



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

**Participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al  
servicio de agua potable y alcantarillado, distrito de Ate – Santa  
Anita, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Carhuachin Sanchez, Rafael Angel (ORCID: 0000-0003-4772-6020)

**ASESOR:**

Mg. Torres Mirez Karl, Friederick (ORCID: 000-0002-1036-7573)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

LIMA – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A mis padres, Alejandro Romualdo Carhuachín Luis y María Flora Sánchez Cadillo, por su apoyo en mi formación personal y profesional. Y en el cielo a Canela Carhuachín Sánchez.

## **Agradecimiento**

A los dirigentes y población de las 49 habilitaciones beneficiarias del Proyecto de acceso al servicio de agua potable y alcantarillado del distrito de Ate y Santa Anita.

## Índice

	<b>Pág.</b>
<b>Carátula</b> .....	i
<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimiento</b> .....	iii
<b>Índice</b> .....	iv
<b>Índice de Tablas</b> .....	v
<b>Índice de Figuras</b> .....	vi
<b>Resumen</b> .....	vii
<b>Abstract</b> .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	4
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	8
<b>3.1 Tipo y Diseño de investigación</b> .....	8
<b>3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> .....	12
<b>3.4 Procedimientos</b> .....	14
<b>3.5 Métodos de análisis de datos</b> .....	15
<b>3.6 Aspectos éticos</b> .....	15
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	16
<b>V. DISCUSIÓN</b> .....	27
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	32
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	33
<b>REFERENCIAS</b> .....	35
<b>ANEXOS</b> .....	38

## Índice de Tablas

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> .....	12
<i>Población y muestra</i> .....	12
<b>Tabla 2</b> .....	14
<i>Resultados del análisis de fiabilidad de las variables</i> .....	14
<b>Tabla 3</b> .....	16
<i>Sexo</i> .....	16
<b>Tabla 4</b> <i>Prueba de normalidad</i> .....	17
<b>Tabla 5</b> <i>Nivel de correlación</i> .....	17
<b>Tabla 6</b> .....	19
<i>Correlación de participación del EIS vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado</i> .....	19
<b>Tabla 7</b> .....	21
<i>Correlación de EIS vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado</i> .....	21
<b>Tabla 8</b> .....	23
<i>Correlación de relaciones sociales vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado</i> .....	23
<b>Tabla 9</b> .....	25
<i>Correlación de relaciones con entidades vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado</i> .....	25
<b>Tabla 10</b> <i>Variable 01: participación del equipo de intervención social</i> .....	47
<b>Tabla 11</b> <i>Dimensión equipo de Intervención Social</i> .....	48
<b>Tabla 12</b> <i>Dimensión relaciones sociales</i> .....	49
<b>Tabla 13</b> <i>Dimensión relaciones con entidades</i> .....	<b>50</b>
<b>Tabla 14</b> <i>Variable 02: acceso al servicio de agua potable y alcantarillado</i> .....	51
<b>Tabla 15</b> <i>Dimensión derecho al servicio</i> .....	52
<b>Tabla 16</b> <i>Dimensión calidad del servicio</i> .....	53
<b>Tabla 17</b> .....	54
<i>Dimensión condición de vida</i> .....	54
<b>Tabla 18</b> .....	55
<i>Jueces expertos</i> .....	55

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> .....	16
<i>Edad</i> .....	16
<b>Figura 2</b> <i>Variable 01: participación del equipo de intervención social</i> .....	47
<b>Figura 3</b> <i>Dimensión equipo de Intervención Social</i> .....	48
<b>Figura 4</b> <i>Dimensión relaciones sociales</i> .....	49
<b>Figura 5</b> <i>Dimensión relaciones con entidades</i> .....	50
<b>Figura 6</b> <i>Variable 02: acceso al servicio de agua potable y alcantarillado</i> .....	51
<b>Figura 7</b> <i>Dimensión derecho al servicio</i> .....	52
<b>Figura 8</b> .....	53
<i>Dimensión calidad del servicio</i> .....	53
<b>Figura 9</b> .....	54
<i>Dimensión condición de vida</i> .....	54

## Resumen

La investigación desarrollada se titula: “Participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado, distrito de Ate – Santa Anita, 2021”, tuvo como objetivo principal: Determinar la relación que existe entre la participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto desarrollado en el distrito de Ate – Santa Anita, 2021.

Se utilizó un enfoque cuantitativo con un paradigma de tipo positivista, así mismo el diseño fue no experimental y de un nivel correlacional. En cuanto a la población, estuvo conformada por los 49 Secretarios Generales de las habilitaciones beneficiarias del proyecto, por lo que la muestra fue de 44 directivos, basados en un muestreo probabilístico y aleatorio simple. La técnica utilizada para el recojo de información fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, el cual fue validado previamente por 3 jueces especialistas en el tema.

Finalmente, el resultado de la investigación concluyo que existe una correlación positiva muy fuerte entre la variable participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto, con un coeficiente de correlación de 0,859.

**Palabras clave:** Equipo de Intervención Social, acceso al servicio, agua potable y alcantarillado.

## **Abstract**

The research carried out is titled: "Participation of the Social Intervention Team and access to the drinking water and sewerage service, district of Ate - Santa Anita, 2021", its main objective was: To determine the relationship that exists between the participation of the Social Intervention and access to drinking water and sewerage service in the project developed in the district of Ate - Santa Anita, 2021.

A quantitative approach was used with a positivist paradigm, likewise the design was non-experimental and of a correlational level. Regarding the population, it was made up of the 49 General Secretaries of the project's beneficiary qualifications, so the sample was 44 managers, based on a simple probability and random sampling. The technique used to collect information was the survey and the instrument the questionnaire, which was previously validated by 3 judges specializing in the subject.

Finally, the result of the research concluded that there is a very strong positive correlation between the variable participation of the Social Intervention Team and access to the potable water and sewerage service in the project, with a correlation coefficient of 0.859.

Keywords: Social Intervention Team, access to service, drinking water and sewerage.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La Organización de Naciones Unidas (ONU) ha mostrado a nivel mundial datos que indican que al 2015 más de 4.500 millones de personas en el mundo carecían de agua potable y alcantarillado o saneamiento básico como también se le denominará al termino antes mencionado en el desarrollo de la investigación. Por ello, el Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo (PNUD) en sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el N° 06 Agua Limpia y Saneamiento indica que los estados en el mundo deben de generar proyectos de infraestructura en saneamiento que garanticen el acceso al servicio de saneamiento básico para todas las personas hacia el 2030 y a su vez fomentar una educación sanitaria con hábitos de higiene.

Así mismo, en la Carta Magna del Perú (2017) se incorporó al artículo 7-A el cual refiere que el estado peruano reconoce a los ciudadanos el derecho de poder acceder de manera universal y de forma continua al saneamiento básico, así mismo se enfatiza que el recurso hídrico es de prioridad para el consumo humano.

En tal sentido, siguiendo los ODS de la ONU, el Estado peruano mediante Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA aprobó el Plan Nacional de Saneamiento (PNS) 2017 – 2021, mediante el cual es el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) el órgano director de las políticas en temas de saneamiento a nivel nacional, teniendo así mismo, la función de aprobarlo cada cinco (5) años. Este PNS será el eje que guíe las políticas públicas del sector.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2016 en el país en el ámbito urbano, el 94.5% contaba con servicio de agua potable y el 88.3% con el servicio de alcantarillado. Por ello, en virtud de buscar de cerrar las brechas de acceso al saneamiento básico el MVCS creó el 14 de abril del 2017 mediante Decreto Supremo N° 008-2017- VIVIENDA el Programa Agua Segura para Lima y Callao (PASLC) teniendo como una de sus funciones primordiales es la elaboración, ejecución y supervisión durante las distintas fases del proyecto de inversión pública desarrollados dentro de la jurisdicción de SEDAPAL, y que deben de llevarse de manera coordinada.

El presente trabajo buscó determinar la relación de la participación del Equipo de Intervención Social (EIS) y el acceso al servicio de saneamiento básico en el desarrollo del expediente técnico y estudio definido del proyecto, para ello se describió las funciones del EIS y el desarrollo de sus actividades, es preciso indicar que el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado en los distritos de Ate y Santa Anita de la provincia de Lima departamento de Lima” con código único N° 2389079, tuvo como inicio el 01 de agosto del 2019 y culminó el 31 de diciembre del 2021, y se contó con una inversión de S/ 12 054 610.08 (inc. IGV). En los proyectos de saneamiento básico las personas tienden a relacionar su desarrollo únicamente al equipo de ingeniería que diseña y presupuesta el expediente técnico, si bien es cierto se encargan de ello, también intervienen otros equipos permitiendo generar un proyecto interdisciplinario. Uno de los equipos que participan en la elaboración del proyecto es el EIS que cuenta con términos de referencias específicos de su participación en el proyecto y es el único equipo al cual se le exige tener una oficina de campo durante el tiempo que dure el proyecto, por lo que su participación y funciones son fundamentales para el buen desarrollo del proyecto, toda vez que son el nexo entre el equipo técnico, entidad (MVCS) y la población beneficiaria.

Las habilitaciones sin servicio de saneamiento básico que se encontraron dentro del ámbito del proyecto, según la primera información que se obtuvo de los Términos de Referencia del Proyecto (TdR), proporcionada por el MVCS, en base al estudio de perfil indicaban que existían 36 habilitaciones sin servicios.

Luego de realizarse la validación de planos de servicios básicos de las habilitaciones siendo estos visados (Municipalidad Local de Ate – Santa Anita) y/o aprobados por COFOPRI, sumado a las nuevas habilitaciones identificadas en el área de estudio, se determinó que en total existen 49 habilitaciones que cuentan con saneamiento físico legal y que estaban aptas para ser beneficiarias del proyecto.

Por ello, es de vital importancia que el Estado a través de sus políticas públicas atienda estas habilitaciones que se encuentran en las periferias de la ciudad y lograr así reducir las brechas para poder acceder al servicio de saneamiento básico,

repercutiendo así también en mejorar la calidad en la salud de los pobladores en que se encuentran en condición de carencia social en la capital.

Por ello, este trabajo de investigación se realizó en el ámbito de intervención del proyecto de acceso al servicio de saneamiento básico desarrollado en los distritos de ATE y Santa Anita, el cual tuvo como objetivo principal: Determinar la relación que existe entre la participación del EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto de ATE – Santa Anita, 2021. Además, como objetivos específicos se buscó: 1) Determinar la relación entre el EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021, 2) Determinar la relación entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021 y 3) Determinar la relación entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel local existen investigaciones como la de Pérez (2019) que en su tesis se planteó como objetivo mostrar los elementos de la gestión social que permiten participar a la comunidad en el desarrollo del proyecto y a su vez les permita acceder al servicio del agua potable y saneamiento. La investigación fue de tipo cualitativo y se hizo uso como técnicas para el recojo de información la encuesta a 4 miembros del Equipo de Gestión Social de Proyectos (EGSP) de SEDAPAL y 12 miembros de la Comité central de directivos del proyecto Nueva Rinconada para el grupo focal. La autora concluye que el EGSP de SEDAPAL incentiva la participación de manera positiva en el desarrollo del proyecto.

