



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho: Factores  
que inciden a su carencia**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gestión Pública**

**AUTOR:**

Br. Adelino Benjamín Balarezo Cerdán (ORCID: [0000-0003-3613-1734](https://orcid.org/0000-0003-3613-1734))

**ASESOR:**

Dr. Luis Alberto Núñez Lira (ORCID: [0000-0003-3542-9117](https://orcid.org/0000-0003-3542-9117))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de políticas públicas

LIMA - PERÚ

2021

### Dedicatoria

A mis seres queridos por su invaluable apoyo en alcanzar nuevas metas en mi vida.

### Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo y a sus investigadores por otorgarme las herramientas teóricas y prácticas para alcanzar un nuevo peldaño en mi formación profesional.

## Índice de contenidos

|   |     |
|---|-----|
| Dedicatoria   | i   |
| Agradecimiento  | ii  |
| Índice de contenidos                                      | iii |
| Índice de tablas  | iv  |
| Índice de figuras   | v   |
| Resumen   | vi  |
| Abstract  | vii |
| I. Introducción   | 1   |
| II. Marco Teórico   | 4   |
| III. Metodología  | 16  |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación                       | 16  |
| 3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización | 16  |
| 3.3. Escenario de estudio                                 | 18  |
| 3.4. Participantes  | 19  |
| 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos      | 19  |
| 3.6. Procedimiento  | 20  |
| 3.7. Rigor científico                                     | 20  |
| 3.8. Método de análisis de datos                          | 20  |
| 3.9. Aspectos éticos                                      | 21  |
| IV. Resultados y Discusión                                | 22  |
| V. Conclusiones   | 35  |
| VI. Recomendaciones                                       | 36  |
| REFERENCIAS   | 37  |
| ANEXOS  | 43  |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1.</b> Código de la muestra que corresponde al sujeto de la investigación   | 19 |
| <b>Tabla 2 1.</b> ¿Cuál es el impacto situacional al no contar con el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?  | 22 |
| <b>Tabla 3 2.</b> ¿Cómo influye el crecimiento urbano no planificado con la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?   | 22 |
| <b>Tabla 4 3.</b> ¿Cuáles son sus expectativas sobre los proyectos que realiza el Estado para poder cubrir las necesidades de los servicios de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho? | 23 |
| <b>Tabla 5 4.</b> ¿Cuál cree usted que es la explicación de no contar con el servicio de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?   | 23 |
| <b>Tabla 6 5.</b> ¿Considera usted que la falta del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho tiene influencia por el problema migratorio interno?  | 24 |
| <b>Tabla 7 6.</b> ¿Considera usted como un derecho o un servicio contar con el abastecimiento del agua potable en San Juan de Lurigancho?  | 24 |

## Índice de figuras

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Figura 1</b> | Sectores geográficos del distrito de San Juan de Lurigancho.                                       | 18 |
| <b>Figura 2</b> | Plan Maestro de Sedapal 2015-2044.   | 28 |
| <b>Figura 3</b> | Anunció publicitario del estudio del perfil técnico del proyecto 400-425 en San Juan de Lurigancho | 29 |

## Resumen

El propósito de la presente investigación es analizar los factores que inciden en la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho. Es una investigación de tipo básica por que reafirma las teorías conceptuales sobre el servicio de agua potable, que son de alcance en el distrito de San Juan de Lurigancho, con diseño fenomenológico, por estar enfocado bajo la individualización de experiencias del participante subjetivamente. Se consideró como técnica para recolectar información la entrevista, cuyo tipo empleado fue a profundidad. Se consideró como participantes en esta investigación los dirigentes de la Agrupación Familiar Ampliación 7 Cristo Rey, Agrupación Familiar 15 de marzo, de la Comuna 7, Agrupación Familiar Vista Alegre-Comuna 7, Agrupación Familiar San Juan Bautista, Agrupación Familiar Las Lumberas I Etapa, Agrupación Familiar Fortaleza II Etapa, Agrupación Familiar Rinconada del Sol parte alta, Agrupación Familiar Sr. de Los Milagros y de la Agrupación Familiar Villa Rica de la Comuna 13B, respectivamente; y los especialistas de los equipos de Gestión Social de Proyectos y de Obras de la Gerencia de Proyectos y Obras del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL).

Se llegó a la conclusión que los factores que inciden en la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, son el crecimiento urbano, la falta de presupuesto, el problema migratorio y carencia de nuevas fuentes de aguas.

**Palabras clave:** Carencia del servicio de agua, crecimiento urbano, presupuesto, problema migratorio, fuentes de agua.

## **Abstract**

The purpose of this research is to analyze the factors that affect the lack of drinking water service in San Juan de Lurigancho. It is a basic type of research because it reaffirms the conceptual theories about the drinking water service, which are of scope in the district of San Juan de Lurigancho, with a phenomenological design, because it is focused on the individualization of the participant's experiences subjectively. The interview, whose type used was in depth, was considered as a technique to collect information. The leaders of the Family Group Extension 7 Cristo Rey, Family Group March 15, Commune 7, Vista Alegre-Commune 7 Family Group, San Juan Bautista Family Group, Las Lumbreras I Stage Family Group, were considered as participants in this research. Family Group Fortaleza II Stage, Family Group Rinconada del Sol upper part, Family Group Mr. de Los Milagros and Family Group Villa Rica of Commune 13B, respectively; and specialists from the Social Project and Works Management teams of the Projects and Works Management of the Potable Water and Sewerage Service of Lima (SEDAPAL).

It was concluded that the factors that affect the lack of potable water service in San Juan de Lurigancho are urban growth, lack of budget, migration problem and lack of new water sources.

Keywords: Lack of water service, urban growth, budget, migration problem, water sources.

## I. Introducción

Teniendo en consideración la situación que se vivió desde el mes de marzo del 2020 por las medidas sanitarias que se aplicaron por el Covid-19, resultó un factor necesario contar con medidas de saneamiento adecuado y así mismo con un servicio del agua constante y fluido, como una herramienta de protección de las personas, para evitar la propagación y transmisión del virus.

Teniendo en cuenta la problemática que se presentó en el distrito de San Juan de Lurigancho en Lima; el Servicio de Agua potable de Lima y Callao, SEDAPAL, más de 340 mil pobladores carecieron de los servicios de agua potable, lo cual deterioró su salud; ya que esta carencia ocasionó que no se cubran las medidas básicas necesarias de sanidad y prevención elementales para el desenvolvimiento y desarrollo de la salubridad en el sector.

A nivel mundial, la emergencia sanitaria que decretó la Organización Mundial de la Salud, volvió más álgido el problema del agua potable como uno de los elementos esenciales para contrarrestar la contaminación del virus. UNGA (2010), estableció como un derecho humano el acceso al servicio del agua potable más segura y con limpieza, complementado con el saneamiento; Asimismo, preocupó profundamente la información del Programa Conjunto, OMS y UNICEF (2012), al monitorear el abastecimiento del agua y el saneamiento, de unos 890 millones de ciudadanos a nivel mundial quienes no contaron con el servicio del agua. (ONU-AGUA, 2020)

En el caso de América Latina y el Caribe, según la agenda para el 2030 para el agua potable, el saneamiento y la higiene, El Caribe ratifica los resultados de la OPS (2016), sobre la desigualdad entre las áreas urbanas y rurales en el acceso a los servicios de agua y alcantarillado. Los resultados del estudio muestran que la población de América Latina y el Caribe aún carece de acceso adecuado a los servicios de agua y saneamiento donde solo el 65% de la población presenta acceso a servicios de agua gestionados de forma segura frente al 71% a nivel mundial y a los servicios de saneamiento gestionados de forma segura el 22% de la región frente a un nivel de acceso del 39% a nivel mundial. (PAHO, 2020).

Las investigaciones realizadas por el Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (2017) y por parte de Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2018) llegaron a demostrar que cerca del 70% de la población

rural en el Perú, careció del servicio de agua potable apta al consumo humano. Qué; si bien es cierto, los presupuestos de inversión para el agua y saneamiento en los años de 1990 y 2000 fueron de consideración, la realidad situacional, no reflejó una mejora sustancial que guarde relación con la inversión destinada.

Asimismo, los criterios direccionales en determinados municipios distritales en el rubro del agua consumible y el saneamiento básico no contribuyeron en la mejora del panorama a nivel nacional, teniendo en cuenta que la Ley Orgánica y Ley General de Servicios de Saneamiento, precisan que son responsables los gobiernos locales de la organización, reglamentación y asesoramiento en el servicio del agua potable y alcantarillado dentro de cada jurisdicción en concordancia con el Ministerio de Salud (MINSA), para garantizar un producto calificado como el agua consumible y saludable.

El aumento de las solicitudes requiriendo el servicio del agua, fue en primer nivel el incremento poblacional, y también el indicador más resaltante, pero no el único que incidió en esta alta demanda de la sociedad. Se encontró que el recurso hídrico disponible declinó como consecuencia del exceso de explotación. La carencia del servicio del agua repercutió en las condiciones de salubridad de la sociedad, con mayor fuerza en los menores de edad, que resultaron muy vulnerables al posible deterioro de la salud, padeciendo de enfermedades como parasitosis que se relaciona directamente por consumir agua potable.

Entiéndase a los servicios públicos como la actividad que cumple con satisfacer toda necesidad colectiva, generalmente esencial, que debería ofrecerse sin restricciones a toda la población, obligatoria, continua, bajo circunstancias de equidad y calidad, a toda la sociedad (Camargo, 2013).

En cuanto al planteamiento del problema general de la presente investigación tenemos: ¿Cuáles son los factores que se consideran como causas de la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020?, problema específico 1: ¿De qué manera influye el crecimiento urbano no planificado en el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020?, problema específico 2: ¿De qué manera la falta de presupuesto para obras de saneamiento afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020?, problema específico 3: ¿De qué manera el problema migratorio interno afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020?, problema

específico 4: ¿De qué manera la carencia de nuevas fuentes de aguas afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020?

