UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social

NIVEL DE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO, EN USUARIOS DEL CENTRO POBLADO DE LOS ÁNGELES, MOQUEGUA, 2016

TESIS

PRESENTADO POR:

VALERIA LIVIA GARRIDO APAZA

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADO EN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

MOQUEGUA – PERÚ

2018

021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
ESCUELA PROFESIONAL DE GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN

EL JURADO DICTAMINADOR, SEGÚN RESOLUCIÓN R.P. Nº 0152-2018-UNAM

CONFORMADO POR:

PRESIDENTE: DR. GREGORIO ARROYO JAPURA

PRIMER MIEMBRO: DR. ROBERTO TITO CONDORI PÉREZ

SEGUNDO MIEMBRO: DRA. GENCIANA SERRUTO MEDINA

HA CALIFICADO LA TESIS TITULADA:

"NIVEL DE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN USUARIOS DEL CENTRO POBLADO DE LOS ÁNGELES, MOQUEGUA 2016"

ASESOR: DR. JORGE JINCHUÑA HUALLPA

TESISTA: BACH. VALERIA LIVIA GARRIDO APAZA.

TERMINADA LA SUSTENTACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS, DICTAMINA COMO:

APROBADO POR UNANIMIDAD CON EL CALIFICATIVO DE: BUENO OBTENIENDO LA NOTA DE: QUINCE (15)

QUEDANDO EXPEDITO PARA QUE SE LE CONFIERA EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

EN FE DE ELLO QUEDA ASENTADA LA PRESENTE ACTA.

MOQUEGUA, 13 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2018

Presidente del Jurado
DR. GREGORIO ARROYO JAPURA

Primer Miembro
DR. ROBERTO CONDORI PEREZ

Segundo Miembro
DRA. GENCIANA SERRUTO MEDINA

Tesista
Valeria Livia Garrido Apaza

DEDICATORIA

A mi padre, Alfonso, quien me enseñó que no hay labor más loable que poder servir y ayudar a los demás, y aunque él ya no esté a mi lado sigue siendo la inspiración de mi vida.

A mi madre, Charo, por su infinito amor, que me alienta y motiva día a día; compañera infatigable de esta lucha diaria que se llama vida.

A Guido, mi hermano, por ser quien me instruye a construirme como una mejor persona.

A Eu, por su paciencia, dedicación y amor para conmigo, por ser luz en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A mis docentes, por sus enseñanzas, por luchar junto a todos aquellos que hemos decidido abrazar la Profesión en Gestión Pública y Desarrollo Social.

A todos ellos con toda mi gratitud.

RESUMEN

Este trabajo de tesis se propuso como objetivo analizar el nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016. Se sostiene como punto de partida que la satisfacción como variable está integrada por cinco dimensiones: satisfacción con el compromiso del gobierno, satisfacción con la gestión del gobierno local, satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio, satisfacción con la prestación del servicio, y satisfacción con el comportamiento del usuario. El estudio se concibe como investigación descriptiva con diseño no experimental transversal. La población estuvo constituida por 216 usuarios, de los cuales se extrajo una muestra de 144 usuarios. Para efectos de la recolección de datos, se aplicó la escala de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, conformada por cinco secciones y 28 ítems, un instrumento validado y con alta confiablidad. Como resultados del estudio, se encontró que el nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo, pues el total de usuarios (100%) se distribuye en esta categoría de la variable. También a nivel de dimensiones predomina el nivel bajo.

PALABRAS CLAVE: Derecho al agua, satisfacción, gobierno local, sostenibilidad, usuario, prestación de un servicio.

ABSTRACT

This thesis work was proposed as an objective to analyze the level of satisfaction with the water and sanitation service, in the users of the populated center of Los Angeles, Moquegua, 2016. It is held as a starting point that satisfaction as a variable is composed of five Dimensions: satisfaction with the commitment of the government, satisfaction with the management of the local government, satisfaction with the access and sustainability of the service, satisfaction with the provision of the service, and satisfaction with the user's behavior. The study is conceived as descriptive research with non-experimental transversal design. The population consisted of 216 users, of which a sample of 144 users was extracted. For the purposes of data collection, the satisfaction scale with the water and sanitation service was applied, consisting of five sections and 28 items, a validated instrument with high reliability. As results of the study, it was found that the level of satisfaction with the water and sanitation service, in the users of the populated center of Los Angeles, Moquegua, 2016 is low, since the total number of users (100%) is distributed in this category of the variable. Also at the level of dimensions the low level predominates.

KEYWORDS: Right to water, satisfaction, local government, sustainability, user, provision of a service.

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO.....x
DEDICATORIA.....xi
AGRADECIMIENTOS.....xii
RESUMEN.....xiii
ABSTRACT.....xiv
ÍNDICE.....xv
ÍNDICE DE TABLAS.....xviii
ÍNDICE DE FIGURAS.....xx

I INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción y formulación del problema.....24
1.1.1. Descripción.....24
1.1.2. Formulación del Problema.....30
1.1.2.1. Interrogante general.....30
1.1.2.2. Interrogantes secundarias.....30
1.2. Antecedentes.....31
1.2.1. A nivel internacional.....31
1.2.2. A nivel nacional.....33
1.2.3. A nivel regional.....37
1.3. Objetivos.....41
1.3.1. Objetivo general.....41
1.3.2. Objetivos específicos.....41
1.4. Justificación e Importancia.....42
1.4.1. Justificación.....42
1.4.2. Importancia.....43
1.5. Hipótesis.....44
1.5.1. Hipótesis general.....44
1.5.2. Hipótesis específicas.....44

II MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas.....45

2.1.1. Derecho al agua y desarrollo....45
2.1.2. Impactos en la salud....46
2.1.3. Los impactos en la pobreza....47
2.1.4. Agua y saneamiento en el Perú....48
2.1.5. La satisfacción con los servicios públicos....56
2.1.6. La satisfacción del usuario o consumidor....58
2.1.7. Modelos de satisfacción del consumidor....61
2.1.8. La satisfacción con el servicio de agua y saneamiento....66
2.2. Definición de Términos....76

III MÉTODO

3.1. Tipo y Nivel de investigación....79
3.2. Ámbito temporal y espacial....79
3.2.1. Ámbito temporal....79
3.2.2. Espacial....79
3.3. Población y muestra....79
3.3.1. Población....79
3.3.2. Muestra....80
3.4. Instrumentos....82
3.5. Procedimientos....82
3.5.1. Técnica....82
3.5.2. Operacionalización de variables....84
3.5.3. Validación del instrumento....86
3.5.4. Confiabilidad del instrumento....88
3.5.5. Medición de la variable....88
3.6. Análisis de datos....91

IV RESULTADOS

4.1. Caracterización de la muestra....93
4.2. Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento....97

CONCLUSIONES....111
RECOMENDACIONES....113
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS....115

ANEXOS 120
ANEXO 02. Instrumentos de medición.....134
ANEXO 03. Resultados por Ítems.....138
ANEXO 04. Validación de instrumentos.....155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la población de estudio.....80
Tabla 2 Distribución de la muestra de estudio.....81
Tabla 3 Secciones de cuestionario de escalamiento Likert.....82
Tabla 4 Resultados del procedimiento de validación.....86
Tabla 5 Criterios de evaluación del instrumento.....87
Tabla 6 Resultados del procedimiento de confiabilidad.....88
Tabla 7 Compromiso del Gobierno.....89
Tabla 8 Gestión del Gobierno Local.....89
Tabla 9 Acceso y sostenibilidad.....89
Tabla 10 Prestación del servicio.....90
Tabla 11 Comportamiento del usuario.....90
Tabla 12 Ponderación del ítem 5.3, 5.5 y 5.6 (se ponderan, al contrario) 90
Tabla 13 Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento.....91
Tabla 14 Dimensiones de la Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento.....91
Tabla 15 Usuarios por sexo.....93
Tabla 16 Usuarios por edad.....94
Tabla 17 Usuarios por ocupación.....95
Tabla 18 Pobladores que participaron del estudio por nivel de instrucción.....96
Tabla 19 Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento.....97
Tabla 20 Nivel de satisfacción con el compromiso del gobierno.....99
Tabla 21 Prueba chi cuadrado para nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno.....101
Tabla 22 Nivel de satisfacción con la gestión del gobierno local.....102
Tabla 23 Nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio.....104
Tabla 24 Nivel de satisfacción con la prestación del servicio.....106
Tabla 25 Nivel de satisfacción con el comportamiento del usuario.....108
Tabla 26 Compromiso del Gobierno Nacional.....138
Tabla 27 Compromiso del Gobierno Regional.....138
Tabla 28 Compromiso de la Municipalidad Provincial.....139

Tabla 29 Compromiso de la Municipalidad del Centro Poblado.....139
Tabla 30 Difusión de programas de saneamiento ambiental sobre calidad sanitaria del agua (ítem 1.1) 140
Tabla 31 Difusión de programas de saneamiento ambiental sobre protección del medio ambiente (ítem 1.2) 140
Tabla 32 Administración y reglamentación del servicio de agua potable (ítem 1.3).....141
Tabla 33 Administración y reglamentación del servicio de alcantarillado y desagüe (ítem 1.4) 141
Tabla 34 Provisión de servicios de saneamiento rural (ítem 1.5).....142
Tabla 35 Continuidad del servicio de agua potable (ítem 2.1) 142
Tabla 36 Presión en las redes de agua potable (ítem 2.2).....143
Tabla 37 Tratamiento de aguas servidas (ítem 2.3).....143
Tabla 38 Costos de servicio de saneamiento por barrio (ítem 2.4).....144
Tabla 39 Producción de agua potable (ítem 2.5) 144
Tabla 40 Distribución de agua potable (ítem 2.6) 145
Tabla 41 Recolección de aguas servidas (ítem 2.7) 145
Tabla 42 Aproximación institucional a nuevos usuarios (ítem 3.1).....146
Tabla 43 Eficiencia para instalar servicio a los nuevos usuarios (ítem 3.2) 146
Tabla 44 Mantenimiento de instalaciones y equipos (ítem 3.3) 147
Tabla 45 Suspensión de servicios con aviso previo (ítem 3.4) 147
Tabla 46 Anulación de conexiones no autorizadas (ítem 3.5).....148
Tabla 47 Cobro de costo de reparaciones de daños y desperfectos (ítem 3.6) 148
Tabla 48 Uso adecuado del servicio (ítem 4.1).....149
Tabla 49 Denuncia de daño a instalaciones de servicios (ítem 4.2) 149
Tabla 50 Descarga en red pública de agua de elementos extraños (ítem 4.3) 150
Tabla 51 Contribución a la calidad de los servicios (ítem 4.4) 150
Tabla 52 Resistencia a normas de EPS (ítem 4.5) 151
Tabla 53 Resistencia a instalación de medidores EPS (ítem 4.6).....151
Tabla 54 Resumen de procesamiento de casos 152
Tabla 55 Estadísticas de fiabilidad 152

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Usuarios por sexo 93
Figura 2. Usuarios por edad.....94
Figura 3. Usuarios por ocupación 96
Figura 4. Pobladores que participaron del estudio por nivel de instrucción.....97
Figura 5. Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento ...98
Figura 6. Nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno.....100
Figura 7. Nivel de satisfacción con la gestión del gobierno local 103
Figura 8. Nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio.....105
***Figura 9*.** Nivel de satisfacción con la prestación del servicio 107
Figura 10. Nivel de satisfacción con el comportamiento del usuario 109

I
INTRODUCCIÓN

Desde hace ya algunos años, específicamente desde el 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció que el acceso al agua y al saneamiento constituye uno de los derechos humanos, en la medida que su provisión es esencial para la realización de los otros derechos que asisten al ser humano. Sin embargo, aun cuando a nivel mundial se reconoce ese derecho fundamental, en el Perú siguen identificándose experiencias de gestión de los gobiernos regionales y, sobre todo, locales, que prefieren postergar el acceso y sostenibilidad del servicio de agua en aras de otros proyectos de inversión con los cuales se obtienen más réditos políticos que económicos.

Este estudio, nace en ese marco, procurando aproximarse a la problemática del agua y saneamiento en un nivel micro, considerando que los gobiernos locales, a pesar de sus limitaciones de tamaño y presupuesto, en realidad son las instituciones que pueden recoger mejor las necesidades de sus pobladores y canalizar los recursos ediles en proyectos que atiendan más específicamente esas necesidades. Con esa intención se hace un acercamiento al escenario del centro poblado de Los Ángeles, ubicado en la ciudad de Moquegua, en la región del mismo nombre.

El problema emerge cuando las autoridades de la gestión edil consideran dentro de sus prioridades cualquier tipo de proyecto que no necesariamente se condice con aquello que promueve, fortalece y pone en ejercicio los derechos de la población.

Esta aparente contradicción constituye el marco de fondo de este estudio, en el que se plantea como objetivo analizar el nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016. Se trata de una variable en la que se identifican cinco componentes particulares, que conviene tener en cuenta por separado.

Satisfacción con el compromiso del gobierno en torno a la problemática del agua y saneamiento, satisfacción con la gestión del gobierno local, satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio, satisfacción con la prestación del servicio, y satisfacción con el comportamiento de los usuarios del servicio. La evaluación de cada uno de esos componentes implica el uso de escalas de medición particulares para cada caso, las que se configuran a partir de las puntuaciones asignadas a cada una de las alternativas de respuesta, procedimiento común cuando se utiliza la escala de Likert; y no se basa en el uso directo de las alternativas de respuesta de los ítems.

El estudio parte de la premisa que el usuario de este centro poblado no está satisfecho con el servicio de agua y saneamiento que recibe; es más, se considera que su satisfacción cae en el nivel bajo de la variable.

Cabe destacar que, si bien el propósito del estudio se complementa con el análisis de cada uno de esos componentes (dimensiones, las consideramos aquí), a sugerencia de los miembros del jurado, también se ha realizado un análisis en función de los ítems de cada dimensión, perspectiva que, si bien no dice mucho respecto de cada dimensión de la variable, proporciona información respecto a cada uno de los aspectos específicos que conforman las dimensiones.

Con esa intención, el estudio se concibe como una investigación de tipo descriptivo, que apela a los diseños no experimentales transversales para verificar la hipótesis propuesta. Se trabajó con una muestra de 144 usuarios, jefes o representantes del mismo número de familias en cuyas viviendas se hace uso del servicio. Esta muestra se extrajo de una población de 216 viviendas ubicadas en los sectores de la zona Hábitat y tres asociaciones colindantes, del centro poblado de Los Ángeles.

Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario denominado Escala de Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento, diseñado, construido y validado para los fines de este estudio. Este cuestionario de 28 ítems, fue validado por juicio de expertos y demostró una confiabilidad

superior a 0,9 medida con el coeficiente Alfa-Cronbach. Recoge la opinión del usuario respecto de indicadores que definen cada uno de los aspectos que conforman la variable.

Para efectos de exposición de los resultados del estudio, el informe que se presenta se ha subdividido en los siguientes apartados:

Capítulo I: Se expone la problemática que da origen al estudio, Capítulo II: Apartado en el cual se exponen los contenidos teóricos que sustentan la variable y sus dimensiones, Capítulo III: Se exponen los diferentes criterios que se tuvieron en cuenta para el planteamiento y diseño metodológico del estudio, Capítulo IV: Orientado a la exposición de los resultados del estudio; y, por último, los apartados en los que se muestran las conclusiones de la investigación efectuada y las recomendaciones que se han considerado pertinentes.

Se adjunta en la parte final del informe un conjunto de documentos, a modo de anexos, que sustentan los diferentes contenidos expuestos a lo largo de esta tesis; entre estos se incorporan: la matriz de consistencia lógica del estudio, un ejemplar del instrumento utilizado para la recolección de datos, un conjunto de tablas referidas a cada uno de los indiciadores de la variable y sus dimensiones, los formatos de validación de los jueces expertos y la base de datos.

1.1. Descripción y formulación del problema

1.1.1. Descripción

La rápida urbanización trae consigo varios retos relacionados con los problemas de calidad del agua y el saneamiento. Los principales avances en el uso de instalaciones mejoradas de saneamiento en las últimas décadas se ven socavados por el rápido crecimiento de la población urbana. Hoy, 789 millones de habitantes urbanos viven sin acceso a instalaciones mejoradas de saneamiento (Programa ONU Agua para la Promoción y la Comunicación en el marco del Decenio, 2010)

El número de habitantes de ciudades que defecan al aire libre aumentó de 140 millones en 1990 a 169 millones en 2008. En la mayoría de los países de ingresos bajos y medios, las aguas residuales se vierten directamente al mar o a ríos sin tratamiento alguno. Muchas grandes ciudades no tienen plantas de tratamiento o las plantas se revelan rápidamente como insuficientes, ya que la población urbana supera el crecimiento de las inversiones. La descarga de aguas residuales no tratadas ocasiona problemas a las zonas situadas río abajo. La buena gestión de las aguas residuales puede, en vez de ser una fuente de problemas, ser una cuestión positiva para el medio ambiente y conducir a mejorar la seguridad alimentaria, la salud y el desarrollo económico (Programa ONU Agua para la Promoción y la Comunicación en el marco del Decenio, 2010).

Las aguas residuales directamente o indirectamente riegan 20 millones de hectáreas de tierras a nivel mundial, casi el 7% de la superficie total de regadío. La contaminación del agua está, a pesar de las mejoras en algunas regiones, en aumento a nivel mundial. Aunque se hagan progresos sustanciales en la regulación y la implementación, se espera que aumente la contaminación como consecuencia del desarrollo económico impulsado por la

urbanización, las industrias y los sistemas de agricultura intensiva. La contaminación del agua generada por el hombre es una amenaza grave para la salud humana y del ecosistema, pero su impacto es difícil de cuantificar. Los asentamientos urbanos son el principal causante de la contaminación de las fuentes de agua. En ese sentido, cada día, 2 millones de toneladas de aguas residuales y de otros efluentes drenan a las aguas del mundo.

Por otro lado, en lo que se refiere a la accesibilidad al agua potable y saneamiento en países no desarrollados y Latinoamérica, si bien los porcentajes de uso de tecnologías de agua y saneamiento mejoradas se ubican en el orden del 80% en la Región, se presenta heterogeneidad entre los países (Organización Panamericana de la Salud, 2011).

En ese sentido, Haití presenta la menor cobertura en la región, con servicios de saneamiento que no alcanzan el 20% de la población; y menos del 50% en lo que concierne a agua potable. Por otro lado, en todos los países, salvo excepciones, se registran diferencias significativas de cobertura entre las áreas urbanas y rurales (Organización Panamericana de la Salud, 2011).

Pero esto no es todo, algunos estudios señalan que el manejo del agua en Latinoamérica siempre ha estado relacionado con los sistemas de producción de los recursos naturales (Fundación Hábitat Colombia, 2004). Ese es el fundamento que, desde principios del siglo XX, re direcciona las preocupaciones políticas en el aprovechamiento del agua mediante la ejecución de proyectos hidráulicos administrados en el nivel local.

Hasta la década del 60 se mantuvo el tema de agua y saneamiento marginado de las agendas de desarrollo. Durante la histórica reunión de Punta del Este, Uruguay, en 1961, los dirigentes americanos reconocieron que los Estados eran responsables de

promover la salud como parte del desarrollo" (Fundación Hábitat Colombia, 2004).

A nivel de Latinoamérica, se observa una marcada diferencia en el acceso entre áreas urbanas y rurales, más grave en el acceso al saneamiento que en el acceso al agua potable. Solo el 55% de la población rural hace uso de instalaciones de saneamiento mejoradas, frente al 86% de la urbana, y el 80% de la población rural tiene acceso a una fuente mejorada de agua, contra el 97% de las áreas urbanas" (Organización Panamericana de la Salud, 2011). La cobertura en las áreas urbanas se ha mantenido prácticamente constante en el periodo 1990 – 2008, lo que implica un gran desafío para el sector, en tanto se ha verificado un crecimiento inusitado de la población urbana, que se supone alcanzaría cifras del orden del 50% para el año 2025.

Asimismo, se observa una marcada diferencia en el acceso entre áreas urbanas y rurales, más grave es el acceso al saneamiento que el acceso al agua potable. Así también, se observa incremento en el acceso a fuentes de agua mejorada tanto en el área rural como urbana desde el año 1990, más evidente en el área rural (Organización Panamericana de la Salud, 2011). Si bien para el año 2008, esa desigualdad se redujo, lo cierto es que todavía persiste: sólo 80% de la población rural tiene acceso a una fuente mejorada de agua, en comparación con el 97% que se tiene en las áreas urbanas. Sin embargo, en saneamiento, los progresos fueron mucho más lentos y la brecha entre los espacios urbanos y rurales todavía al finalizar la década pasada seguía siendo muy importante.

Es necesario observar que el deterioro ambiental, en particular en las zonas urbanas de Latinoamérica, constituye el resultado conjunto de la conformación histórica de las estructuras socioeconómicas y de la evolución de una política de crecimiento económico (Fundación Hábitat Colombia, 2004), que hasta la fecha

no ha incorporado adecuadamente los problemas ambientales para configurar una auténtica estrategia de desarrollo sostenible.

El acceso al agua potable y saneamiento básico se considera un derecho que tiene conexidad con otros como la vida, la dignidad humana y la salud. Es así, como el país cuenta con un marco jurídico armónico con el Artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas, de diciembre de 1948, ratificada en la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2010 (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2014). Esta declaración considera al agua potable y al saneamiento básico como elementos fundamentales para el desarrollo y la dignidad de las personas.

De igual manera, como mecanismo para la intervención de los determinantes sociales, la Declaración de Adelaida (2010) sobre la Salud en todas las Políticas considera esencial incluir el componente de salud y el bienestar dentro de la formulación de políticas públicas en todos los niveles de gobierno. Por lo anterior, los esfuerzos para aumentar el acceso al agua potable y al saneamiento básico, bien pueden ser la intervención más eficaz, que por sí sola, permite mejorar la salud humana y prevenir las enfermedades y la muerte (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2014).

En el caso peruano, en el sector de agua potable y saneamiento, hubo una evolución considerable en las ciudades. Se han logrado importantes avances en las últimas dos décadas del siglo XX y primera del siglo XXI, como el aumento del acceso de agua potable del 30% al 62% ocurrido entre los años 1980 al 2004 y el incremento del acceso de saneamiento del 9% al 30% entre los años 1985 al 2004 en las áreas rurales (Unicef -Washdata.org, Agua y Saneamiento). Asimismo, se han logrado avances en la desinfección del agua potable y el tratamiento de aguas negras.

Sin embargo, los cinturones de pobreza que se aglomeran alrededor de ellas, sufren todavía carencias de saneamiento que, en algunos casos, se prolongan durante lustros e incluso décadas. Además, todavía quedan muchos retos que resolver en el sector, entre los cuales se tienen: insuficiente cobertura de servicios; mala calidad de la prestación de servicios que pone en riesgo la salud de la población; deficiente sostenibilidad de los sistemas construidos; tarifas que no permiten cubrir los costos de inversión, operación y mantenimiento de los servicios; debilidad institucional, financiera; y recursos humanos en exceso, poco calificados y con alta rotación.