La autora López (2018) en su tesis desarrolló como objetivo central determinar si existe una relación directa entre el análisis de la intervención social y la calidad del agua potable en el proyecto en mención. Esta investigación fue de paradigma cuantitativo en un nivel descriptivo – correlacional y para la aplicación de la encuesta tuvo como población 3950 habitantes del proyecto, que utilizando el método probabilístico se obtuvo una muestra de 350 habitantes a aplicar. Finalmente, concluye la autora que se logra demostrar la relación entre la participación del Equipo social y la calidad del agua con un resultado de Rho de Spearman de 0.851.

Siguiendo la línea de investigación referente al tema de acceso al servicio de saneamiento básico la autora Palacios (2018) desarrollo su investigación en base al objetivo central que busco hallar la correlación que existe entre la participación de los vecinos y el acceso al servicio de saneamiento básico. La investigación fue de tipo cuantitativo y tuvo como población a 718 dirigentes de San Juan de Lurigancho y utilizando un muestreo probabilístico aleatorio simple se obtuvo una muestra de 250 dirigentes a quienes se les aplicó las encuestas. La investigación concluyo que existe relación entre la participación vecinal y el acceso al servicio de saneamiento básico.

En su libro la autora López (2015) busco como objetivo general comparar los cambios que generan en el aspecto de la salud y la calidad de vida en la población, que se benefició con el proyecto. La investigación fue de paradigma

descriptivo y explicativo, y se tuvo como población a 8866 nuevos usuarios de SEDAPAL que utilizando la muestra de tipo probabilístico se obtuvo una muestra de 538 encuestas. La autora concluye que el componente social aporta al proyecto sostenibilidad a través de su sensibilización de la población beneficiaria a través de la promoción de una buena cultura sanitaria.

Cairampoma, et.al (2016) en su investigación nos da un alcance jurídico de los actores y entidades desde un marco normativo para el acceso al servicio de saneamiento básico que han venido impulsándose desde algunos años por entidades como el MVCS, EPSs y SUNASS; si bien es cierto que el Estado a través de sus políticas públicas promueve el acceso universal al servicio como un derecho de igualdad entre compatriotas en las zonas urbanas, es importante que se tenga que aplicar un diferenciador en el cobro por el servicio haciendo un subsidio a los grupos de menores recursos utilizando así el Sistema de Focalización de Hogares, pero entendiendo que los subsidios son asumidos por los usuarios de mayores recursos.

Asimismo, a nivel internacional existen investigaciones como la de Chadwick (2017) en su tesis el autor tiene como objetivo central de su investigación analizar de qué manera influye las políticas públicas en solucionar la inequidad en el acceso al servicio de saneamiento básico. El investigador utilizó entrevistas a funcionarios y 44 encuestas a usuarios del servicio de SEDAPAL. Concluyendo finalmente que existe desigualdad para acceder al servicio de saneamiento básico en Lima, pero que también corresponde a los usuarios usar el servicio responsablemente y conservar las fuentes de agua.

Bruno et.al. (2018) en el desarrollo de la investigación analiza como objetivo de estudio en la Región Metropolitana de Argentina los asentamientos informales se abastecen de agua potable y porque acceden en menor medida que otros sectores, pese a ser la argentina uno de los países con mayores índices de población con acceso a agua potable. Concluye que la empresa prestadora de servicios a cargo del Estado es más eficiente atendiendo en las zonas formales y que en el tiempo que la empresa prestadora estuvo a cargo de los privados atendió de mejor manera a los informales con el acceso al servicio aunque no logro

coberturar toda la región metropolitana, hasta que nuevamente regreso la entidad al sector público; se concluye que para lograr la extensión de la red es necesario a los actores de las comunidades locales y la participación activa de los vecinos, sino el acceso recae en intermediarios que no permiten un acceso igualitario en la comuna.

Soares (2019) en su investigación la autora aborda la evolución del sentido del acceso al servicio al agua potable que por años se abordó de manera independiente al de saneamiento, en la actualidad se habla de una dualidad para lograr el verdadero derecho al servicio básico. Un punto al cual concluye la autora es el de la dimensión de asequibilidad, la cual conceptualiza con que no solo basta por parte del Estado dar el servicio, sino que se garantice condiciones para que estos nuevos usuarios puedan pagar por el servicio.

Arias (2009) en su investigación la autora describe las jurisdicciones de las empresas que dotan los servicios de saneamiento básico, sus fuentes, desigualdades en su participación del mercado y la manera en que desarrollan sus planes de cobertura no coordinados; finalmente cuestiona que la ciudad crece con una gran expansión de suelo, pero con una muy poca densidad lo que provoca poca cobertura de las redes de saneamiento básico en las periferias de la ciudad. Por ello, hace hincapié en que se deben de dar lineamientos para declarar los límites urbanos y frenar la expansión, para poder atender así la demanda del servicio.

Para la autora Ferreira (2021) en su libro la investigadora manifiesta que la Intervención Social, debe de apuntar a que el profesional plantee herramientas de trabajo innovadoras que permitan realizar y mantener el acceso a derechos fundamentales, entendiendo que es principal desafío y el fundamento principal del profesional social.

A nivel local e internacional existen enfoques de acceso al servicio de saneamiento básico, entre ellos se tiene:

A nivel internacional la ONU, cuenta con 17 ODS que fueron acogidos por todos los países miembros el 25 de septiembre del 2015, dichos objetivos tienen

metas específicas que deben de ser alcanzados por los países en 15 años. Para el presente trabajo nos enfocaremos en el objetivo N° 06 Agua Limpia y Saneamiento, que en una de sus metas manifiesta que los estados en el mundo al año 2030 deben alcanzar el objetivo de lograr que sus ciudadanos tengan un acceso universal al saneamiento básico que permitan una adecuada higiene, esto debe de darse sin discriminación y de manera equitativa para todas las personas, poniendo fin a la defecación a campo abierto. Así mismo, se debe de priorizar a los grupos humanos en situación de vulnerabilidad.

A nivel local el Estado peruano, en el año 2017 mediante D.S N° 018-2017-VIVIENDA crea el Plan Nacional de Saneamiento (PNS) 2017-2021 que manifiesta que el MVCS será el órgano director en las políticas de saneamiento, por ello resulta imperativo contar y adoptar el PNS como la principal herramienta que permita gestionar los objetivos, políticas y estrategias planteadas por el estado peruano en temas de saneamiento en un quinquenio, esta plan debe de impulsar a mejorar acceso y calidad del servicio de saneamiento básico.

Con la creación del PNS, lo que se busca es visibilizar y empoderar a una entidad gubernamental la cual guíe la política pública de saneamiento en sus tres niveles de Estado. Articulando a las instituciones que participan y se encuentran involucradas en el servicio y cobertura del saneamiento en el país al año 2030.

La presente investigación sustenta su desarrollo en base a estos dos enfoques de acceso y universalización del servicio con el objetivo de mejorar las condiciones de vidas y cerrar las brechas los ciudadanos del país. Toda vez que el PNS basa su constitución en el objetivo de desarrollo sostenible N° 06 de la ONU.

Por ello, el Estado peruano siguiendo las políticas públicas de saneamiento mundial teniendo ya un plan nacional, crea ese mismo año 2017 para la capital mediante Decreto Supremo el Programa “Agua Segura para Lima y Callao” (PASLC) el cual en su artículo 2 detalla su objeto y finalidad que busca que los proyectos que se enmarcan en el programa garanticen que la inversión realizada tenga como propósito reducir las brechas de acceso al servicio de saneamiento básico dentro de la jurisdicción de SEDAPAL, priorizando a los ciudadanos en condición de vulnerabilidad.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y Diseño de investigación

##### Tipo

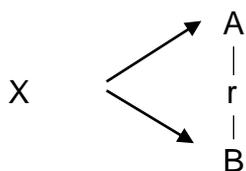
Se utilizó el paradigma positivista con un enfoque cuantitativa y de tipo correlacional, debido a que se midió las variables de estudio, el cual nos permitió sistematizar las dimensiones e indicadores del tema participación del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico, distrito de Ate – Santa Anita, 2021 (datos generales, dimensiones de Participación del EIS y dimensiones de acceso al servicio básico). Además, se ha considerado como investigación básica porque el presente trabajo buscó determinar la relación de participación del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico de los ciudadanos beneficiarios del proyecto.

##### Diseño

El siguiente estudio se ajustó a un diseño no experimental debido a que no se manipularon las variables, sino más bien, se recogió la información como se dio en la realidad: La participación del EIS en el proyecto de acceso al servicio de saneamiento básico en el distrito de Ate – Santa Anita, 2021.

Esta investigación se ha desarrollado a nivel descriptivo (interpretativo) toda vez que desde lo descriptivo se fue mostrando de manera ordenada la participación del EIS en el desarrollo del proyecto de saneamiento básico. Así mismo, se detalló y se comparó las dimensiones con los indicadores de los actores involucrados en la elaboración del proyecto de saneamiento básico.

Se establece con la siguiente formula:



- A: Participación del EIS.

- B: Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado.
- r: Coeficiente de correlación entre variables.

## **Operacionalización de las variables**

### **Variable 1: Participación del EIS**

**Definición conceptual:** Según lo planteado en los TdR del proyecto del PASLC (2019), señala que “La Intervención Social tiene por finalidad la educación sanitaria de los pobladores beneficiarios, así como la difusión de los alcances del proyecto”

**Definición operacional:** La Participación del EIS se pudo medir mediante el cuestionario que está compuesto por diecisiete (17) preguntas formuladas correspondiente a las dimensiones EIS, Relaciones Sociales y Relación con Entidades, que a su vez pudieron ser medidos por indicadores como profesionales, información, participación, reuniones, y gestiones.

**Dimensiones:** se establecieron tres (3) dimensiones: EIS (N° 1,2,3,4,5), Relaciones sociales (N° 6,7,8,9,10,11,12) y Relación con entidades (N° 13,14,15,16,17).

**Escala de medición:** se ha utilizado la escala de Likert el cual está conformado por 17 ítems y con un nivel de medición ordinal.

### **Variable 2: Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado**

**Definición conceptual:** Según lo estipulado en los TdR del proyecto del PASLC (2019), se define a esta variable como toda inversión en infraestructura de saneamiento básico que se encuentre en el ámbito jurisdiccional de SEDAPAL y que este enfocado en reducir el acceso al servicio.

**Definición operacional:** se establecieron tres (3) dimensiones: Derecho al servicio (Ítems 1,2,3,4,5), Calidad del servicio (Ítems 6,7,8,9,10) y Condición de vida (Ítems 11,12,13,14,15,16).

**Escala de medición:** se ha utilizado la escala de Likert el cual está conformado por 16 ítems y con un nivel de medición ordinal.

## **Población, muestra y muestreo**

### **Población**

En el desarrollo de la investigación se consideró como población total a los cuarenta y nueve (49) Secretarios Generales y/o Presidentes de las habilitaciones beneficiarias del proyecto de saneamiento básico en el distrito de Ate – Santa Anita.