En referencia a la justificación teórica de esta investigación, se presentó para poder indagar sobre el acceso al servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho que deriva en acciones de los procesos de la gestión pública considerando de que el estudio se realizó en una circunstancia difícil por la pandemia debido al Covid-19, resultando indispensable como el derecho que le asiste a toda persona humana. Sobre la justificación práctica, la investigación resultó beneficiosa para las autoridades locales y los decisores políticos del distrito, lo cual permitió un apropiado análisis de la información con el desarrollo de guías y materiales de ayuda al recurso humano centrado en buenas prácticas administrativas como estrategia que se complementa para fortalecer el servicio. Refiriéndonos a la justificación de la metodología, en el proceso indagatorio se tuvo en cuenta una línea metodológica que se comprueba con estudios realizados por otros investigadores, lo cual se pone en práctica para la presente indagación, llegándose a tener un resultado eficaz.

En cuanto al objetivo general: Analizar los factores que inciden en la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020. Asimismo, nos planteamos el objetivo específico 1: Analizar la influencia del crecimiento urbano no planificado en el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020. Objetivo específico 2: Analizar la influencia de la falta de presupuesto para obras de saneamiento afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020. Objetivo específico 3: Analizar la influencia del problema migratorio interno afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020, objetivo específico 4: Analizar la carencia de nuevas fuentes de aguas como factor para el suministro del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, 2020.

El presente estudio es importante para determinar las causas o factores que no permiten garantizar el acceso al agua como una prioridad, ya que el agua salva vidas y es un seguro para la salud, higiene y saneamiento de las personas, el agua es indispensable para la vida ya que es útil para producir los alimentos que comemos, para garantizarnos una higiene básica y para el consumo humano directo para la población del distrito de San Juan de Lurigancho.

## II. Marco Teórico

En la presente investigación, se consideró entre los aportes de las investigaciones internacionales a Briseño y Rubiano (2018), quien mediante el proceso indagatorio de su investigación concluyeron que la variable tarifa presenta un predominio negativo en relación al consumo del agua, debido a que el incremento tarifario, ocasiona una molestia y por consecuencia se reflejó en un consumo reducido del servicio, finalmente refiriéndose al ingreso, los resultados muestran mejores economías que permitan aumentar el consumo del agua por medio de distintas actividades que se asocien. El autor en el contenido de su artículo científico aporta con la información que aparece en su conclusión en este caso negativa por parte del tarifario que se cobra por los servicios del suministro del agua potable.

Cruz y Centeno (2020), concluyeron en su indagación que realizando la evaluación del rango satisfactorio de los pobladores con relación al servicio del agua potable se obtuvo resultados positivos, con lo cual se determinó la correlación entre un servicio de agua potable calificado y la percepción de los pobladores de los cantones Cartago. Los autores, mediante su artículo científico y con los datos recopilados durante su proceso indagatorio llegaron a determinar la sensación positiva de los ciudadanos en relación a los servicios de agua potable.

Según, Campos Cota (2017), se aplicó una encuesta a 120 personas, donde se llegó al resultado de La percepción ciudadana sobre los servicios públicos del agua en general lo consideraron buena, particularmente sobre las características físicas del agua. Sin embargo, se presentan serias deficiencias sobre la distribución, es decir que el recurso no llega a todos los hogares o llega de manera muy irregular. Esto se debe ya sea por falta de red de distribución, fallas o reparaciones.

Montesillo (2020), en el desarrollo de su artículo científico concluyó que se pueda calcular la tarifa del servicio, está incluido el servicio de agua potable, lo cual llega a contribuir al aumento de la inflación con el transcurrir del tiempo. El autor en el contenido de su artículo científico aporta con la información que aparece en su conclusión en sobre el impacto tarifario por los servicios de suministro de agua potable, el cual contribuye en aumentar la inflación.

Popoca (2018), al culminar el proceso indagatorio de su investigación y considerando los resultados obtenidos concluyó que la deficiencia de controles democráticos centrados en poder y antigüedad, permitió que no exista un grado de fortalecimiento en las instituciones democráticas. El autor en el contenido de su indagación aporta con la información que aparece en su conclusión en este caso negativa debido a que por resultados deficientes con actividades de control ocasiona la falta del fortalecimiento de las organizaciones democráticas.

Urazán y Caicedo (2018), concluyeron en su artículo científico, que las condiciones de los indicadores facilitaron a los países a cumplir con las metas propuestas en el 2017, así mismo se destacó que a lo largo de los años que la relación del PBI influye de manera significativa en el aumento de la proporción de saneamiento adecuado que se le brinda a la población. Los autores en el contenido de su artículo científico aportaron con la información que aparece en su conclusión que el Producto Bruto Interno tiene influencia relevante al aumento proporcional de saneamiento.

En el caso de los antecedentes nacionales tenemos la indagación de Córdova (2019), en la cual en base a los resultados obtenidos concluyó que para un aumento del 1 punto porcentual de la variable gobernabilidad ocasiona un incremento de los 0.712 puntos porcentuales en la satisfacción del usuario en los servicios del agua potable, además se estableció la co-relación entre la estrategia gubernamental y bienestar de los usuarios. El autor en el contenido de su indagación aporta con la información que aparece en su conclusión por medio del cual pudo confirmar la correlación entre gobernabilidad y el bienestar de los usuarios en la E.M.S.A.P.A. San Martín.

Navarro y Allpas (2018), en su investigación sobre el acceso a los servicios de saneamiento aseguraron que es mayor en el ámbito urbano que en el rural, y que el índice de gestión municipal es mayor en el área urbana (0.32) con respecto al área rural (0.24). Los autores en el contenido de su indagación aportan con la información que aparece en su conclusión que pudo comprobar que mayormente el acceso a los servicios de saneamiento es en la zona urbana.

Pachay (2019), en su investigación pudo concluir que existe una relación entre la gestión administrativa y la percepción de la calidad del servicio del agua potable en dicha zona. Así mismo, un incremento de un punto porcentual en la gestión administrativa aumentará en 0.462 puntos porcentuales en la percepción

de la calidad del servicio del agua potable en el Cantón Balzar, provincia del Guayas. El autor en el contenido de su indagación aporta con la información que aparece en su conclusión por medio del cual pudo confirmar la correlación entre la gestión administrativa y la percepción de la calidad del servicio del agua potable en dicha zona.

Pinedo (2019), mediante los resultados obtenidos en su proceso indagatorio de la investigación realizada, llegó a concluir que, existe una influencia entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales. El autor en el contenido de su indagación aporta con la información que aparece en su conclusión por medio del cual pudo confirmar la influencia que tiene la calidad de servicio con la satisfacción de los usuarios.

Según Schwartz K. (2017), mediante su artículo científico en donde los servicios de agua vistos como objetivo financiero de viabilidad comercial con el objetivo social de expansión del servicio, muestran diferenciación de servicios donde las diferentes categorías de consumidores reciben diferentes niveles de servicio, refleja una priorización de los objetivos financieros sobre los objetivos sociales y plantea tres preocupaciones particulares. En primer lugar, la diferenciación del servicio refleja un retiro de la empresa de servicios públicos de las responsabilidades básicas de prestación de servicios. En segundo lugar, se traduce en una prestación de servicios desigual. Finalmente, puede encerrar a los consumidores de bajos ingresos en un nivel de servicio bajo. Por lo que optar en una privatización del agua potable como solución para la reducción de la brecha de la demanda de agua no genera un impacto social positivo para la población.

Quispe, Contreras y otros (2020), mediante su artículo científico concluyeron que, el nivel de satisfacción del servicio de agua potable es bajo, presentándose un nivel alto en los reclamos por la mala gestión del servicio brindado. Los autores en el contenido de su artículo científico aportan con la información que aparece en su conclusión la cual resultó negativa o baja en cuanto al nivel de satisfacción del servicio de agua potable.

En cuanto a las bases teóricas que respaldan el servicio de agua resultó indispensable que se defina al agua como aquella sustancia que se encuentra compuesta por volúmenes de oxígeno combinado con hidrogeno; con

características de ser líquida, insípida, inodora, con ligeras porciones incoloras y verdosas o azuladas en mayores proporciones, siendo considerada como uno de aquellos recursos naturales esenciales en el desarrollo de la vida en conjunto con el aire, energía y la tierra (Feliz Santafe,2009). El agua es un componente distinto al aire de la atmósfera que llega a formar parte del medio ambiente y su naturaleza que respiramos (Pinyol, 2002).

El agua de consumo inocua, según refiere en las Guías, no llega a ocasionar riesgos significativos para la salud cuando se llega a consumir permanentemente en el transcurso del desarrollo de las personas, considerando las distintas vulnerabilidades que puedan presentarse en las personas, por otro lado, aquellos pobladores que presentan un alto riesgo de retraer malestares transmitidos por el agua, llegan a ser los infantes y niños menores de edad, la persona debilitada o que vive en escenarios antihigiénicos y las personas ancianas (OMS, 2006).

Contar con el servicio de agua potable, satisface su uso doméstico habitual, incluido el aseo personal, en el caso de la persona con inmunodeficiencia grave debe considerar recurrir a medidas preventivas complementarias, como el hervido del agua, a razón de la sensibilidad a microorganismos, dado que de presentarse en el líquido potable de consumo no llegaría a resultar de preocupación. Las Guías resultan ser no necesariamente las óptimas para proteger la vida acuática (OMS, 2006).