En el caso de Moquegua, a nivel de provincia, si bien se puede asegurar que las obras de agua y saneamiento llegan a los espacios de reciente habitación en un lapso de 5 a 10 años (a diferencia de lo observado en otros lugares), lo cierto es que todavía pesan situaciones que sólo pueden calificarse de inaceptables en cualquier ciudad que se precie de tener uno de los ingresos per cápita más altos del país. Entre esas situaciones cabe señalar el hecho de que el distrito de Samegua aún no cuenta con agua potable; y las zonas de crecimiento rápido, entre las cuales se identifican San Antonio, Los Ángeles y Chen Chen reciben un trato diferenciado injustificado.

Esto es posiblemente lo que explica que el centro poblado de Los Ángeles, aun cuando constituye uno de los espacios con mayor potencial turístico de la ciudad, dadas su tradición histórica, sus recursos ambientales, y sus prácticas tradicionales, ha sido postergado en diferentes obras de saneamiento que podrían haber significado un mejoramiento de su posición urbana. Este centro poblado fue reconocido originalmente como pueblo joven el 24 de junio del año 1993. Posteriormente, el 27 de junio del mismo año mediante Resolución de Alcaldía N°010-93 se le reconoce como centro poblado menor, lo que le dio estatus de Municipalidad delegada, con la potestad de contar con un cuerpo de regidores (Vizcarra, 2011).

Este centro poblado se encuentra ubicado al lado noreste de la ciudad de Moquegua, aproximadamente a 3.00 km del centro histórico, en las laderas iníciales del cerro Los Ángeles, a 17°30 de latitud sur y 71°47 de longitud oeste. Pertenece al distrito de Moquegua y es parte de la ciudad, ubicado en la provincia Mariscal Nieto, en el departamento de Moquegua.

En mayor medida que la región, su población se ha incrementado con la puesta en valor, desde una perspectiva urbana, de sus terrenos y tierras al modificarse su condición de tenencia. En ese sentido, en solo una década la población pasó de 1631 pobladores, según el censo de población efectuado el 2007, a poco más de tres mil habitantes" (Diario La República, 2017).

Y mientras al empezar la década se le podía considerar un espacio líder en la producción ecológica de cultivos para la exportación y para la agroindustria, sus técnicas de cultivo fueron modificándose en correspondencia con los avances tecnológicos, lo que se tradujo, primero, en la puesta en marcha del uso racional del recurso hídrico a través de riego tecnificado.

Sin embargo, el crecimiento de la ciudad y la modernización de esta, llevaron a que el centro poblado de Los Ángeles experimentara un crecimiento sostenido no solo de población, sino de infraestructura urbana. Pero, si bien la parte céntrica de este sector urbano, las zonas periféricas no han recibido atención en la misma medida, aun cuando el crecimiento poblacional generó un problema en el abastecimiento de los servicios básicos, en especial el agua y saneamiento, pues la red no sólo resultaba insuficiente, sino a punto de colapsar.

En ese sentido, la población ha visto pasar decenios sin que hasta el año 2015, e incluso 2016, todavía puedan contar con agua potable, en el más estricto sentido de la palabra. La situación fue tal, que se esperaba dotar de agua potable al centro poblado con una

planta portátil, a fin de atender la demanda y paliar en alguna medida la permanente insatisfacción que se ha generado entre la población a lo largo de los años.

En ese marco, en la segunda mitad del año 2017, hubo expectativas respecto de un proyecto de mejoramiento del servicio de agua y alcantarillado, pero este todavía no ha resultado en los frutos esperados, lo que ha derivado en reclamaciones diversas de parte de los pobladores e incluso de la Empresa Prestadora de Servicios Moquegua (EPS Moquegua) ante las empresas responsables de la ejecución del proyecto (Diario el Expreso Informativo, 2018).

Este es el espíritu que guía este estudio, aproximarse a la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento entre parte de la población del centro poblado Los Ángeles, que hoy por hoy, está siendo atendida en su demanda, después de muchos años de postergación.

1.1.2. Formulación del Problema

1.1.2.1. Interrogante general

¿Cuál es el nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?

1.1.2.2. Interrogantes secundarias

a. ¿Cuál es el nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?

b. ¿Cuál es el nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?

c. ¿Cuál es el nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?

d. ¿Cuál es el nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?

e. ¿Cuál es el nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?

1.2. Antecedentes

1.2.1. A nivel internacional

En el plano internacional, Ballestero, Mejía-Betancourt, Arroyo y Real (2015) realizaron un estudio en el que analizan la situación de los servicios de agua potable y saneamiento en la región latinoamericana, con especial énfasis en el efecto de la fragmentación de los prestadores menores, que se traduce en la presencia de miles de gestores de diverso tipo y tamaño que difícilmente alcanzan la sostenibilidad financiera por no poder operar a escalas económicas adecuadas (Ballestero, Mejía-Betancourt, Arroyo, & Real, 2015). Entre los resultados del estudio, se señalan los siguientes:

a) Durante los últimos 15 años en los países de la región se han realizado importantes reformas de los sectores de agua y alcantarillado. Los elementos principales de estas reformas han sido el establecimiento de un marco legal moderno, la creación de instituciones reguladoras y la descentralización de la prestación del servicio en los niveles regional o local, junto a una mayor participación del sector privado en la operación de los sistemas.

b) Cuando se analizan los datos de la región, se descubren diferencias notables entre los países. En Chile se han alcanzado índices de provisión de servicios de agua potable y de alcantarillado sanitario comparables a los de países con alto desarrollo económico; en el resto de la región, considerando capitales y grandes concentraciones urbanas, solo pocas ciudades presentan deficiencias graves en cuanto al abastecimiento intermitente de agua potable e incumplimiento de estándares de calidad del agua.

c) En la mayoría de esas ciudades se identifican niveles muy bajos de tratamiento de aguas servidas, o no se dispone de sistemas para su tratamiento.

Larios (2014), en Guatemala, realizó un estudio sobre el vínculo entre el trabajo social y el saneamiento ambiental en una aldea rural. El estudio se realizó en la aldea El Terrero, que pertenece al municipio de la Gomera en el departamento de Escuintla. “El objetivo general fue conocer los factores sociales que determinan el saneamiento ambiental en la aldea El Terrero. Para la presentación de la investigación se tomaron como base elementos teóricos y de campo relacionados con el objeto de estudio (Larios, 2014). Las conclusiones del estudio fueron:

a) La población de la aldea El Terrero sufre de condiciones inadecuadas de saneamiento ambiental, las que afectan su desarrollo: no hay manejo adecuado de residuos que contaminan el ambiente.

b) La población requiere de orientación sobre las causas y consecuencias de vivir en un entorno con saneamiento ambiental inadecuado, a fin de mejorar sus condiciones de vida (hábitos de higiene personal, limpieza y óptimo manejo de residuos líquidos y sólidos).

c) La situación económica y educativa de la población de la aldea incide en la mala práctica de higiene personal y el inadecuado manejo de desechos dentro de la comunidad, como un factor de cotidianidad. Esto deriva en enfermedades, falta de desarrollo físico, cultural y social.

Smits, Tamayo, Ibarra, Rojas, Benavidez y Bey, en Colombia, realizaron un estudio sobre gobernanza y sostenibilidad de los sistemas de agua potable y saneamiento rurales, considerando el amplio reconocimiento que existe en la literatura sobre la importancia del apoyo post construcción a prestadores rurales (comunitarios) para incrementar la sostenibilidad de los servicios de agua potable en estas zonas (Smits, Stef; Tamayo, Shirley; Ibarra, Vanessa; Rojas, Johnny; Benavídez, Alberto; Bey, Valérie, 2012). A pesar de ese reconocimiento, hay poca evidencia cuantitativa para sustentar esta afirmación. Y tampoco se conoce cuáles aspectos del apoyo post construcción son los más significativos para brindar un apoyo eficaz y eficiente. Ante esa situación, los autores realizaron un análisis cuantitativo del impacto que diferentes formas de apoyo post-construcción tienen en el desempeño de prestadores rurales de servicios de agua y en los niveles de servicio que los usuarios reciben en 40 sistemas de agua en tres departamentos de Colombia. Casi todos los prestadores incluidos en el estudio recibían algún tipo de apoyo por parte de entidades externas. Pero aquellos prestadores que reciben un apoyo estructurado tienen mejores indicadores de desempeño que los prestadores que reciben un apoyo puntual. Los factores que explican la eficacia del apoyo post construcción incluye el grado de institucionalización del modelo, el contar con personal calificado, la frecuencia del apoyo y el carácter inter institucional de los modelos de apoyo.

1.2.2. A nivel nacional

En el ámbito nacional, Coral realizo un estudio sobre la problemática y las perspectivas de los servicios de saneamiento a

cargo de las empresas prestadoras de servicios (Coral, Luis, 2013). El estudio reveló los siguientes resultados:

a) En poblaciones con acceso al agua potable restringido en el 60% de su demanda, la mortalidad infantil se incrementa en 500%.

b) De las 37 mayores enfermedades en países en desarrollo, 21 están relacionadas con el agua y el saneamiento.

c) Alrededor de 1,8 millones de personas mueren cada año debido a enfermedades diarreicas. El 90% de estas personas son niños menores de cinco años.

d) La mejora de la calidad del suministro de agua reduce la morbilidad por diarrea entre el 6% y 21% y la desinfección del agua en punto de consumo, reduce del 35% a 39 %.

e) Por cada dólar invertido en abastecimiento de agua, se obtiene un beneficio económico en salud entre US$3.00 y 34.00, dependiendo de la Región.

Chung realizó un estudio sobre la situación actual del sector agua y saneamiento en el Perú y las perspectivas que se derivan de esa situación. Entre los resultados de este estudio se tiene primero: las tarifas medias de las empresas no cubren sus costos de la producción de agua. Segundo: la influencia de las autoridades municipales ha causado una disminución de las tarifas reales. Tercero: carencia de recursos para financiar las inversiones necesarias para ampliar el acceso y mejorar la calidad de los servicios. Además, las EPS no cuentan con capacidad de endeudamiento, debido a su precario estado financiero muchas empresas presentan una pérdida operativa (Chung, Betty, 2013).

Oblitas de Ruiz realizó un estudio sobre los servicios de agua potable y saneamiento en el Perú, cuyo objetivo fue identificar los principales factores que han influenciado la prestación de los

servicios de agua potable y saneamiento en el Perú y proveer argumentos para priorizar la formulación de las políticas públicas que favorezcan la eficiencia, equidad y sostenibilidad en este sector (Oblitas, Lidia, 2010). Entre los resultados de este estudio, se tiene primero: Reducción de morbilidad y mortalidad por infecciones intestinales. Segundo: El acceso a los servicios de agua potable y saneamiento es un elemento fundamental para la vigencia del derecho a la vida, a la salud y a la dignidad humana. Se identifican como áreas donde estos servicios contribuyen a mejorar el bienestar de la sociedad: disminución de los niveles de pobreza; mejores niveles de asistencia y rendimiento escolar; una vida más saludable. Tercero: La situación de marginación, de pobreza y olvido, desencadena situaciones de conflicto donde una de las partes busca pasar de un estado de humillación a uno de reconocimiento. Esta lucha se convierte en una fuerza moral que busca dejar atrás las experiencias de menosprecio. Este es un elemento movilizador que cohesiona al grupo social y que le da identidad. Cuarto: La ausencia de servicios de agua potable y saneamiento o la deficiente prestación de los mismos, tiene impactos sobre el desarrollo de actividades económicas relacionadas con mercados internos y externos. Quinto, las descargas de las aguas residuales recolectadas en los sistemas de alcantarillado, cuando sobrepasan la capacidad natural de la auto purificación de los cuerpos receptores, pueden llevar a la degradación del medio ambiente. La falta de tratamiento de las aguas residuales, o la inadecuada operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento, pueden causar daños a la salud públicas por enfermedades gastrointestinales, mayores costos de tratamiento para usos ubicados aguas abajo de los ríos, pérdida de valor de las propiedades aledañas a los cuerpos de agua contaminados, pérdida de productividad de los ecosistemas acuáticos y sexto: La adecuada prestación de los servicios de agua potable y saneamiento es altamente dependiente de la disponibilidad de los recursos hídricos, tanto en calidad como en cantidad.

Villacorta realizó un estudio en el que se descubre el déficit de agua y saneamiento básico a nivel distrital. Se planteó como objetivos del presente estudio: Conocer la situación del abastecimiento de agua y saneamiento a nivel nacional, provincial y distrital. Construir un indicador que permita identificar de manera conjunta la situación del abastecimiento de agua y saneamiento en los distintos niveles del país. Conocer el número de viviendas y la población afectada que carecen de servicios adecuados de agua y saneamiento ya sea de uno de ellos o de ambos servicios a la vez. Identificar los departamentos, provincias y distritos más carentes de estos servicios. Conocer la incidencia del déficit de agua y saneamiento y en qué medida esta afecta a los departamentos, provincias y distritos (Villacorta, Mirlena, 2010). Como síntesis de los resultados se pueden señalar los siguientes:

a) Dentro de un enfoque de derechos humanos, existen argumentos para demandar el acceso al agua y saneamiento, pero los mecanismos o vías para exigirlo no han sido aún bien diseñados, consideramos que producir indicadores y disponer de información que den cuenta de la magnitud de este déficit, constituye el punto de partida para trabajar por el acceso universal al agua y saneamiento, lo que a su vez contribuye a la erradicación de la pobreza y beneficia a la productividad del país.

b) En el Perú, la cobertura de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento ha aumentado significativamente durante las últimas décadas, de esto nos han dado cuenta la información proveniente de los censos de población y vivienda. Sin embargo, persisten las brechas de cobertura, en especial en las zonas rurales y no se conoce con precisión la magnitud del déficit a los distintos niveles de desagregación a nivel distrital en particular, ni la incidencia de estas carencias al interior de cada repartición sub nacional.

1.2.3. A nivel regional

La indagación a nivel del ámbito regional y local reveló la ausencia de estudios que refieran satisfacción del usuario con el servicio de agua y saneamiento como objeto de estudio. Ante esta carencia, se ha optado por referir estudios que refieren aproximaciones a la satisfacción del usuario con otros servicios de carácter público. En ese sentido, se reseñan los estudios de Sotomayor (2016), ubicado en el gobierno regional, y el de Campos y Soto (2013), ubicado en el sector salud. Asimismo, se ha optado también por referenciar diferentes tipos de análisis efectuados en torno al servicio de agua y saneamiento, aun cuando no se trata de investigaciones formales realizadas en el medio, porque permiten aproximarse al problema abordado. En ese sentido, se refieren algunos resultados de estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del año 2017, 2018 y el análisis realizado por el estudio jurídico Roselló Abogados (2017).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2018 en uno de sus más recientes informes técnicos, efectúa un reporte sobre acceso al agua y saneamiento básico, sobre la base de los datos obtenidos por medio de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES) y Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). El informe presenta información estadística en serie histórica, en años móviles y años puntuales respecto de las diferentes formas de acceso al agua y saneamiento básico de la población, considerando área de residencia y departamentos (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018). Se reportó que la región Moquegua lidera el acceso a agua que procede de red pública, con un 97% de la población. Por otro lado, en lo que se refiere a consumo de agua con nivel de cloro adecuado, es decir, mayor o igual que 0,5 mg/l, Moquegua se ubica en el cuarto lugar a nivel nacional, con una proporción de 60,6% de su población. En cuanto a la población que consume agua que procede de red

pública, pero como indicador obtenido por auto reporte del usuario, se encontró que Moquegua se ubica en el octavo lugar a nivel nacional, con una proporción de 74,1% que reconocen este servicio (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018). Otros indicadores importantes son, primero, la proporción de población a nivel de región que consume agua que procede de la red pública todos los días; y segundo, la proporción que cuenta con agua de red pública durante las 24 horas; en el primer caso, Moquegua se ubica en el cuarto lugar, con 93,1% de su población que cuenta con agua de red pública todos los días; y en el segundo caso, se ubica en el sétimo lugar, con 66,7% de su población que cuenta con el servicio de agua durante las 24 horas. Finalmente, en cuanto a población con acceso a la red pública de alcantarillado, Moquegua ocupa el sexto lugar a nivel nacional, con el 87,9% de su población con acceso a este servicio (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

Roselló Abogados (2017) un estudio jurídico especializado en temas de infraestructura pública, realizó un diagnóstico general de la problemática de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS). Este estudio se sustenta en diferentes fuentes documentales, entre documentos normativos, informes oficiales del Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, noticias periodísticas y reportes técnicos obtenidos con otras técnicas de investigación. Entre los aspectos más relevantes del análisis efectuado se encuentra la clasificación de 49 EPS en lo que concierne a Gobernabilidad y Gobernanza, donde se reconoce que ninguna EPS alcanza el nivel de buen desempeño, nueve solo alcanzan el nivel regular, 12 alcanzan el nivel de bajo desempeño, mientras que 28 EPS no superan el nivel de muy bajo desempeño. Otro hallazgo interesante tiene que ver con los problemas de gestión identificados en las EPS: deficiencias en la calidad del agua potable, deficiencias en la continuidad del servicio (que solo se brinda por horas); inadecuado tratamiento de aguas

residuales; que menoscaban la calidad de servicio al usuario. Sin embargo, uno de los aspectos destacables a nivel de región es el reconocimiento de que la EPS Moquegua fue la primera en incorporarse al Régimen de Apoyo Transitorio, un régimen bajo el cual es el OTASS el que interviene para mejorar la administración y gestión de las EPS. Este hecho, según el análisis efectuado, permitió que se alcanzaran los siguientes resultados: incremento en la cobertura del servicio de agua potable; continuidad del servicio en sectores críticos; medidas de mejora en el ambiente y calidad de vida de la población (evacuación de lodos y limpieza de las lagunas de oxidación); mejora en la captación y producción de agua; mejora en la recaudación comercial de la empresa; y mejora en la atención al cliente, este último como contraparte de una esperada mejora en la satisfacción del usuario.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2017 en uno sus reportes anuales sobre indicadores departamentales, muestra la evolución que ha experimentado la prestación del servicio de agua y saneamiento en la región Moquegua, entre los años 2009 y 2015. Entre los aspectos más importantes respecto del servicio, se tiene un incremento de las instalaciones de red pública dentro de las viviendas, que pasó de 89,9 el año 2009, a 90,4% el 2015; el incremento de hogares que consumen agua segura, que pasó de 39,6% el 2010, a 51,9% el 2015; el incremento de la eliminación de excretas mediante la red pública de desagüe, que pasó de 72,5% el 2009, 82,1% el 2015; la reducción de la proporción de hogares que no tienen forma alguna de eliminación de excretas, que pasó de 10,1%, el 2009, a seis por ciento el 2015; y el incremento de la proporción de hogares que cuentan con saneamiento básico, que pasó de 85,7% al principio del periodo, a 95,3% el 2015, final del periodo considerado.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2016 desarrolló un informe técnico sobre acceso al agua y

saneamiento básico, realizado en función de los datos obtenidos por medio de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). El informe presenta información estadística en serie histórica respecto de las diferentes formas de acceso al agua y al saneamiento básico de la población, en función del área de residencia y del departamento o región. Se reportó que la región Moquegua se ubica en el segundo lugar en cuanto acceso al agua que procede de red pública, con un 93,4% de la población que accede a este servicio. Por otra parte, en cuanto a consumo de agua potable (con nivel de cloro mayor o igual que 0,5 mg/l), Moquegua se ubica en sétimo lugar a nivel nacional, con una proporción de 75,1% de su población que accede a este servicio. En cuanto a la población que consume agua que procede de la red pública todos los días, Moquegua se ubica en el grupo con una población que varía entre 92,3% y 95%. Mientras que respecto de la proporción que cuenta con agua de red pública durante las 24 horas, se ubica en el grupo con proporciones que varían del 44,9% al 57,7%. Finalmente, en cuanto a población con acceso a la red pública de alcantarillado, Moquegua ocupa el tercer lugar a nivel nacional, con el 87,2% de su población con acceso a este servicio.

Por otro lado, en cuanto a satisfacción del usuario con un servicio público, Sotomayor (2016) realizó un estudio en la ciudad de Moquegua, cuyo objetivo fue analizar la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del usuario, identificado como cliente de la institución. El estudio se desarrolló en la sede central del Gobierno Regional, y se llevó a cabo el año 2014. Por otro lado, se especificó como investigación correlacional con diseño transversal. Y se trabajó con una muestra de 102 usuarios externos, los que fueron seleccionados siguiendo un muestreo aleatorio sistemático. Para la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios con escalamiento Likert, construidos en función de la propuesta de A. Parasuraman para la medición de la calidad, aunque utilizados como formatos distintos. Entre los resultados, se encontró relación directa entre la calidad de servicio y la satisfacción del usuario ($p<0,01$);

asimismo, se encontró relación directa entre cada una de las dimensiones de la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.

En el caso de Campos y Soto también en la ciudad de Moquegua, realizaron un estudio sobre la satisfacción del usuario de servicios de salud. El estudio se realizó en el Hospital Regional Moquegua, y se basa en un análisis de contenido de las quejas y reclamaciones que se recogieron en tres ocasiones, durante el año 2011. El análisis se realizó en el marco de los enfoques mixtos, con énfasis cualitativo. Se siguió una ruta metodológica cuasi-inductiva con tres etapas previas de categorización, antes de arribar a las categorías del estudio (Campos William y Soto Lucila, 2012). Entre los resultados del estudio, se encontró que en el servicio de Consultorio Externo se identificación como categorías de insatisfacción el maltrato, la calidad de la atención, la comunicación, las disposiciones internas, el ambiente, y los recursos humanos. Por su parte, en el servicio de Emergencia, se identificaron como categorías de insatisfacción el maltrato, la comunicación, las disposiciones internas, el abastecimiento, aspectos económicos, y recursos humanos. De todas ellas, son comunes a los servicios el maltrato, la comunicación, las disposiciones internas, y los recursos humanos (Campos William y Soto Lucila, 2012).

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Analizar el nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

1.3.2. Objetivos específicos

a. Establecer el nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

b. Establecer el nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

c. Establecer el nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

d. Establecer el nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

e. Establecer el nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

1.4. Justificación e Importancia

1.4.1. Justificación

Este estudio se justifica, por lo menos, desde dos puntos de vista: metodológico y social.

Desde un punto de vista metodológico, se propone un instrumento que combina particularidades de dos técnicas de investigación (la encuesta y la escala de actitudes), y se dirige específicamente a la evaluación de un fenómeno en el que se identifican varios planos de análisis. En ese sentido, el instrumento diseñado tiene como propósito recoger la satisfacción del usuario respecto de la acción gubernamental, así como de las instituciones responsables de la prestación del servicio.