Es importante resaltar, que se consideró como población objetivo a los Secretarios Generales y/o Presidentes, toda vez, que estos representan a la población de las habilitaciones beneficiarias al ser elegidos por asamblea popular y han venido gestionando este proyecto por años; por lo cual tiene ellos un conocimiento más cercano del desarrollo del proyecto y así mismo, son con quienes el EIS ha interactuado en mayor medida.

### **Muestra**

Para calcular en la investigación la muestra, se tuvo que aplicar el método de muestreo probabilístico aleatorio simple, considerándose un margen de confiabilidad del 95% y un 5% de margen de error, para un total de cuarenta y nueve (49) Secretarios Generales y/o Presidentes representantes de las habilitaciones beneficiarias consideradas para la cobertura del servicio básico. El resultado arrojado de la fórmula muestral y agregando el 5% de INR (imprevistos por no respuestas) nos dio como resultado un total de cuarenta y cuatro (44) encuestas para aplicar. El cual nos garantizó una muestra representativa, la cual expreso los resultados que se deseó obtener con la aplicación de la encuesta.

Dimensión de la muestra:

Se determinó la muestra en base a la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n:	Números de encuestas que debe de tener la muestra
N:	Tamaño de la población
p:	Proporción de éxito (0.5)
q:	Proporción de fracasos (0.5)
e:	Máximo de error permisible (5%)
Z:	Nivel de confianza (95%)...Z=1.96

Cálculo de la Muestra:

$$n = \frac{44 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (44-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 43.5574787$$

$$n = 44$$

### **Criterios de inclusión**

- Los Secretarios Generales y/o Presidentes de las juntas directivas de las habilitaciones beneficiaras debieron contar con una resolución de reconocimiento vigente o en trámite para ser considerados dentro de la muestra.

### **Criterios de exclusión**

- No fueron considerados aquellos miembros de la junta directiva que no ocupen el cargo de Secretario General y/o Presidente.
- No se consideró a Secretarios Generales y/o Presidentes de juntas directivas que no se encontraron dentro de las 49 habilitaciones beneficiarias del proyecto.

## Tabla 1

### *Población y muestra*

<b>N° de población</b>	<b>Muestra</b>
49	44

Fuente: Autoría del investigador en base a la identificación de juntas directivas del proyecto y la elaboración del directorio telefónico por parte del EIS durante el desarrollo del proyecto.

### **3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La investigación hizo el uso de la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario, el cual Casas et. al (2003) define a la encuesta como el conjunto de procedimientos necesarios para materializar el cuestionario que es la herramienta con la cual a través de preguntas pretende obtener información de la población objetivo de estudio.

#### **Instrumentos**

##### **Ficha técnica 1**

- Nombre : Cuestionario de Participación del Equipo de Intervención Social.
- Autores : Rafael Angel Carhuachín Sánchez.
- Procedencia : Distritos de Ate – Santa Anita, Lima – 2021.
- Administración : Individual.
- Tiempo : 10 minutos aproximadamente.
- Estructuración : 3 dimensiones - 17 ítems.
- Aplicación : Secretarios Generales o Presidentes de las habilitaciones beneficiarias del proyecto de acceso al servicio de saneamiento básico de Ate – Santa Anita, 2021.

Fecha de aplicación: Del 26 al 29 de noviembre del 2021.

Margen de error: 5%.

## **Ficha técnica 2**

Nombre : Cuestionario de acceso al servicio de agua potable y alcantarillado.

Autora : Rafael Angel Carhuachín Sánchez.

Procedencia : Distritos de Ate – Santa Anita, Lima – 2021.

Administración : Individual.

Tiempo : 10 minutos aproximadamente.

Estructuración : 3 dimensiones - 16 ítems.

Aplicación : Secretarios Generales o Presidentes de las habilitaciones beneficiarias del proyecto de acceso al servicio de saneamiento básico de Ate – Santa Anita, 2021.

Fecha de aplicación: Del 26 al 29 de noviembre del 2021.

Margen de error: 5%.

### **Consigna de aplicación:**

- Lee con atención cada una de las preguntas antes de contestar.
- Revisa todas las alternativas antes de contestar.
- Responde con seguridad toda vez que tus respuestas gozan de total anonimato.
- No existe respuesta buena o mala.
- Revisa que todas las preguntas estén contestadas antes de pasar al siguiente cuestionario.

## Confiabilidad del instrumento

Para Oviedo et, al (2005) la definición del Alfa de Cron Bach es la media de las correlaciones entre los indicadores que conforman la herramienta de recojo de información.

**Tabla 2**

*Resultados del análisis de fiabilidad de las variables*

Variable	Alfa de Cron Bach	N de Ítems
Participación del EIS	0,973	17
Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado	0,901	16

Nota: El valor cercano a 1 del alfa de Cron Bach se considera como bueno (Oviedo et. al, 2005).

Fuente: Elaboración propia, estadígrafo SPSS v25.

En base a las preguntas formuladas para el cuestionario de participación del EIS (17 ítems) y el cuestionario acceso al servicio de agua potable y alcantarillado (16 ítems), se aplicó un piloto a 10 directivos y mediante el software de cálculo estadístico SPSS en su versión 25.0 se calculó el Alfa de Cronbach en donde se logró obtener que los resultados de los instrumentos son fiables, con resultados de 0.973 y 0.901 respectivamente.

### 3.4 Procedimientos

La información se recolecto a través de los dos cuestionarios de cada una de las variables que previamente fueron validados y que fueron aplicados a 44 Secretarios Generales y/o Presidentes de las habilitaciones beneficiarias; debido al estado situacional que se viene atravesando por la pandemia Covid 19 se optó por crear un grupo de WhatsApp con los directivos y mediante ese grupo se compartió el enlace para que puedan acceder al cuestionario virtual elaborado en la plataforma Google Forms. Posteriormente, obtenido el 100% de las encuestas se descargó la

base de datos en Excel que te brinda la plataforma y luego se exportó al software estadístico SPSS v25 donde finalmente se procesó.

### **3.5 Métodos de análisis de datos**

Para el análisis de la información obtenida luego de aplicarse el cuestionario a cuarenta y cuatro (44) Secretarios Generales y/o Presidentes de las cuarenta y nueve (49) habilitaciones beneficiarias del proyecto, se utilizó el programa de estadístico SPSS v25. Es preciso indicar, que para el levantamiento de información se ha utilizado el cuestionario de autoría del investigador que contó con la confiabilidad y validez de expertos en el tema.

Para determinar la correlación entre las variables de estudio se utilizó el coeficiente de correlación de Rho Spearman, debido a que los datos se encuentran en una escala ordinal (Likert) y, además, es una prueba no paramétrica. Para la elección de unidades elementales se usó el muestreo probabilístico aleatorio simple.

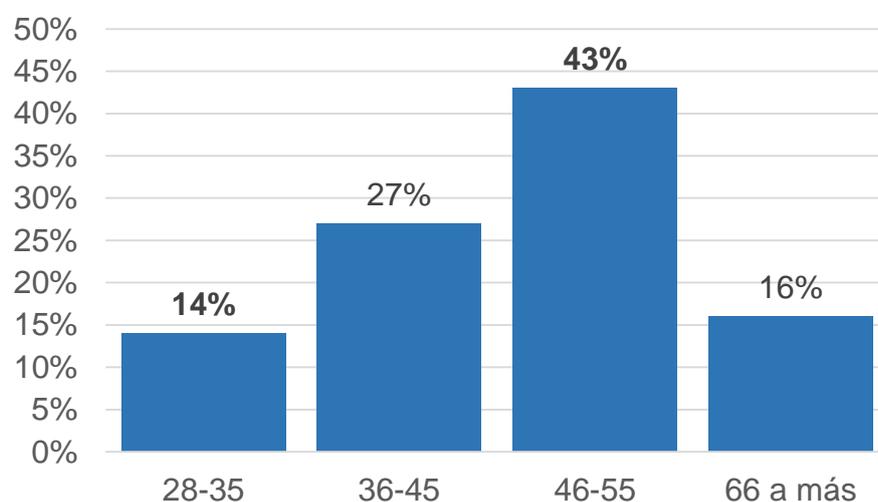
### **3.6 Aspectos éticos**

La muestra para la aplicación del cuestionario se logró obtener porque se contaba con el directorio de todos los directivos de las habilitaciones beneficiarias, por ello como aspecto ético en todo momento se guardó la confidencialidad de la información personal y de los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta a los Secretarios Generales. Así mismo, esta información solo se usó para el desarrollo de la investigación por lo que no se comercializó ni divulgó; del mismo modo durante la aplicación del cuestionario no se indujo a obtener una respuesta específica por parte del aplicador para sacar provecho de esta.

## IV. RESULTADOS

**Figura 1**

*Edad*



Apreciaciones:

De la figura 1, podemos apreciar que de los cuarenta y cuatro (44) Secretarios Generales y/o Presidentes de las habilitaciones beneficiarias del proyecto, un 43% de los encuestados se encuentra en el intervalo de edad entre 46 – 55 años y un 14% en un rango de edad de 28-35 años.

**Tabla 3**

*Sexo*

Masculino	18	41%
Femenino	26	59%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Nota: Ley N° 31030 promueve la alternancia de la mujer en la postulación a cargos políticos (Congreso de la República, 2020)

Apreciaciones:

De la tabla 3, los directivos encuestados en un 59% son de sexo femenino y un 41% de sexo masculino, lo cual nos refleja la participación de la mujer en el más alto cargo directivo de las habilitaciones beneficiarias del proyecto.

**Tabla 4**

*Prueba de normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Participación del EIS	0,831	44	0,000
Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado	0,769	44	0,000

Fuente: Estadígrafo SPSS v25.

En la tabla 4, de acuerdo a la prueba de normalidad se analizó el estadístico de Shapiro-Wilk, al tener una población de análisis menor a 50, en base a ello se encontró una significancia bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05 por ende al seguir una distribución no paramétrica, es decir ambas variables de estudio no siguen una distribución normal, por ello para analizar el nivel de relación se empleará el coeficiente de Rho de Spearman. en base a ello se tomará en cuenta lo siguiente:

**Tabla 5**

*Nivel de correlación*

Valor	Correlación
0.00	No existe
+0.10	+ muy débil
+0.25	+ débil

---

+0.50	+ media
+0.75	+ considerable
+0.90	+ muy fuerte
+1.00	+ perfecta

---

Fuente: Hernández et al. (2014). Metodología de la investigación.

**Objetivo general:** Determinar la relación que existe entre la participación del EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto de ATE – Santa Anita, 2021

H0: No existe una relación directa entre la participación del EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H1: Existe una relación directa entre la participación del EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

**Tabla 6**

*Correlación de participación del EIS vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado*

		Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado
	Coeficiente de correlación	0,859
Participación del EIS	Sig. (bilateral)	0,000
	N	44

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

Apreciaciones:

En la tabla 6, para el cumplimiento del objetivo general se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,859, afirmando que entre la variable Participación del EIS y acceso al servicio de saneamiento básico existe una correlación positiva muy fuerte, lo que significa que a mejor participación que exista por parte del EIS, existirá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis general se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre la participación del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que la participación del EIS del proyecto de ATE – Santa Anita sea óptimo con el fin de que exista un mejor acceso al servicio de saneamiento básico.