Según Tito (2020), en su artículo científico, mostro que para identificar el nivel de satisfacción del servicio de agua potable depende de criterios como la presión, calidad de atención y de servicio que brinde las Entidades Prestadoras. En su encuesta realizada a 215 usuarios demostró que el nivel de satisfacción de los usuarios respecto al servicio es bajo, debido a las pocas horas de cobertura, baja presión de agua y atención poco oportuna a los usuarios; el cual genera desconfianza en la población hacia la entidad.

Según, Granda Cango, M. E. (2015), no contar con un sistema de agua potable óptimo debido al mal estado de las redes de distribución, conlleva a que los moradores tengan que obtener el líquido mediante tanqueros o tengan que almacenar el agua en otros recipientes que no aseguran la calidad de la misma, se determinó que 81,7% sufre de consecuencias patológicas como la parasitosis, piodermatitis, el E.D.A, tifoidea, gastroenteritis y otras enfermedades.

En cuanto al servicio del agua y servicios básicos de saneamiento, la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante la resolución A/RES/64/292, declaró la seguridad del acceso al agua potable salubre y al saneamiento como parte de los derechos humanos fundamentales y el disfrute integral de la vida y demás derechos humanos. ONU-DAES (2010) Ban Ki moon, secretario general de las ONU llega a explicar que contar con agua potable de calidad y el servicio básico de saneamiento resultan ser crucial para reducir los índices de pobreza, para un desarrollo sostenible y alcanzar a cumplir los propósitos fijados dentro del Desarrollo del Milenio.

La asociación que se encarga de prestar los servicios de saneamiento para todo centro poblado y comunidad rural viene a ser la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento, quien se encarga de permitir que participe la ciudadanía en su conjunto, permitiendo que se asegure el adecuado uso y funcionalidad de los servicios del agua y saneamiento que benefician a la población, asimismo, colabora en relacionar a las organizaciones que tengan vínculo con temas de saneamiento sean estatales y/o particulares, con el objeto de que reciban asistencia de especialistas técnicos (Salud O. P., 2005).

Según Castañaga MC, (2018), en su artículo científico expone el caso peruano en donde observa; que, el servicio de agua y alcantarillado es un serio problema aún hoy; de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2017) en lo que se refiere al periodo febrero 2017 a enero 2018, del total de la población el 10,6%, no accedió a agua potable, es decir, su abastecimiento es por modos alternativos, como: camión/cisterna (1,2%), pozo (2,0%), río/acequia/manantial (4,0%) y otros (3,3%) (1). En el área urbana, el 5,6% de su población no tiene acceso a agua por red pública y consumen agua proveniente de camión cisterna (1,3% de población), de pozo (1,2%) y de río, acequia o manantial u otro (3,2%) (1). Por otro lado, el 28,1% de las personas del área rural no tienen acceso a agua por red pública, de los cuales en mayor porcentaje (16,9%) acceden a agua de río, acequia o manantial, seguido de pozo (5,1%).

Según Oblitas, L (2010). En su artículo científico; muestra que al sector de agua potable y saneamiento como un sector en vías de desarrollo, el cual necesita estrategias y modelos de gestión nuevos que potencien sus fortalezas. Es necesario por ello darle prioridad a las políticas públicas de parte del estado.

Speich B. (2016). En su artículo científico, indica que las infecciones patógenas son responsables de una mortalidad y morbilidad considerables, especialmente en entornos donde las personas carecen de saneamiento mejorado y agua potable. Se evaluó la relación entre el acceso y el uso de las instalaciones sanitarias y el tratamiento del agua; donde, la disponibilidad y el uso de instalaciones de saneamiento y tratamiento de agua se asocia con menores probabilidades de infecciones intestinales.

Según Pullan RL. (2014). En su artículo científico, indica que comprender las desigualdades geográficas en la cobertura del suministro de agua potable y el saneamiento (AAS) ayudará hacer un seguimiento del progreso hacia la cobertura universal de agua y saneamiento mediante la identificación de las poblaciones marginadas.

Según la OPS (2017). La región de Latinoamérica tiene una deficiencia extrema en los servicios de alcantarillado y desagüe. Se estima que en esta región para el 2017, 28 millones de personas carecen de acceso a una fuente de agua mejorada, 83 millones de personas carecen de acceso a instalaciones de saneamiento mejorado, y 15.6 millones carecen de un baño adecuado para sus necesidades fisiológicas.

Al referirnos a las bases teóricas, que sustentan las categorías y subcategorías del presente estudio, tenemos el Crecimiento urbano, Salazar (2018), refiere que viene a ser el incremento de la cantidad de ciudadanos que llegan a vivir en los centros poblados y las ciudades; dicho crecimiento se presenta relativamente al relacionar la cantidad de ciudadanos con el área urbana, cuando solamente llega a tomar en consideración el número de pobladores de una ciudad. El crecimiento de la población urbana tiene relación con el crecimiento natural de dicha población y la presentación de nuevos pobladores que se llegan adherir a zonas específicas de la ciudad como producto de procesos migratorios de la población de campo hacia la zona urbana, esperando buscar nuevos horizontes u otras causas migratorias.

En consecuencia, se llega a definir al desarrollo urbano, como aquel proceso de expansión que presentan las zonas urbanas, sea como parte de sus límites como fuera de ellos; este proceso para contar con zonas urbanas, debe planificarse y normarse, evitando así el crecimiento caótico de las ciudades, con los problemas que conlleva como: desorden, caos, carencia, desgobierno,

insuficiente cobertura de bienes y servicios, despersonalización y hacinamiento entre otros.

Según McDonald (2014), de acuerdo a la encuesta aplicada a nivel mundial sobre fuentes de agua, dio como resultado un índice alto de escases de agua; debido a limitaciones geográficas y financieras. Por ello es indispensable el desarrollo de una gestión estratégica de fuentes de agua hacia las ciudades.

Según Dos Santos (2017). En su artículo hace notar que el crecimiento demográfico, los cambios en las ciudades, la polución y el desarrollo acelerado de las urbes amplían la brecha de la demanda de agua y el suministro disponible, especialmente en las áreas urbanas, y afectarán de manera desproporcionada a los asentamientos informales, donde reside la mayoría de la población urbana. La distribución y asignación del agua se verán afectadas por las instituciones deficientes, el gobierno ineficaz y la falta de voluntad política para reducir la escasez y las incertidumbres en el suministro futuro.

Según Adams A. (2015). En su artículo científico analiza el desempeño de las asociaciones de consumidores de agua y el papel de los actores, las relaciones de poder, la dinámica socio institucional y el entorno en el suministro de agua a los barrios pobres urbanos y periurbanos. Utilizando un sondeo preliminar, investigación con informantes clave, grupos focales, datos secundarios y conocimientos de la literatura sobre el manejo de recursos naturales basados en la comunidad y la teoría de los recursos de uso común, puede mejorar el suministro y el acceso al agua, el contexto urbano / periurbano e histórico altera la naturaleza del agua y los actores sociales y las relaciones de poder involucradas, provocando compensaciones entre el suministro de agua y los objetivos sociales de propiedad, participación y empoderamiento. Las consiguientes compensaciones demuestran que el suministro de agua al paisaje urbano / periurbano a través de iniciativas comunitarias requiere flexibilidad en las expectativas de empleo de recursos naturales que pertenecen a la comunidad.

Según Rijke J. (2013). En su artículo científico nos indica que se requieren reformas de gobernanza para establecer una gestión de los recursos hídricos urbanos adaptables y resilientes que tengan en cuenta la complejidad, la incertidumbre y los cambios inmediatos y a largo plazo. La investigación proporciona la necesidad de una combinación de enfoques de gobernanza

centralizados y descentralizados, formales e informales, para respaldar la gobernanza eficaz de la infraestructura hídrica durante las diferentes etapas de adaptación a la sequía y transición a una ciudad sensible al agua que sea resistente a los cambios inmediatos y cambio gradual.

Según Daniell K. (2014). En su artículo científico busca describir y analizar las luchas entre bastidores y la formación de coaliciones que se produce entre los proveedores de servicios de agua, empresas privadas, expertos, comunidades y todos los niveles de gobierno en un esfuerzo. para apoyar o bloquear innovaciones específicas. La investigación sugiere que para garantizar la aprobación exitosa de las innovaciones propuestas, se requieren defensores de al menos dos niveles administrativos, incluido uno con capacidad de implementación de la innovación, como parte de una coalición de apoyo más grande. Los niveles más altos de gobernanza pueden desempeñar un papel habilitador importante para facilitar el paso de ciertos tipos de innovaciones que pueden estar en competencia con los sistemas de gestión del agua actualmente arraigados.

El Ministerio de Economía y Finanzas (2018), señala; que, los proyectos dirigidos a la inversión de los servicios de agua potable y saneamiento cuentan con formatos diferenciados de intervención. Los cuales vienen a ser el acumulado de conceptos, discernimientos, programaciones y normas que vienen a regir las inversiones, incluyendo la concepción sobre el entorno de ejecución, el prototipo de los proyectos, la falta de presupuesto para obras, los rangos en base a los objetivos a lograr, el modelo para manejar los periodos del programa, el formato en cuanto a llevar adelante los procesos de adquisición y las contrataciones, finalmente los valores por unidad de referencia, así como las normas relacionadas a políticas de financiación. Entre las causas determinantes tenemos la falta de contar con estrategias políticas gubernamentales las cuales permitan estimar el costo que corresponda adecuado, en cuanto a los servicios por suministro del agua potable y purificación, asimismo, de otro lado, se cuenta con escasa información reciente para considerar el sinceramiento de costo en cuanto a la prestación del servicio de agua potables y saneamiento, además de los componentes que llegan a incidir en aquellos, para que se pueda tener la implementación de discernimientos con claridad del costo y financiación.