Pero incorpora también una dimensión de análisis relativa a las prácticas del usuario, entendiéndose, para efectos de este estudio que la satisfacción implica, además de una evaluación de lo que se recibe, también una perspectiva introspectiva que permite calificar el compromiso de la población con aquello que se espera. En este

sentido, se identifica aquí un posible aporte que va más allá de lo metodológico y destaca la pertinencia de este estudio desde un punto de vista de la reflexión teórica en torno a la problemática del agua y saneamiento.

En segundo lugar, el estudio se justifica desde un punto de vista social, en tanto apunta a profundizar en el conocimiento de una problemática que no solo es actual, en tanto, hoy mismo se está trabajando el tema de agua y saneamiento en el centro poblado, sino que, indirectamente, también inquiere acerca de la articulación que debería existir entre los diferentes actores involucrados (el Gobierno, en sus diferentes niveles, las entidades prestadoras del servicio y el usuario), en un marco de pensamiento, en el cual se reconoce que una adecuada provisión del servicio, requiere de la articulación entre el Estado, los gobiernos locales y la sociedad civil.

1.4.2. Importancia

La importancia de este estudio radica en que los resultados constituyen una línea de base para entender el fenómeno de una manera más completa y profunda, a fin de que las iniciativas y recomendaciones políticas e institucionales que pretendan atenderlo, se hagan sobre la base del conocimiento real del mismo, y no como muchas se acostumbra, atendiendo a las veleidades y entusiasmos de una autoridad de turno.

Pero, hay además otro argumento por el cual este estudio reviste importancia: en el medio se constituye en un primer acercamiento al conocimiento y comprensión de parte de la sociedad civil respecto del derecho que le asiste en cuanto al servicio de agua y saneamiento, en tanto la posición internacional vigente ya no solo considera éste como un derecho de tenor político o social aislado, sino como un derecho humano que, precisamente por ello, es vinculante con el marco general de los Derechos Humanos.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existe un bajo nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

1.5.2. Hipótesis específicas

a. El nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

b. El nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

c. El nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

d. El nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

e. El nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

II
MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas

2.1.1. Derecho al agua y desarrollo

De acuerdo con la observación general Nº15, de las Naciones Unidas, el derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico (Naciones Unidas, 2002). Aunque el saneamiento no se especifica en esa observación, el comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales se ha manifestado a favor de la incorporación de este como derecho humano; en este sentido, ha definido su contenido en la Declaración sobre Saneamiento, a partir de un informe de la entonces experta independiente de Naciones Unidas que durante su mandato hizo un importante esfuerzo para que el saneamiento no quedara relegado a un segundo plano en la agenda internacional (ONGAWA Ingeniería para el Desarrollo Humano, 2015). Así, el derecho al saneamiento implica que toda persona, sin ningún tipo de discriminación, debe tener acceso físico y económico a servicios de saneamiento que sea seguro, higiénico, aceptable social y culturalmente, que proporcione privacidad y asegure la dignidad" (ONGAWA Ingeniería para el Desarrollo Humano, 2015, pág. 8). Además, se aplican también los principios transversales que rigen en general el acceso y disfrute de los derechos humanos:

- ***No discriminación y equidad***. Los servicios básicos de agua y saneamiento deben garantizarse a todas las personas, prestando especial atención a los sectores más vulnerables y marginados de la población.

- ***Derecho a la participación y a la información***. Todas las personas tienen derecho a participar en la elaboración y planificación de las políticas de agua y saneamiento.

- ***Rendición de cuentas***. Deben establecerse recursos judiciales o de otro tipo para resarcir a las víctimas de la violación de los derechos humanos al agua y al saneamiento, así como la transparencia en los procesos de gestión e inversión.

- ***Sostenibilidad***. Los servicios de agua y saneamiento deben estar garantizados también a las generaciones futuras.

2.1.2. Impactos en la salud

En el año 2004, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que el número de muertes por causas relacionadas con agua y saneamiento en América Latina y el Caribe fue de 95 mil personas. Más de la mitad de estas muertes fue por diarrea. Según la actualización del reporte sobre Carga Mundial de Enfermedad del año 2004, en el mundo ocurren, por año, aproximadamente, dos millones de muertes por diarrea relacionadas con agua y saneamiento (Organización Panamericana de la Salud, 2011). El mayor número de muertes ocurrieron en países africanos y asiáticos.

En América Latina y el Caribe, se estimaron 56.208 muertes por diarrea. Si bien esta cifra es menor a la reportada en África y Asia, es 8 veces la cantidad de muertes por diarrea relacionada a agua y saneamiento reportada en países de alto ingreso (Organización Panamericana de la Salud, 2011).

Los mecanismos clásicos de contagio de las enfermedades transmitidas por el agua son la falta de aseo personal, que se entiende como “ciclo corto” (heces mano boca) y la contaminación ambiental, descrita como “ciclo largo”. Por lo general, las inversiones físicas en el saneamiento de la comunidad quiebran con más eficacia el ciclo largo (Bosch, Christophe; Hommann, Kirsten; Sadoff,

Claudia; Travers, Lee, 2006), pues conquistar el ciclo corto significa lograr cambios en los hábitos y prácticas personales.

Cabe destacar que la diarrea representa casi el 30 por ciento del total de enfermedades infantiles contagiosas; causa cerca de 2.2 millones de muertes por año y un número mucho mayor de casos de enfermedad en niños y adultos (Bosch, Christophe; Hommann, Kirsten; Sadoff, Claudia; Travers, Lee, 2006). Ataques continuos de diarrea contribuyen a la desnutrición. En ese sentido, el agua y el saneamiento, y la higiene personal, se relacionan estrechamente con las enfermedades diarreicas.

2.1.3. Los impactos en la pobreza

La inequidad por nivel de ingreso es muy marcada: la mayoría de las personas sin acceso a los servicios de agua potable y saneamiento pertenecen a grupos de bajos ingresos (Organización Panamericana de la Salud, 2011). Una elevada proporción se concentra en zonas periurbanas, principalmente en los cinturones de pobreza que existen en la periferia de muchas ciudades, las cuales crecen debido a la migración rural, conocidas también como zonas urbano – marginales (Arellano, 2010). En ese sentido, se ha detectado asociación muy fuerte entre gasto en agua e ingreso familiar: en términos absolutos, las familias más ricas gastan más en agua que las familias más pobres (Organización Panamericana de la Salud, 2011) (OPS, 2011); sin embargo, la proporción del ingreso familiar destinada al agua es mucho mayor en este último grupo (Organización Panamericana de la Salud, 2011).

La proporción de gasto que los hogares pobres destinan al agua es aún mayor cuando se considera el tiempo que estas familias están obligadas a destinar para poder acceder a fuentes de agua que, en general, son de menor calidad y están distantes del hogar. Otros hogares deciden suplir esta carencia comprando agua de camiones o aguateros.

Cuando la población urbana y rural se compara en términos de ingresos, se observa que, a igual nivel de ingreso, la población urbana tiene mejor acceso al agua potable que el segundo. Aún entre el 10% más rico de la población rural, la proporción de viviendas con conexión de agua potable en el hogar es menor que la de los más pobres de las zonas urbanas.

2.1.4. Agua y saneamiento en el Perú

a. El marco normativo en el Perú. En el Perú, la prestación de los servicios de saneamiento se legisla al amparo de un marco legislativo que encabeza la Ley Nº 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, y su Reglamento, ambos promulgados en 1995, con posteriores modificaciones. De acuerdo con el Artículo 2 de la Ley, se entiende la prestación de los Servicios de Saneamiento como la "prestación regular de: servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial y disposición sanitaria de excretas, tanto en el ámbito urbano como en el rural" (Ley 26338). Estas, y otras de alcance general (como el T.U.O. de Reglamento de la Ley General de S.S., dado por el D.S. 023-2005-VIVIVENDA), constituyen las Normas generales del Sub Sector Saneamiento, las que se encuentran integradas por normas que regulan la organización, funciones y diseño de políticas relacionadas al ente rector, ente regulador y a la prestación de servicios de saneamiento. Este marco legisla el Sub Sector Saneamiento a nivel nacional.

Paralelamente, otras normas regulan la actividad de los Gobiernos Locales y Regionales Relativas al Sub Sector Saneamiento. Entre esas se tienen la Ley N°27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, que contiene las normas relacionadas a las funciones en materia de vivienda y saneamiento que corresponden a los gobiernos regionales; la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, que contempla las funciones exclusivas y compartidas de las municipalidades

provinciales en lo que se refiere a saneamiento, salubridad y salud; la R.M. N°424-2007-VIVIENDA, que es la norma que aprueba los lineamientos para la formulación de planes regionales de saneamiento.

Aparte, se pueden señalar en este marco normativo las Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) específicas para los Proyectos de Sub Sector Saneamiento. Estas son normas que regulan los requisitos y procedimientos para la aplicación del Sistema Nacional de Inversión Pública a los proyectos de inversión de saneamiento, formuladas y ejecutadas por terceros. En este caso, se tiene, por ejemplo, la R.D. N°004-2006-EF-68.01.

Además, se cuenta con las normas referidas al financiamiento de inversiones en el Sub Sector Saneamiento. Entre éstas se tienen la Ley N°29061, Ley que crea el Fondo de Inversión Social de Saneamiento (INVERSAN), y el D.S. N°031-2007-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento del Fondo de Inversión de Saneamiento (INVERSAN). Aparte de las mencionadas, existe también un conjunto normativo que desciende al nivel técnico y que tienen por objeto regular aspectos específicos del manejo del agua y saneamiento.

b. **El compromiso del Estado.** En cuanto a la Ley Nº26338, se establecen las responsabilidades del Estado, de las municipalidades provinciales y de las entidades prestadoras. En ese sentido, el Artículo 4 de la ley, señala que "corresponde al Estado a través de sus entidades competentes regular y supervisar la prestación de los servicios de saneamiento, así como establecer los derechos y obligaciones de las entidades prestadoras y proteger los derechos de los usuarios" (Ley 26338). Por su parte, el Artículo 5, señala que las municipalidades provinciales "son responsables de la prestación de los servicios de saneamiento y, en consecuencia, les

corresponde otorgar el derecho de explotación a las entidades prestadoras, de conformidad con las disposiciones establecidas en la presente Ley y en su Reglamento". Y el Artículo 6, expresa que los servicios de saneamiento "deben ser prestados por entidades públicas, privadas o mixtas, a quienes en adelante se les denominará "entidades prestadoras", constituidas con el exclusivo propósito de prestar los servicios de saneamiento, debiendo estas poseer patrimonio propio y gozar de autonomía funcional y administrativa" (Ley 26338).

Asimismo, se regula las formas en que se debe trabajar el servicio, en el apartado "De la prestación de los servicios, de las entidades prestadoras y de los usuarios". Así, según el Artículo 11, toda persona, natural o jurídica, domiciliada dentro del ámbito de responsabilidad de una entidad prestadora tiene derecho a que dicha entidad le suministre los servicios que brinda, dentro de los niveles y condiciones técnicas que para dichos servicios rijan en esa área, conforme a lo establecido en la presente Ley y en su Reglamento". La Ley expresa también que, por un lado, la entidad prestadora "está obligada a ejercer permanentemente el control de la calidad de los servicios que presta, de acuerdo a las normas respectivas, sin perjuicio de la acción fiscalizadora de la Superintendencia" (Ley 26338, Art.12), y por otro, "debe garantizar la continuidad y calidad de los servicios que presta, dentro de las condiciones establecidas en el correspondiente contrato de explotación" (Ley 26338, Art.13).

En cuanto al ente rector. El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento cumple el rol rector del sector. La Dirección Nacional de Saneamiento es el órgano responsable de ejecutar el rol rector del MCVS y desarrolla las siguientes funciones:

- Planificar el desarrollo del sector
- Emitir la normatividad que requiere el sector
- Promover el desarrollo de capacidades y desarrollo tecnológico
- Propiciar la participación privada
- Mantener un sistema de información que ayude a la toma de decisiones del sector.

En cuanto al ente regulador. La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) cumple el rol regulador, a través de las siguientes funciones:

- Función normativa. Mediante esta función puede emitir reglamentos, directivas o normas aplicadas a las EPS y sus usuarios. Toda norma elaborada por la SUNASS debe ser consultada a la opinión pública, para lo cual debe publicarla en el diario oficial con el fin de recoger comentarios.
- Función reguladora. Mediante esta función determina las tarifas de los servicios y actividades bajo su ámbito. Puede requerir la información que estime conveniente. Y es competente para mantener el registro de prestadores y el sistema de información técnica, comercial y financiera del funcionamiento de los mismos y de la evaluación de su gestión.
- Función supervisora. Implica la verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y técnicas por parte de las EPS. Incluye la verificación del cumplimiento de todas aquellas normas de la SUNASS u otras que le son aplicables.
- Función fiscalizadora y sancionadora. Esta función le permite imponer sanciones y medidas correctivas por el incumplimiento de contratos o de la normativa vigente. Las sanciones que aplica están tipificadas en la normativa vigente.
- Función de solución de controversias y reclamos. Mediante esta atribución, resuelve en la vía administrativa los conflictos

que surjan entre las EPS o entre estas y sus usuarios.

c. **La prestación de los servicios de saneamiento.** En este caso, de acuerdo con el marco normativo, participan tres tipos de entidad: las Municipalidades provinciales, las municipalidades distritales y las entidades prestadoras de salud.

   A las municipalidades provinciales les compete (MIM Perú, 2008):

   - Regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente.
   - Ejecución de procesos de concesión de los servicios de agua y saneamiento en coordinación con los órganos nacionales de promoción de la inversión.

   A las municipalidades distritales les compete (MIM Perú, 2008):

   - Proveer el servicio de limpieza pública.
   - Regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en los establecimientos comerciales, industriales, viviendas, escuelas, piscinas, playas y otros lugares públicos locales.
   - Instalar y mantener servicios higiénicos y baños de uso público.
   - Fiscalizar y realizar labores de control respecto de la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente.
   - Expedir carnés de sanidad.

   A las municipalidades ubicadas en zonas rurales les compete además la promoción de la gestión sostenible de los recursos naturales, como el agua.

   A su vez, existen funciones compartidas (MIM Perú, 2008):

- Difusión de programas de saneamiento ambiental, como calidad sanitaria del agua y protección del ambiente en coordinación con las municipalidades distritales y los organismos regionales y nacionales pertinentes.
- Administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe y limpieza pública, ejercida por la municipalidad distrital cuando está en la capacidad de hacerlo, o por la municipalidad provincial cuando por economías de escala resulte más eficiente de esa manera.
- Proveer los servicios de saneamiento rural y coordinar con las municipalidades de centros poblados para la realización de campañas de control de epidemias y control de sanidad animal, ejercida por la municipalidad distrital o la provincial cuando esta última no pueda hacerlo.

Por otro lado, los gobiernos locales anualmente, como parte de sus acciones de rendición social, tienen la responsabilidad de comunicar a la población el estado y avance de los indicadores de calidad, acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento (MIM Perú, 2008).

En ese sentido, deben informar sobre la continuidad del servicio de agua potable, presión en las redes de agua potable, tratamiento de aguas servidas, costos de servicios de saneamiento por localidad, producción de agua potable, distribución de agua potable, recolección de aguas servidas y comercialización de los servicios prestados por localidad.

Las municipalidades provinciales y distritales (alcalde, regidores y área, oficina o unidad de servicios públicos o básicos) participan en la formulación de los planes regionales de saneamiento, en el cual se determinan los programas y proyectos priorizados y se programan las inversiones. Este plan debe ser

cumplido por las empresas prestadoras de servicios (EPS) públicas municipales, privadas y mixtas.

A su vez, en el ámbito rural o en ciudades pequeñas, corresponde a las municipalidades distritales planificar y promover el desarrollo, y administrar y participar en el financiamiento de los servicios de saneamiento. Por su parte, las municipalidades provinciales son responsables de otorgar el derecho de explotación a las entidades prestadoras y de coordinar con la Superintendencia los planes maestros que deban ejecutar las entidades prestadoras, así como de apoyar con la provisión de infraestructura de saneamiento en las localidades carentes de ella.

Por otro lado, según la Ley Nº26338, en su Artículo 22, establece las obligaciones de las entidades prestadoras:

- Celebrar con el usuario el contrato de suministro o de prestación de servicios.
- Prestar a quien lo solicite, el servicio o los servicios de saneamiento objeto del contrato de explotación.
- Operar y mantener las instalaciones y equipos en condiciones adecuadas para prestar el servicio o los servicios de saneamiento, conforme a lo convenido en el contrato de explotación.
- Ampliar y renovar oportunamente, de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato de explotación, las instalaciones del servicio o servicios de saneamiento, para que estén en capacidad de atender el crecimiento de la demanda.
- Brindar a la Superintendencia las facilidades que requiera para efectuar las inspecciones correspondientes.
- Proporcionar la información técnica, financiera y de otra índole que la Superintendencia le solicite, así como la que establezca el Reglamento de la presente Ley.

Y el Artículo 23 señala los derechos de las entidades prestadoras:

- Cobrar por los servicios prestados, de acuerdo con el sistema tarifario establecido en la presente Ley.
- Cobrar intereses por moras y gastos derivados de las obligaciones no canceladas dentro de los plazos de vencimiento.
- Suspender el servicio al usuario, sin necesidad de previo aviso ni intervención de la autoridad competente, en caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, así como cobrar el costo de suspensión y reposición del servicio.
- Anular las conexiones de quienes hagan uso no autorizado de los servicios, sin perjuicio de las sanciones y cobros que por el uso clandestino del servicio hubiere lugar.
- Cobrar el costo de las reparaciones de daños y desperfectos que el usuario ocasione en las instalaciones y equipos de los servicios, sea por mal uso o vandalismo, sin perjuicio de las sanciones aplicables para estos casos.
- Percibir contribuciones con carácter reembolsable, para el financiamiento de la ampliación de la capacidad instalada de la infraestructura existente o para la extensión del servicio hasta la localización del interesado, dentro del ámbito de responsabilidad de la entidad prestadora.

d. La acción del usuario. La Ley N°26338 también regula la interacción de los usuarios con el servicio de saneamiento, lo que posibilita considerar este plano como un nivel de análisis necesario cuando se quiere ver cómo se está prestando el servicio. Las obligaciones de los usuarios se señalan a continuación:

- Los usuarios de los servicios de saneamiento tienen la obligación de hacer uso adecuado de dichos servicios, no dañar la infraestructura correspondiente y cumplir con las normas que los Reglamentos de las entidades prestadoras establezcan (Ley 26338, Art.15).
- El daño o la depredación de los equipos e instalaciones de los servicios de saneamiento, así como el uso indebido de los mismos serán sancionados en la forma que establezca el Reglamento de la presente Ley y las disposiciones que para el efecto dicte la Superintendencia, sin perjuicio de la responsabilidad penal que tuviese el infractor (Ley 26338, Art.15).
- Los usuarios que reciban servicio de agua potable, están obligados a contar con los equipos de medición que establezca la entidad prestadora, con arreglo a las normas que para el efecto dicte la Superintendencia (Ley 26338, Art.16).
- Los usuarios del servicio de alcantarillado sanitario y pluvial, no pueden descargar en las redes públicas efluentes o elementos extraños que contravengan las correspondientes normas de calidad (Ley 26338, Art.17).

2.1.5. La satisfacción con los servicios públicos

El concepto de servicios públicos aparece estrechamente ligado a la noción de bienes públicos. La provisión de bienes públicos está enmarcada dentro de una de las más importantes funciones económicas de un Estado en los mercados: incrementar la eficiencia (Samuelson, P. A.; Nordhaus, W., 2002).

Esta función corre en forma paralela a la reducción de externalidades, favoreciendo con ello la competencia. En términos estrictos, los bienes públicos son bienes que no pueden adquirirse en el mercado. Es más, la producción privada adecuada de estos bienes o no existe, ya sea porque los beneficios se dispersan de tal

manera entre la población, que ninguna empresa o consumidor alcanzaría un incentivo económico satisfactorio para proporcionar el servicio con beneficios (Samuelson, P.A.; Nordhaus, W., 2010); o si se pretende activar, resulta un riesgo inherente poner en manos privadas su gestión, debido al tipo de recursos que maneja (recursos humanos, en Educación; la salud de la población, en Salud; agua y saneamiento, en servicios básicos; etc.). En ese sentido, lo público puede entenderse como todo aquello vinculado a la comunidad que puede ser administrado por el Estado.

La provisión en gran escala de los servicios públicos es un fenómeno de los procesos emergentes de urbanización progresiva, y, por lo tanto, una característica estructural de la sociedad moderna. Sus procesos de producción, financiamiento y gestión han pasado tanto por el sector privado y descentralizado, y por el sector público y centralizado. La centralización y la provisión de parte del sector público se explica por las necesidades de inversión muchas veces grandes, por las posibilidades de poner en marcha economías de escala, y porque los organismos reguladores pueden no responder eficazmente al control estatal.

En ese sentido, tres rasgos caracterizan el análisis de la problemática del sector de los servicios públicos a nivel de domicilio de consumidores o usuarios. Primero, estos servicios requieren de tecnologías específicas y de inversiones no recuperables. Segundo, estos servicios presentan rasgos de monopolio que implican altos niveles de economías de escala y alcance y tercero, sus productos son de consumo masivo por parte de consumidores cautivos, en tanto estos tienen dificultad o imposibilidad para adquirir esos servicios en el marco de un mercado libre; esto hace que su provisión y establecimiento de precios sea políticamente muy sensible.

Entendido esto, se puede esperar que los servicios asociados a los bienes públicos cuenten con algún tipo de subsidio del Estado,

sobre todo, si son provistos por entidades de carácter privado, pues, aunque normalmente, su provisión implica un costo, este tiende a ser reducido en comparación con servicios cuyo beneficio o utilidad obtenida por el usuario puede ser similar.

En la actualidad, el marco de pensamiento económico se ha destacado en una lógica de progresivo traspaso de los servicios públicos al sector privado, con el objeto de garantizar una mayor provisión y eficiencia en su prestación. En el Perú, esto es lo que ha ocurrido con el servicio eléctrico, y se dice que posteriormente se pretende ampliar sus impactos a la provisión de agua y alcantarillado.

En consecuencia, se definen los servicios públicos como aquel tipo de servicios que los provee el Estado o una entidad privada con algún tipo de subsidio del Estado, en tanto su provisión puede no representar un beneficio para quien los brinda o suponer una situación riesgosa en caso de encargarse plenamente al sector privado.

2.1.6. La satisfacción del usuario o consumidor

La medición de la satisfacción del consumidor se ha convertido en una práctica constante, justificada por la necesidad permanente de las empresas de conocer qué tan bien responden a las demandas de su público objetivo, con el propósito de ajustar su oferta a las características específicas de esa demanda.