**Objetivo 01:** Determinar la relación entre el EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H0: No existe una relación directa entre el EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H1: Existe una relación directa entre el EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

**Tabla 7**

*Correlación de EIS vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado*

		Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado
	Coeficiente de correlación	0,850
EIS	Sig. (bilateral)	0,000
	N	44

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

Apreciaciones:

En la tabla 7, para el cumplimiento del objetivo específico 01 se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,850, afirmando que entre la dimensión EIS y la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva muy fuerte, lo que significa que a mejor participación que exista por parte del EIS, existirá un mejor servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis específica 01 se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre la participación del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que el EIS del proyecto de ATE – Santa Anita tenga una buena conformación y experiencia con el fin de que exista un mejor acceso al servicio.

**Objetivo 02:** Determinar la relación entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H0: No existe una relación directa entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H1: Existe una relación directa entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

**Tabla 8**

*Correlación de relaciones sociales vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado*

		Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado
	Coeficiente de correlación	0,844
Relaciones sociales	Sig. (bilateral)	0,000
	N	44

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

Apreciaciones:

En la tabla 8, para el cumplimiento del objetivo específico 02 se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,844, afirmando que entre la dimensión relaciones sociales y la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva muy fuerte, lo que significa que a mejores relaciones sociales que existan de parte del EIS, existirá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis específica 02 se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre las relaciones

sociales del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que el EIS del proyecto de ATE – Santa Anita tengan unas buenas relaciones sociales con el fin de que exista un mejor acceso al servicio.

**Objetivo 03:** Determinar la relación entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H0: No existe una relación directa entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

H1: Existe una relación directa entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

**Tabla 9**

*Correlación de relaciones con entidades vs acceso al servicio de agua potable y alcantarillado*

		Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado
	Coeficiente de correlación	0,752**
Relaciones con entidades	Sig. (bilateral)	0,000
	N	44

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

Apreciaciones:

En la tabla 9, para el cumplimiento del objetivo específico 03 se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,752, afirmando que entre la dimensión Relaciones con entidades y la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva considerable, lo que significa que a mejores Relaciones con entidades que existan de parte del EIS, existirá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis específica 03 se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por

aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre las relaciones con entidades del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que el EIS del proyecto de ATE – Santa Anita tengan unas buenas relaciones con entidades con el fin de que exista un mejor acceso al servicio de saneamiento básico.

## V. DISCUSIÓN

De acuerdo con el análisis inferencial realizado mediante la encuesta aplicada, a continuación, se discutirán los datos más relevantes, donde:

### **En relación al objetivo general:**

Determinar la relación que existe entre la participación del EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto de ATE – Santa Anita, 2021.

Para ello, se empleó el Rho de Spearman lo que ha permitido encontrar un coeficiente de correlación de 0,859 como se aprecia en la tabla 6, afirmando que entre las variables participación del EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva muy fuerte, lo que significa que a mejor participación que exista por parte del EIS, existirá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis general se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre la participación del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que la participación del EIS del proyecto de ATE – Santa Anita sea óptimo con el fin de que exista un mejor acceso al servicio. Estos resultados convergen con lo que plantea los TdR social del proyecto del PASLC (2019) respecto a la participación del EIS en el proyecto, quienes señalan que la participación del EIS tiene como fin educar a los futuros usuarios del servicio de saneamiento básico y promover metodologías organizativas que permitan la participación en el proyecto.

Contrastando con el estudio de Pérez (2019) quien planteo como objetivo conocer los factores de la gestión social que permiten la participación de la comunidad para el desarrollo del proyecto de acceso al servicio de saneamiento básico, de esta investigación la autora llegó a la conclusión que el Equipo de Gestión Social de Proyectos de SEDAPAL incentiva la participación de manera positiva en el acceso al servicio básico.

Lo que guarda relación entre los resultados obtenidos en esta investigación y lo obtenido por la autora, y así también el fin de la Intervención Social en los TdR del proyecto.

### **En relación al objetivo 01:**

Determinar la relación entre el EIS y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

Se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,850, afirmando que entre la dimensión EIS y la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva muy fuerte, lo que significa que a mejor conformación exista por parte del EIS mejor será la articulación con el área técnica, dando finalmente como resultado un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis específica 01 se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre el EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que el EIS del proyecto de ATE – Santa Anita tenga una buena conformación, así como también los medios logísticos necesarios para que este pueda desempeñar su función a cabalidad y ser así el soporte del equipo técnico, permitiendo un trabajo articulado no solo con dicha área, sino también con la población permitiendo así que exista un mejor acceso al servicio de saneamiento básico.

Estos resultados convergen con lo planteado por la autora Ferreira (2021) quien en su investigación manifiesta que la Intervención Social, debe de apuntar a que el profesional plantee herramientas de trabajo innovadoras que permitan realizar y mantener el acceso a derechos fundamentales, entendiendo que es principal desafío y el fundamento principal del profesional social.

Así mismo, se refuerza la idea que plantea los TdR del proyecto que nos indica que todas las actividades son de carácter técnico y social; lo que implica que ambos componentes deben de interactuar para la coordinación de las actividades. Además, la conformación del EIS no solo está sujeta a la contratación del personal por parte del consultor, sino que está sujeta a que los profesionales cumplan con un mínimo de años experiencia según lo indicado en los TdR y que finalmente estos serán evaluados y aprobados por el Especialista Social del MVCS.

### **En relación al objetivo 02:**

Determinar la relación entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

Se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,844, afirmando que entre la dimensión relaciones sociales y la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva muy fuerte, lo que significa que a mejores relaciones sociales que existan de parte del EIS, existirá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis específica 02 se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre las relaciones sociales del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que el EIS del proyecto de ATE – Santa Anita tengan unas buenas relaciones sociales con los pobladores y dirigentes, entendiendo que esto ayudará a que las convocatorias a reuniones que lleve a cabo el EIS ya sea por medios digitales o tradicionales, tengan la participación necesaria para poder informar del alcance del proyecto a los beneficiarios logrando el fin de que exista un mejor acceso al servicio.

Contrastando con el estudio de López (2018) en su trabajo de investigación que fue de tipo cuantitativo a nivel descriptivo y correlacional, finalmente concluye la autora

que se logra demostrar la relación entre la participación del Equipo social y el acceso a la calidad del agua con un resultado de Rho de Spearman de 0.851.

Además, se puede relacionar con el estudio de Palacios (2018) quien desarrollo su investigación en base al objetivo general que busco determinar la correlación que existe entre la participación de los vecinos y el acceso al servicio saneamiento básico. La investigación fue de tipo cuantitativo y concluyo que existe correlación positiva entre la participación vecinal y el acceso al servicio de saneamiento básico.

Estos resultados convergen con lo que estipula los TdR social del proyecto, el cual indica la necesidad de implementar una oficina de campo muy independientemente a la oficina del equipo técnico. La oficina social debe de estar ubicada dentro del área de intervención directa del proyecto y debe de estar abierta para la atención a los pobladores.

### **En relación al objetivo 03:**

Determinar la relación entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.

Se empleó el Rho de Spearman, se encontró un coeficiente de correlación de 0,752, afirmando que entre la dimensión Relaciones con entidades y la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado existe una correlación positiva considerable, lo que significa que a mejores Relaciones con entidades que existan de parte del EIS, existirá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto de ATE – Santa Anita.

Por otro lado, para la aceptación o rechazo de la hipótesis especifica 03 se obtuvo una significación bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05, por ende, se optó por aceptar la hipótesis alterna afirmando que existe una relación entre las relaciones con entidades del EIS y el acceso al servicio de saneamiento básico en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.

En base a todo el análisis inferencial, se recomienda que el EIS del proyecto de ATE – Santa Anita tengan unas buenas relaciones con las entidades que están involucradas en el proyecto, entendiendo que el EIS articula la participación de

entidades como lo son las municipalidades locales, el MVCS, SEDAPAL y organizaciones sociales para que de manera conjunta se puedan resolver problemas o situaciones presentadas durante el desarrollo del proyecto y que están en la competencia de cada entidad para ser resuelto, ello con el fin de que estos no repercutan en problemas sociales y que finalmente permita que exista un mejor acceso al servicio por parte de la población beneficiaria.

De los resultados obtenidos podemos contrastar con lo planteado por Cairampoma, et.al (2016) quien en su investigación nos da un alcance jurídico de los actores y entidades que desde un marco normativo plantean el acceso al servicio de agua potable y saneamiento, los cuales vienen impulsándose desde algunos años por el MVCS, EPSs y SUNASS; si bien es cierto que el Estado a través de sus políticas públicas promueve el acceso universal al servicio como un derecho de igual entre compatriotas en las zonas urbanas.

Es claro que se tiene un marco normativo de entidades del sector que promueven el acceso al servicio no podemos dejar de mencionar la investigación realizada por Chadwick (2017) quien en su tesis plantea como problema central analizar de que manera influye las políticas públicas del Estado en solucionar la inequidad en el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado. El investigador utilizó entrevistas a funcionarios y usuarios que tienen acceso al servicio de SEDAPAL. Quine finalmente concluyo que existe inequidad en el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en Lima pero que también corresponde a los usuarios usar el servicio responsablemente y conservar las fuentes de agua.

Los resultados convergen con lo estipulado en los TdR social del proyecto, en donde se le solicita al consultor informar al MVCS alguna desinformación generada por personas contrarias al proyecto que puedan afectar la imagen de la Entidad y del PSLC, y generar afectación al normal desarrollo del proyecto.

## **VI. CONCLUSIONES**

**PRIMERA:** Podemos concluir que existe relación directa en la participación del (EIS) y el acceso al servicio de saneamiento básico, basándonos en los cuarenta y cuatro (44) Secretarios Generales y/o Presidentes de las habilitaciones sin servicios básicos del proyecto Ate – Santa Anita del departamento de Lima (2021), a quienes se les aplicó el cuestionario. Esta relación existe porque a mejor participación del EIS se obtendrá un mejor acceso al servicio de saneamiento básico.

**SEGUNDA:** A su vez, la dimensión EIS medida con su indicador profesionales, nos revela que los Secretarios Generales de las habilitaciones beneficiarias del proyecto relacionan de forma directa la experiencia, número de profesionales y la articulación de actividades con el área de ingeniería, con un mejor acceso al servicio de saneamiento básico.

**TERCERA:** Del mismo modo, podemos inferir que las relaciones sociales y el acceso al servicio de saneamiento básico guardan correlación muy fuerte, considerando que los directivos han manifestado de manera positiva la convocatoria, las buenas relaciones con la población y la información brindada por el EIS para que puedan acceder al servicio de saneamiento básico.

**CUARTA:** De los resultados obtenidos podemos afirmar que tener buenas relaciones, entendiéndose esto como la acción de gestionar y realizar reuniones con las entidades directamente relacionadas con el proyecto, como lo son las municipalidades locales, SEDAPAL y el MVCS, ha permitido un desarrollo adecuado del proyecto y con ello, un mejor acceso al servicio.

