usuario					
	<b>ELEMENTOS TANGIBLES</b>					
13	La EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales					
14	Las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado					
15	La calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina					
16	Los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados					

## INSTRUMENTO PARA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS

**INSTRUCCIONES:** El cuestionario que le hacemos llegar presenta un conjunto de datos que se desea conocer, cada una de ellas va acompañada con cinco alternativas de respuestas en escala de Likert, responda la alternativa que estime conveniente o correcta respecto a la fidelización del cliente, agradecemos su colaboración.

1	2	3	4	5
Totalmente Insatisfecho	Insatisfecho	Algo satisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho

<b>V.2. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ítems</b>	<b>CALIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</b>					
1	La EMAPA Pasco S.A. les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas					
2	La EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable					
3	La EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes					
4	La EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa					
	<b>FACTURACIÓN</b>					
5	La EMAPA Pasco S.A. cumple con la tarifa establecida para los usuarios					
6	La EMAPA Pasco S.A. cumple con el reparto de boletas de pago					
7	La EMAPA Pasco S.A. brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia					
	<b>ACCESO A LOS SERVICIOS</b>					
8	La EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones					
9	La EMAPA Pasco S.A. no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios					
	<b>EFICACIA, EFICIENCIA y EFECTIVIDAD</b>					
10	La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo					
11	La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos					
12	La EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas					

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### Planeamiento del Servicio de Agua Potable de EMAPA Pasco S.A. y la Satisfacción de los Usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	Indicadores
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cómo se relaciona el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación del planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Existe relación significativa entre el planeamiento del servicio de agua potable de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p>	<p><b>VARIABLE 1</b></p> <p><b>Planeamiento de Servicio de Agua Potable</b></p>	<p>. Fiabilidad</p> <p>. Capacidad de Respuesta</p> <p>. Seguridad</p> <p>. Elementos Tangibles</p> <p>. Empatía</p>	<p>. Planificación del servicio</p> <p>. Solución a problemas</p> <p>. Servicio de calidad</p> <p>. Garantía de servicio</p> <p>. Comunicación y ayuda</p> <p>. Tratamiento del agua</p> <p>. Cumplimiento trabajo</p> <p>. Equipos modernos</p> <p>. Instalaciones físicas</p> <p>. Calidad de agua</p> <p>. Atención personalizada</p> <p>. Horario de atención</p> <p>. Necesidades del usuario</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cómo se relaciona la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?</p> <p>¿Cómo se relaciona la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?</p> <p>¿Cómo se relaciona la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?</p> <p>¿Cómo se relaciona los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?</p> <p>¿Cómo se relaciona la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar la relación de la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Determinar la relación de la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Determinar la relación de la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Determinar la relación de los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Determinar la relación de la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Existe relación significativa entre la fiabilidad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la capacidad de respuesta de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la seguridad de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre los elementos tangibles de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la empatía de EMAPA Pasco S.A. y la satisfacción de los usuarios en la ciudad de Cerro de Pasco, 2023.</p>			

## Anexo 4 Procesamiento de Fiabilidad y Confiabilidad del Instrumento con el Alfa de Cronbach

### *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
,973	,974	28

### *Estadísticas de elemento*

	Media	Desviación estándar	N
La EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios.	2,96	1,236	378
La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas	2,93	1,201	378
La EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad	3,04	1,282	378
Los empleados de brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente	3,07	1,186	378
Los empleados comunican al terminar el servicio	3,22	1,084	378
Los empleados siempre estan dispuestos ayudar	3,03	1,007	378
La EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano	3,33	1,073	378
Las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida	3,18	1,066	378
Los empleados son amables, de confianza con los usuarios	3,20	1,137	378
La EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada	3,19	1,115	378
La EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido	3,21	1,027	378
La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por las necesidades del usuario	2,99	1,114	378
La EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales	3,50	,948	378
Las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado	3,47	1,179	378
La calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina	2,95	1,274	378
Los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados	3,18	1,254	378
La EMAPA Pasco S.A. les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas	2,90	1,362	378
La EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable	3,36	1,187	378

La EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes	3,62	1,334	378
La EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa	3,35	1,035	378
La EMAPA Pasco S.A. cumple con la tarifa establecida para los usuarios	3,24	1,105	378
La EMAPA Pasco S.A. cumple con el reparto de boletas de pago	3,25	1,084	378
La EMAPA Pasco S.A. brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia	2,99	1,127	378
La EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones	3,27	1,058	378
La EMAPA Pasco S.A. no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios	2,95	1,274	378
La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo	3,18	1,258	378
La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos	2,91	1,372	378
La EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas	3,36	1,193	378

### Confiabilidad y Fiabilidad de cada Ítem

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
La EMAPA Pasco S.A. cumple con lo planificado en los servicios de reparaciones de red, instalaciones y otros servicios.	85,87	566,557	,875	,971
La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por resolver sus quejas y brinda soluciones a sus problemas	85,89	572,696	,791	,972
La EMAPA Pasco S.A. le brinda un servicio de calidad	85,79	569,584	,790	,972
Los empleados de brindan servicio rápido, puntual, oportuno y eficiente	85,76	572,529	,804	,972
Los empleados comunican al terminar el servicio	85,61	585,539	,627	,973
Los empleados siempre estan dispuestos ayudar	85,79	577,572	,847	,972
La EMAPA Pasco S.A. cumple con el tratamiento del agua para el consumo humano	85,49	584,479	,654	,973

Las instalaciones, reparaciones de red y otros mantenimientos solicitados se cumple en la fecha establecida	85,64	577,960	,790	,972
Los empleados son amables, de confianza con los usuarios	85,62	585,668	,593	,973
La EMAPA Pasco S.A. brinda a los usuarios atención personalizada	85,63	582,626	,663	,973
La EMAPA Pasco S.A. cuenta con horario de atención y servicio establecido	85,62	581,817	,741	,972
La EMAPA Pasco S.A. se preocupa por las necesidades del usuario	85,83	576,014	,791	,972
La EMAPA Pasco S.A. cuenta con equipos modernos y funcionales	85,33	584,385	,749	,972
Las instalaciones físicas del agua potable lucen limpias y en buen estado	85,35	587,295	,540	,973
La calidad del agua que llega a casa es limpia y cristalina	85,88	566,772	,844	,971
Los trabajadores de la EMAPA Pasco S.A. se encuentran correctamente uniformados	85,65	568,372	,830	,971
La EMAPA Pasco S.A. les brinda el servicio de agua durante los días y horas planificadas	85,93	572,624	,692	,973
La EMAPA Pasco S.A. cuenta con programas de control de calidad de agua potable	85,47	576,610	,729	,972
La EMAPA Pasco S.A. Administra, opera y mantiene adecuadamente la infraestructura sanitaria de agua de acuerdo a las normas vigentes	85,20	572,550	,709	,972
La EMAPA Pasco S.A. tiene transparencia en la rendición de cuentas y democracia participativa	85,48	574,500	,887	,971
La EMAPA Pasco S.A. cumple con la tarifa establecida para los usuarios	85,59	576,683	,785	,972
La EMAPA Pasco S.A. cumple con el reparto de boletas de pago	85,58	579,942	,737	,972
La EMAPA Pasco S.A. brinda servicios de cisterna ante problemas de emergencia	85,84	585,213	,607	,973

La EMAPA Pasco S.A. da acceso a la población al servicio de agua, saneamiento, mantenimiento y reparaciones	85,56	586,231	,629	,973
La EMAPA Pasco S.A. no excluye a nadie el servicio de agua, saneamiento y otros servicios	85,88	566,772	,844	,971
La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas establecidas sin tener en cuenta los recursos y tiempo	85,64	568,156	,831	,971
La EMAPA Pasco S.A. cumple con sus objetivos y metas con menos recursos	85,92	571,762	,700	,972
La EMAPA Pasco S.A. cumple al 100% de sus objetivos y metas	85,47	576,313	,730	,972

---