Los esfuerzos en este sentido, han derivado en la construcción de un acervo teórico importante, cuyas resonancias han trascendido la esfera de las organizaciones con fines de lucro, donde emergieron para incorporarse como eficaces herramientas de evaluación de la calidad de los bienes que proporcionan también las organizaciones sin fines de lucro. Entre estas, han acogido y hecho uso de esas herramientas organizaciones tan dispares, como organizaciones no gubernamentales (ONG), agrupaciones políticas con mayor o menor

grado de organización, e incluso asociaciones civiles, que se proponen evaluar su impacto social y la pertinencia de su actividad en función de su capacidad para responder a las demandas específicas de la población a la que atiende.

Aunque mucho más tarde, también las organizaciones del sector público y aquellas otras que proveen servicios públicos, han incorporado este tipo de herramientas y prestan atención en la actualidad a la satisfacción de la población que atienden.

Es precisamente este préstamo conceptual y metodológico de la empresa a las organizaciones sin fines de lucro e incluso a las que proveen específicamente servicios públicos, lo que ha exigido efectuar deslindes terminológicos para referir un ámbito u otro. Estas distinciones han sido necesarias en tanto algunos préstamos no se han recibido sin cuestionamientos en los otros tipos de organizaciones, debido a que su aplicación directa, sin matices ni adaptaciones a las características de la organización que se analiza, suscita connotaciones arraigadas en el lenguaje empresarial y suspicacias respecto de las intenciones ideológicas y políticas que trascienden sus acciones inmediatas.

En ese sentido, quizá el más importante deslinde que se verifica entre uno y otro tipo de organizaciones es el que se refiere a la población objetivo, que define la oferta de los bienes que ofrecen, ya sean las empresas o las organizaciones sin fines de lucro. Así, mientras en el caso de la empresa a esa población objetivo se identifica como clientes, en el caso de las organizaciones sin fines de lucro, pueden denominarse beneficiarios, si se trata de organismos de cooperación, o usuarios, en el caso de bienes o servicios públicos.

En Latinoamérica, una región marcada por brotes no esporádicos de pensamientos y actividades reivindicatorios, estas precisiones se han convertido en una necesidad de convivencia

social en democracia, cuyo manejo adecuado genera la confianza suficiente como para no sospechar un intervencionismo peligroso para la soberanía y autonomía nacional. En otras palabras, el distanciamiento semántico entre contenidos conceptuales que, en esencia, pudieran entenderse como próximos e incluso como equivalentes, consigue justificar acciones de intervención social que, al amparo de un discurso menos cuidadoso, serían atribuidas a un propósito homogenizador y globalizante como el que se atribuye al neoliberalismo económico.

Otro de los préstamos del ámbito empresarial está constituido por la noción de calidad, qué pasó pronto de la perspectiva de producto (Lizarzaburu, 2016) concebida en función de estándares físicos o funcionales que se debían alcanzar, a una perspectiva de cliente, beneficiario o usuario, centrada en la persona que recibe el producto o servicio (Camisón, César; Cruz, Sonia; González, Tomás, 2006). En este viraje, cuando la calidad aterriza en el receptor final del bien, emerge la noción de satisfacción como el indicador clave en la composición de una oferta específica. Esto implica que la satisfacción del cliente se utiliza como actualmente, como el más sólido e importante indicador para la evaluación de la calidad de un bien que se produce.

Sin embargo, la satisfacción no siempre se ha definido en forma unívoca, sino que se la concibe bajo diferentes definiciones. Esta pluralidad de acepciones y marcos de referencia evidencia que se está ante un fenómeno difícil de delimitar y de alta complejidad (Rodríguez, Santiago; Rodríguez, Alejandro; Tejera, Margarita; Dávila, Delia, 2013).

Pero, a pesar de esa diversidad, la literatura sugiere la existencia de cierto grado de consenso en considerar la satisfacción como una evaluación en un acto de consumo de un bien (producto o servicio) que varía a lo largo de un continuo desde lo desfavorable hasta lo favorable. Pero el consenso no supera este punto, porque

si bien se juzga el acto de consumo, algunos investigadores orientan el problema hacia el resultado que se obtiene con el consumo del bien (lo que se conoce como enfoque económico), en tanto que otros atienden más al proceso de evaluación (que se conoce como enfoque psicológico).

2.1.7. Modelos de satisfacción del consumidor

Las corrientes teóricas acerca de la satisfacción del consumidor se pueden agrupar en dos grandes enfoques: el enfoque cognitivo y el enfoque cognitivo-afectivo.

En el enfoque cognitivo, la satisfacción se define como una respuesta del consumidor que se deriva de su evaluación de la congruencia entre el resultado del producto y un determinado patrón o estándar de comparación. En este enfoque, se consideran los siguientes modelos teóricos:

- ***Modelo de disconformidad de las expectativas.*** En este modelo, el consumidor se forma sus expectativas del producto o servicio en una etapa anterior a la adquisición; pero, después de la experiencia de consumo, efectúa un juicio basado en la comparación entre el resultado del uso del bien, y la expectativa que tenía antes de su adquisición, con el propósito de analizar la posible existencia de una disconformidad positiva o negativa (Rodríguez, Santiago; Rodríguez, Alejandro; Tejera, Margarita; Dávila, Delia, 2013). Así, si la percepción del resultado supera las expectativas, existe una disconformidad positiva que hace que el consumidor se sienta satisfecho con el producto o servicio (Haro, F.; Córdova, N.; Chong, T., 2016).

- ***Modelo de nivel de comparación.*** En este caso, la satisfacción es la respuesta del consumidor a la discrepancia existente entre el resultado percibido del producto o servicio y el nivel de comparación (Rodríguez, Santiago; Rodríguez, Alejandro; Tejera, Margarita; Dávila, Delia, 2013). El nivel de comparación

está influenciado por tres factores: la experiencia del consumidor con otros productos similares, la experiencia con otros consumidores que actúan como referencia y las promesas creadas a través del proveedor (Sotomayor, 2015).

- ***Modelo de congruencia de los deseos del consumidor:*** En este modelo, la satisfacción es el resultado derivado de la realización de los deseos del consumidor durante su experiencia de consumo.

- ***Modelo de discrepancia del valor percibido****.* En este modelo, la satisfacción es una respuesta emocional al proceso evaluativo donde la percepción de una acción se compara con los valores del individuo, de modo que, cuanto mayor es la discrepancia resultante entre la percepción y los valores del consumidor, más negativa es la evaluación de la experiencia del consumo, y mayor resulta su insatisfacción (Rodríguez, Santiago; Rodríguez, Alejandro; Tejera, Margarita; Dávila, Delia, 2013)*.*

- ***Enfoque basado en la teoría de la atribución causa***l. En este modelo, el consumidor tiende hacia la búsqueda de aquellas causas que han motivado el éxito o fracaso de su experiencia de consumo, para alcanzar una conclusión que influye en su comportamiento futuro. Por otro lado, aparece el enfoque cognitivo-afectivo, que en la investigación actual ha adquirido mayor importancia.

Las investigaciones recientes conceden a las emociones derivadas de la experiencia de consumo un protagonismo cada vez mayor dentro de la satisfacción del consumidor, por lo tanto, las reacciones afectivas a la experiencia de consumo deben considerarse junto con los juicios cognitivos como los verdaderos determinantes de la satisfacción del consumidor (Quispe & Ayaviri, 2016).

Los resultados obtenidos por el consumidor durante la experiencia de consumo provocan dos tipos de evaluaciones; primero, se genera una evaluación inicial en términos de éxito o fracaso que provoca un estado afectivo que origina agrado o desagrado del consumidor (Rodríguez, Santiago; Rodríguez, Alejandro; Tejera, Margarita; Dávila, Delia, 2013); y segundo, se genera una evaluación secundaria que se refiere a las diferentes emociones (enojo, gratitud, culpabilidad, frustración, arrepentimiento) del consumidor que se encuentran generadas después de un proceso de atribución casual.

En síntesis, en este segundo enfoque las emociones ejercen un impacto directo sobre el juicio de satisfacción del consumidor. Muchas aportaciones respaldan el razonamiento causal y el enfoque cognitivo-afectivo de la satisfacción del consumidor, derivadas de la interpretación y evaluación que realiza el consumidor en la formación de sus emociones, que pueden ser deliberadas y conscientes o autonómicas e inconscientes (Quispe & Ayaviri, 2016). Por ello, se puede afirmar que las creencias del individuo son capaces de provocar respuestas afectivas a través de una variedad de mecanismos.

Si se traslada la definición consensuada al ámbito de los servicios, que por definición constituyen bienes de carácter intangible que se adquieren o consumen para atender una necesidad, entonces, se puede definir la satisfacción con un servicio, como la evaluación que se hace del acto al consumo en el marco de un continuo que varía de los desfavorable hasta lo favorable. Siguiendo con esta línea de argumentación y entendiendo que los servicios son provistos por organizaciones de distinto tipo, entre organizaciones privadas con fines de lucro y sin ellos, y organizaciones del sector público, que proveen servicios particulares o servicios públicos.

La satisfacción del cliente, o satisfacción del usuario, cuando se trata de servicios públicos, es uno de los resultados más

importantes de prestar servicios de buena calidad (Camaño, F.; Gimeno, J.M.; Quintero, G.; Sala, P., 2017). Se constituye en una meta muy valiosa para todo servicio público, en especial, aquellos que son brindados por las entidades de gobierno local o regional, o aquellas que brindan algún tipo de recurso para la satisfacción de necesidades básicas de la población. La satisfacción del cliente o usuario puede influir en diferentes aspectos de su interacción con la institución e incluso con su comunidad; los más destacados son los siguientes:

- El hecho de que busque o no atención,
- El lugar al cual debe acudir para recibir el servicio,
- La disposición demostrada para pagar por el servicio recibido,
- La disposición a seguir o no con las instrucciones del prestador de servicios sobre el uso correcto del bien o servicio que se brinda,
- El hecho de que el cliente o usuario continúe o no continúe usando el servicio,
- El hecho de que el cliente o usuario regrese o no regrese al prestador de servicios,
- El hecho de que el cliente recomiende o no los servicios a otras personas.

La satisfacción del usuario depende no sólo de la calidad de los servicios, sino también de las expectativas del cliente. El cliente está satisfecho cuando los servicios cubren o exceden sus expectativas (Camaño, F.; Gimeno, J.M.; Quintero, G.; Sala, P., 2017). Si las expectativas del cliente son bajas o si el cliente tiene acceso limitado a cualquiera de los servicios, puede ser que esté satisfecho con recibir servicios relativamente deficientes.

Por lo tanto, los administradores no deben suponer que los servicios prestados son adecuados únicamente porque no existen o no se registran quejas de parte de los usuarios (Campos William y Soto Lucila, 2012). Por el contrario, se debe asumir que incluso los

niveles muy bajos de insatisfacción que se consigue identificar deben tomarse en cuenta seriamente.

La satisfacción del usuario es un indicador importante de la calidad de servicios, más aún en los servicios públicos (Puig, T., 2010). No obstante, resulta difícil evaluar la satisfacción del usuario. Los métodos y las medidas para la recolección de datos suelen influir en las respuestas del cliente. Como se mencionó anteriormente, la mayoría de los clientes afirman estar satisfechos independientemente de la calidad real (Camaño, F.; Gimeno, J.M.; Quintero, G.; Sala, P., 2017).

La literatura ha identificado diferentes grupos de elementos que configuran la satisfacción del usuario; entre estos, se tienen:

- ***Respeto*:** Este elemento supone que el cliente desea ser tratado respetuosa y amigablemente (Puig, T., 2010). El usuario interpreta la cortesía, confidencialidad y privacidad como señales de que el oferente de los servicios ofrece un tratamiento basado en la equidad.

- ***Comprensión*:** El usuario valora el servicio individualizado y prefiere ser atendido por alguien que se esfuerza por entender su situación y necesidades específicas (Puig, T., 2010). El usuario de servicios públicos desea que los prestadores de servicios lo escuchen (Sotomayor, 2015), le expliquen las opciones en términos que pueda entender.

- ***Información completa y exacta*:** El usuario valora la información, de modo tal que evidencia preocupaciones cuando cree que los prestadores de los servicios no le están proporcionando toda la información que requiere o solicita (Puig, T., 2010).

- ***Competencia técnica*:** Por lo general, el usuario juzga la competencia técnica de los servicios que recibe (Sotomayor, 2015), aun cuando no siempre se utilizan criterios similares entre los prestadores de los servicios (Camaño, F.; Gimeno, J.M.; Quintero, G.; Sala, P., 2017).

- ***Acceso*:** El usuario desea tener acceso inmediato a los servicios, lo que supone tanto una ubicación geográficamente accesible, como la presteza en la prestación de los servicios (Ferri, J.; Barroso, M., 2017).

- ***Equidad*:** El usuario busca explicaciones detalladas y exámenes minuciosos por parte de los prestadores de servicios. Por ello, cuando se rompe este principio, tiende a manifestar su inconformidad con quejas y algún otro tipo de protestas (Ferri, J.; Barroso, M., 2017).

- ***Resultados*.** El usuario procura servicios por una razón específica; y esto es aún más radical cuando se trata de servicios básicos (Ferri, J.; Barroso, M., 2017), pues estos no pueden ser negados, en esencia.

2.1.8. La satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

a. Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

De lo expuesto hasta aquí, y considerando como objeto de la satisfacción del consumidor o usuario, el servicio de agua y saneamiento, se define como el conjunto de percepciones que varían entre lo favorable y desfavorable, con las que el consumidor evalúa la provisión del servicio de agua y saneamiento. Considerando que su provisión se constituye en un derecho sancionado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y es parte de los derechos civiles de las naciones, la satisfacción con este servicio debe evaluarse en un marco de actuación de diferentes niveles de

intervención social, que se identifican tanto por disposición de la normatividad vigente en un ámbito nivel internacional, como por las disposiciones de alcance nacional y local.

Cabe señalar que, si bien en el ámbito internacional, existe un marco normativo que establece que considera que el derecho al agua para cada persona es un derecho inalienable, el aterrizaje de este derecho pasa por un tamiz institucional relativamente complejo, que no siempre garantiza que sea respetado efectivamente. Ese tamiz institucional, que debiera entrar en correspondencia con los acuerdos internacionales, empieza por la capacidad de los gobiernos nacionales para asumir el reto de convertir ese derecho en una realidad.

Pero es evidente que las acciones de los gobiernos nacionales no necesariamente se convierten en acciones que llegan directamente a los ciudadanos, sino que estas normalmente son mediatizadas por la participación e intervención de los gobiernos más próximos al ciudadano, los gobiernos locales. En este momento del proceso, emergen dos importantes situaciones deben ser evaluadas como requerimiento del cumplimiento de la provisión del derecho al agua: el acceso y sostenibilidad del servicio, y la caracterización de la prestación del servicio.

En ese sentido, la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento se entiende como la evaluación que hace el consumidor o usuario respecto del compromiso del Gobierno para defender del derecho al agua; de la satisfacción con las acciones locales para administrar y reglamentar el servicio; del acceso y sostenibilidad del servicio; de la prestación del servicio.

Sin embargo, esta visión de la concreción del derecho al agua y saneamiento podría no proporcionar suficiente asidero, si se deja de lado la respuesta del ciudadano ante los esfuerzos

institucionales por reducir la necesidad; de aquí que sea importante evaluar también el comportamiento de los usuarios respecto del servicio.

En consecuencia, de acuerdo con lo expuesto es claro que, cuando se estudia la satisfacción del consumidor en relación a un servicio público, en este caso, el servicio de agua y saneamiento, más que intentar aprehender los componentes teóricos de la satisfacción, corresponde verificar la satisfacción en los diferentes planos de análisis que se pueden identificar. De acuerdo a lo seguido hasta aquí, se identifican por lo menos los siguientes niveles o ámbitos de análisis: el compromiso del gobierno nacional, la gestión del gobierno local, el acceso al servicio y la sostenibilidad de éste, la prestación del servicio, y el comportamiento del usuario.

b. Niveles de análisis de la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

En términos generales, y en un plano nacional, los gobiernos nacionales son quienes asumen el compromiso de trasladar las iniciativas internacionales de reconocimiento del derecho humano al agua, al ámbito de sus ciudadanos; en otras palabras, son los gobiernos nacionales los encargados de convertir los postulados reconocidos a nivel internacional respecto del agua y saneamiento en propuestas viables que deben adquirir la dimensión de proyectos de inversión viables que garanticen al ciudadano la cobertura suficiente de dichos servicios.

Se trata de un rol conductor, que se traduce en llevar el ideario concebido para beneficio de la humanidad a cada nación, mediante acciones concretas que se coordinan con entidades de menor envergadura, aunque de mayor proximidad con el usuario. En ese sentido, los gobiernos nacionales ejercitan el diálogo

filosófico y conceptual entre las entidades internacionales de protección al ser humano y el ciudadano.

Líneas atrás se señaló que, en el Perú, la prestación de los servicios de agua y saneamiento se legisla al amparo de un marco legislativo que encabeza la Ley Nº 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, y su Reglamento. Esta ley establece las responsabilidades de todas las instancias por las que pasa la provisión del servicio de agua y saneamiento, desde el Gobierno Nacional hasta las entidades prestadoras del servicio.

Entre esas responsabilidades, se identifican las siguientes:

- Regular y supervisar la prestación de los servicios de saneamiento.
- Establecer los derechos y obligaciones de las entidades prestadoras.
- Proteger los derechos de los usuarios.

En términos de indicadores esperados de parte de las instancias de gobierno, se identifican las siguientes:

- Compromiso del Gobierno Nacional para defender el derecho del ciudadano al servicio de agua y saneamiento.
- Compromiso del Gobierno Regional para defender el derecho al servicio de agua y saneamiento.
- Compromiso de la Municipalidad Provincial para defender el derecho al servicio de agua y saneamiento.
- Compromiso de la Municipalidad Distrital o, en su caso, de los centros poblados de un distrito, para defender el derecho del ciudadano al servicio de agua y saneamiento.

c. Gestión del gobierno local

En la actualidad, en prácticamente todos los países del mundo, la mayor parte de las iniciativas que se proponen en los gobiernos

nacionales en favor de sus ciudadanos, se canalizan y se llevan a cabo por medio de los gobiernos locales, que pueden tener un ámbito de carácter regional o específicamente local. En esa dirección, los gobiernos nacionales tienden a transferir, primero, responsabilidades, y luego, presupuestos, para que se lleven a cabo los diferentes proyectos que se consideran propicios para el desarrollo de la comunidad.

En el caso peruano, este rol está contemplado en el artículo 5 de la Ley Nº26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, que señala que las municipalidades son las responsables de la prestación de los servicios de saneamiento, lo cual implica no sólo conceder licencias de explotación a las entidades prestadoras, sino también cumplir un conjunto de funciones específicas relacionadas con la prestación del servicio.

Pero si bien las responsabilidades se estipulan por ley, en los hechos la concreción y, sobre todo, los logros de los proyectos de desarrollo que se ponen en marcha dependen en gran manera de la capacidad de gestión de los gobiernos locales. <<En ese sentido, mientras que la experiencia demuestra que los gobiernos locales en países del primer mundo consiguen logros importantes en la satisfacción de necesidades de sus poblaciones, en el caso de países latinoamericanos y otras regiones del mundo, las experiencias de inversión en proyectos de envergadura están signadas por la corrupción, lo que reduce el margen de beneficio esperado para los ciudadanos. En el caso peruano, esta es la norma, a tal punto que se arrastra una tradición de actos de corrupción con arraigo estructural (Quiroz, 2012)>>. Y esto tiende a perjudicar la prestación de servicios públicos, como el agua y saneamiento.

De aquí que, en la aproximación a la satisfacción que produce la capacidad de gestionar el servicio de agua y

saneamiento entre los usuarios se identifiquen los siguientes aspectos:

- La difusión por parte del gobierno local de programas de saneamiento ambiental enfocados en la calidad sanitaria del agua.
- La difusión por parte del gobierno local de programas de saneamiento ambiental, enfocados en la protección del ambiente.
- La capacidad de administrar y reglamentar el servicio de agua potable.
- La administración y reglamentación del servicio de alcantarillado y desagüe.
- La provisión de servicios de saneamiento en el ámbito rural, experiencia que caracteriza muchos de los escenarios locales del interior del país.

d. Acceso y sostenibilidad del servicio

El acceso al servicio implica la activación efectiva del compromiso del Estado por llevar el servicio de agua y saneamiento a una población cuyas dimensiones y necesidades tienden a crecer. Los logros alcanzados en cuanto a este propósito tienden a ser conocidos por la población porque, por lo general, las autoridades ediles procuran hacer de conocimiento público toda participación suya en los diferentes proyectos de desarrollo que ponen en marcha.

Lo que no necesariamente es de conocimiento del usuario es lo que concierne a la sostenibilidad de la prestación del servicio, entendiéndose como tal las acciones específicas que se realizan en torno al estado y avance alcanzados en la prestación del servicio. Si bien es cierto que buena parte de la población, es decir, los usuarios, pueden no sentirse apremiados por acceder a este tipo de información, lo cierto es que el marco normativo

contempla como responsabilidad de los gobiernos locales, por medio de las entidades prestadoras del servicio, proveer a sus usuarios esta información.

Por lo tanto, la evaluación de la satisfacción del usuario con el servicio de agua y saneamiento pasa también por efectuar juicios sobre aspectos específicos, entre los cuales destacan los siguientes:

- Continuidad del servicio de agua potable. Este aspecto implica el reconocimiento de un indicador importante de los logros alcanzados en la provisión del servicio, pues evidencia la capacidad alcanzada por un gobierno local y las entidades prestadoras a las que encarga el servicio, para atender las necesidades de la población sin interrupciones. Esto implica haber conseguido las fuentes suficientes para atender a una población.
- Presión en las redes de agua potable. Este es otro indicador importante de los logros en la prestación del servicio, pues, implica reconocer los impactos que las posibles variaciones imprimen en el usuario. La continuidad de un valor reconocido de presión garantiza que los usos del servicio puedan ser atendidos sin complicaciones.
- Tratamiento de aguas servidas. Este indicador revela la capacidad de una comuna para eliminar uno de los mayores focos de contaminación que existen: las aguas servidas, ya sea por tratamiento de estas, para su reutilización, o por eliminación total.
- Costos de servicios de saneamiento por barrio. Implica dar a conocer la equidad con que se provee el servicio.
- Producción de agua potable. Es un indicador de la capacidad productiva que se está manejando, y que permite inferir posibles estados de atención a la población en función de los niveles de producción.