## VII. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se sugiere a la entidad, que la participación del EIS permanente a través de una oficina en campo en el área de intervención del proyecto durante el tiempo que dure su ejecución, no solo debe de ser exclusivo de ese componente. Toda vez que también se debe de contar con una oficina en campo del componente técnico el cual permita una mayor convergencia en el desarrollo del proyecto.

**SEGUNDA:** Se recomienda a la entidad, que el Equipo de Intervención Social debe de estar conformado por un perfil de profesionales de las Ciencias Sociales (sociología, antropología, ciencias de la comunicación y trabajadores sociales), toda vez que su formación apunta a trabajar con grupos humanos y fortalecer el manejo de las relaciones sociales. Los TdR sociales del proyecto del PASLC son abiertos a otras profesiones (educador o psicología) que tienen otros campos de intervención, por ello es importante que los colegios profesionales de las ciencias sociales coordinen con el MVCS para defender su campo laboral y que los proyectos puedan ser conducidos por profesionales acordes a su formación.

**TERCERA:** Se recomienda a la entidad, que el PASLC debe de implementar en sus próximos proyectos en los TdR sociales una actividad en el cual el EIS promueva la conformación de un Comité Central de dirigentes el cual represente a las juntas directivas de las habilitaciones beneficiarias y participe de manera organizada en el desarrollo del proyecto.

**CUARTA:** Las entidades involucradas en el proyecto como lo son las municipalidades locales, SEDAPAL, MVCS y organizaciones sociales (juntas directivas) deben de trabajar conjuntamente en mesas de diálogo y trabajo con el fin de poder informar y sensibilizar a la población respecto a los planos de zonificación de cada distrito, para que se pueda respetar y velar los planos de zonificación establecidos por la Municipalidad de Lima Metropolitana y el Callao. Y así evitar que en un futuro cercano se invadan zonas de Protección de Tratamiento

Paisajístico (PTP), zonas arqueológicas, etc. En las cuales por normativa está prohibido brindar servicios básicos pero que muchas veces irregularmente funcionarios de municipalidades visan planos para servicios básicos.

## REFERENCIAS

- Arias, B. (2009) La provisión de agua potable y saneamiento en la región de Buenos Aires. Francia: Villes en parallèle.
- Cairampoma, A. y Villegas, P. (2016) El acceso universal al agua potable. La experiencia peruana. Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú: Editorial PUCP.
- Bruno, P. y Fernández, S. (2018) Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, titulada ¿Agua que no has de beber? Acceso al agua potable e intermediarios en asentamiento informales del Conurbano Bonaerense (1983-2015). Colombia: Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía.
- Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA Plan Nacional de Saneamiento 2017 – 2021.
- Decreto Supremo N° 008-2017- VIVIENDA el Programa Agua Segura para Lima y Callao (PASLC).
- Ferreira (2021) “Intervención social en contexto laboral: contribuciones a la inclusión social de grupos más vulnerables”. Portugal: Instituto de Serviço Social Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Chadwick, A. (2017) Equidad en el acceso al agua: Análisis de las percepciones de los proveedores y los usuarios del suministro del líquido vital en Lima, Perú. Países Bajos: Leiden University
- López (2015) “Proyecto de agua potable y alcantarillado en la Quebrada de Manchay, distrito de Pachacamac, 2007-2013. Evaluación de resultados del componente social”. Perú: Corporación Peruana de Ingeniería S.A.

- López, M. (2018) Análisis de la intervención social y calidad del recurso hídrico en el proyecto “Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado”, Lurigancho, 2018. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21323/L%C3%B3pez\\_GMP.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21323/L%C3%B3pez_GMP.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Medina-Barrientos et. al. (2011) Modelo de la dinámica de formación profesional del Gestor Social. Cuba: Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba.
- Meneses, M. (2010) El impacto social de los proyectos de agua y alcantarillado en los sectores populares de Lima Metropolitano 2008. Perú: PAIDEIA XXI vol. 1.
- Moreno, M. et. al. (2018) La intervención Social como Objeto de Estudio: Discursos, prácticas, problematizaciones y propuestas. Athenea Digital: <https://atheneadigital.net/article/view/v18-n3-moreno-molina/2055-pdf-es>
- Muñoz, G. (2018) Contra la exclusión: Lugar de enunciación e intervención social en la primera línea. Chile: Polis, revista latinoamericana.
- Nieves Cruz Felipe. (2011, marzo 2). <em>La gestión social</em>. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/la-gestion-social/>
- Palacios, D. (2018) Participación vecinal y el acceso al servicio de agua potable en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2018. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51694>
- Palacios, Y. (2021) Acceso al agua potable y saneamiento: Desafío en las Américas para colectivos étnicos desde estándares internacionales de protección de los derechos humanos. España: Ediciones UAM.
- Pérez, M. (2019) Análisis de la gestión social de SEDAPAL en la participación comunitaria y desarrollo del proyecto de agua y saneamiento urbano - caso Esquema Nueva Rinconada etapa 1, en el distrito de

Villa María del Triunfo, periodo del 2016 al 2017. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú.

Pérez, M. (2021), Los problemas vinculados al acceso al agua en el contexto de la crisis socio sanitaria de la covid19. Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales/article/view/12898>

Ruiz, K. (2010) Teoría y práctica de la gestión social. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/126622302/Teoria-y-practica-de-la-gestion-social-I>

Soares, D. (2019) Una aproximación conceptual y operativa al derecho humano al agua y el saneamiento. Colombia: Editorial Pontificia Universidad de Javeriana.

## ANEXOS

### Anexo1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E ÍTEMS	MÉTODO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL		
¿Cómo se relaciona la participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021?	Determinar la relación que existe entre la participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto de ATE – Santa Anita, 2021.	Existe una relación entre la participación del Equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto ATE – Santa Anita, 2021.	Variable 1: Participación del Equipo de Intervención Social. 17 ítems	Se utilizó el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo y de tipo correlacional. Con un diseño no experimental a un nivel descriptivo (interpretativo)
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS		
¿Existe relación entre el equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021?	Determinar la relación entre el equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.	Existe relación entre el equipo de Intervención Social y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.	Variable 2: Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado. 16 ítems	
¿Existe relación entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021?	Determinar la relación entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.	Existe relación entre las relaciones sociales y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021.		

PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS
¿Existe relación entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021?	Determinar la relación entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021	Existe relación entre las relaciones con entidades y el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en el proyecto Ate – Santa Anita, 2021

## Anexo 2: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	VALOR FINAL	
Participación del Equipo de Intervención Social	Según lo estipulado en los Términos de Referencia del Para el Programa Agua Segura Para Lima y Callao (2019), señala que “La Intervención Social tiene por finalidad la educación sanitaria de la población, así como la difusión de los alcances del proyecto”	La Participación del Equipo de intervención Social se pudo medir mediante el cuestionario que está compuesto por diecisiete (17) preguntas formuladas correspondiente a las dimensiones Equipo de Intervención Social, Relaciones Sociales y Relación con Entidades, que a su vez pudieron ser medidos por indicadores como profesionales, información, participación, reuniones, y gestiones.	Equipo de Intervención Social	Profesionales	1,2,3,4,5	Ordinal Escala de Likert	Suficiente (22 - 25)	
							Poco suficiente (16 - 21)	
				Información	6,7,8,9			Insuficiente (10 - 15)
			Relaciones sociales	Participación	10,11,12			Suficiente (30 - 35)
				Reuniones	13,14			Poco suficiente (23 - 29)
				Relación con entidades	Gestiones		15,16,17	
				Crecimiento urbano	15,16		Suficiente (22 - 25)	
							Poco suficiente (16 - 21)	
							Insuficiente (10 - 15)	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	VALOR FINAL
Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado	Según lo estipulado en los Términos de Referencia del Para el Programa Agua Segura Para Lima y Callao (2019), señala que la “inversión en agua y saneamiento en el ámbito de responsabilidad de la empresa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Lima Sociedad Anónima – SEDAPAL, con la finalidad de cerrar la brecha de infraestructura en agua y saneamiento”	se establecieron cuatro (4) dimensiones: Derecho al servicio (Ítems 1,2,3,4,5), Calidad del servicio (Ítems 6,7,8,9,10) Condición de vida (Ítems 11,12,13,14,15,16)	Derecho al servicio	Requisitos	1,2		Suficiente ( 23 - 25)
				Compromisos poblacionales	3,4,5		Poco suficiente ( 18 - 22)
			Calidad del servicio	Calidad del agua	6,7,8		Suficiente (20 - 25)
				Tratamiento de aguas residuales	9,10		Poco suficiente (14 - 19)
			Condición de vida	Calidad de vida	11,12,13,14		Suficiente ( 26 - 30 )
				Crecimiento urbano	15,16		Poco suficiente ( 21 - 25)
							Insuficiente ( 16 - 20)

### Anexo 3: Instrumentos

#### Instrumento de recolección de datos de la variable participación del Equipo de Intervención Social

VARIABLE 01: PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO DE INTERVENCIÓN SOCIAL (EIS)							
DIMENSIONES	INDICADORES		1	2	3	4	5
Equipo de Intervención Social	<b>1</b>	<b>Profesionales</b>					
	1	Ud. siente que los profesionales del EIS tuvieron la suficiente experiencia para el desarrollo de las actividades					
	2	Ud. considera que los profesionales del EIS contaron con los medios necesarios para el desarrollo de sus actividades					
	3	Ud. consideró que el número de profesionales del EIS fue suficiente durante el desarrollo de las actividades					
	4	Ud. considera que existió un trabajo articulado entre el EIS y el equipo técnico (profesionales de ingeniería) para el desarrollo del proyecto					
	5	Considera ud. que las actividades de ingeniería se hubieran desarrollado correctamente sin la participación del EIS					
Relaciones sociales	<b>1</b>	<b>Información</b>					
	6	El EIS informó adecuadamente los requisitos para ser beneficiarios del proyecto					
	7	El EIS informó adecuadamente la ejecución de cada una de las actividades del proyecto a las juntas directivas y a la población					
	8	Ud. considera que fue importante la implementación de la oficina de atención del EIS el tiempo que se desarrolló el proyecto					
	9	Ud. considera que existió una buena relación entre el EIS, las juntas directivas y la población					
	<b>2</b>	<b>Participación</b>					
	10	Considera adecuadas las convocatorias que realizó el EIS (cartas, uso de medios digitales, etc.)					
	11	Participó en las convocatorias del EIS					
	12	Considera importante la participación del EIS en el desarrollo del proyecto					
Relación con entidades	<b>1</b>	<b>Reuniones</b>					
	13	Considera que el EIS realizó suficientes reuniones con las autoridades locales para involucrarlos en el desarrollo del proyecto					
	14	Ud. considera que la municipalidad local colabora en brindar información precisa y en el tiempo oportuno al EIS para el desarrollo del proyecto					
	<b>2</b>	<b>Gestiones</b>					
	15	El EIS realizó suficientes gestiones ante el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la municipalidad local para la solución de problemas del proyecto					