Según Porcher S. (2017). Expone en su artículo científico, analiza el problema de la gestión de servicios públicos; el agua, o el saneamiento puede ser realizada por subcontratada a un operador privado. Se analiza en este trabajo el impacto que ocurre al subcontratar la gestión de los servicios públicos de agua sobre el precio. En el estudio se encontró evidencia de que la gestión privada está asociada a precios más altos en promedio, pero que esta diferencia desaparece cuando se tienen en cuenta los 'costos ocultos' del agua, es decir, el precio que toma en consideración la devolución de la deuda del servicio público que podría aumentar el precio en los años siguientes. En efecto, la gestión privada se caracteriza por tarifas más altas, pero nivel de endeudamiento más bajo, de modo que el precio asegura la recuperación total de los costos mientras que, en la gestión pública, los precios se fijan en un nivel más bajo que en la gestión privada, pero con una mayor deuda del servicio público.

Problema migratorio interno, determinado por divergencias que se presenta entre las regiones, debido a ello se llega a fomentar que se trasladen la ciudadanía considerada como Población Económicamente Activa-PEA hacia diferentes jurisdicciones regionales u otras áreas dentro del mismo Estado, donde se pueda encontrar mayores opciones de oferta laboral, así como el desarrollo académico. Generalmente, estos estados de traslados de la población se dan por parte de la población rural o lugares pequeños que no cuentan con disponibilidad de ofrecer desarrollo laboral, económico y educativo, por lo que tienden a migrar hacia la metrópoli, donde esperan satisfacer aquellas necesidades. Las modificaciones demográficas ocasionan un cambio en la ubicación poblacional bajo los criterios especificados, teniendo como consecuencia contar con localidades con mayor concentración de habitantes, así como el lado opuesto que viene a ser la escasa población en las otras localidades; contando con probables desventajas, que se genere desigualdad regional, acompañado de que se agudice la falta de empleos o un ambiente laboral inadecuado al no contar con estándares de convivencia, ocasionando trabas burocráticas que no contribuyen a la inserción social, produciendo se eleve el gasto público.

Nuevas fuentes de agua, la administradora del Aquafondo, Lic. Sánchez, pudo precisar que se cuentan con disposiciones institucionales para que se garantice la seguridad acuática dentro de la urbe, reduciendo los riesgos hídricos

ante la presencia de algún fenómeno natural que se vea intensificado debido a los cambios climáticos. Resulta relevante que se promuevan estrategias educativas relacionadas al consumo del agua, para lograr que se genere cuidado social y participación para poder gestionar los recursos acuáticos por cuencas, rehabilitación de la estructura natural, como podemos considerar al progreso permanente de contar con gestiones eficientes, para lo cual se tiene como base el conocimiento tradicional en un ambiente de gobernanza hídrica en la población, con proyección de una gestión íntegra. La restitución de construcciones antiguas como es el caso de las amunas, lo cual puede incrementar el agua aprovechable en épocas de sequedad de la capital, llegando al 36% el primer semestre del año, terminando el año con el 8.5%, información desprendida de la investigación realizada por Nature Sustainability. Lo cual ayuda que se equilibre los requerimientos del servicio del agua para la sociedad, siendo indispensable contar con políticas públicas de distribución para que resulte accesible el servicio del agua potable.

Según Quintana y Tovar (2002), en su artículo refirieron que, en muchos distritos de Lima, se ha producido una sobre explotación del agua subterránea y la desaparición continúa de las fuentes de recarga agua ante la alta demanda del recurso hídrico, y la explicación más próxima es la transformación de la tierra agrícolas a urbana, que han ocasionado el descenso de la napa freática y la baja categoría del agua en los sectores más afectados de la población.

Cueva, R., Powzén, G. Ramos, C. (2019). precisaron que el agua para Lima y Callao, provienen de los ríos Rímac, Chillón, Lurín y Mantaro y de sus acuíferos asociados, que a través de la infraestructura mayor en la cuenca son captadas, almacenadas y conducidas hasta La Atarjea a través de la infraestructura mayor.

Según Panagopoulos, G.P (2012). En su investigación indica que el uso/demanda de agua para uso doméstico es un elemento complejo de características socioeconómicas y físicas, estrategias de planificación urbana, infraestructuras y políticas públicas de agua. Los resultados mostraron que un gran porcentaje del área de estudio se identificó como áreas de muy alta y alta prioridad para la futura demanda de agua doméstica. Los resultados del estudio mostraron que el método propuesto puede ser utilizado por los funcionarios

locales en la adopción de políticas y estrategias desarrolladas para la gestión y el avance sustentable de recurso tan importante como el agua.

Según Barrios (2009), la fuente de abastecimiento está vinculada necesariamente a los requerimientos de la población, la disponibilidad y la calidad de agua durante el año, también por los costos del sistema, tanto de inversión, así como de operación y mantenimiento. La clase de fuente hídrica influye directamente en las alternativas tecnológicas viables y el rendimiento de la fuente condiciona a la vez el nivel de servicio a brindar. Al elegir la alternativa esta estará de acuerdo a la disposición de gestión de los usuarios del proyecto, y de acuerdo al perfil económico social de la población.

Según Villena (2018), En su artículo de investigación señala, que, la calidad del agua en el Perú depende en gran medida del agua originada en las fuentes, las mismas que están expuestas a metales de origen natural y antropogénicas y a la dificultad tecnológica y económica de las empresas de saneamiento de llevar a cabo procesos para depurar la presencia de metales, y para garantizar el tratamiento de agua y prestar servicios de saneamiento a través de sistemas seguros, económicos y eficaces.

Para Bourblanc M. (2014). En su artículo de investigación muestra que la implementación de las agencias de gestión de cuencas hidrográficas fue un proceso de cambio de escala de la política de reforma del agua. Sin embargo, fracasó y aboga por tomar el “ciclo hidrosocial” como un marco analítico para diseñar nuevos arreglos institucionales que incluirán tanto la rectificación de errores del pasado como el reconocimiento de intereses locales legítimos.

Por su parte McDonald. (2011). En su artículo científico señala que el aprovechamiento de las aguas subterráneas es una respuesta a la falta de agua suministrada por las redes de agua de la ciudad, independientemente del desafío de gestión, y muchas ciudades utilizan este recurso de manera insostenible. Las estrategias utilizadas por las ciudades deficientes en el eje de suministro de agua son diferentes a las de las ciudades deficientes en el eje de cantidad o calidad del agua, ya que la falta de recursos financieros empuja a las ciudades hacia un conjunto de estrategias diferente y potencialmente menos efectivo.

Según la OMS. (2017), indica que el cambio climático genera períodos de sequía más severos o lluvias intensas que conducen a inundaciones, que en gran medida afecta positiva o negativamente a las fuentes de agua de un

territorio, teniendo un impacto en la calidad como en la cantidad del agua y requerirá planificación y gestión para reducir los impactos en el abastecimiento de agua potable. El cambio climático también debe considerarse a la luz del cambio demográfico, como el crecimiento continuo de las ciudades, que en sí mismo presenta importantes desafíos para el suministro de agua potable.

### **III. Metodología**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación científica fue de tipo naturalista. Como lo afirmó Hernández et al., (2014), que exploró aquellos fenómenos y todo ser vivo en su contexto o ambiente natural y dentro de su ambiente cotidiano, e interpretativo, dado que se pretende darle ubicación a los fenómenos en razón del significado que la persona le otorgue.

#### **Diseño de investigación:**

En lo que respecta al diseño fue fenomenológico, al respecto Escobar et al., (2018), indicó que la fenomenología es un conductor hacia determinar el vínculo entre lo real que se encuentra en el terreno de la praxis y lo subjetivo; interno, emocional; presentado en los diferentes instantes de la experiencia humana, pero sin reducirse a la acción de que se conozca los manifiestos u objeto físico; sino que se intente la comprensión de tales manifiestos considerando las perspectivas valorativas, normativas y prácticas en general.

#### **3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización**

En cuanto a las categorías determinadas en la presente investigación, se tuvo: Servicio de agua, que fue la atención del agua potable o agua para consumo humano, al agua que puede ser consumida sin restricción. El término se aplica al agua que cumple con las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales (Cordero, 2011).

Al referirnos a las bases teóricas, que sustentaron las categorías y subcategorías del presente estudio, se tuvo el Crecimiento urbano, refirió Salazar (2018), que viene a ser el incremento de la cantidad de ciudadanos que llegan a vivir en los centros poblados y las ciudades; dicho crecimiento se presenta relativamente al relacionar la cantidad de ciudadanos con el área urbana, cuando solamente llega a tomar en consideración el número de pobladores de una ciudad. El crecimiento de la población urbana tiene relación con el crecimiento natural de dicha población y la presentación de nuevos pobladores que se llegan adherir a zonas específicas de la ciudad como producto

de procesos migratorios de la población de campo hacia la zona urbana, esperando buscar nuevos horizontes u otras causas migratorias.

En cuanto a la falta de presupuesto para obras, el Ministerio de Economía y Finanzas (2018), en su publicación digital señaló que los proyectos dirigidos a la inversión de los servicios de agua potable y saneamiento cuentan con formatos diferenciados de intervención. Los cuales vienen a ser el acumulado de conceptos, discernimientos, programaciones y normas que vienen a regir las inversiones, incluyendo la concepción sobre el entorno de ejecución, el prototipo de los proyectos, los rangos en base a los objetivos a lograr, el modelo para manejar los periodos del programa, el formato en cuanto a llevar adelante los procesos de adquisición y las contrataciones, finalmente los valores por unidad de referencia, así como las normas relacionadas a políticas de financiación.