- Distribución de agua potable. Implica la capacidad para extender redes que permiten atender las necesidades del servicio.
- Recolección de aguas servidas. Indicador relacionado con el tratamiento de aguas servidas, pero que específicamente refiere volúmenes de recolección, y en esa medida la satisfacción del usuario con la capacidad de los responsables para recoger esos volúmenes.

e. Prestación del servicio

Este aspecto refiere la evaluación que se hace de las empresas prestadoras de servicios considerando el marco normativo que sanciona sus actividades y responsabilidades.

Estas están establecidas en los artículos 22 y 23 de la Ley N°26338, y si bien aparecen como un conjunto de 12 aspectos, lo cierto es que algunos de ellos son escindidos por norma, aun cuando conceptualmente se superponen o incluso se identifican entre sí; en otros casos, se mencionan responsabilidades que son en la práctica inherentes a la prestación de cualquier servicio público e incluso a la prestación de cualquier servicio, o responsabilidades que se definen en función de otras instancia institucionales y no en función del usuario.

En ese sentido, celebrar contratos de suministro, cobrar por un servicio de acuerdo a una tarifa establecida, cobrar intereses u otros conceptos por morosidad, o ampliar sus propias instalaciones para cubrir necesidades crecientes del servicio son aspectos que identifican la prestación de cualquier tipo de servicio, y proporcionar información a las entidades reguladoras del Estado, para los fines que estas últimas estimen pertinentes, no son funciones que definan la relación de las entidades prestadoras con el usuario.

Considerando lo dicho, en la medida que resultan pertinentes como indicadores de satisfacción solo algunos de los aspectos contemplados en la normatividad, aquí se han tomado en cuenta aquellos aspectos que relievan el vínculo entre la entidad prestadora el usuario, y la protección del derecho del usuario al servicio de agua y saneamiento. En ese sentido, se identifican los siguientes aspectos:

- Preocupación por invitar a usuarios nuevos a contratar la prestación del servicio de agua y saneamiento.
- Celeridad para brindar a los usuarios nuevos el servicio de agua y saneamiento.
- Mantenimiento de las instalaciones y equipos en condiciones adecuadas para brindar el servicio de agua y saneamiento
- Suspensión del servicio al usuario por falta de pago, pero bajo una política de información anticipada, aun cuando la norma la faculte para no hacerlo.
- Anulación de conexiones clandestinas, que, si bien también tienen derecho al servicio, hacen uso no autorizado de los servicios de agua y saneamiento, perjudicando con ellos otros aspectos, como la extensión de la red de agua y alcantarillado, o la continuidad del servicio o la presión.
- Cobranza del costo de reparaciones de daños y desperfectos que el usuario ha ocasionado en las instalaciones y equipos de los servicios.

f. Comportamiento del usuario

Un último aspecto a tener en cuenta tiene que ver con la respuesta del usuario a la prestación del servicio. En el caso peruano, la interacción entre usuario y servicio público de agua y saneamiento está regulada por los artículos 15 y 17 de la Ley 26338, en los que se establecen las obligaciones del usuario. La respuesta del usuario es más fácilmente observada en el comportamiento de las

personas que rodean al observador; en este caso, los más cercanos usuarios de un servicio son los vecinos.

Se puede sostener, contrariamente, que, en realidad, los más cercanos son la familia, quienes comparten la misma vivienda de quien efectúa la observación (Arellano, 2010); sin embargo, para efectos de evaluación, los parientes cercanos o aquellas personas con quienes se comparte una vivienda, en realidad, tienen un comportamiento de usuario que tiende a reproducirse como grupo; en otras palabras, aunque pueda haber miembros del grupo familiar cuyo comportamiento como usuario discrepe de los demás, en realidad, los comportamientos tienden a ser parecidos e incluso muy similares, dadas las condiciones de reproducibilidad de las conductas observadas (Papalia, D.E.; Feldman, R.; Martorell, G., Desarrollo humano).

Bajo ese supuesto, el comportamiento usuario es susceptible de observación por medio de los comportamientos de los vecinos respecto del servicio. En el caso de los vecinos, que son personas que viven en las inmediaciones de la zona de residencia, aunque haya vínculos de afinidad, de cohesión social, de respeto y consideración, las prácticas que se tienen respecto de los diferentes servicios a los que se accede tienden a ser particulares, definidas en función del grupo familiar y no del vecindario ; en otras palabras, cada grupo familiar que es parte del vecindario tiene sus propias prácticas y valoración de los servicios públicos que recibe. Esto los hace sujetos ideales para tener una primera impresión del comportamiento del usuario respecto del servicio.

Al amparo de esa premisa, la evaluación del comportamiento del usuario con el servicio de agua y saneamiento se traduce en juicios sobre aspectos específicos de esa interacción entre usuario y servicio; entre estos destacan los siguientes:

- Uso adecuado de los servicios de saneamiento.
- Respuesta o acción personal, por lo general, en forma de denuncias, ante el daño a las instalaciones de los servicios de saneamiento provocado por otras personas.
- Respuesta o acción personal, por lo general, en forma de denuncias, ante la descarga en la red pública de agua de elementos extraños que pueden poner en riesgo la calidad del agua.
- Contribuir a la calidad de los servicios de agua y saneamiento de la municipalidad.
- Resistirse a cumplir las normas que la entidad prestadora de servicios establece.
- Resistirse a la instalación de los medidores que establece la entidad prestadora de servicios.

2.2. Definición de Términos

a. Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Conjunto integrado de percepciones que el usuario de un servicio de agua y saneamiento tiene, y que se define en función del compromiso del Gobierno para defensa del derecho al agua de todo ser humano, de la satisfacción con las acciones de un gobierno local para administrar y reglamentar el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe; del acceso y sostenibilidad del servicio; de la prestación del servicio; y del comportamiento de los usuarios respecto al servicio.

b. Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Medida de la satisfacción del usuario respecto al servicio de agua y saneamiento recibido, determinado por medio de la Escala de Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, que evalúa los aspectos de compromiso de parte de las entidades de gobierno, la capacidad de gestión del gobierno local para proveer el servicio, el acceso y sostenibilidad del servicio, la calidad de la

prestación del servicio y el comportamiento del usuario respecto del servicio.

c. Compromiso de niveles de gobierno

Nivel percibido del compromiso que asume y demuestra el gobierno, en sus nivel nacional, regional, provincial y local, en la defensa del derecho que tiene todo usuario de acceso al servicio de agua y saneamiento.

d. Gestión del gobierno local

Grado de satisfacción que el usuario de servicios de agua y saneamiento percibe en torno a las acciones realizadas por el Gobierno local para la difusión de programas de saneamiento ambiental, referidos a la calidad sanitaria del agua y protección del medio ambiente; las acciones realizadas para la administración y reglamentación del servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe; y las acciones realizadas para la provisión de servicios de saneamiento rural.

e. Acceso y sostenibilidad del servicio

Evaluación que hace el usuario de las acciones realizadas por el Gobierno local en torno al estado y avance de los indicadores de calidad de acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento.

f. Prestación del servicio

Evaluación que hace el usuario de las acciones realizadas por la Entidad Prestadora de Servicios (EPS) para brindar a la comunidad el servicio de agua y saneamiento., que se evidencia en su acercamiento a la comunidad, el mantenimiento de instalaciones y equipos.

g. Comportamiento usuario

Comportamiento del usuario en torno al servicio de agua y saneamiento que recibe, expresado en la forma en que hace uso

de los servicios, en el cumplimiento de la normatividad que regula la actividad de las entidades prestadoras y en la aceptación de las acciones de mejoramiento que estas realicen, en el marco de la ley.

III
MÉTODO

3.1. Tipo y Nivel de investigación

Estudio de tipo no experimental, en tanto se procura medir la variable y sus dimensiones tal como se dan en la realidad, sin que la investigadora apunte a una modificación inmediata de la misma; por ello mismo, no se manipula ninguna variable (Hernández, R; Fernández, C.; Baptista, P., 2014).

Desde otro punto de vista, en función del alcance de los resultados a lograr con esta investigación, el estudio se identifica con las investigaciones de tipo descriptivo. En concordancia con ese tipo de estudio, para la contratación de hipótesis, se asumió un diseño transeccional descriptivo (Hernández, R; Fernández, C.; Baptista, P., 2014), que apunta a describir los resultados de la variable y sus dimensiones.

3.2. Ámbito temporal y espacial

3.2.1. Ámbito temporal

El desarrollo de esta propuesta investigativa se llevó a cabo en los meses de octubre hasta noviembre del año 2016.

3.2.2. Espacial

Esta investigación se desarrolló en el centro poblado de los Ángeles, distrito Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, región Moquegua.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población está constituida por 216 jefes de familia, que proceden del conjunto habitacional de la Zona Hábitat y de tres asociaciones vecinas, del centro poblado de Los Ángeles, distrito de Moquegua.

La identificación de la población se hizo en función del número de viviendas que existen en la zona:

Tabla 1

Distribución de la población de estudio

Sector		Mz	Viviendas Mz	Nro. de Viviendas
Zona Hábitat	Sector A – H	9	11	99
	Sector I – R	9	11	99
Asociaciones	Santa Ana	1	6	6
	Santa Rita	1	6	6
	Fausto Chucuya	1	6	6
Total				216

Donde, N = 216 viviendas, con N_1 = 198, para Zona Hábitat, y N_2 = 18, para las asociaciones.

3.3.2. Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, se han seguido los siguientes criterios:

- Calcular el tamaño de muestra para la población total (N = 216), como referencia del tamaño mínimo de muestra a considerar.
- Considerar la totalidad de viviendas de las tres asociaciones mencionadas (N_2=18).
- Calcular un tamaño de muestra para la Zona Hábitat que permitiera completar o superar el tamaño de muestra mínimo a considerar.

Para el cálculo del tamaño de muestra, se utilizó la expresión (Velásquez, A.; Rey, N., 2001):

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

Donde:

Z : Número determinado según la tabla de valores críticos de la distribución normal estándar (para 95% de confianza, Z = 1,96)

P : Proporción de unidades de análisis que asumen una misma categoría de la variable (0,50)

Q : (1 – p) Proporción de unidades de análisis en los que la categoría de la variable no se presenta (0,50)

N : Población (N = 216)

ε : Error permitido (para el caso, se ha elegido ε = 0,05)

El cálculo arroja un tamaño mínimo para la muestra total de 138 viviendas. Por otro lado, con el mismo procedimiento, pero considerando como población las 198 viviendas de la Zona Hábitat, el cálculo del tamaño de muestra para esta zona arroja un total de 130 viviendas.

Considerando que se tienen 18 viviendas del sector de las asociaciones, la muestra de la Zona Hábitat podría reducirse hasta 120 viviendas. Sin embargo, para aproximarse a cálculos efectuados para este sector, se optó por seleccionar un número fijo de viviendas por manzana, como se muestra a continuación:

Tabla 2

Distribución de la muestra de estudio

Sector		Mz	Viviendas/Mz	Nro. de Viviendas
Zona Hábitat	Sector A – H	9	7	63
	Sector I – R	9	7	63
Asociaciones	Santa Ana	1	6	6
	Santa Rita	1	6	6
	Fausto Chucuya	1	6	6
	Total			144

En consecuencia, se trabajó con una muestra de 144 viviendas. Para la selección de las viviendas que conformaron la muestra, se procedió a seguir el muestreo probabilístico aleatorio simple por cada manzana.

3.4. Instrumentos

El instrumento a aplicarse es un cuestionario con escalamiento Likert, dividido en seis secciones, las que se especifican a continuación:

Tabla 3

Secciones de cuestionario de escalamiento Likert

Sección		Ítems
Información general	Dimensión de análisis	0.1 - 0.4
Parte 1	Compromiso del gobierno	1.1 - 1.5
Parte 2	Gestión del gobierno local	2.1 - 2.7
Parte 3	Acceso y sostenibilidad	3.1 - 3.6
Parte 4	Prestación del servicio	4.1 - 4.6
Parte 5	Comportamiento usuario	5.1 - 5.4

Para fines de identificación, se le ha denominado Escala de Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento.

3.5. Procedimientos

3.5.1. Técnica

Acerca de la técnica utilizada. En términos generales, la técnica de recolección de datos que se utilizó en este estudio es la encuesta, que se entiende como un procedimiento que permite obtener información en torno a un tema específico de opinión mediante la aplicación de un protocolo cuyo diseño, basado en la propuesta de interrogantes y respuestas precisas, hace posible recoger las opiniones de los encuestados (Muñoz, 2010).

Esta técnica presenta varias ventajas; pero en este estudio destacan la posibilidad de su aplicación a un gran número de pobladores (Ander-Egg, 2013) y la facilidad del procesamiento de la información recogida, debido a su alto grado de formalización y estructuración (Grima, Matemáticas en primera plana: la estadística y los medios de comunicación, 2015).

Cabe señalar, sin embargo, que aquí se utilizó una modalidad adaptada, que fusiona el propósito inquisitivo de la encuesta (Ander-Egg, 2013) con el formato de recolección de datos de las escalas de actitudes tipo Likert (Cohen, R.J.; Swerdlick, M., 2010).

3.5.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala	Instrumento
Satisfacción con servicio de agua y saneamiento	Conjunto de percepciones que el usuario de un servicio de agua y saneamiento desarrolla en función del compromiso del gobierno para defender del derecho al agua; de la satisfacción con las acciones locales para administrar y reglamentar el	Compromiso del gobierno	Compromiso del gobierno nacional Compromiso del gobierno regional Compromiso de la municipalidad provincial Compromiso de la municipalidad del centro poblado	Intervalo	Cuestionario con escalamiento Likert
		Gestión del Gobierno local	Difusión de programas de saneamiento ambiental, sobre calidad sanitaria del agua Difusión de programas de saneamiento ambiental, sobre protección del ambiente Administración y reglamentación del servicio de agua potable Administración y reglamentación del servicio de alcantarillado y desagüe Provisión de servicios de saneamiento rural	Intervalo	Cuestionario con escalamiento Likert
		Acceso y Sostenibilidad	Continuidad del servicio de agua potable Presión en las redes de agua potable Tratamiento de aguas servidas Costos de servicios de saneamiento por barrio	Intervalo	Cuestionario con escalamiento Likert

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala	Instrumento
	servicio; del acceso y sostenibilidad del servicio; de la prestación del servicio; y del comportamiento de los usuarios respecto al servicio.	Prestación del Servicio	Producción de agua potable Distribución de agua potable Recolección de aguas servidas Aproximación institucional a nuevos usuarios Eficiencia para instalar servicio a los nuevos usuarios Mantenimiento de instalaciones y equipos Suspendido de servicios por falta de pago Anulación de conexiones no autorizadas Cobro de costo de reparaciones de daños y desperfectos	Intervalo	Cuestionario con escalamiento Likert
		Comportamiento Usuario	Uso adecuado del servicio Denuncia de daño a instalaciones de servicios Descarga en red pública de agua de elementos extraños Contribución a la calidad de los servicios Resistencia a normas de EPS Resistencia a instalación de medidores EPS.	Intervalo	Cuestionario con escalamiento Likert

3.5.3. Validación del instrumento

Los instrumentos de recolección de datos se validarán mediante la evidencia en función del contenido, para ello, se aplicará el método de juicio de expertos, que es un procedimiento empírico que permite validar un instrumento en función de la correspondencia entre el dominio teórico de la variable y los ítems del instrumento a evaluar (Cohen, R.J.; Swerdlick, M., 2010).

Tabla 4

Resultados del procedimiento de validación

N	Indicadores	Criterios	J1	J2	J3	J4	J5
1.	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige	8	8	10	10	9
2.	Objetividad	Los ítems se expresan en conductas observables	10	10	10	9	10
3.	Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión	8	9	9	9	9
4.	Organización	Existe organización lógica interna	10	10	10	10	10
5.	Suficiencia	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad	10	10	9	10	10
6.	Intencionalidad	Permite valorar aspectos específicos de estudio	10	10	8	9	9
7.	Consistencia	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir	8	10	9	10	10

N	Indicadores	Criterios	J1	J2	J3	J4	J5
8.	Coherencia	Existe coherencia entre dimensiones e indicadores	10	10	10	10	10
9.	Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio	9	8	10	9	10
10.	Conveniencia	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías e investigación	10	9	8	10	9
			93	94	93	96	96
X =			94,4	Decisión Aplicable			

El análisis de la validez se hizo considerando el criterio de validez de contenido, que para efectos prácticos se realizó mediante el procedimiento de juicio de expertos. Los criterios de evaluación del instrumento son los siguientes:

Tabla 5

Criterios de evaluación del instrumento

Hasta 50 puntos	: No válido →	Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos	: Válido →	Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos	: Válido →	Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos	: Válido →	Aplicar

De acuerdo con los criterios señalados, en este caso, las valoraciones de los jueces alcanzan un promedio de 94,4 puntos. Esta alta puntuación, acorde con el intervalo de aplicación, evidencia la validez del instrumento.

3.5.4. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se ha determinado mediante el coeficiente alfa Cronbach, cuya interpretación es bastante sencilla: mientras más cerca está un coeficiente de confiabilidad calculado a 1, más confiable es el instrumento; y, por el contrario, mientras más cerca está de cero, menos confiable es el instrumento. El análisis de la confiabilidad del instrumento se realizó sobre la base de una muestra piloto de 28 usuarios (padres y madres de familia) procedentes de una asociación de vivienda del centro poblado de Los Ángeles.

Tabla 6

Resultados del procedimiento de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	Nª de elementos
,958	,957	28

Los resultados del análisis muestran un coeficiente alfa de Cronbach de 0,958, valor muy alto, que evidencia una alta confiabilidad del instrumento.

3.5.5. Medición de la variable

La variable, Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento, puede medirse en dos modalidades: como una variable única, que arroja una sola medida de satisfacción; y en función de sus dimensiones o componentes, en cuyo caso se obtiene una medida por cada una de sus dimensiones. Aquí se utilizaron las dos formas de medición.

El procedimiento empleado es ponderar cada alternativa de respuesta con un valor relativo. Esto se hizo en función de las siguientes escalas:

Tabla 7

Compromiso del Gobierno

Alternativa de respuesta	Descripción	Ponderación
1	Totalmente comprometido	5
2	Muy comprometido	4
3	Comprometido	3
4	Apenas comprometido	2
5	Nada comprometido	1

Tabla 8

Gestión del Gobierno Local

Alternativa de respuesta	Descripción	Ponderación
1	Muy satisfecho	5
2	Satisfecho	4
3	Ni satisfecho ni insatisfecho	3
4	Insatisfecho	2
5	Muy insatisfecho	1

Tabla 9

Acceso y sostenibilidad

Alternativa de respuesta	Descripción	Ponderación
1	Siempre/ casi siempre	5
2	Frecuentemente	4
3	Regularmente	3
4	A veces	2
5	Casi nunca / nunca	1

Tabla 10

Prestación del servicio

Alternativa de respuesta	Descripción	Ponderación
1	Siempre/ casi siempre	5
2	Frecuentemente	4
3	Regularmente	3
4	A veces	2
5	Casi nunca / nunca	1

Tabla 11

Comportamiento del usuario

Alternativa de respuesta	Descripción	Ponderación
1	Siempre/ casi siempre	5
2	Frecuentemente	4
3	Regularmente	3
4	A veces	2
5	Casi nunca / nunca	1

Tabla 12

Ponderación del ítem 5.3, 5.5 y 5.6 (se ponderan, al contrario)

Alternativa de respuesta	Descripción	Ponderación
1	Siempre/ casi siempre	1
2	Frecuentemente	2
3	Regularmente	3
4	A veces	4
5	Casi nunca / nunca	5

Sumar el total de los valores que corresponde a cada ítem. Si se trata de la variable en su forma general, sumar los valores de los 28 ítems; si se trata de una dimensión particular, sumar las puntuaciones del número de ítems que conforman esa dimensión específica.

Categorizar la puntuación total de la escala, y en el caso de las dimensiones de la variable, de las sub escalas específicas, en función de las siguientes tablas:

Tabla 13

Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Nivel de satisfacción	Puntuación
Bajo	28 – 65
Medio	66 – 103
Alto	104 – 140

Tabla 14

Dimensiones de la Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Nivel de satisfacción	Compromiso de gobierno	Gestión del gobierno local	Acceso y sostenibilidad	Prestación de servicio	Comportamiento usuario
Bajo	5-11	7-16	6-14	6-14	4-9
Medio	12-18	17-26	15-22	15-22	10-15
Alto	19-25	27-35	23-30	23-30	16-20

3.6. Análisis de datos

Para el análisis de datos y presentación de la información, se aplicaron procedimientos automatizados, considerando la utilización de medios informáticos. En ese sentido, se utilizó el paquete estadístico SPSS 22, en algunos casos, para el cálculo de técnicas

y medidas estadísticas; y aparte, se utilizó también Excel, en la medida que cuenta con diferentes recursos gráficos, además de funciones que facilitan el ordenamiento de datos. En cuanto a estadísticas, se utilizará:

- ***Tablas de frecuencia absoluta y relativa (porcentual).*** Se trata de tablas que permiten visualizar las frecuencias encontradas según las categorías en las que se interpreta una variable. Además, para fines de una interpretación relativa de las frecuencias, estas tablas incorporan una columna destinada a presentar las frecuencias en forma de proporciones, que por lo general asumen la forma de porcentajes.

- ***Estadísticos descriptivos.*** Este tipo de medidas describen las características básicas de un conjunto de datos en términos cuantitativos, los que se presentan en forma de tablas descriptivos o también en forma de gráficos. Entre los estadísticos descriptivos que se tomaron en cuenta en este estudio se tienen la media aritmética, que es la medida de tendencia central por excelencia (Grima, 2012); y la desviación estándar, entre otras medidas de dispersión.

- ***Gráficos de barras***. Se trata de gráficos que permiten observar la distribución de categorías de una variable en forma visual, ya sea que se ordenen como columnas o en forma de particiones en un círculo (Berenson, M.L.; Levine, D.M., 1996)

IV
RESULTADOS

4.1. Caracterización de la muestra

Tabla 15

Usuarios por sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	78	54,2
Masculino	66	45,8
Total	144	100,0

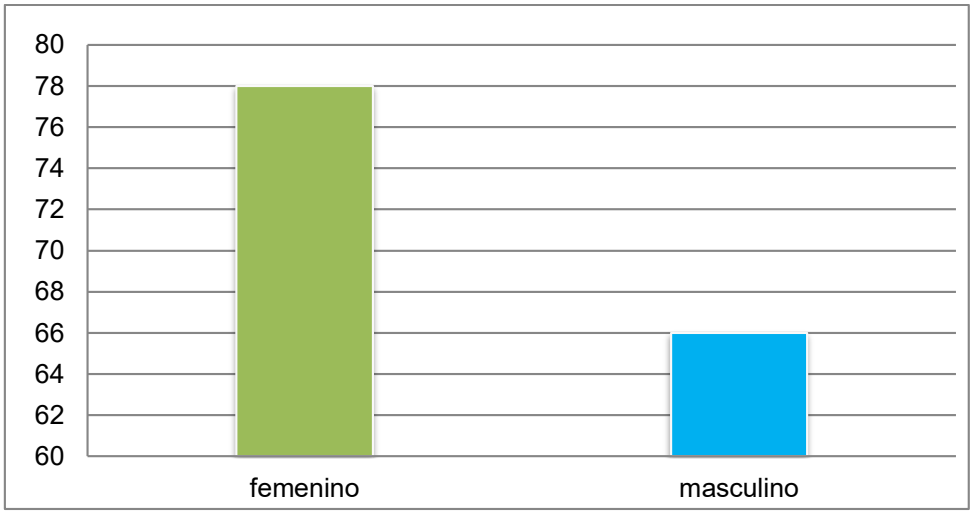


Figura 1. Usuarios por sexo

Interpretación:

La muestra de usuarios muestra una distribución en la que predomina el sexo femenino. En ese sentido, 78 usuarios, que representa el 54,2% del total, son mujeres, frente a 66 varones, que representan el 45,8%. De todos modos, es importante destacar que la diferencia no es muy grande, menor que 10 puntos porcentuales.