	16	Ud. considera que el EIS gestionó ante el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento las reuniones suficientes para conocer los avances del proyecto					
	17	Ud. cree que existió una buena relación entre el EIS, los gobiernos locales y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento					

**Instrumento de recolección de datos de la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado**

<b>VARIABLE 02: ACCESO AL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>							
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Derecho al servicio	<b>1</b>	<b>Requisitos</b>					
	1	Considera necesarios los requisitos para acceder al servicio de agua potable y alcantarillado					
	2	Considera suficiente el plazo establecido para la entrega de requisitos que permiten ser considerado como beneficiario del proyecto					
	<b>2</b>	<b>Compromisos poblacionales</b>					
	3	Ud. considera la vivencia efectiva un compromiso adecuado para el acceso al agua potable y alcantarillado					
	4	Ud. considera el acondicionamiento de secciones viales un compromiso que debe de asumir la población para el acceso al agua potable y alcantarillado					
	5	Ud. considera que contar con un módulo sanitario básico un compromiso adecuado para el acceso al agua potable y alcantarillado					
Calidad del servicio	<b>1</b>	<b>Calidad del agua</b>					
	6	Ud. considera que el agua que recibirá con el proyecto será de mejor calidad de la que actualmente recibe de camión cisterna o pilón					
	7	Ud. tiene conocimiento del proceso de potabilización del agua que obtendrá con el proyecto					
	8	Ud. considera que el agua potable que obtendrá con el proyecto cuenta con la suficiente cantidad de cloro					
	<b>2</b>	<b>Tratamiento de aguas residuales</b>					
	9	Ud. sabe a dónde van todas las aguas residuales que se generaran en los hogares y que van al alcantarillado (desagüe)					
	10	Ud. conoce que es una PTAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales)					
Condición de vida	<b>1</b>	<b>Calidad de vida</b>					
	11	Ud. considera que el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado evitará contraer enfermedades gastrointestinales (diarreas, parásitos, gastritis, etc.)					

	12	Considera que con el acceso al servicio de agua potable y alcantarillo accede a un derecho fundamental					
	13	Ud. cree que el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado le permite a su familia tener una mejor higiene					
	14	Ud. cree que el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado le permitirá tener su vivienda mejor aseada					
	<b>2</b>	<b>Crecimiento urbano</b>					
	15	Considera que los nuevos AA.HH que se van creando en el sector perjudican el abastecimiento de agua potable y alcantarillado futuro					
	16	Ud. considera suficiente los proyectos para brindar el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado en la zona por parte de la municipalidad local, SEDAPAL y/o el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento					

## Anexo 04: Consolidado del recojo de información.

### Variable 01: Participación del Equipo de Intervención Social

N°	EDAD	SEXO	VARIABLE N° 01: PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO DE INTERVENCIÓN SOCIAL (EIS)																				
			DIMENSIÓN 1: EQUIPO DE INTERVENCIÓN SOCIAL						DIMENSIÓN 2: RELACIONES SOCIALES						DIMENSIÓN 3: RELACIONES CON ENTIDADES								
			ÍTEMS_1	ÍTEMS_2	ÍTEMS_3	ÍTEMS_4	ÍTEMS_5	DIM01_V1	ÍTEMS_6	ÍTEMS_7	ÍTEMS_8	ÍTEMS_9	ÍTEMS_10	ÍTEMS_11	ÍTEMS_12	DIM02_V1	ÍTEMS_13	ÍTEMS_14	ÍTEMS_15	ÍTEMS_16	ÍTEMS_17	DIM03_V1	VAR_01
1	28	Femenino	4	4	4	4	4	20	4	5	4	5	4	4	4	30	4	5	4	4	4	21	71
2	43	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	85
3	63	Masculino	3	3	3	2	3	14	3	3	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	10	40
4	47	Masculino	5	5	5	5	1	21	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	4	24	80
5	49	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
6	60	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
7	52	Femenino	5	5	5	5	3	23	5	5	5	5	5	5	5	35	4	2	3	5	3	17	75
8	44	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	3	5	5	5	23	83
9	60	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	4	1	3	4	4	16	76
10	36	Masculino	5	5	5	5	2	22	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	82
11	32	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	85
12	44	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	3	5	5	5	23	83
13	60	Masculino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
14	31	Femenino	5	5	5	5	4	24	5	5	5	5	5	5	5	35	3	3	3	3	3	15	74
15	44	Femenino	3	3	2	3	3	14	4	4	3	4	3	3	4	25	3	4	2	3	4	16	55
16	47	Masculino	4	4	4	4	4	20	3	3	3	3	3	4	3	22	3	3	3	3	3	15	57
17	52	Masculino	5	5	5	5	3	23	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	83
18	55	Femenino	5	5	5	5	2	22	5	5	5	5	5	5	5	35	4	4	4	4	4	20	77
19	44	Femenino	4	3	4	4	3	18	3	4	4	3	4	4	5	27	4	3	3	4	3	17	62
20	51	Femenino	5	4	4	5	4	22	5	4	5	4	4	4	5	31	4	4	4	3	4	19	72
21	54	Masculino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
22	40	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	85
23	50	Masculino	3	4	3	4	3	17	5	4	5	5	4	4	4	31	4	3	5	4	4	20	68
24	42	Masculino	4	4	4	4	4	20	5	5	5	4	5	1	5	30	4	3	4	3	3	17	67
25	30	Femenino	5	5	5	5	1	21	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	81
26	41	Femenino	3	4	3	5	1	16	5	5	5	4	5	4	5	33	5	4	4	4	4	21	70
27	52	Masculino	5	5	3	5	4	22	4	4	5	5	5	3	4	30	2	3	2	4	4	15	67
28	48	Masculino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
29	44	Femenino	3	3	3	4	2	15	4	4	5	4	4	4	4	29	2	1	3	3	2	11	55
30	49	Femenino	5	5	5	5	4	24	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	84
31	47	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
32	49	Femenino	3	2	3	3	3	14	5	5	4	3	3	5	5	30	2	3	3	5	3	16	60
33	34	Masculino	4	4	3	5	5	21	4	4	4	2	5	3	5	27	3	4	5	3	3	18	66
34	45	Masculino	4	4	4	4	4	20	3	3	3	4	3	4	3	23	4	3	4	4	3	18	61
35	42	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
36	60	Masculino	5	5	5	5	4	24	5	5	5	5	5	5	5	35	3	3	3	3	3	15	74
37	57	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	85
38	50	Femenino	4	3	3	4	1	15	4	4	3	3	4	4	4	26	3	3	3	3	3	15	56
39	53	Femenino	3	3	3	3	1	13	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	49
40	53	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	17
41	48	Masculino	3	3	5	5	3	19	3	5	3	3	3	5	3	25	3	3	5	3	2	16	60
42	30	Femenino	3	3	3	3	1	13	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	15	49
43	50	Femenino	4	4	4	4	1	17	4	4	4	4	4	4	4	28	4	3	3	4	4	18	63
44	56	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	25	85

## Variable 02: Acceso al servicio de agua potable y alcantarillado

N°	EDAD	SEXO	VARIABLE N° 02: ACCESO AL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO																			
			DIMENSIÓN 1: DERECHO AL SERVICIO						DIMENSIÓN 2: CALIDAD DEL SERVICIO						DIMENSIÓN 3: CONDICIÓN DE VIDA							
			ÍTEMS_18	ÍTEMS_19	ÍTEMS_20	ÍTEMS_21	ÍTEMS_22	DIM01_V2	ÍTEMS_23	ÍTEMS_24	ÍTEMS_25	ÍTEMS_26	ÍTEMS_27	DIM02_V2	ÍTEMS_28	ÍTEMS_29	ÍTEMS_30	ÍTEMS_31	ÍTEMS_32	ÍTEMS_33	DIM03_V2	VAR2
1	28	Femenino	5	4	4	4	4	21	5	4	4	4	4	21	5	5	5	5	5	30	80	
2	43	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	90	
3	63	Masculino	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	4	4	4	4	4	24	62	
4	47	Masculino	5	4	5	4	5	23	5	2	2	2	2	13	5	5	5	5	3	26	71	
5	49	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
6	60	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
7	52	Femenino	5	2	5	5	5	22	5	3	4	5	2	19	5	5	5	5	3	28	79	
8	44	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	3	3	21	5	5	5	5	3	27	83	
9	60	Femenino	5	5	5	5	5	25	4	4	3	4	4	19	5	5	5	5	4	28	81	
10	36	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	4	29	89	
11	32	Femenino	5	2	2	3	3	15	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	80	
12	44	Femenino	5	5	5	3	4	22	5	5	5	1	1	17	5	5	5	5	5	30	79	
13	60	Masculino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
14	31	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	90	
15	44	Femenino	3	4	5	5	5	22	5	5	3	5	3	21	3	3	3	3	3	18	66	
16	47	Masculino	5	4	4	4	4	21	5	4	4	4	4	21	4	5	5	5	5	29	81	
17	52	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	3	3	3	3	2	17	77	
18	55	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	90	
19	44	Femenino	4	3	4	5	5	21	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	84	
20	51	Femenino	5	4	4	4	4	21	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	24	69	
21	54	Masculino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
22	40	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	90	
23	50	Masculino	5	5	4	4	4	23	5	3	1	5	5	19	4	5	5	5	3	26	77	
24	42	Masculino	5	3	5	5	5	23	5	3	4	2	1	15	5	5	5	5	1	26	74	
25	30	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	1	23	83	
26	41	Femenino	3	2	5	4	4	18	5	5	5	4	4	23	5	5	5	5	4	28	79	
27	52	Masculino	5	3	5	4	3	20	3	1	1	2	1	8	5	5	5	5	5	30	68	
28	48	Masculino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
29	44	Femenino	3	3	5	3	4	18	5	3	4	2	3	17	4	5	5	5	4	26	71	
30	49	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	4	5	24	5	5	5	5	5	30	89	
31	47	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
32	49	Femenino	3	2	3	3	5	16	4	1	2	2	5	14	3	5	5	5	4	27	65	
33	34	Masculino	5	4	5	5	4	23	4	2	4	2	4	16	5	5	5	5	3	26	70	
34	45	Masculino	4	3	4	4	4	19	4	5	5	5	5	24	4	4	4	4	3	23	76	
35	42	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
36	60	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	4	5	5	5	24	5	5	5	5	5	30	87	
37	57	Femenino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	90	
38	50	Femenino	4	4	5	4	1	18	5	1	1	1	1	9	5	5	5	5	4	28	65	
39	53	Femenino	2	3	3	3	2	13	5	3	3	1	1	13	3	5	3	3	2	17	49	
40	53	Femenino	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	6	18	
41	48	Masculino	3	5	5	5	5	23	5	3	3	1	1	13	5	5	5	5	3	26	72	
42	30	Femenino	4	4	4	4	4	20	3	3	3	3	3	15	5	5	5	5	5	30	71	
43	50	Femenino	3	3	3	3	3	15	4	3	4	4	4	19	3	3	3	3	3	18	60	
44	56	Masculino	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	30	90	