En cuanto al problema migratorio interno, determinado por divergencias que se presenta entre las regiones, debido a ello se llega a fomentar que se trasladen la ciudadanía considerada como Población Económicamente Activa-PEA hacia diferentes jurisdicciones regionales u otras áreas dentro del mismo Estado, donde se pueda encontrar mayores opciones de oferta laboral, así como el desarrollo académico. Generalmente, estos estados de traslados de la población se dan por parte de la población rural o lugares pequeños que no cuentan con disponibilidad de ofrecer desarrollo laboral, económico y educativo, por lo que tienden a migrar hacia la metrópoli, donde esperan satisfacer aquellas necesidades.

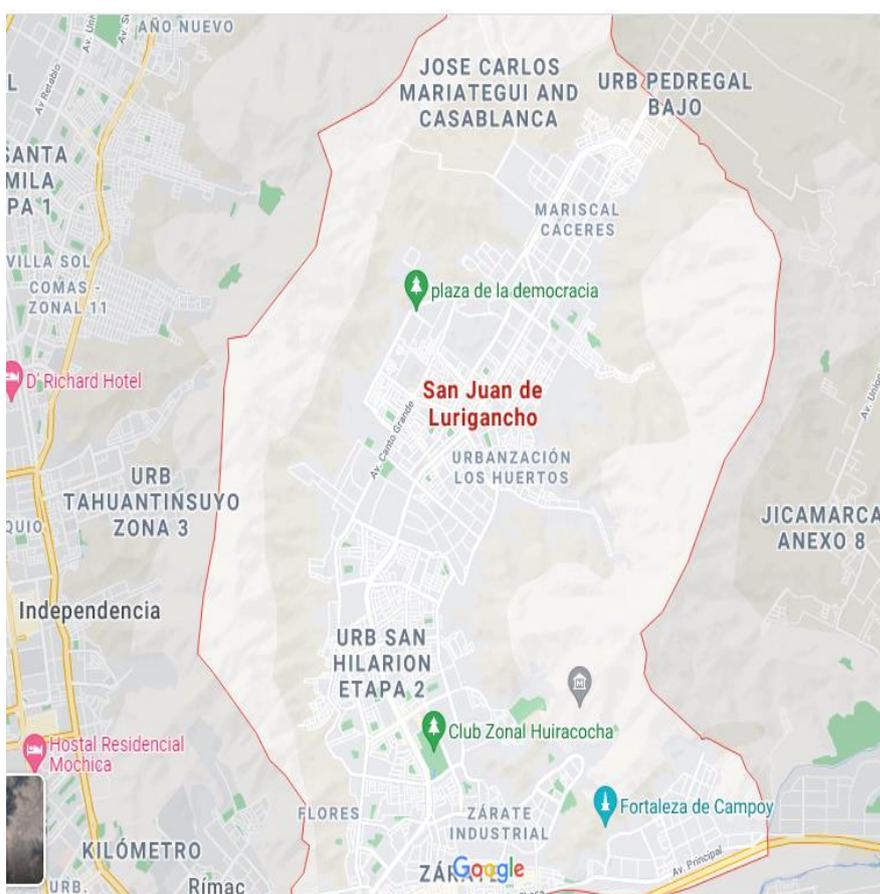
Finalmente, en cuanto a las nuevas fuentes de agua, la administradora del Aquafondo, Lic. Sánchez, precisó que se cuentan con disposiciones institucionales para que se garantice la seguridad acuática dentro de la urbe, reduciendo los riesgos hídricos ante la presencia de algún fenómeno natural que se vea intensificado debido a los cambios climáticos. Resulta relevante que se promueva estrategias educativas relacionadas al consumo del agua, para lograr que se genere cuidado social y participación para poder gestionar los recursos acuáticos por cuencas, rehabilitación de la estructura natural, como podemos considerar al progreso permanente de contar con gestiones eficientes, para lo cual se tiene como base el conocimiento tradicional en un ambiente de gobernanación hídrica en la población, con proyección de una gestión íntegra. (Ver anexo A)

### 3.3. Escenario de estudio

El escenario de la investigación fue el distrito de San Juan de Lurigancho de Lima, uno de los 43 distritos de Lima Metropolitana, un caso de la carencia de agua potable en este extenso territorio de Lima, podemos citar a los vecinos de la asociación de vivienda Paraíso, quienes ocuparon la zona a fines del 2001, pero hasta ahora no tienen títulos de propiedad ni servicios básicos de agua potable.

**Figura 1**

*Sectores geográficos del distrito de San Juan de Lurigancho.*



La figura 1, muestra el territorio geográfico del distrito de San Juan de Lurigancho, y las zonas de expansión donde la población sigue asentándose para su vivencia.

### 3.4. Participantes

Los participantes en esta investigación lo conformaron 10 dirigentes de las habilitaciones urbanas sin servicio de agua potable y 02 especialistas en temas de saneamiento. Para Escobar, Rodríguez, López, Ganchozo, Gómez & Ponce (2018), los participantes son los sujetos a quien se dirige el estudio, son participantes o protagonistas del mismo.

**Tabla 1.**

*Código de la muestra que corresponde al sujeto de la investigación*

| Código de la muestra | Descripción              | Ocupación   |
|----------------------|--------------------------|---|
| EI1                  | Kennedy Pizango Isuiza   | Secretario General de la Agrupación Familiar Ampliación 7 Cristo Rey                          |
| EI2                  | Cornelio Ordoñez Soto    | Fiscal de Agrupación Familiar 15 de Marzo   |
| EI3                  | Andrés Dávila Ruiz       | Representante dirigencial de la Comuna 7 y presidente de la Asociación de Vivienda Canadá     |
| EI4                  | Esteban Sopán Peña       | Secretario general de la Agrupación Familiar Vista Alegre-Comuna 7                            |
| EI5                  | Divany Montano Sopla     | Secretaria de Economía de la Agrupación Familiar San Juan Bautista                            |
| EI6                  | María Abanto Tirado      | Presidenta de la Agrupación Familiar Las Lumbreras I Etapa                                    |
| EI7                  | Juan Flores Carrasco     | Presidenta de la Agrupación Familiar Fortaleza II Etapa                                       |
| EI8                  | Marisol Paucar Serna     | Secretaria de Organización de la Agrupación Familiar Rinconada del Sol parte alta             |
| EI9                  | Hebert Gonzales Gonzales | Presidente de la Agrupación Familiar Sr. de Los Milagros                                      |
| EI10                 | Karen Ramos Pozo         | Representante de la Agrupación Familiar Villa Rica Comuna 13B.                                |
| EI11                 | José Chahua Gonzales     | Analista principal de Gestión Social de Proyectos de Sedapal                                  |
| EI12                 | Julio Dávila Abril       | Especialistas en Proyectos del Equipo de Obras de la Gerencia de Proyectos y Obras de Sedapal |

*Fuente. Elaboración propia*

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó fue la entrevista semi estructurada, refiriendo Escobar et al., (2018), que se trata de una conversación intensificada entre el

entrevistador y el entrevistado, donde el primero se presenta con un conjunto de preguntas que tienen un objetivo establecido.

El instrumento será una ficha de entrevista, la cual tendrá una lista de preguntas que se relacionan a las categorías de la variable. Para Escobar, Rodríguez, López, Ganchozo, Gómez & Ponce (2018), la ficha de entrevista es un documento que emplea el entrevistador para obtener información de los participantes a través de preguntas. (Ver anexo B).

### **3.6. Procedimiento**

Se aplicó un procedimiento para cumplir el protocolo de esta investigación, el cual tendrá los siguientes pasos: Se elaborará la ficha de entrevista. Se solicitará la aceptación de los dirigentes referidos para realizar la investigación. Inmediatamente se harán las coordinaciones vía celular o redes sociales con los profesionales y realizar las entrevistas. En todos los casos, se les explicará acerca del “Consentimiento informado”, para que ellos sean concedores del objeto de la investigación. Luego de realizar todos estos pasos, se procederá a grabar la entrevista sea física o virtual con la herramienta zoom, posteriormente se transcribirán los audios que finalmente serán analizados, interpretados y procesados.

### **3.7. Rigor científico**

La presente investigación ha tenido en cuenta los siguientes criterios: Credibilidad, aplicabilidad, dependencia y confiabilidad y el valor de la autenticidad, a lo que refieren Escobar et al. (2018), criterios que son importantes en todo trabajo administrativo; deben estimar y descubrir los influjos y sesgos supuestos en todo el proceso de la investigación con la finalidad de expresar las preocupaciones en los límites de acción, cuidando el principio fundamental de la coherencia interna.

### **3.8. Método de análisis de datos**

La entrevista se aplicó a dos grupos de participantes: 10 dirigentes de distintas habilitaciones que carecen del servicio de agua y 02 especialistas en temas de

saneamiento. En el análisis de datos se utilizó el software estadístico SPSS 29 para realizar un análisis descriptivo e inferencial de los datos obtenidos a través de las fichas de entrevistas aplicadas a la muestra.

### **3.9. Aspectos éticos**

Como aspecto fundamental en este acápite y en cumplimiento de los aspectos éticos para desarrollar una investigación, se prestó mucho cuidado al aspecto de propiedad intelectual, toda vez que los autores a los cuales se recurrió para la investigación, son citados y mencionados ordenadamente en las referencias utilizando la metodología indicada (APA séptima edición), de esta manera los intereses de los autores y de sus respectivas obras, están resguardados convenientemente. También se ha tenido en cuenta lo referido a la responsabilidad social; es decir se han considerado a todos los grupos de interés, colaboradores, contribuyentes, el entorno social y el medio ambiente, con la finalidad de brindar la seguridad y el respeto conveniente a todos los intervinientes. Por último, se ha tenido en cuenta el respeto a la confidencialidad de datos, puesto que la investigación no revelará información alguna sobre la participación directa o indirecta de los participantes.