Tabla 16

Usuarios por edad

Intervalo Edad	Frecuencia	Porcentaje
21 - 29 años	27	18,8
30 - 38 años	42	29,2
39 a 47 años	41	28,5
48 a 56 años	18	12,5
57 a 65 años	12	8,3
66 a 74 años	4	2,8
Total	144	100,0

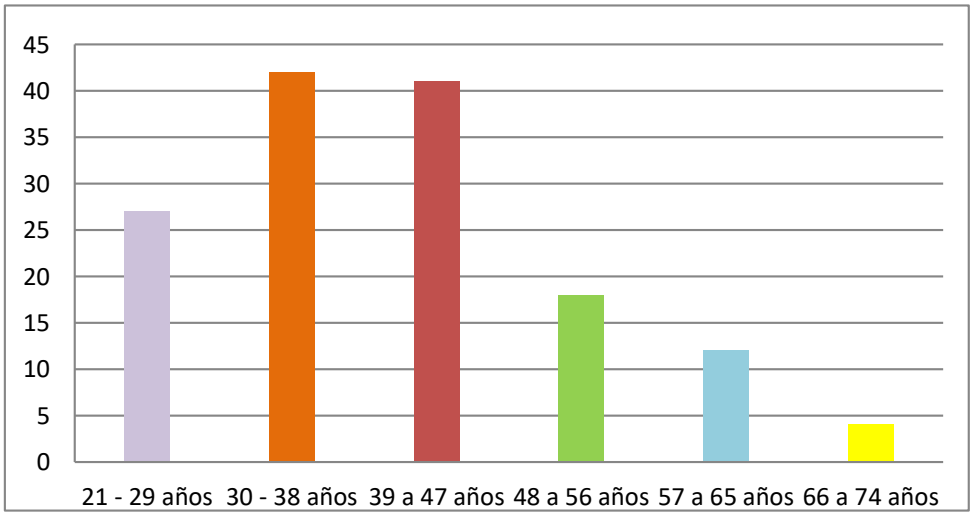


Figura 2. Usuarios por edad

Interpretación:

En lo que respecta a edad, dos categorías inmediatas reúnen 57,7% del conjunto total; se trata del intervalo de 30 a 38 años, donde aparecen 42 usuarios, que representan el 29,2%, y del intervalo de 39 a 47 años, que reúne 41 usuarios, es decir, 28,5% del total. Sigue en importancia la categoría que implica menor edad, de 21 a 29 años, donde se registran 27 usuarios, que representan el 18,8% del conjunto. Por otro lado, el intervalo de 48 a 56 años, se contabilizan 18 usuarios, que representan el 12,5% del total. Las otras dos categorías (57 a 65 años y 66 a 74 años) obtienen proporciones pequeñas, menores que el 10%.

Tabla 17

Usuarios por ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Abogado	3	2,1
Administrador	1	0,7
Agricultor	1	0,7
Ama De Casa	30	20,8
Analista Créditos	3	2,1
Auxiliar Educación	2	1,4
Comerciante	8	5,6
Contador	4	2,8
Empleada Del Hogar	1	0,7
Ingeniero	6	4,2
Jubilado	4	2,8
Mecánico/ Operador de Maquinaria	4	2,8
Músico	1	0,7
Obrero/ Obrero Construcción	9	6,3
Oficio (Cosmetóloga, Costurera)	2	1,4
Oficio (Gasfitero, Carpintero., Soldador)	5	3,5
Personal Ventas	3	2,1
Policía	5	3,5
Prof. Salud (Odontólogo, Enfermera, Obstetra)	4	2,8
Profesor	12	8,3
Servicios (Limpieza, Jardín)	8	5,6
Servicios En Restaurantes	2	1,4
Taxista/ Chofer	11	7,6
Técnico Administrativo / secretaria	9	6,3
Técnico Salud	4	2,8
Vendedor	2	1,4
TOTAL	144	100,0

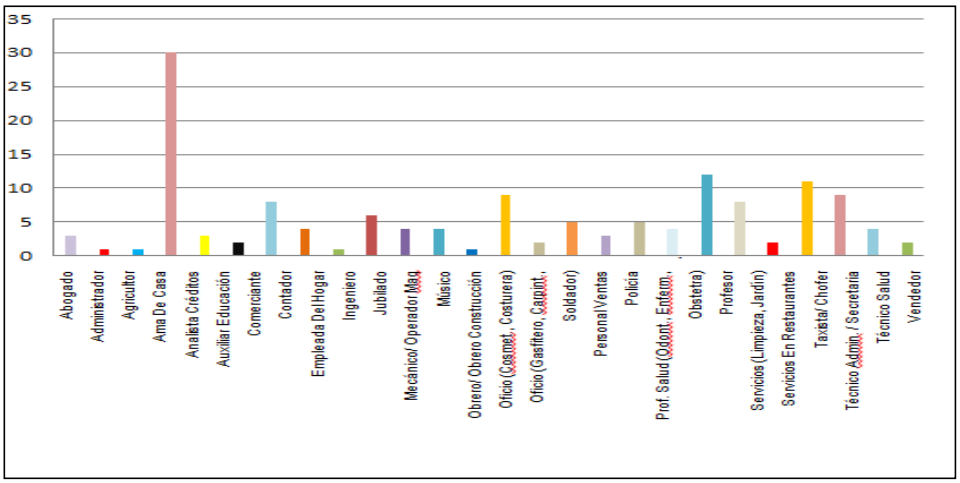


Figura 3. Usuarios por ocupación

Interpretación:

En cuanto a ocupación de los usuarios, tanto la tabla como el gráfico muestran la diversidad de actividades laborales que se registra. Destaca, de todos modos, la categoría de amas de casa, que representa más del 20% del total. Y siguen en importancia, pero con cifras mucho menores, las categorías de profesor (8,3%) y taxista o chofer (7,6%), que tienen una representatividad mayor superior a los 10 casos.

Tabla 18

Pobladores que participaron del estudio por nivel de instrucción

Nivel de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Sin instrucción formal	0	0,0
Primaria	3	2,1
Secundaria	54	37,5
Superior	87	60,4
No Universitaria	54	37,5
Universitaria	33	22,9
Total	144	100,0

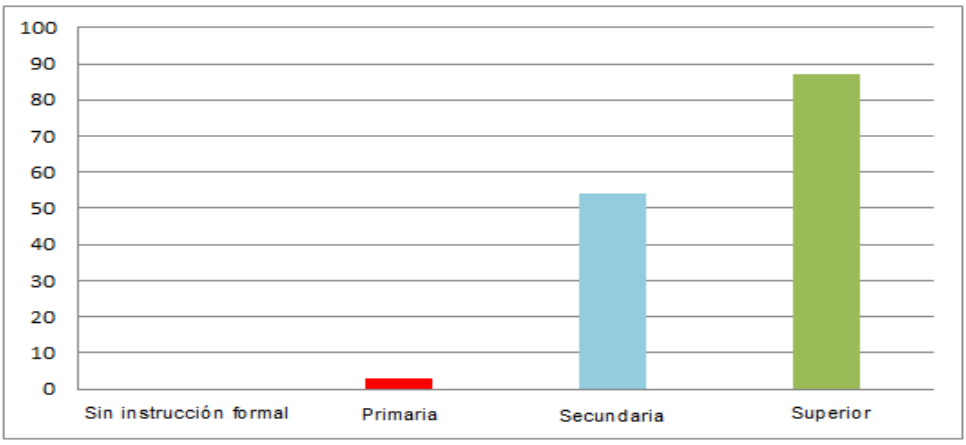


Figura 4. Pobladores que participaron del estudio por nivel de instrucción

Interpretación:

En lo que concierne al nivel de instrucción, destaca el nivel superior. En ese sentido, 87 usuarios, que representan el 60,4% del total, se distribuyen en esta categoría. Sigue en importancia el nivel de educación secundaria, donde se registran 54 casos, que representan el 37,5% del total. El nivel primario solo está representado por tres casos, es decir, 2,1% del conjunto, mientras que no se encontraron casos de usuarios sin algún tipo de instrucción formal.

4.2. Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Tabla 19

Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Nivel satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	144	100
Medio	0	0
Alto	0	0
Total	144	100
Media	42,44	
Desviación estándar	6,66	
Coeficiente de variación	15,7	

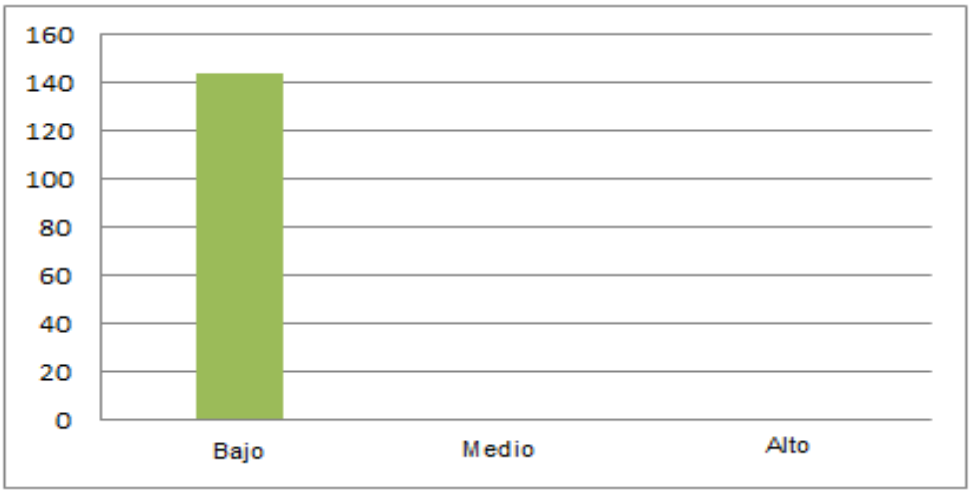


Figura 5. Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento

Interpretación:

En esta tabla se presenta la distribución de los usuarios que participaron del estudio en función de las categorías establecidas para la variable satisfacción con el servicio de agua y saneamiento. Los resultados saltan a la vista: todos los usuarios de los sectores considerados se distribuyen en el nivel bajo de satisfacción.

Por otro lado, desde un punto de vista cuantitativo, el promedio de la puntuación alcanzada en la variable se sitúa apenas en 42,44 puntos, con una desviación estándar de sólo 6,66 puntos, lo que implica que la media está muy por debajo de la puntuación máxima que define el nivel bajo, 65 puntos.

Considerando que la hipótesis general del estudio sostiene que: Existe un bajo nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

Se plantea el siguiente sistema de hipótesis:

Ho : La mayor frecuencia no se distribuye en el nivel “bajo”.
HG : La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”

Para probar la hipótesis, se debe verificar los siguientes supuestos:

- Uno de los niveles presenta una frecuencia significativamente diferente que las que corresponden a los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mayor que la frecuencia observada en los otros niveles de la variable.

Debido a que la totalidad de los casos se distribuye en una sola categoría o nivel de la variable (nivel bajo), se demuestra que:

- El nivel bajo presenta una frecuencia que difiere de las frecuencias de los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mucho mayor que las frecuencias en los otros niveles.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis propuesta, H_G, y se rechaza la hipótesis nula, H_0. Esto es: La mayor frecuencia se distribuye en el nivel "bajo". En conclusión, existe un bajo nivel de *satisfacción con el servicio de agua y saneamiento*, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.

Tabla 20

Nivel de satisfacción con el compromiso del gobierno

Nivel satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	89	61,8
Medio	55	38,2
Alto	0	0
Total	144	100
Media	9,92	
Desviación estándar	4,28	
Coeficiente de variación	43,1	

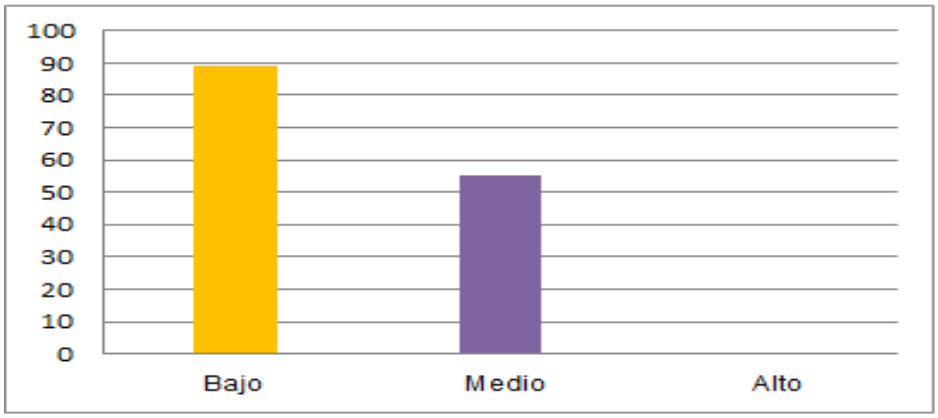


Figura 6. Nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno

Interpretación:

En esta tabla se presenta la distribución de los usuarios en función de las categorías establecidas para la primera dimensión de la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento. Satisfacción con el compromiso del Gobierno. Los resultados muestran que la mayoría de usuarios de los sectores considerados se distribuyen en el nivel bajo de satisfacción. En ese sentido, 89 usuarios, que representan el 61,8% de la muestra, se distribuyen en esta categoría. En contraste, 55 usuarios, que representan el 38,2% del conjunto, se distribuyen en el nivel medio de satisfacción. Cabe señalar que no se identificaron casos en el nivel alto.

Por otro lado, desde un punto de vista cuantitativo, el promedio de la puntuación alcanzada en la variable se sitúa en 9,92 puntos, con una desviación estándar de 4,28 puntos, para una escala que varía de 5 a 25 puntos, con el nivel bajo que se define entre los 5 y 11 puntos. Cabe señalar que la media cae también dentro del intervalo que corresponde al nivel bajo.

Considerando que la primera hipótesis específica del estudio sostiene que: El nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Se plantea el siguiente sistema de hipótesis:

Ho : La mayor frecuencia no se distribuye en el nivel “bajo”.
HG : La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”

Para probar la hipótesis, se debe verificar los siguientes supuestos:

- Uno de los niveles presenta una frecuencia significativamente diferente que las que corresponden a los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mayor que la frecuencia observada en los otros niveles de la variable.

Para verificar el primer supuesto, se aplica la prueba chi cuadrado como prueba de significación para una muestra. Este procedimiento permite determinar si las frecuencias se distribuyen igualmente entre las categorías de la variable.

Tabla 21

Prueba chi cuadrado para nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno

Nivel	oi	ei	oi - ei	(oi - ei)2	(oi - ei)2/ei
Bajo	89	48,00	41,00	1681,00	35,021
Medio	55	48,00	7,00	49,00	1,021
Alto	0	48,00	-48,00	2304,00	48,00
	144	144		X^2	84,042
				Gl	1
				P	0,000

Los resultados de la prueba chi cuadrado (χ^2 = 84,042; p = 0,000) muestran que las frecuencias en las categorías de la variable difieren significativamente.

Para probar el segundo supuesto, se comparan las frecuencias que aparecen en las categorías de la variable. De la tabla, se tiene:

- Nivel “bajo” (f=89) > nivel “medio” (f=55)
- Nivel “bajo” (f=89) > nivel “alto” (f=0)

Los resultados de la comparación evidencian, que el nivel “bajo” tiene una frecuencia mucho mayor que los otros niveles de la variable.

En consecuencia, se demuestra que:

- El nivel “bajo” presenta una frecuencia que difiere de las frecuencias de los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel “bajo” es mucho mayor que las frecuencias en los otros niveles.

Por lo tanto, se acepta la primera hipótesis específica propuesta, H_1, y se rechaza su correspondiente hipótesis nula, H_0. Esto nos indica que la mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”. En conclusión, el nivel de *satisfacción* con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Tabla 22

Nivel de satisfacción con la gestión del gobierno local

Nivel satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	144	100,0
Medio	0	0,0
Alto	0	0
Total	144	100
Media	7,34	
Desviación	0,79	
Coeficiente de variación	10,7	

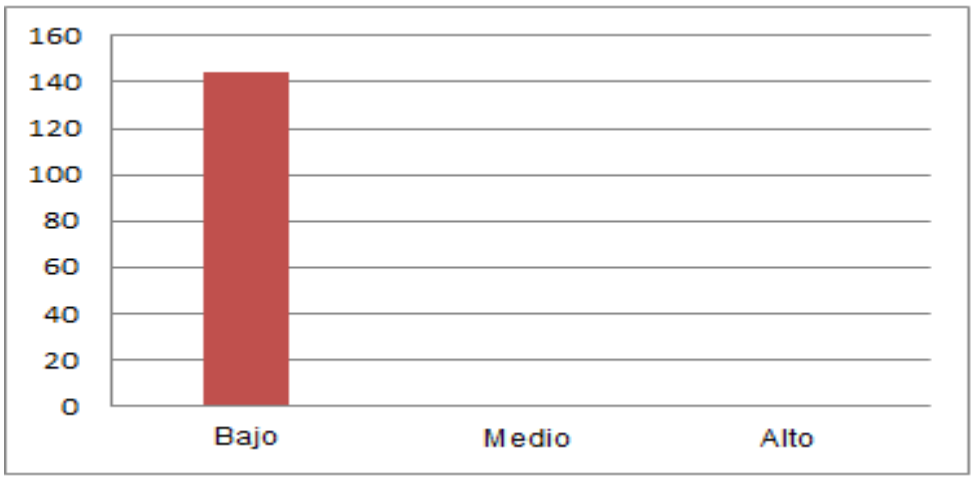


Figura 7. Nivel de satisfacción con la gestión del gobierno local

Interpretación:

En esta tabla se presenta la distribución de usuarios en función de las categorías establecidas para la segunda dimensión de la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento: la gestión del gobierno local. En este caso, todos los usuarios se distribuyen en el nivel bajo de satisfacción.

Por otro lado, considerando esta dimensión desde una perspectiva cuantitativa, el promedio de la puntuación alcanza los 7,34 puntos, con una desviación estándar muy pequeña, de sólo 0,79, lo que implica claramente que la media está muy por debajo de la puntuación máxima que delimita el nivel bajo en esta dimensión, 16 puntos.

Considerando que la segunda hipótesis específica del estudio sostiene que: El nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Se plantea el siguiente sistema de hipótesis:

Ho : La mayor frecuencia no se distribuye en el nivel “bajo”.
HG : La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”

Para probar esta hipótesis, se debe verificar los siguientes supuestos:

- Uno de los niveles presenta una frecuencia significativamente diferente que las que corresponden a los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mayor que la frecuencia observada en los otros niveles de la variable.

Debido a que la totalidad de los casos se distribuyen en una sola categoría o nivel de la variable (nivel bajo), se demuestra que:

- El nivel bajo presenta una frecuencia que difiere de las frecuencias de los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mucho mayor que las frecuencias en los otros niveles.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis propuesta, H_2, y se rechaza su correspondiente hipótesis nula, H_0. Esto es: La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”. En conclusión, el nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Tabla 23

Nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio

Nivel satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	144	100,0
Medio	0	0,0
Alto	0	0
Total	144	100
Media	9,24	
Desviación estándar	2,12	
Coeficiente de variación	22,9	

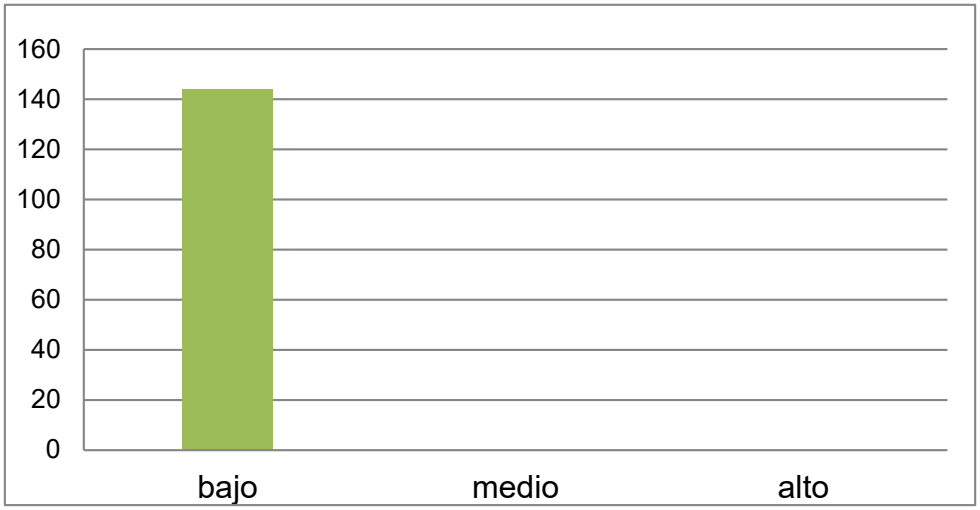


Figura 8. Nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio

Interpretación:

En esta tabla se presenta la distribución de usuarios en función de las categorías establecidas para la tercera dimensión de la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento: acceso y sostenibilidad del servicio. También en este caso, todos los usuarios se distribuyen en el nivel bajo de satisfacción.

Asimismo, considerando esta dimensión desde una perspectiva cuantitativa, el promedio de la puntuación alcanza los 9,24 puntos, con una desviación estándar de 2,12 puntos, lo que implica que la media se ubica por debajo de la puntuación máxima que delimita el nivel bajo en esta dimensión, 14 puntos.

Considerando que la tercera hipótesis específica del estudio sostiene que: El nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Se plantea el siguiente sistema de hipótesis:

Ho : La mayor frecuencia no se distribuye en el nivel “bajo”.
HG : La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”

Para probar esta hipótesis, se debe verificar los siguientes supuestos:

- Uno de los niveles presenta una frecuencia significativamente diferente que las que corresponden a los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mayor que la frecuencia observada en los otros niveles de la variable.