## Anexo 5: Resultados descriptivos por variables y dimensiones.

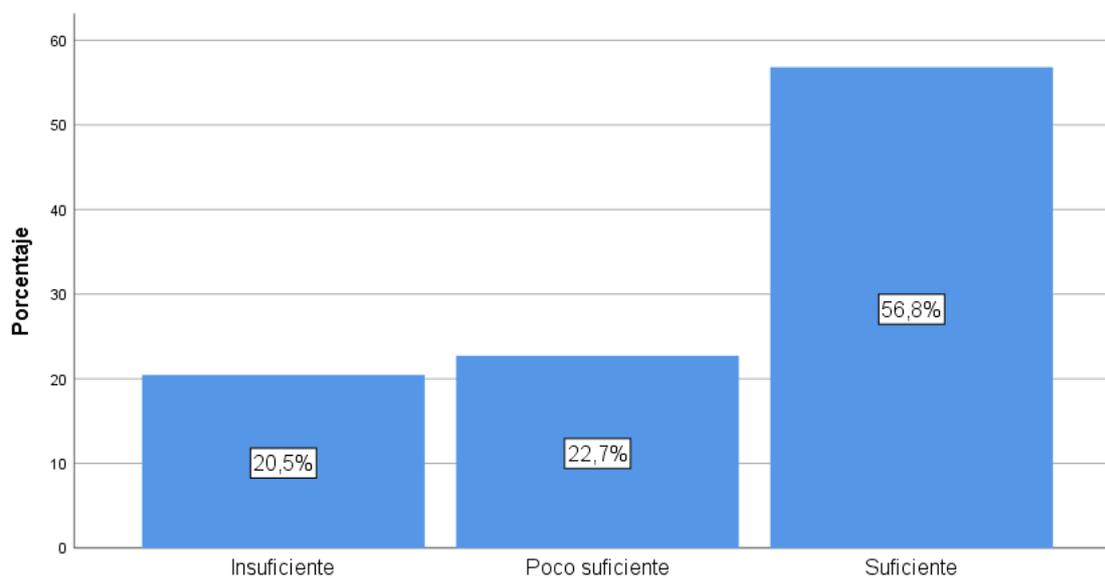
Tabla 10

*Variable 01: participación del equipo de intervención social*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	9	20,5
Poco suficiente	10	22,7
Suficiente	25	56,8
Total	44	100,0

Figura 2

*Variable 01: participación del equipo de intervención social*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la variable participación del equipo de intervención social se encontró en un nivel suficiente con el 56,8%, poco suficiente con un 22,7% e insuficiente con un 20,5%, afirmando que la

participación del equipo de intervención social es suficiente para el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado

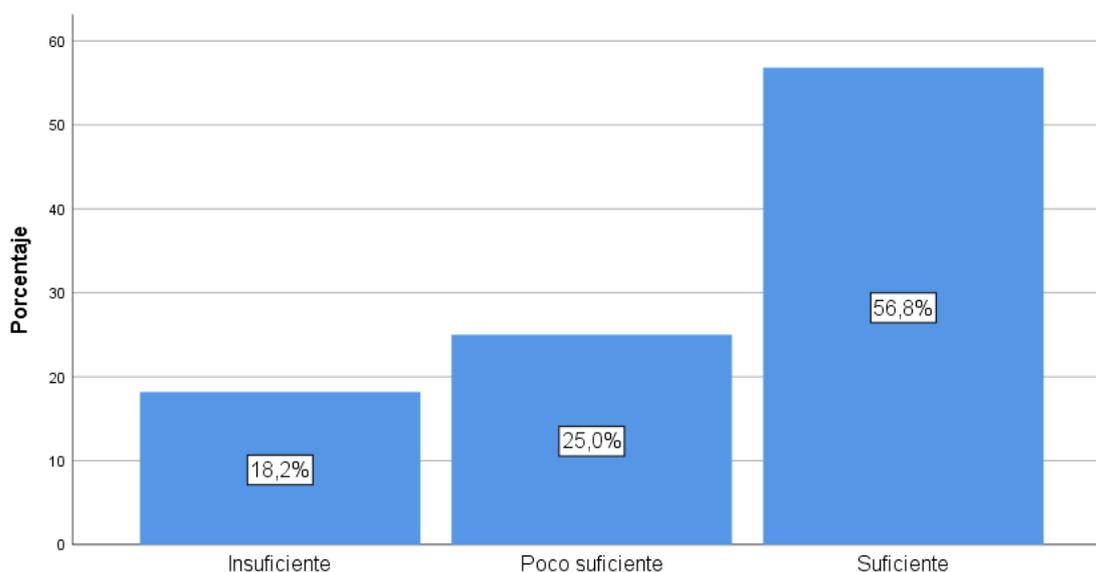
**Tabla 11**

*Dimensión equipo de Intervención Social*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	8	18,2
Poco suficiente	11	25,0
Suficiente	25	56,8
Total	44	100,0

**Figura 3**

*Dimensión equipo de Intervención Social*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la dimensión equipo de Intervención Social se encontró en un nivel suficiente con el 56,8%, poco suficiente con un 25% e insuficiente con un 18,2%, afirmando que el equipo de intervención social es suficiente para el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado.

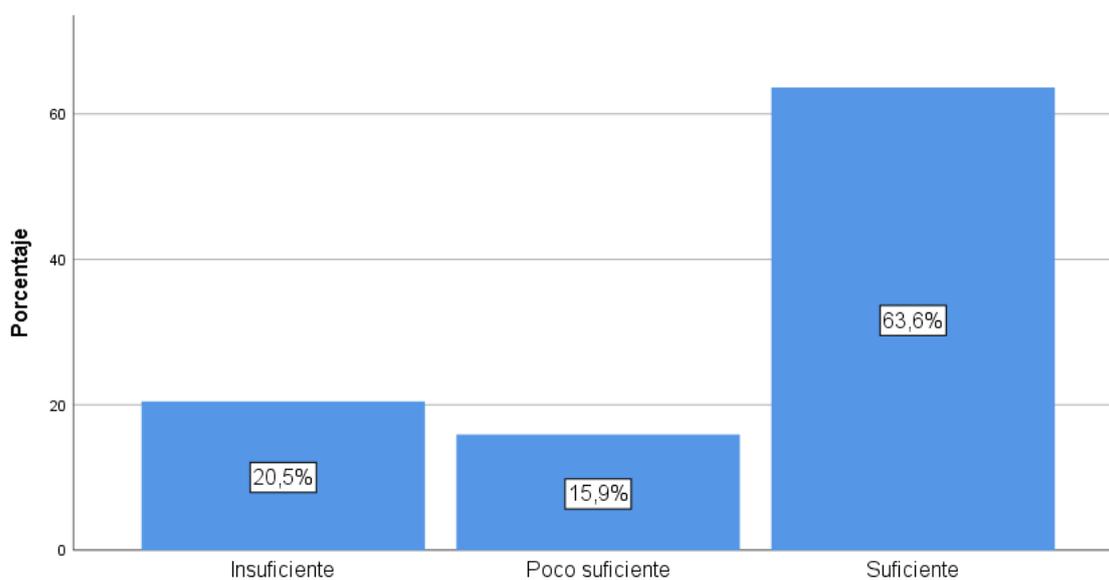
**Tabla 12**

*Dimensión relaciones sociales*

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Insuficiente	9	20,5
Poco suficiente	7	15,9
Suficiente	28	63,6
Total	44	100,0

**Figura 4**

*Dimensión relaciones sociales*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la dimensión relaciones sociales se encontró en un nivel suficiente con el 63,6%, poco suficiente con un 15,9% e insuficiente con un 20,5%, afirmando que las relaciones sociales son suficientes para el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado.

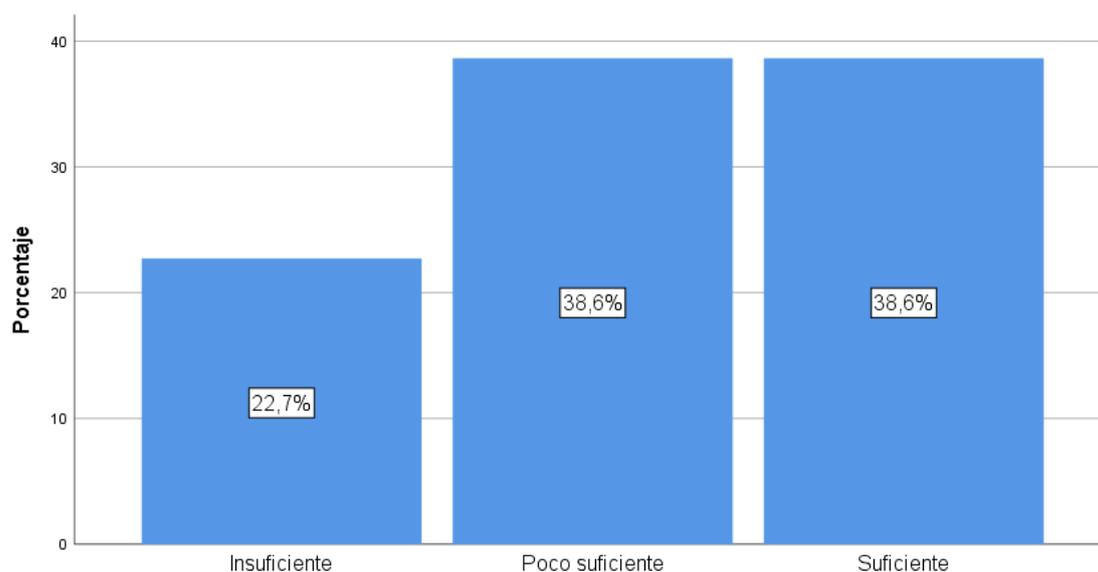
**Tabla 13**

*Dimensión relaciones con entidades*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	10	22,7
Poco suficiente	17	38,6
Suficiente	17	38,6
Total	44	100,0

**Figura 5**

*Dimensión relaciones con entidades*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la dimensión relaciones con entidades se encontró en un nivel suficiente con el 38,6%, poco suficiente con un 38,6% e insuficiente con un 22,7%, afirmando que las relaciones con entidades son medianamente suficientes para el acceso al servicio de agua potable y alcantarillado