## IV. Resultados y Discusión

### 4.1 Resultados

**Tabla 2**

*1. ¿Cuál es el impacto situacional al no contar con el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?*

|        |                   | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Negativo          | 4          | 40,0       | 40,0              | 40,0                 |
|        | No existe impacto | 5          | 50,0       | 50,0              | 90,0                 |
|        | Positivo          | 1          | 10,0       | 10,0              | 100,0                |
|        | Total             | 10         | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 2, podemos decir, con respecto al impacto situacional del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, el 40% de la muestra respondió que el impacto es negativo; sin embargo, en 50% de la muestra considera que no existe impacto, pero existe un 10% que respondieron que existe un impacto positivo. Consideramos como impacto el grado de satisfacción por los servicios de agua potable en la muestra analizada.

**Tabla 3**

*2. ¿Cómo influye el crecimiento urbano no planificado con la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?*

|        |                      | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | No influye           | 1          | 10,0       | 10,0              | 10,0                 |
|        | Influye directamente | 9          | 90,0       | 90,0              | 100,0                |
|        | Total                | 10         | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 3, podemos decir, con respecto a la influencia del crecimiento urbano en la carencia de servicio de agua potable del distrito, el 90% opina que si influye y el 10% de la muestra considera que no influye.

**Tabla 4**

3. *¿Cuáles son sus expectativas sobre los proyectos que realiza el Estado para poder cubrir las necesidades de los servicios de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?*

|        |                       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Negativas             | 6          | 60,0       | 60,0              | 60,0                 |
|        | No tengo expectativas | 4          | 40,0       | 40,0              | 100,0                |
|        | Total                 | 10         | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 4, se puede afirmar que el 60% de la muestra encuestada tiene unas expectativas negativas con respecto a los proyectos del estado para cubrir las necesidades del servicio de agua potable y saneamiento en el distrito; al mismo tiempo existe un 40% de la muestra que opina que no tiene expectativas.

**Tabla 5**

4. *¿Cuál cree usted que es la explicación de no contar con el servicio de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?*

|        |                        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Falta de recursos      | 4          | 40,0       | 40,0              | 40,0                 |
|        | Falta de interés       | 5          | 50,0       | 50,0              | 90,0                 |
|        | Mala gestión municipal | 1          | 10,0       | 10,0              | 100,0                |
|        | Total                  | 10         | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 5, podemos decir, con respecto a como se explica el no contar con el servicio de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho, el 50% de la muestra piensa que es por la falta de interés de las entidades públicas, el 40% piensa que es por una falta de recursos y existe un 10% que opino que es por la mala gestión municipal.

**Tabla 6**

5. *¿Considera usted que la falta del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho tiene influencia por el problema migratorio interno?*

|        |                  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | No               | 5          | 50,0       | 50,0              | 50,0                 |
|        | No sabe/No opina | 5          | 50,0       | 50,0              | 100,0                |
|        | Total            | 10         | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 6, podemos decir, con respecto a la falta de servicio de agua potable el 50% de la muestra opina que no es por el problema migratorio interno y el otro 50% no sabe y no opina.

**Tabla 7**

6. *¿Considera usted como un derecho o un servicio contar con el abastecimiento del agua potable en San Juan de Lurigancho?*

|        |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Un derecho  | 5          | 50,0       | 50,0              | 50,0                 |
|        | Un servicio | 5          | 50,0       | 50,0              | 100,0                |
|        | Total       | 10         | 100,0      | 100,0             |                      |

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 7, podemos afirmar que el 50% de la muestra encuestada considera que el abastecimiento del agua potable en San Juan de Lurigancho es un derecho y el otro 50% considera que es un servicio.

## **4.2 Discusión**

Las entrevistas que se realizaron en esta indagación fueron a los dirigentes de la Agrupación Familiar Ampliación 7 Cristo Rey, Agrupación Familiar 15 de marzo, de la Comuna 7, Agrupación Familiar Vista Alegre-Comuna 7, Agrupación Familiar San Juan Bautista, Agrupación Familiar Las Lumberas I Etapa, Agrupación Familiar Fortaleza II Etapa, Agrupación Familiar Rinconada del Sol parte alta, Agrupación Familiar Sr. de Los Milagros y de la Agrupación Familiar Villa Rica de la Comuna 13B, respectivamente. También a los especialistas de los equipos de Gestión Social de Proyectos y de Obras de la Gerencia de Proyectos y Obras del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL); asimismo, los hallazgos físicos, legales y patrimoniales.

### **En cuanto al primer objetivo específico: analizar la influencia del crecimiento urbano no planificado en el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho**

La base teórica respecto al crecimiento urbano, Salazar (2018), refirió que el incremento de la cantidad de ciudadanos que llegaron a vivir en los centros poblados y las ciudades; tuvo relación con el crecimiento natural de dicha población y la presentación de nuevos pobladores que se llegaron adherir a zonas específicas de la ciudad como producto de procesos migratorios de la población de campo hacia la zona urbana, esperando buscar nuevos horizontes u otras causas migratorias.

En el distrito de San Juan de Lurigancho, el crecimiento urbano no planificado, estuvo bajo el amparo de la necesidad de vivienda al margen de las condiciones geográficas de los terrenos donde se posesionaron, tal como precisó la Constitución Política del Perú en su Artículo 7-A (ver anexo C) y de la “expectativa” e “Ilusión” de los Proyectos de Ley, como el N°5687/2020-CR del Congresista de la República, Beto Barrionuevo Romero, donde fomentó el acceso a la propiedad y su inscripción registral dentro del marco de la reactivación económica para superar las consecuencias del Covid 19. (Ver anexo C).

La población demandó al Estado, el acceso a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado como necesidad vital y para mejorar la calidad de vida de sus familias, sin contar el título de propiedad de sus predios. En tanto,

La Empresa de Agua potable y Saneamiento de Lima (SEDAPAL), solicitó una serie de requisitos como el plano de trazado y lotización aprobado por el organismo encargado de Saneamiento Físico Legal, plano de ubicación a escala 1/5000 ó 1/10000 y en la etapa de firma de contrato la constancia de posesión, ambos expedidos por la municipalidad distrital, y dado las condiciones por efecto de la pandemia del Covid 19, no se atienden las solicitudes de los dirigentes, generando que muchas de las nuevas habilitaciones no se consideren ni en la fase de elaboración de perfil o expediente técnico de los proyectos que desarrolla SEDAPAL.

Para el dirigente Pizango de la Agrupación Familiar Ampliación 7 Cristo Rey la no planificación resultó “malísima porque entramos prácticamente a la deriva. Porque imagínate entrar a un pueblo o a un terreno que es del Estado, pero imagínate al no tener todas sus necesidades es algo que nos afecta bastante, pero por la necesidad, aunque así padeciendo del agua y otras necesidades más; tenemos que vivir”.

Los dirigentes Ordoñez de la Agrupación Familiar 15 de marzo, Dávila de la Comuna 7, Sopán de la Agrupación Familiar Vista Alegre-Comuna 7, Montano de la Agrupación Familiar San Juan Bautista, Abanto de la Agrupación Familiar Las Lumbreras I Etapa, Flores de la Agrupación Familiar Fortaleza II Etapa, Paucar de la Agrupación Familiar Rinconada del Sol parte alta, Gonzales de la Agrupación Familiar Sr. de Los Milagros y Ramos de la Agrupación Familiar Villa Rica de la Comuna 13B; coincidieron al indicar que el crecimiento de las partes altas, se da porque muchos migraron e hicieron sus viviendas, avanzaron en todos los cerros y los pueblaron. El crecimiento influyó, porque crecieron más y no tuvieron el servicio de agua que es vital en esta zona que son secas.

Complementando el Lic. José Chahua Gonzales, analista principal de Gestión Social de Proyectos de Sedapal, manifestó que uno de los principales problemas fue el crecimiento geométrico de la población y el desplazamiento de éstas en zonas que no estuvieron dentro de la habilitación urbana lo que impidió poder planificar con exactitud que se llegará a cada uno de ellos con los servicios básicos no solo de agua sino también de otros servicios.

El segundo factor incidió fue el tema del ingreso de la política en la distribución territorial resultando un tema bastante complicado porque no respondió a una planificación urbana, sino a una suerte de capitalización política;

y un tercer problema que se presentó se relacionó a los traficantes de terrenos, que se convirtió en un factor muy dañino que perturbó el normal desarrollo de una urbe que en otras características debió ser ordenada, planificada y sobre todo con una cantidad exacta de cuanta población pudo albergar.

El Ing. Julio Dávila Abril, especialista de proyectos del Equipo de Obras aseguró que uno de los factores para el acceso al agua potable fue el crecimiento de manera exponencial en San Juan de Lurigancho, donde muchos de los pobladores se asentaron en las faldas de los cerros o en los mismos cerros que son zonas donde se complicó llevar el servicio; esto hace presumir que los gobiernos locales, regionales y los involucrados en los servicios públicos no tomaron en cuenta el crecimiento poblacional de la ciudad Lima y sus distritos.

También el presupuesto que se manejó a nivel del Estado no se distribuyó hacía todas las zonas por el tema del crecimiento desorganizado de la población, es decir no hubo una debida planificación.

**Segundo objetivo específico: analizar la influencia de la falta de presupuesto para obras de saneamiento afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho.**

En cuanto a la referencia teórica sobre la falta de presupuesto para obras, el Ministerio de Economía y Finanzas (2018), en sus publicaciones digitales señaló que los proyectos dirigidos a la inversión de los servicios de agua potable y saneamiento contaron con formatos diferenciados de intervención, los cuales precisaron diversos conceptos, discernimientos, programaciones y normas que rigieron las inversiones, incluyendo la concepción sobre el entorno de ejecución.

En el Perú, de acuerdo al Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprobó el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2017, el Ministerio de Vivienda y Construcción, dirigió las políticas nacionales y sectoriales dentro de su ámbito de competencia y se responsabilizó del manejo y asignación de los recursos para impulsar las obras de agua potable y alcantarillado. (Ver anexo C).