Dado que la totalidad de los casos se distribuyen en una sola categoría o nivel de la variable (nivel bajo), se demuestra que:

- El nivel bajo presenta una frecuencia que difiere de las frecuencias de los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mucho mayor que las frecuencias en los otros niveles.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis propuesta, H_3, y se rechaza su correspondiente hipótesis nula, H_0. Esto es: La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”. En conclusión, el nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Tabla 24

Nivel de satisfacción con la prestación del servicio

Nivel Satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	144	100,0
Medio	0	0,0
Alto	0	0
Total	144	100
Media	9,60	
Desviación estándar	1,66	
Coeficiente de variación	17,3	

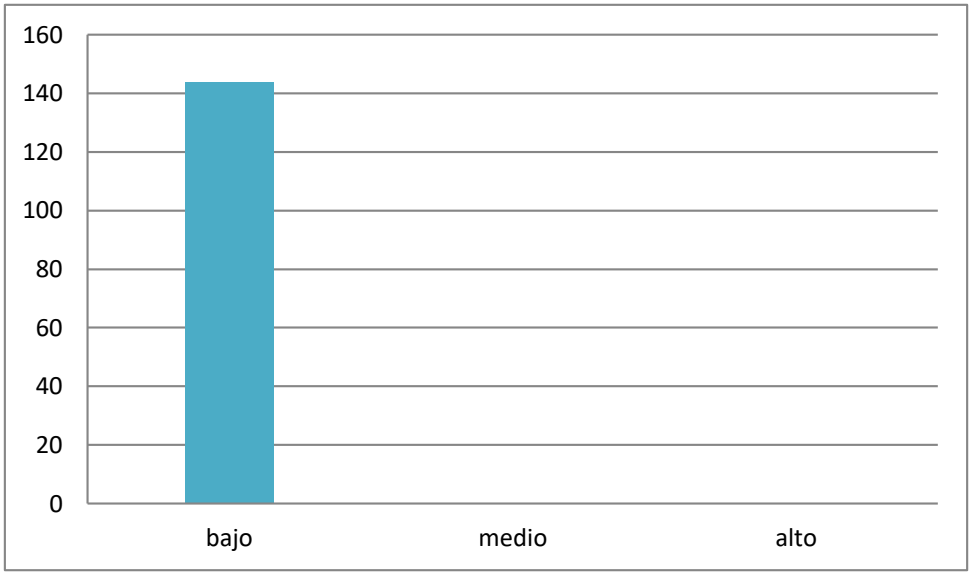


Figura 9. Nivel de satisfacción con la prestación del servicio

Interpretación:

En esta tabla se presenta la distribución de los usuarios en función de las categorías establecidas para la cuarta dimensión de la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento: prestación del servicio. También en este caso, todos los usuarios se distribuyen en el nivel bajo de satisfacción.

Asimismo, considerando esta dimensión desde una perspectiva cuantitativa, el promedio de la puntuación alcanza los 9,60 puntos, con una desviación estándar de 1,66 puntos, lo que implica que la media se ubica por debajo de la puntuación máxima que delimita el nivel bajo en esta dimensión, 14 puntos.

Considerando que la cuarta hipótesis específica del estudio sostiene que:

El nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Se plantea el siguiente sistema de hipótesis:

Ho : La mayor frecuencia no se distribuye en el nivel “bajo”.
HG : La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”

Para probar esta hipótesis, se debe verificar los siguientes supuestos:

- Uno de los niveles presenta una frecuencia significativamente diferente que las que corresponden a los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mayor que la frecuencia observada en los otros niveles de la variable.

Dado que la totalidad de los casos se distribuyen en una sola categoría o nivel de la variable (nivel bajo), se demuestra que:

- El nivel bajo presenta una frecuencia que difiere de las frecuencias de los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mucho mayor que las frecuencias en los otros niveles.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis propuesta, H_4, y se rechaza su correspondiente hipótesis nula, H_0. Esto es: La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”. En conclusión, el nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Tabla 25

Nivel de satisfacción con el comportamiento del usuario

Nivel satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	141	97,9
Medio	3	2,1
Alto	0	0
Total	144	100
Media	6,34	
Desviación estándar	1,66	
Coeficiente de variación	26,3	

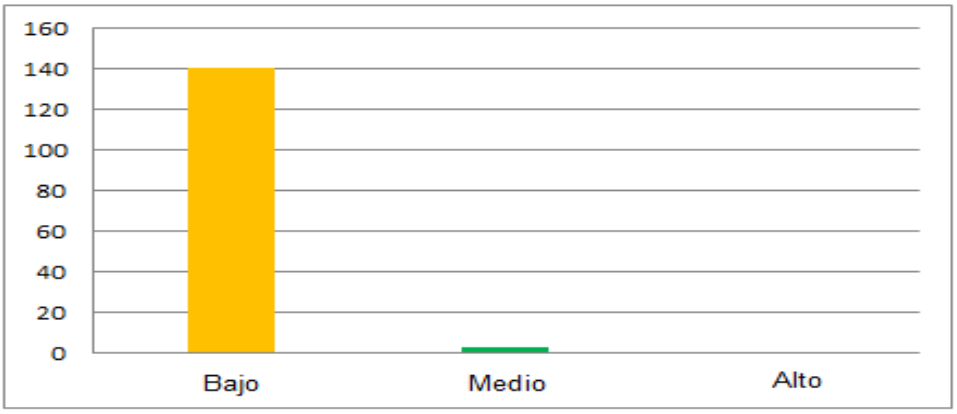


Figura 10. Nivel de satisfacción con el comportamiento del usuario

En esta tabla se presenta la distribución de usuarios, en función de las categorías establecidas para la quinta dimensión de la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento: comportamiento del usuario. En este caso, la gran mayoría de usuarios se distribuyen en el nivel bajo de satisfacción. En ese sentido, 137 usuarios, que representan el 97,9% del conjunto, se distribuyen en este nivel.

Por otro lado, considerando esta dimensión desde una perspectiva cuantitativa, el promedio de la puntuación alcanza los 6,34 puntos, con una desviación estándar de 1,66 puntos. La media se ubica por debajo de la puntuación máxima que delimita el nivel bajo en esta dimensión, nueve puntos.

Por otro lado, la quinta hipótesis específica del estudio sostiene que: El nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

Se plantea el siguiente sistema de hipótesis:

Ho : La mayor frecuencia no se distribuye en el nivel “bajo”.
HG : La mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”

Para probar esta hipótesis, se debe verificar los siguientes supuestos:

- Uno de los niveles presenta una frecuencia significativamente diferente que las que corresponden a los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mayor que la frecuencia observada en los otros niveles de la variable.

Dado que casi la totalidad de los casos (137 se distribuyen en una sola categoría o nivel de la variable (nivel bajo), se demuestra que:

- El nivel bajo presenta una frecuencia que difiere de las frecuencias de los otros niveles.
- La frecuencia en el nivel bajo es mucho mayor que las frecuencias en los otros niveles.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis propuesta, H_5, y se rechaza su correspondiente hipótesis nula, H_0. Esto nos indica que la mayor frecuencia se distribuye en el nivel “bajo”. En conclusión, el nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

En la conclusión general, se encontró que el nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo; en ese sentido, la totalidad de usuarios (100%) se distribuye en esta categoría de la variable.

SEGUNDA:

El nivel de satisfacción con el compromiso del gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo; en ese sentido, 89 usuarios (61,8%) se distribuyen en este nivel, cifra que resulta significativamente superior a la del nivel medio ($f=55$; $\chi 2 = 84{,}042$; $p = 0{,}000$).

TERCERA:

El nivel de satisfacción con la gestión del gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo; en ese sentido, la totalidad de usuarios (100%) se distribuye en esta categoría de la variable.

CUARTA:

El nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo; en ese sentido, el total de usuarios (100%) se distribuye en esta categoría de la variable.

QUINTA:

El nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo; en ese sentido, el total de usuarios (100%) se distribuye en esta categoría de la variable.

SEXTA:

El nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016, es bajo en ese sentido, casi el total de casos (97,9%) se distribuyen en esta categoría.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

A los usuarios. Continuar con las luchas participativas de los usuarios en torno al servicio de agua y saneamiento, con el propósito de que las instancias del gobierno, tanto a nivel nacional, como regional y local, establezcan canales de diálogo y propuestas con alternativas de solución consensuadas a la problemática del agua.

SEGUNDA:

A los usuarios. Supervisar las acciones y compromisos del gobierno local, respecto a la problemática del agua y saneamiento, con el objeto de que se limiten y mitiguen acciones unilaterales y/o dolosas de la gestión, que se pretenden introducir subrepticiamente o minimizar su importancia social, como los incrementos de tarifas y las pérdidas económicas que se han verificado en las entidades encargadas del servicio.

TERCERA:

A las autoridades ediles. Promover la propuesta de proyectos que prioricen la expansión de redes de abastecimiento de agua y saneamiento, así como la ampliación de los horarios de cobertura entre la población que aun pasa por dificultades de acceso al servicio, en especial en la zona que fue parte de este estudio.

CUARTA:

A las autoridades ediles. Mejorar las condiciones de la prestación del servicio, tanto en infraestructura como en las características mismas que lo definen (calidad del agua, horarios de abastecimiento, etc.).

QUINTA:

A los usuarios y autoridades ediles. Promover y defender campañas de orientación al usuario respecto del buen uso de los servicios de agua y

saneamiento, con el fin de contribuir a la conformación de una cultura de prevención y cuidado del recurso, no sólo entre los usuarios del sector, sino en toda la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ander-Egg, E. (2013). *Técnicas de investigación social.* Buenos Aires: Lumen.

Arellano, R. (2010). *Márketing. Enfoque Latinoamérica.* México: Pearson.

Ballestero, M., Mejía-Betancourt, A., Arroyo, V., & Real, C. (2015). *El futuro de los servicios de agua y saneamiento en América Latina.* Obtenido de http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/798/El%20Futuro%20de%20los%20Servicios%20de%20AyS%20en%20AL%20(Documento%20para%20Discusi%C3%B3n)_Actualizada.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Berenson, M.L.; Levine, D.M. (1996). *Estadística Básica en Administración, conceptos y aplicaciones.* México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Bosch, Christophe; Hommann, Kirsten; Sadoff, Claudia; Travers, Lee. (2006). *agua, saneamiento y la pobreza.* World Bank.org.

Camaño, F.; Gimeno, J.M.; Quintero, G.; Sala, P. (2017). *Servicios públicos e ideología. el interés general en juego.* Barcelona: Profit Editorial.

Camisón, César; Cruz, Sonia; González, Tomás. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas.* México: Pearson Educación.

Campos William y Soto Lucila. (julio-diciembre de 2012). Satisfacción del usuario: un estudio desde la perspectiva de las quejas y reclamaciones. Hospital Regional de Moquegua. (U. S. Pedro, Ed.) *Conocimiento para el Desarrollo, 3*(2), 73-80.

Chung, Betty. (2013). Situación actual y perspectivas en el sector agua y saneamiento en el Perú. *Seminario de "Tecnología alemana en el rubro de Agua y Saneamiento".* Lima, Perú.

Cohen, R.J.; Swerdlick, M. (2010). *Pruebas y evaluación psicológicas.* México: McGraw Hill/ Interamericana.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2014). *Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural. Documento Conpes 3810.* República de Colombia: Departamento Nacional de Planeación.

Coral, Luis. (2013). Problemática y perspectivas de los servicios de saneamiento a cargo de la EPS. *Forum nacional por el día mundial del agua.* Trujillo, Perú.

Diario el Expreso Informativo. (6 de agosto de 2018). *Instan a empresa a cargo de obra Los Ángeles cumpla con las medidas para garantizar el servicio de agua potable.* Obtenido de El expreso informativo de Moquegua: http://www.expresoinformativo.com/index.php/local/18789-instan-a-empresa-a-cargo-de-la-obra-los-angeles-cumpla-con-las-medidas-para-garantizar-el-servicio-de-agua-potable

Diario La República. (4 de noviembre de 2017). Moquegua: Pueblo Los ángeles tendrá mejores servicios básicos. *La República*.

Ferri, J.; Barroso, M. (2017). *Ciudadanía y servicios públicos locales: un estudio en las comunidades autónomas de Madrid y Castilla y León.* Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.

Fundación Hábitat Colombia. (2004). Aprendiendo de la innovación. 2. Agua y saneamiento en América Latina y El Caribe. *Foro Iberoamericano y del Caribe sobre mejores prácticas.* Bogotá, Colombia.

Grima, P. (2012). *La certeza absoluta y otras ficciones.* Navarra: RBA Coleccionables.

Grima, P. (2015). *Matemáticas en primera plana: la estadística y los medios de comunicación.* España: Editec.

Haro, F.; Córdova, N.; Chong, T. (febrero de 2016). Modelos de Satisfacción. *Gaceta Sansana*, 55-62.

Hernández, R; Fernández, C.; Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* México: McGraw Hill/ Interamericana.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: Formas de acceso al agua y saneamiento básico.* Lima: INEI.

Larios, I. N. (2014). *Trabajo social y saneamiento ambiental en la aldea El Terrero, municipio de la Gomera en el departamento de Escuintla.* Tesina para obtener el título de trabajadora social en el grado académico de Licenciada, Universidad de San Carlos de Guatemala, Dirección de la Escuela de Trabajo Social, Guatemala.

Lizarzaburu, E. (enero - junio de 2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. *Universidad & Empresa, 18*(30), 33-54.

MIM Perú. (2008). Competencias municipales en agua y saneamiento. *Pildora Educativa*. Obtenido de http://mim.org.pe/file/pildoras/Competencias%20municipales/Competencias%20Municipales%20en%20agua%20y%20saneamiento_new.pdf

Muñoz, C. (2010). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis.* México: Pearson Educación.

Oblitas, Lidia. (2010). *Servicios de agua y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes de éxito.* Santiago de Chile: Naciones Unidas.

ONGAWA Ingeniería para el Desarrollo Humano. (2015). *Segundo informe sobre el Derecho Humano al agua y al saneamiento en el ámbito rural de Nicaragua.* Madrid: ESGD de la Universitat Politécnica de Catalunya, Universidad Politécnica de Madrid.

Organización Panamericana de la Salud. (2011). *Agua y saneamiento: Evidencias para políticas públicas con enfoque en derechos humanosy resultados en salud pública.* Washington: OPS.

Papalia, D.E.; Feldman, R.; Martorell, G. (Desarrollo humano). *2012.* México: McGraw-Hill/ Interamericana.

Programa ONU Agua para la Promoción y la Comunicación en el marco del Decenio. (2010). *La calidad del agua y el saneamiento. Nota para los medios.* Zaragoza: Water of life decade.

Puig, T. (2010). *Márketing de servicios para reinventar las administraciones públicas desde la mutua confinaza de los ciudadanos.* Sevilla: Junta de Andalucía.

Quiroz, A. (2012). *Historia de la corrupción en el Perú.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Quispe, G., & Ayaviri, V. (2016). Medición de la satisfacción del cliente en organizaciones no lucrativas de cooperación al desarrollo. *Revista empresarial, 10*(37), 27-35.

Rodríguez, Santiago; Rodríguez, Alejandro; Tejera, Margarita; Dávila, Delia. (2013). Satisfacción del consumidor: modelos explicativos. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/242764784_SATISFACCION_DEL_CONSUMIDOR_MODELOS_EXPLICATIVOS

Samuelson, P. A.; Nordhaus, W. (2002). *Economía.* México: McGraw Hill.

Samuelson, P.A.; Nordhaus, W. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica.* México: McGraw Hill.

Smits, Stef; Tamayo, Shirley; Ibarra, Vanessa; Rojas, Johnny; Benavídez, Alberto; Bey, Valérie. (2012). *Gobernanza y sostenibilidad de los sistemas de agua potable y saneamiento rurales en Colombia.* Bogotá: Banco Interamericano de Desarrollo.

Sotomayor, A. (2015). *La calidad del servicio y la satisfacción del cliente de la sede central del Gobierno Regional de Moquegua, 2014.* Tesis para optar el grado de Magíster en Gestión Pública, Universidad César Vallejo, Perú, Escuela de Posgrado.

Velásquez, A.; Rey, N. (2001). *Metodología de la investigación.* Lima: San Marcos.

Villacorta, Mirlena. (2010). *Perú: Mapa del Déficit de Agua ySaneamiento Básico a nivel distrital, 2007.* Lima: Centro de Investigación y Desarrollo del INEI.

Vizcarra, D. W. (2011). *Influencia del márketing para valorar el potencial turístico del centro poblado de Los Ángeles del distrito de Moquegua.* Tesis para optar el título de Licenciado en Administración Turística y Hotelera, Universidad José Carlos Mariátegui, Facultad de Ciencias Jurídicas, Empresariales y Pedagógicas, Moquegua.

ANEXOS

ANEXO 01. Matriz de Consistencia

TÍTULO : Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en usuarios del Centro Poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016

	PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
GENERAL	¿Cómo es la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?	Analizar la satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	Existe un bajo nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	**Variable de estudio**. Satisfacción con el servicio de agua y saneamiento **Definición conceptual**. Conjunto de percepciones que el usuario de un servicio de agua y saneamiento desarrolla en función del compromiso del Gobierno para defender del derecho al agua; de la satisfacción con las acciones locales para administrar y reglamentar el servicio; del acceso y sostenibilidad del servicio; de la prestación del servicio; y del comportamiento de los usuarios. **Dimensiones**. • Compromiso del Gobierno • Gestión del gobierno local • Acceso y sostenibilidad • Prestación del servicio • Comportamiento usuario	**Tipo de investigación**. Según su finalidad: - Investigación básica. Según su carácter: - Investigación cuantitativa. Según su profundidad: - Investigación descriptiva. Según su alcance temporal: - Investigación transversal Según su orientación: - Libre **Diseño de investigación**: - Diseño transeccional descriptivo **Población**: - Usuarios del servicio del conjunto habitacional de Zona Habitat, centro poblado Los Ángeles, Moquegua N = 216 **Muestra**: - Muestreo probabilístico aleatorio. n = 144 **Instrumentos**: Escala de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento
ESPECÍFICOS	¿Cuál es el nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro Poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?	Establecer el nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	El nivel de satisfacción con el compromiso del Gobierno hacia el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.		
	¿Cuál es el nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?	Establecer el nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	El nivel de satisfacción con la gestión del Gobierno local del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.		
	¿Cuál es el nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?	Establecer el nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	El nivel de satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del Centro Poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016, es bajo.		
	¿Cuál es el nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?	Establecer el nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	El nivel de satisfacción con la prestación del servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.		
	¿Cuál es el nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016?	Establecer el nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016.	El nivel de satisfacción con el comportamiento usuario ante el servicio de agua y saneamiento, en los usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2016 es bajo.		

ANEXO 02. Instrumentos de medición

ESCALA DE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO

PRESENTACIÓN

Estimado(a) vecino(a), usted ha sido seleccionado(a) como parte de la muestra que evaluará algunos aspectos del servicio de *agua y saneamiento* que tenemos en nuestro centro poblado. Para ello, se le pide que siga las instrucciones que se presentan a continuación y que responda todos los ítems, en función de lo que considera apropiado.

Tenga en cuenta que la recolección de información es **anónima** y tiene como propósito sentar bases para mejorar el servicio con que contamos.

Se le agradece de antemano su colaboración y compromiso con este estudio.

Información general

0.1 Sexo: 1 ☐ Masculino 0.2 Edad: 0.3 Ocupación:

2 ☐ Femenino

0.4 Nivel instrucción
1 ☐ sin estudios
2 ☐ primaria
3 ☐ secundaria
4 ☐ superior — 1 ☐ no universitaria; 2 ☐ universitaria

Parte 1.

Finalmente, se le pide su opinión acerca del **compromiso del Gobierno**, en todos sus niveles, para defender el derecho que usted, como persona, tiene al servicio de agua y saneamiento. Tenga en cuenta la siguiente escala:

1 Totalmente comprometido
2 Muy comprometido
3 Comprometido
4 Apenas comprometido
5 Nada comprometido

	1	2	3	4	5
1.1 Cómo califica el compromiso del Gobierno Nacional para defender su derecho al *servicio de agua y saneamiento*.	☐	☐	☐	☐	☐
1.2 Cómo califica el compromiso del Gobierno Regional para defender su derecho al *servicio de agua y saneamiento*.	☐	☐	☐	☐	☐
1.3 Cómo califica el compromiso de la Municipalidad Provincial para	☐	☐	☐	☐	☐

defender su derecho al *servicio de agua y saneamiento*.

1.4 Cómo califica el compromiso de la Municipalidad del centro poblado para defender su derecho al *servicio de agua y saneamiento*. ❑ ❑ ❑ ❑ ❑

Parte 2.

En esta parte, se pretende aproximarse a la **gestión del Gobierno Local** (centro poblado Los Ángeles) en cuanto a *servicio de agua y saneamiento*. Tenga en cuenta la siguiente escala:

1 Muy satisfecho
2 Satisfecho
3 Ni satisfecho ni insatisfecho
4 Insatisfecho
5 Muy insatisfecho

2.1 Qué tan satisfecho está con la difusión de programas de saneamiento ambiental, referidos a la **calidad sanitaria del agua**, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado. 1 2 3 4 5

2.2 Qué tan satisfecho está con la difusión de programas de saneamiento ambiental, referidos a la **protección del ambiente**, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado. 1 2 3 4 5

2.3 Qué tan satisfecho está con la **administración y reglamentación del servicio de agua potable**, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado. 1 2 3 4 5

2.4 Qué tan satisfecho está con la **administración y reglamentación del servicio de alcantarillado y desagüe**, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado 1 2 3 4 5

2.5 Qué tan satisfecho está con la **provisión de servicios de saneamiento rural**, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado. 1 2 3 4 5

Parte 3.

En esta parte, se le pide que evalúe las acciones de Gobierno Local (Centro poblado Los Ángeles) respecto del estado y avance de los indicadores de **acceso y sostenibilidad** del servicio de agua y saneamiento. Las alternativas de respuesta expresan lo siguiente:

1 Siempre/ casi siempre
2 Frecuentemente
3 Regularmente
4 A veces
5 Casi nunca / nunca

	Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de los siguientes indicadores:	1	2	3	4	5
3.1	Continuidad del servicio de agua potable	☐	☐	☐	☐	☐
3.2	Presión en las redes de agua potable	☐	☐	☐	☐	☐
3.3	Tratamiento de aguas servidas	☐	☐	☐	☐	☐
3.4	Costos de servicios de saneamiento por barrio	☐	☐	☐	☐	☐
3.5	Producción de agua potable	☐	☐	☐	☐	☐
3.6	Distribución de agua potable	☐	☐	☐	☐	☐
3.7	Recolección de aguas servidas	☐	☐	☐	☐	☐

Parte 4.