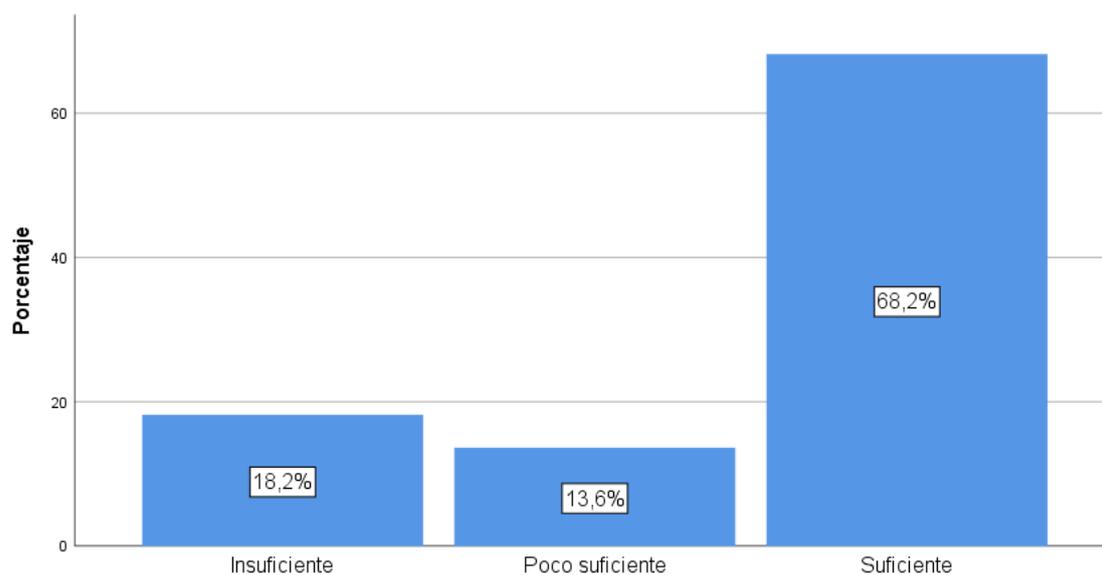
**Tabla 14**

*Variable 02: acceso al servicio de agua potable y alcantarillado*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	8	18,2
Poco suficiente	6	13,6
Suficiente	30	68,2
Total	44	100,0

**Figura 6**

*Variable 02: acceso al servicio de agua potable y alcantarillado*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la variable acceso al servicio de agua potable y alcantarillado se encontró en un nivel suficiente con el 68,2%, poco suficiente con un 13,6% e insuficiente con un 18,2%, afirmando que el acceso de agua potable y alcantarillado es suficiente.

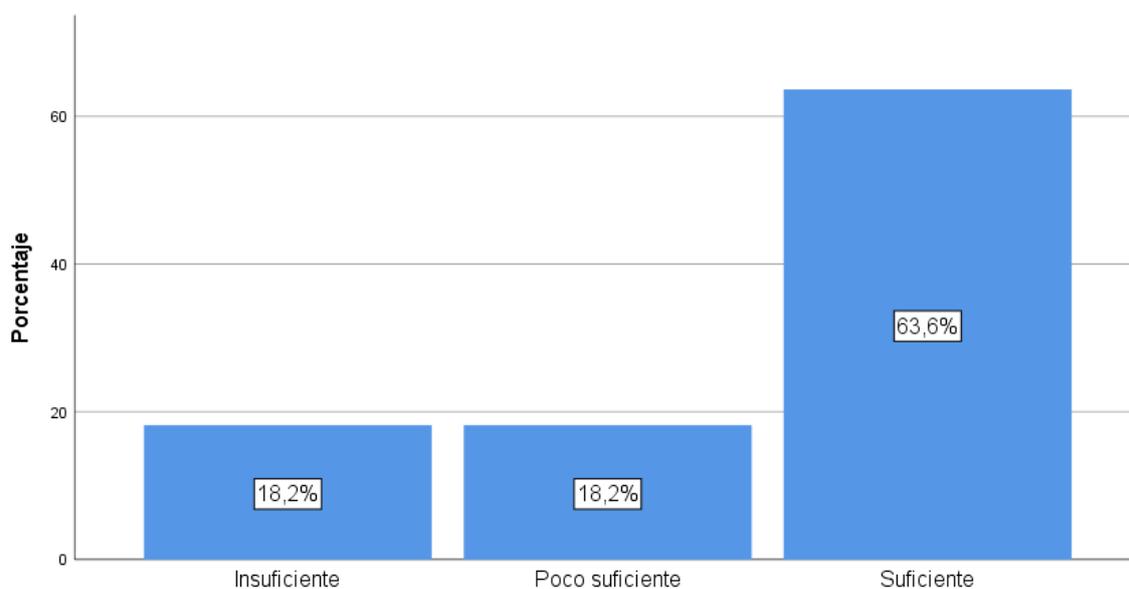
**Tabla 15**

*Dimensión derecho al servicio*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	8	18,2
Poco suficiente	8	18,2
Suficiente	28	63,6
Total	44	100,0

**Figura 7**

*Dimensión derecho al servicio*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la dimensión derecho al servicio se encontró en un nivel suficiente con el 63,6%, poco suficiente con un 18,2% e insuficiente con un 18,2%, afirmando que el derecho al servicio de agua potable y alcantarillado es suficiente.

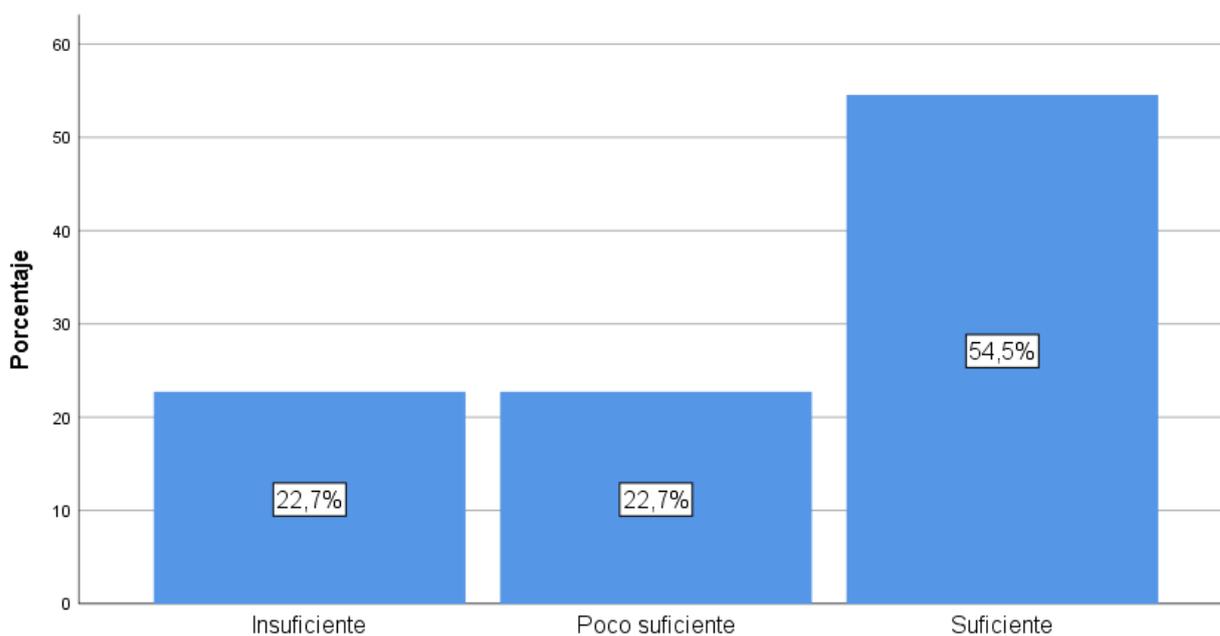
**Tabla 16**

*Dimensión calidad del servicio*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	10	22,7
Poco suficiente	10	22,7
Suficiente	24	54,5
Total	44	100,0

**Figura 8**

*Dimensión calidad del servicio*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la dimensión calidad del servicio se encontró en un nivel suficiente con el 54,5%, poco suficiente con un 22,7% e insuficiente con un 22,7%, afirmando que la calidad del servicio de agua potable y alcantarillado es suficiente.

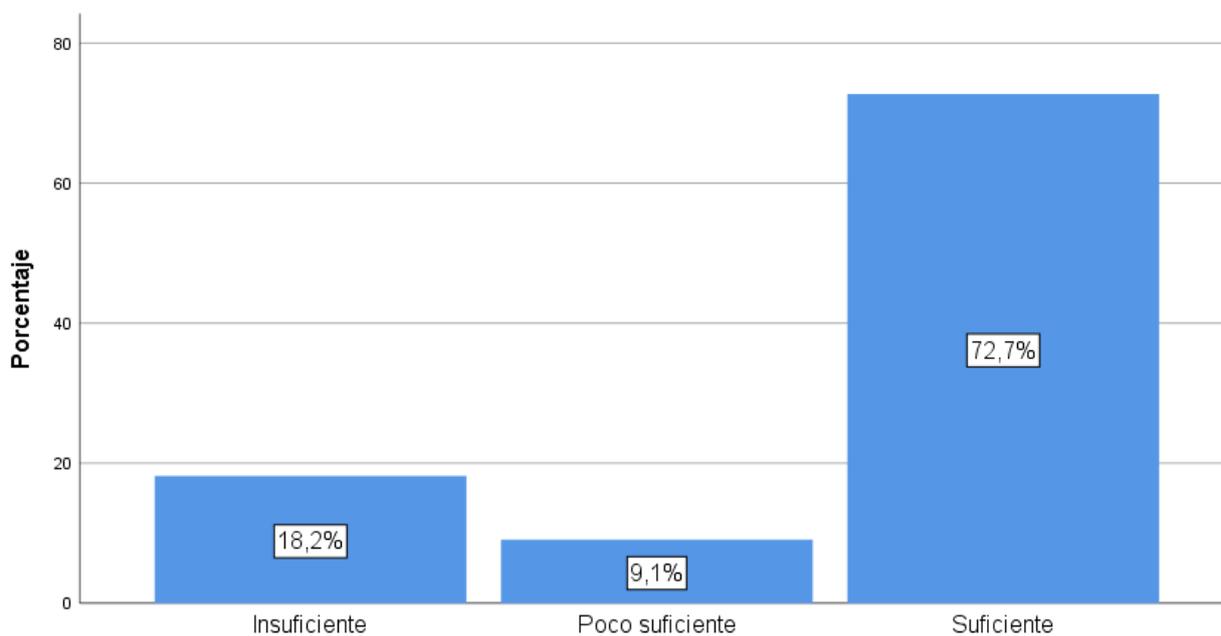
**Tabla 17**

*Dimensión condición de vida*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	8	18,2
Poco suficiente	4	9,1
Suficiente	32	72,7
Total	44	100,0

**Figura 9**

*Dimensión condición de vida*



**Nota.** De acuerdo a los datos descriptivos se obtuvo que la dimensión condición de vida se encontró en un nivel suficiente con el 72,7%, poco suficiente con un 9,1% e insuficiente con un 18,2%, afirmando que la condición de vida con respecto al acceso de agua potable y alcantarillado es suficiente.

**Anexo 6:**

**Tabla 18**

*Jueces expertos*

<b>JUEZ</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>GRADO</b>	<b>CARGO</b>
<b>1</b>	Diana Lizeth Palacios Oruna	Magister	Especialista Social – Equipo de Gestión Social de Proyectos - SEDAPAL
<b>2</b>	Mercedes Petrona López Godoy	Magister	Coordinadora General del Equipo de Intervención Social – IVC Contratistas.
<b>3</b>	Helen Kaarol Vila Sánchez	Magister	Coordinadora del Equipo de Estadística y Monitoreo de la UGEL 04