En Lima y Callao, al presupuesto que se asignó al Ministerio de Vivienda, conforme al Plan Maestro de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Tomo III Plan de Inversiones, contenidos en el Plan Maestro 2015-2044 de Sedapal, se programó los recursos del Programa de Proyectos de Inversión para referido período.

En ese marco, no obstante que el Estado proyectó los recursos para las obras de saneamiento, la realidad fue diferente porque éstos resultaron insuficientes para atender la demanda de los pueblos que continuaron asentándose en las faldas de los cerros de San Juan de Lurigancho y que no fueron parte de los proyectos en macha. Esta situación originó que estas poblaciones se consideraron con ampliaciones de los nuevos proyectos en fase de idea y su desarrollo se postergó por varios años.

En San Juan de Lurigancho, SEDAPAL, se inició uno de los más grandes proyectos de Lima Este, para ampliar, mejorar y rehabilitar los sistemas de agua potable y alcantarillado en 1337 habilitaciones y atender a 1 millón 074,100 de habitantes, con una inversión que superó los 5 mil millones de soles, y que por la envergadura de la obra esta inversión fue insuficiente frente a la nueva demanda de los pueblos de siguieron posicionando en la zona periurbana del distrito.

**Figura 2**

*Plan Maestro de Sedapal 2015-2044.*

| PROGRAMA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN                                      | AÑO 2014   |                          |                | PERIODO 2015-2019 |                          |                | PERIODO 2015-2043 |                          |                |
|---|------------|--------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------|
|   | CANTIDAD   | MONTO DE INVERSIÓN (S/.) | % DE INVERSIÓN | CANTIDAD          | MONTO DE INVERSIÓN (S/.) | % DE INVERSIÓN | CANTIDAD          | MONTO DE INVERSIÓN (S/.) | % DE INVERSIÓN |
| AMPLIACION DE FUENTES   | 5          | 1,890,886.00             | 0.27%          | 10                | 15,418,073.00            | 0.25%          | 15                | 2,194,755,870.48         | 15.00%         |
| AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE     | 8          | 42,033,106.33            | 6.06%          | 8                 | 128,792,868.24           | 2.08%          | 11                | 770,393,586.66           | 5.26%          |
| AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | 6          | 3,508,464.35             | 0.51%          | 9                 | 265,683,359.60           | 4.30%          | 9                 | 1,303,589,124.02         | 8.91%          |
| AMPLIACION DE LA COBERTURA  | 83         | 165,402,299.88           | 23.83%         | 80                | 3,864,820,561.47         | 62.55%         | 80                | 5,195,932,921.71         | 35.51%         |
| <b>REHABILITACIONES</b>   | <b>142</b> | <b>333,396,157.10</b>    | <b>48.03%</b>  | <b>163</b>        | <b>1,510,630,706.84</b>  | <b>24.45%</b>  | <b>165</b>        | <b>4,050,217,870.91</b>  | <b>27.68%</b>  |
| REHABILITACION Y OPTIMIZACION   | 120        | 67,384,254.10            | 9.71%          | 144               | 1,063,611,652.84         | 17.21%         | 146               | 2,972,582,688.91         | 20.31%         |
| REHABILITACION ORIENTADOS A REDUCCION ANF                               | 22         | 266,011,903.00           | 38.32%         | 19                | 447,019,054.00           | 7.23%          | 19                | 1,077,635,182.00         | 7.36%          |
| INSTITUCIONALES   | 31         | 16,203,818.19            | 2.33%          | 30                | 249,023,173.23           | 4.03%          | 30                | 253,141,736.77           | 1.73%          |
| MAQUINARIA Y EQUIPO   | 2          | 131,679,400.00           | 18.97%         | 2                 | 144,848,600.00           | 2.34%          | 2                 | 864,848,600.00           | 5.91%          |
| <b>TOTALES</b>  | <b>277</b> | <b>694,114,132</b>       | <b>100%</b>    | <b>302</b>        | <b>6,179,217,342</b>     | <b>100%</b>    | <b>312</b>        | <b>14,632,879,711</b>    | <b>100%</b>    |
| <b>% DE INVERSION RESPECTO AL PERIODO 2014-2043</b>                     |            |                          | <b>4.74%</b>   |                   |                          | <b>42.23%</b>  |                   |                          |                |

Nota: No se incluyen proyectos de Asociación Público Privada

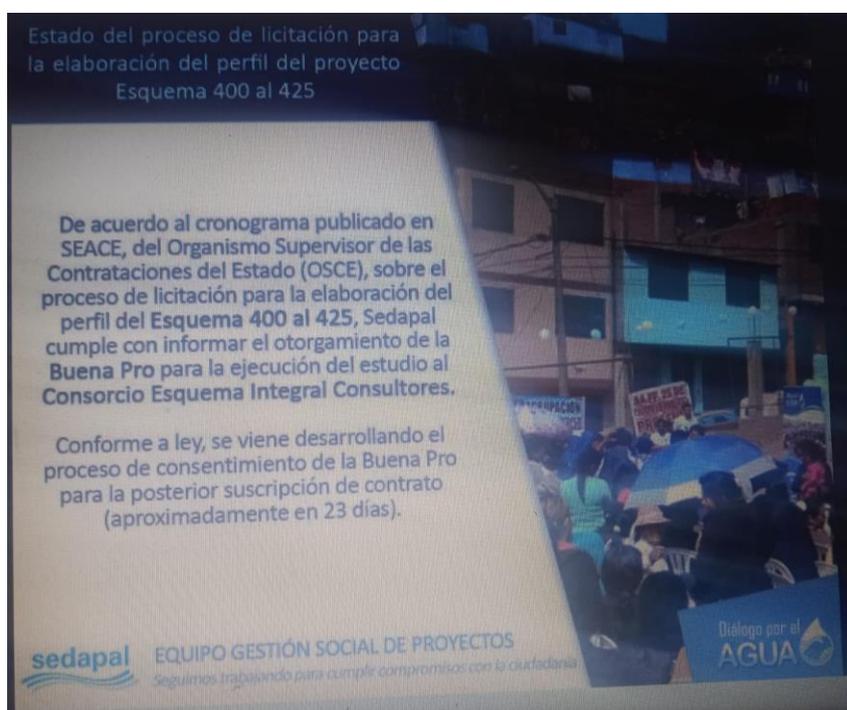
La figura 2, explica los montos de inversión asignados por Sedapal para el desarrollo de los proyectos de agua potable y saneamiento al año 2044 en el ámbito de intervención de Lima y Callao.

Para el dirigente Ordoñez de la Agrupación Familiar 15 de Marzo, el “presupuesto que dio al pueblo no se solamente se va en estudios, estudios que no culmina con la obra y van pasando los años, los años y la gente va creciendo, creciendo, entonces como no está planificado que podemos hacer, es así.”

El dirigente Flores de la Agrupación Familiar Fortaleza II Etapa, afirmó “en proyecto estamos cero, estamos en un proyecto 400-425 que no hay presupuesto. Hay un presupuesto que llegaron a 50 millones hasta ahorita no vemos, quizá con el cambio Estado de gobierno todo que está pasando ojalá lo haga, porque yo pienso que es a largo plazo es por esa razón que en las partes altas no hay agua., No nos ponen atención a estas partes.”

### Figura 3

*Anuncio publicitario del estudio del perfil técnico del proyecto 400-425 en San Juan de Lurigancho*



La figura 3, muestra el anuncio publicitario de Sedapal, informa de la buena pro del perfil técnico del proyecto 400-425 a cargo del Organismo Supervisor de las Contrataciones de Estado (OSCE).

El Lic. José Chahua Gonzales, analista principal de Gestión Social de Proyectos, precisó que ningún distrito de Lima y los más de 1800 distritos en el país tuvieron el presupuesto adecuado para atender las necesidades básicas,

porque las ciudades crecieron de manera no planificada. Aseguró que la planificación debió orientarse en base a un orden, y que el presupuesto planificado para ejecutar obras y atender con servicios básicos a la población, al momento de concretarlo no llegó a todos porque no se catastró y siempre el presupuesto resultó insuficiente.

Detalló que en Sedapal hay proyectos direccionados para atender todo el distrito, como el 400-425, Sargento Lores, Bayóvar y Los Ángeles, recientemente entregados y otros proyectos menores de ampliación; pero “la visión del Estado de atender a San Juan de Lurigancho como obra, como cobertura territorial está planteada, el problema aquí es que si esa cobertura de obra va atender a toda la población justamente como consecuencia de ese crecimiento poblacional desordenado”.

El Ing. Julio Dávila Abril, especialista de proyectos del Equipo de Obras explicó que cuando se hace un proyecto, se mide el crecimiento poblacional, y se proyecta a 20 años, teniendo como base los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), pero en la práctica esta población creció mucho más rápido a lo proyectado, por lo que buscó la manera de cerrar esa brecha y llevar los servicios tan esenciales hasta esos lugares. No es que el presupuesto faltó, sino que cuando se hizo el proyecto se diseñó para una población y una zona específica y cuando ya se ejecuta el proyecto vemos que las zonas aledañas ya sobrepasaron a la envergadura del proyecto.

Esto demuestra una falta de planificación y gestión de parte del estado y de sus organismos e instituciones para brindar un mejor servicio a la población.

**El tercer objetivo específico fue analizar la influencia del problema migratorio interno afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho.**

Según el Plan de Gobierno San Juan de Lurigancho 2011-2014 de Carlos Burgos Horna, ex alcalde del distrito, se aseguró que en el distrito se establecieron cinco generaciones y que el proceso migratorio interno se inició en los años 1950-1960, ante el crecimiento industrial e inspirados en mejorar la calidad de vida de sus familias. Pero entre los años 1979-1992, se dio la mayor migración como consecuencia de la violencia social y política del país, y de manera específica en la Sierra Central y Sur del país.