En esta parte, se le pide que evalúe las acciones de la EPS (Entidad Prestadora de Servicios) respecto del *servicio de agua y saneamiento* que brinda. Tenga en cuenta la siguiente escala:

1 Siempre/ casi siempre
2 Frecuentemente
3 Regularmente
4 A veces
5 Casi nunca / nunca

	Con qué frecuencia la EPS realiza las siguientes acciones:	1	2	3	4	5
4.1	Invita a usuarios nuevos a contratar la prestación del servicio de agua y saneamiento.	☐	☐	☐	☐	☐
4.2	Es rápida para brindar a los usuarios nuevos el servicio de agua y saneamiento.	☐	☐	☐	☐	☐
4.3	Mantiene las instalaciones y equipos en condiciones adecuadas para brindar el servicio de agua y saneamiento.	☐	☐	☐	☐	☐
4.4	Ha suspendido el servicio al usuario por falta de pago, con aviso previo.	☐	☐	☐	☐	☐
4.5	Ha anulado conexiones de quienes hacen uso no autorizado de los servicios de agua.	☐	☐	☐	☐	☐
4.6	Ha cobrado el costo de reparaciones de daños y desperfectos que el usuario ha ocasionado en instalaciones y equipos de los servicios.	☐	☐	☐	☐	☐

Parte 5.

En esta parte, se le pide que evalúe el **comportamiento del usuario** en torno al *servicio de agua y saneamiento* que recibe. Tenga en cuenta la siguiente escala:

1 Siempre/ casi siempre
2 Frecuentemente
3 Regularmente
4 A veces
5 Casi nunca / nunca

Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos realizar las siguientes acciones:	1	2	3	4	5
5.1 Hacer uso adecuado de los servicios de saneamiento.	☐	☐	☐	☐	☐
5.2 Denunciar el daño a las instalaciones de los servicios de saneamiento provocado por otros.	☐	☐	☐	☐	☐
5.3 Descargar en la red pública de agua elementos extraños que pueden poner en riesgo la calidad del agua.	☐	☐	☐	☐	☐
5.4 Contribuir a la calidad de los servicios de agua y saneamiento de la municipalidad.	☐	☐	☐	☐	☐
5.5 Resistirse a cumplir las normas que la EPS establece.	☐	☐	☐	☐	☐
5.6 Resistirse a la instalación de los medidores que establece la EPS.	☐	☐	☐	☐	☐

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO 03. Resultados por Ítems

En esta sección, se presentan resultados en función de cada uno de los ítems que conforman las dimensiones de la variable.

Dimensión satisfacción con el compromiso del gobierno.

Tabla 26

Compromiso del Gobierno Nacional

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente comprometido	0	0,0
Muy comprometido	11	7,6
Comprometido	53	36,8
Apenas comprometido	53	36,8
Nada comprometido	27	18,8
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Cómo califica el compromiso del Gobierno Nacional para defender su derecho al servicio de agua y saneamiento”, igual proporción de usuarios respondió comprometido y apenas comprometido, en donde se registran 36,8% en cada caso. Por otro lado, 18,8% de usuarios consideran que el Gobierno Nacional (Gobierno Central) está nada comprometido, mientras que solo 7,6% considera que el Gobierno Nacional está muy comprometido, aunque no hubo quien señalara un total compromiso.

Tabla 27

Compromiso del Gobierno Regional

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente comprometido	0	0,0
Muy comprometido	0	0,0
Comprometido	0	0,0
Apenas comprometido	36	25,0
Nada comprometido	108	75,0
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Cómo califica el compromiso del Gobierno Regional para defender su derecho al servicio de agua y saneamiento”, el 75% de usuarios considera que el Gobierno Regional está nada comprometido con el servicio, mientras que sólo 25% considera que está apenas comprometido.

Tabla 28

Compromiso de la Municipalidad Provincial

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente comprometido	0	0,0
Muy comprometido	0	0,0
Comprometido	0	0,0
Apenas comprometido	23	16,0
Nada comprometido	121	84,0
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Cómo califica el compromiso de la Municipalidad Provincial para defender su derecho al servicio de agua y saneamiento”, el 84% de usuarios considera que está nada comprometido con el servicio, mientras que sólo 16% considera que está apenas comprometido.

Tabla 29

Compromiso de la Municipalidad del Centro Poblado

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente comprometido	0	0,0
Muy comprometido	1	0,7
Comprometido	5	3,5
Apenas comprometido	73	50,7
Nada comprometido	65	45,1
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “cómo califica el compromiso de la Municipalidad del centro poblado para defender su derecho al servicio de agua y saneamiento”, 45,1% de usuarios considera que esta municipalidad está

nada comprometida con el servicio y 50,7% considera que está apenas comprometida. En contraste, solo 3,5% considera que la Municipalidad del Centro Poblado comprometida con el servicio y sólo 0,7% de usuarios considera que su municipalidad está muy comprometida.

Dimensión satisfacción con la gestión del gobierno local

Tabla 30

Difusión de programas de saneamiento ambiental sobre calidad sanitaria del agua (ítem 1.1)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	0	0,0
Satisfecho	1	0,7
Ni satisfecho ni insatisfecho	60	41,7
Insatisfecho	37	25,7
Muy insatisfecho	46	31,9
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Qué tan satisfecho está con la difusión de programas de saneamiento ambiental, referidos a la calidad sanitaria del agua, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado”, 31,9% se considera muy insatisfecho, 25,7% se considera insatisfecho, 41,7% no se considera satisfecho ni insatisfecho, mientras que sólo 0,7% se considera satisfecho.

Tabla 31

Difusión de programas de saneamiento ambiental sobre protección del medio ambiente (ítem 1.2)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	0	0,0
Satisfecho	1	0,7
Ni satisfecho ni insatisfecho	57	39,6
Insatisfecho	37	25,7
Muy insatisfecho	49	34,0
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la pregunta “Qué tan satisfecho está con la difusión de programas de saneamiento ambiental, referidos a la **protección del ambiente**, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado”, 25,7% de usuarios respondió muy insatisfecho, 25,7% respondió insatisfecho, mientras que 39,6% respondió que no está satisfecho ni insatisfecho. En contraste, sólo 0,7% de usuarios está satisfecho.

Tabla 32

Administración y reglamentación del servicio de agua potable (ítem 1.3)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	0	0,0
Satisfecho	0	0,0
Ni satisfecho ni insatisfecho	55	38,2
Insatisfecho	25	17,4
Muy insatisfecho	64	44,4
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la pregunta “Qué tan satisfecho está con la administración y reglamentación del servicio de agua potable, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado”, 44,4% de usuarios respondió muy insatisfecho, 17,4% respondió insatisfecho, mientras que 38,2% respondió que no está satisfecho ni insatisfecho.

Tabla 33

Administración y reglamentación del servicio de alcantarillado y desagüe (ítem 1.4)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	0	0,0
Satisfecho	1	0,7
Ni satisfecho ni insatisfecho	52	36,1
Insatisfecho	25	17,4
Muy insatisfecho	66	45,8
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Qué tan satisfecho está con la administración y reglamentación del servicio de alcantarillado y desagüe, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado”, 45,8% de usuarios respondió muy insatisfecho, 17,4% respondió insatisfecho, mientras que 36,1% respondió que no está satisfecho ni insatisfecho. En contraste, sólo 0,7% de usuarios está satisfecho.

Tabla 34

Provisión de servicios de saneamiento rural (ítem 1.5)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	0	0,0
Satisfecho	1	0,7
Ni satisfecho ni insatisfecho	53	36,8
Insatisfecho	19	13,2
Muy insatisfecho	71	49,3
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Qué tan satisfecho está con la provisión de servicios de saneamiento rural, por parte de la Municipalidad de nuestro centro poblado”, 49,3% de usuarios respondió muy insatisfecho, 13,2% respondió insatisfecho, mientras que 36,8% respondió que no está satisfecho ni insatisfecho. En contraste, sólo 0,7% de usuarios respondió satisfecho.

Dimensión satisfacción con el acceso y sostenibilidad del servicio

Tabla 35

Continuidad del servicio de agua potable (ítem 2.1)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	1	0,7
Regularmente	1	0,7
A veces	29	20,1
Casi nunca/ nunca	113	78,5
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de la continuidad del servicio de agua potable”, 78,5% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 20,1% respondió a veces, mientras que sólo 0,7% de usuarios respondió regularmente y también 0,7% respondió frecuentemente.

Tabla 36

Presión en las redes de agua potable (ítem 2.2)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	4	2,8
Casi nunca/ nunca	140	97,2
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia

Ante la pregunta “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de la presión en las redes de agua potable”, 97,2% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que sólo 2,8% respondió a veces.

Tabla 37

Tratamiento de aguas servidas (ítem 2.3)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	2	1,4
Casi nunca/ nunca	142	98,6
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance del tratamiento de aguas servidas”, 98,6% de usuarios respondió *casi nunca o nunca*, mientras que sólo 1,4% respondió *a veces*.

Tabla 38

Costos de servicio de saneamiento por barrio (ítem 2.4)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	1	0,7
Casi nunca/ nunca	143	99,3
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de los costos de servicios de saneamiento por barrio”, 99,3% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 0,7% respondió a veces.

Tabla 39

Producción de agua potable (ítem 2.5)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	1	0,7
A veces	1	0,7
Casi nunca/ nunca	142	98,6
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de la producción de agua potable”, 98,6% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 0,7% respondió a veces y también 0,7% regularmente.

Tabla 40

Distribución de agua potable (ítem 2.6)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	5	3,5
Casi nunca/ nunca	139	96,5
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de la distribución de agua potable”, 96,5% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 3,5% respondió a veces.

Tabla 41

Recolección de aguas servidas (ítem 2.7)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	0	0,0
Casi nunca/ nunca	144	100,0
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la pregunta “Con qué frecuencia la Municipalidad del centro poblado ha comunicado anualmente a la población, el estado y avance de la

recolección de aguas servidas", la totalidad de usuarios respondió casi nunca o nunca.

Dimensión satisfacción con la prestación del servicio

Tabla 42

Aproximación institucional a nuevos usuarios (ítem 3.1)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	45	31,3
Casi nunca/ nunca	99	68,8
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la interrogante "Con qué frecuencia la EPS invita a usuarios nuevos a contratar la prestación del servicio de agua y saneamiento", 68,8% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 31,3% respondió a veces.

Tabla 43

Eficiencia para instalar servicio a los nuevos usuarios (ítem 3.2)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	1	0,7
A veces	42	29,2
Casi nunca/ nunca	101	70,1
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Con qué frecuencia la EPS se muestra rápida para brindar a los usuarios nuevos el servicio de agua y saneamiento”, 70,1% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 29,2% respondió a veces, y sólo 0,7% respondió regularmente.

Tabla 44

Mantenimiento de instalaciones y equipos (ítem 3.3)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	62	43,1
Casi nunca/ nunca	82	56,9
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Con qué frecuencia la EPS hace mantenimiento de las instalaciones y equipos en condiciones adecuadas para brindar el servicio de agua y saneamiento”, 56,9% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 43,1% respondió a veces.

Tabla 45

Suspensión de servicios con aviso previo (ítem 3.4)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	20	13,9
A veces	94	65,3
Casi nunca/ nunca	30	20,8
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia la EPS ha suspendido el servicio al usuario por falta de pago, con aviso previo”, 20,8% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 65,3% respondió a veces, y 13,9% respondió regularmente.

Tabla 46

Anulación de conexiones no autorizadas (ítem 3.5)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	5	3,5
A veces	93	64,6
Casi nunca/ nunca	46	31,9
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la interrogante “Con qué frecuencia la EPS ha anulado conexiones de quienes hacen uso no autorizado de los servicios de agua”, 31,9% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 64,6% respondió a veces, y 3,5% respondió regularmente.

Tabla 47

Cobro de costo de reparaciones de daños y desperfectos (ítem 3.6)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	1	0,7
A veces	77	53,5
Casi nunca/ nunca	66	45,8
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia la EPS ha cobrado el costo de reparaciones de daños y desperfectos que el usuario ha ocasionado en instalaciones y equipos de los servicios”, 45,8% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 53,5% respondió a veces.

Dimensión satisfacción con el comportamiento del usuario

Tabla 48

Uso adecuado del servicio (ítem 4.1)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	1	0,7
Frecuentemente	55	38,2
Regularmente	46	31,9
A veces	32	22,2
Casi nunca/ nunca	10	6,9
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

Ante la pregunta “Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos hacer uso adecuado de los servicios de saneamiento”, 6,9% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 22,2% respondió a veces, 31,9% respondió regularmente, 38,2% respondió frecuentemente, y 0,7% respondió siempre o casi siempre.

Tabla 49

Denuncia de daño a instalaciones de servicios (ítem 4.2)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	3	2,1
A veces	88	61,1
Casi nunca/ nunca	53	36,8
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos denunciar el daño a las instalaciones de los servicios de saneamiento provocado por otros”, 36,8% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 61,1% respondió a veces, y 2,1% respondió regularmente.

Tabla 50

Descarga en red pública de agua de elementos extraños (ítem 4.3)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	62	43,1
Casi nunca/ nunca	82	56,9
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la pregunta “Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos descargar en la red pública de agua elementos extraños que pueden poner en riesgo la calidad del agua”, 56,9% de usuarios respondió casi nunca o nunca, y 43,1% respondió a veces.

Tabla 51

Contribución a la calidad de los servicios (ítem 4.4)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	0	0,0
A veces	49	34,0
Casi nunca/ nunca	95	66,0
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la pregunta “Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos contribuir a la calidad de los servicios de agua y saneamiento de la municipalidad”, 66% de usuarios respondió casi nunca o nunca, mientras que 34% respondió a veces.

Tabla 52

Resistencia a normas de EPS (ítem 4.5)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	3	2,1
A veces	10	6,9
Casi nunca/ nunca	131	91,0
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la interrogante “Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos resistirse a cumplir las normas que la EPS establece”, 91% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 6,9% respondió a veces, y 2,1% respondió regularmente.

Tabla 53

Resistencia a instalación de medidores EPS (ítem 4.6)

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre/ casi siempre	0	0,0
Frecuentemente	0	0,0
Regularmente	1	0,7
A veces	2	1,4
Casi nunca/ nunca	141	97,9
Total	144	100,0

Nota: Elaboración propia.

A la pregunta “Con qué frecuencia ha visto a sus vecinos resistirse a la instalación de los medidores que establece la EPS”, 97,9% de usuarios respondió casi nunca o nunca, 1,4% respondió a veces, mientras que 0,7% respondió regularmente.

Análisis de confiabilidad

Tabla 54

Resumen de procesamiento de casos

	ÍTEM	N	%
Casos	Válido	28	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	28	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 55

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,958	0,957	28

El análisis de la confiabilidad del instrumento se realizó sobre la base de una muestra piloto de 28 padres de familia de una asociación de vivienda del distrito. Los resultados del análisis muestran un coeficiente alfa de Cronbach de 0,958, valor muy alto, que evidencia una alta confiabilidad del instrumento.

ANEXO 04. Validación de instrumentos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres :
1.2. Grado académico :
1.3. Institución donde labora :
1.4. Título del estudio :
1.5. Instrumento a evaluar :
1.6. Autor del instrumento :

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Hasta 50 puntos	:	No válido	→	Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos	:	válido	→	Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos	:	válido	→	Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos	:	válido	→	Aplicar

III. ASPECTOS A EVALUAR

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 3	Regular 4 – 5	Bueno 6 – 7	Muy bueno 8 – 9	Excelente 10
1.	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige.					
2.	Objetividad	Los ítems se expresan en conductas observables.					
3.	Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión.					
4.	Organización	Existe organización lógica interna					
5.	Suficiencia	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad.					
6.	Intencionalidad	Permite valorar aspectos específicos de estudio.					
7.	Consistencia	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir.					
8.	Coherencia	Existe coherencia entre dimensiones e indicadores.					
9.	Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio.					
10.	Conveniencia	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías e investigación.					
		SUBTOTAL					

VALORACIÓN :

CUANTITATIVA

OPINIÓN DE APLICABILIDAD :

_____

FIRMA DEL EXPERTO

DNI:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres : LIDIA MARINA LIZARZABURU MONTERO

1.2. Grado académico : DOCTOR, MASTER EN ESTADÍSTICA

1.3. Institución donde labora : Dirección General de Investigación, Universidad San Pedro

1.4. Título del estudio : *Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento*, en usuarios del Centro Poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2017.

1.5. Instrumento a evaluar : Escala de Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento (ESSAS)

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Hasta 50 puntos : No válido → Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos : válido → Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos : válido → Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos : válido → Aplicar

III. ASPECTOS A EVALUAR

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 3	Regular 4 – 5	Bueno 6 – 7	Muy bueno 8 – 9	Excelente 10
1.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige				8	
2.	OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en conductas observables					10
3.	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión				8	
4.	ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica interna					10
5.	SUFICIENCIA	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad					10
6.	INTENCIONALIDAD	Permite valorar aspectos específicos de estudio					10
7.	CONSISTENCIA	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir				8	
8.	COHERENCIA	Existe coherencia entre dimensiones e indicadores					10
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				9	
10.	CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías e investigación					10
	SUBTOTAL						

VALORACIÓN CUANTITATIVA : 93

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : APLICABLE

Trujillo (Perú), abril de 2017

FIRMA DEL EXPERTO
DNI 17861898

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres : ARELIZ IRMA COLQUE JARA

1.2. Grado académico : DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN

1.3. Institución donde labora : Universidad José Carlos Mariátegui (Moquegua, Perú)

1.4. Título del estudio : *Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento*, en usuarios del Centro Poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2017.

1.5. Instrumento a evaluar : Escala de Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento (ESSAS)

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Hasta 50 puntos : No válido → Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos : válido → Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos : válido → Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos : válido → Aplicar

III. ASPECTOS A EVALUAR

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 3	Regular 4 – 5	Bueno 6 – 7	Muy bueno 8 – 9	Excelente 10
1.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige				8	
2.	OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en conductas observables					10
3.	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión				9	
4.	ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica interna					10
5.	SUFICIENCIA	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad					10
6.	INTENCIONALIDAD	Permite valorar aspectos específicos de estudio					10
7.	CONSISTENCIA	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir					10
8.	COHERENCIA	Existe coherencia entre dimensiones e indicadores					10
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				8	
10.	CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías e investigación				9	
		SUBTOTAL					

VALORACIÓN CUANTITATIVA : 94

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : aplicable

Moquegua (Perú), febrero de 2017

FIRMA DEL EXPERTO
DNI 04434441

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres : C.P.C.C. MARIO FÉLIX FIGUEROA CHACÓN

1.2. Grado académico : MAGÍSTER, CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO

1.3. Institución donde labora : Universidad José Carlos Mariátegui (Moquegua, Perú)

1.4. Título del estudio : *Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento*, en usuarios del Centro Poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2017.

1.5. Instrumento a evaluar : Escala de Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento (ESSAS)

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Hasta 50 puntos : No válido → Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos : válido → Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos : válido → Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos : válido → Aplicar

III. ASPECTOS A EVALUAR

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 3	Regular 4 – 5	Bueno 6 – 7	Muy bueno 8 – 9	Excelente 10
1.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige					10
2.	OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en conductas observables					10
3.	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión				9	
4.	ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica interna					10
5.	SUFICIENCIA	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad				9	
6.	INTENCIONALIDAD	Permite valorar aspectos específicos de estudio				8	
7.	CONSISTENCIA	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir				9	
8.	COHERENCIA	Existe coherencia entre dimensiones e indicadores					10
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					10
10.	CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías e investigación				8	
		SUBTOTAL					

VALORACIÓN CUANTITATIVA : 93 puntos

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : aplicable

Moquegua (Perú), junio 2017



FIRMA DEL EXPERTO

DNI 06315605

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres : Valle Veliz, Julio Alfonso

1.2. Grado académico : Maestro en Administración de Empresas

1.3. Institución donde labora : *Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna- Pesquera Morrosama S.A. – Instituto del Oro del Perú S.A.*

1.4. Titulo del estudio : Satisfacción con servicio de agua y saneamiento

1.5. Instrumento a evaluar : Cuestionario con escalamiento Likert

1.6. Autor del instrumento :

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Hasta 50 puntos : No válido → Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos : válido → Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos : válido → Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos : válido → Aplicar

III. ASPECTOS A EVALUAR

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 3	Regular 4 – 5	Bueno 6 – 7	Muy bueno 8 – 9	Excelente 10
1.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige					10
2.	OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en conductas observables				9	
3.	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión				9	
4.	ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica interna					10
5.	SUFICIENCIA	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad					10
6.	INTENCIONALIDAD	Permite valorar aspectos específicos de estudio				9	
7.	CONSISTENCIA	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir					10
8.	COHERENCIA	Existe coherencia entre dimensiones o indicadores					10
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				9	
10.	CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías o investigación					10
		SUBTOTAL				36	60

VALORACIÓN CUANTITATIVA : 96 (Noventa y seis)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : Valido – aplicable

Julio Alfonso Valle Veliz
INGENIERO COMERCIAL
CIP N° 190259

Tacna , 13 de Noviembre de 2018

FIRMA DEL EXPERTO
DNI 80506736

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres : CAMPOS LIZARZABURU, WILLIAM BRITALDO

1.2. Grado académico : MAGISTER

1.3. Institución donde labora : Escuela de Posgrado, Universidad San Pedro

1.4. Título del estudio : *Nivel de satisfacción con el servicio de agua y saneamiento*, en usuarios del centro poblado de Los Ángeles, Moquegua, 2017

1.5. Instrumento a evaluar : Escala de Satisfacción con el Servicio de Agua y Saneamiento (ESSAS)

1.6. Autor del instrumento :

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Hasta 50 puntos : No válido → Reformular instrumento
De 51 a 70 puntos : válido → Mejorar instrumento
De 71 a 90 puntos : válido → Precisar indicadores
De 91 a 100 puntos : válido → Aplicar

III. ASPECTOS A EVALUAR

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 3	Regular 4 – 5	Bueno 6 – 7	Muy bueno 8 – 9	Excelente 10
1.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado al grupo humano al cual se dirige				9	
2.	OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en conductas observables					10
3.	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología en la profesión				9	
4.	ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica interna					10
5.	SUFICIENCIA	Comprende aspectos suficientes del dominio teórico de la variable en cantidad					10
6.	INTENCIONALIDAD	Permite valorar aspectos específicos de estudio				9	
7.	CONSISTENCIA	Se fundamenta en contenidos teórico – científicos sobre las variables a medir					10
8.	COHERENCIA	Existe coherencia entre dimensiones e indicadores					10
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					10
10.	CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la construcción de teorías e investigación				9	
		SUBTOTAL					96

VALORACIÓN CUANTITATIVA : 96 (NOVENTA Y SEIS)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : APLICABLE

Mg. William B. Campos Lizarzaburu
GERENTE

Moquegua , 20 de octubre de 2018

FIRMA DEL EXPERTO
DNI 18073586