Los migrantes llegaron motivados por tener mejores ingresos y fuentes de trabajo, para recibir atención de salud, educación y acceso al mercado urbano. De esa época a la actualidad, lo que observa es que San Juan de Lurigancho, por tener características físicas particulares ha experimentado un crecimiento desordenado e insostenible y sin planificación urbana.

Este fenómeno generó que los servicios básicos de agua potable y saneamiento sean inaccesibles para un gran sector de la población que a medida que transcurren el tiempo no formalizaron su permanencia y siguen ocupando zonas de alto riesgo, no aptas para construir sus viviendas.

Los dirigentes Pizango de la Agrupación Familiar Ampliación 7 Cristo Rey Ordoñez de la Agrupación Familiar 15 de marzo, Dávila de la Comuna 7, Sopán de la Agrupación Familiar Vista Alegre-Comuna 7, Montano de la Agrupación Familiar San Juan Bautista, Abanto de la Agrupación Familiar Las Lumberas I Etapa, Flores de la Agrupación Familiar Fortaleza II Etapa, Paucar de la Agrupación Familiar Rinconada del Sol parte alta, Gonzales de la Agrupación Familiar Sr. de Los Milagros y Ramos de la Agrupación Familiar Villa Rica de la Comuna 13B; aseguraron que afecta bastante al venir desde provincia y señalaron que en sus lugares de origen contaban con agua y una mejor calidad de vida, cuando llegaron a San Juan de Lurigancho se encontraron con otra realidad. Precisaron que tienen un proyecto que hace años debió culminarse, pero han pasado los años y ellos no accedieron a los beneficios de esta obra.

Ordoñez de la Agrupación Familiar 15 de marzo, comentó que “el Estado no crea en los pueblos, trabajo, no crea universidades como para descentralizar, o sea todos se centraliza en Lima, viendo que Lima debe de ser la “Ciudad Maravilla”, no en los pueblos, la sierra también se debe hacer, debe haber universidades, debemos crear servicios básicos para vivir”.

La dirigente, Ramos de la Agrupación Familiar Villa Rica, remarcó que “hoy en día los pueblos que realmente eran pequeños, pero ahora a causa del crecimiento de sus mismos hogares hacen que migren y que el pueblo siga creciendo, que haya ampliaciones donde ya hubo el agua”.

Para el Lic. José Chahua Gonzales, analista principal de Gestión Social de Proyectos, no solo fue un tema de planificación, sino de centralismo administrativo del país, mientras Lima fue eje del desarrollo económico, social, político del país, siempre resultó muy atractiva para los sectores que no acceden

a los servicios en otras partes del país y siendo San Juan de Lurigancho por razones económicas una zona accesible para la gente de bajo recursos, el problema migratorio propició mayor presión y tensión en poder brindar a estas familias que se instalaron en el distrito con servicios básicos. “El desplazamiento Territorial se da muchas veces en razón de los invasores de terrenos, de la suerte de intereses políticos, y de otros factores que también se involucran esta suerte de desorden urbanístico que tenemos en la ciudad”.

El Ing. Julio Dávila Abril, especialista de proyectos del Equipo de Obras, agregó que este problema se reflejó en una constante migración de las zonas no urbanas hacia las zonas urbanas específicamente de la Sierra hacia Lima por la falta de oportunidades, que de repente no encontraron en sus lugares de origen, en el caso de San Juan de Lurigancho, el distrito más poblado y denso de Lima y el Perú, Sedapal buscó abarcar toda la zona, pero no llega a cubrir el 100%.

#### **Cuarto objetivo específico fue analizar la carencia de nuevas fuentes de aguas como factor para el suministro del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho.**

La administradora del servicio Aquafondo de Sedapal, refiriéndose a las nuevas fuentes de agua, precisó que se cuentan con disposiciones institucionales para que se garantice la seguridad acuática dentro de la urbe, reduciendo los riesgos hídricos ante la presencia de algún fenómeno natural que se vea intensificado debido a los cambios climáticos.

Quintana y Tovar (2002), refirieron que, en muchos distritos de Lima, se ha producido una sobre explotación del agua subterránea y la desaparición continúa de las fuentes de recarga agua ante la alta demanda del recurso hídrico, y la explicación más próxima es la transformación de la tierra agrícolas a urbana, que han ocasionado el descenso de la napa freática y baja de la calidad de las aguas en los sectores más críticos.

Cueva, R., Powzén, G. Ramos, C. (2019). precisaron que el agua para Lima y Callao, provienen de los ríos Rímac, Chillón, Lurín y Mantaro y de sus acuíferos asociados, que a través de la infraestructura mayor en la cuenca son captadas, almacenadas y conducidas hasta La Atarjea a través de la infraestructura mayor.

Si bien las fuentes de agua garantizaron el abastecimiento de las zonas consolidadas con redes secundarias de agua potable y de descarga, que están registradas en SEDAPAL como clientes domésticos e industriales, la realidad fue diferente para las poblaciones ubicadas en los cerros y faldas de cerros que no forman parte de las obras proyectadas; además de que, estas fuentes serían insuficientes al no contarse con un catastro sincerado como en San Juan de Lurigancho.

El dirigente Ordoñez de la Agrupación Familiar 15 de Marzo, refirió “la escasez de agua, la contaminación del medio ambiente, todo eso influye bastante no hay captación de agua cuando es a veces, debemos al medio ambiente porque, si no llueve no hay agua y acá para abastecer a todos nosotros no tenemos la cantidad suficiente”

Para el dirigente Flores de la Agrupación Fortaleza II Etapa; aseguró “llevamos el agua lo cuidamos como si fuera oro porque no contamos con el servicio, en la parte alta bombeamos el agua y lo cuidamos, pero no nos abastece porque somos familia grande son cinco seis familias por hogar y no podemos contamos con mucha agua, lo que nos falta es agua para nuestra salud”.

El Lic. José Chahua Gonzales, analista principal de Gestión Social de Proyectos, informó que Sedapal como empresa tiene una Plan Maestro Optimizado para 2030-2040, pero que las fuentes de agua son para determinada población y al ser una ciudad que creció de manera desordenada no se sabe cuanta gente se tiene albergada el distrito, se sabe que son un millón de habitantes, pero en la realidad es mucho más y ubicados de una manera poco secuencial para poder atenderlos. Bajo ese concepto, como visión del Estado, las fuentes de agua están aseguradas porque hay obras de cabeceras, desalinizadora, y otras fuentes para alimentar a los 10 millones de habitantes de Lima. La pregunta es, la cantidad de fuentes de agua atenderán a una cantidad poblacional que no identificada.

“Estamos justamente esa necesidad de que las empresas vinculadas al tema de agua en este caso Sedapal es empresa monopólica en Lima, tengan participación y decisión en el crecimiento urbano, porque mientras no tengamos participación y el Estado no tenga participación en el crecimiento urbano,

siempre lo que se hace será poco porque al no haber planificación urbana, nunca vamos a llegar al 100% de cobertura.”

Por su parte el Ing. Julio Dávila Abril, especialista de proyectos del Equipo de Obras, aseguró que es directamente proporcional, al servicio que se brinda; la oferta es menor a la demanda, por lo que Sedapal ejecuta obras de envergadura para poder hacer trasvase y cubrir al 100% de la demanda de agua potable e inclusive alcantarillado en San Juan de Lurigancho, también con obras principales, obras secundarias y luego las redes y las conexiones de agua potable y desagüe a la población que tiene esta necesidad.

## **V. Conclusiones**

### **PRIMERA:**

Los factores que inciden de manera directa a la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho, son el crecimiento urbano no planificado, la falta de presupuesto, el problema migratorio y carencia de nuevas fuentes de aguas.

### **SEGUNDA:**

El crecimiento urbano no planificado en el distrito de San Juan de Lurigancho, es incontrolable bajo el amparo de la necesidad de vivienda sin importar las condiciones geográficas de los terrenos donde se posesionan.

### **TERCERA:**

Respecto a la falta de presupuesto se concluye que ningún distrito de Lima y los más de 1800 distrititos en el país no cuentan con el presupuesto adecuado para atender las necesidades básicas, porque las ciudades crecen de manera no planificada.

### **CUARTA:**

El problema migratorio como factor de carencia del servicio de agua afecta significativamente por no lograr la formalización de la permanencia de migrantes, por lo que no está considerado este aumento de la población en el distrito para la realización de las obras respectivas.

### **QUINTA:**

Con relación a la carencia de nuevas fuentes de aguas se concluye que se ha producido una sobre explotación del agua subterránea y la desaparición continúa de las fuentes de recarga de agua ante la alta demanda del recurso hídrico ocasionando el descenso de la napa freática y baja de la calidad de las aguas.

## **VI. Recomendaciones**

### **PRIMERA:**

A las autoridades municipales de San Juan de Lurigancho, insistir con el gobierno central para que se le asigne presupuesto para la asistencia técnica a través de la Junta Administradora de servicio y saneamiento.

### **SEGUNDA:**

Se recomienda a la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, diseñar y ejecutar un Plan de Ordenamiento Territorial sincerado que evite el crecimiento urbano no planificado en el distrito.

### **TERCERA:**

Recomendar a los representantes de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho implementar un programa de fortalecimiento de capacidades y acompañamiento a la Junta Administradora de servicio y saneamiento y al equipo técnico para presentar proyectos que cubran las necesidades del servicio de agua potable.

### **CUARTA:**

A la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, se recomienda contar con un plan de contingencia para el registro y actualización del crecimiento urbano debido a la migración y que no afecte el servicio de agua potable.

### **QUINTA:**

Recomendar se cuente con disposiciones institucionales para que se garantice la seguridad acuática dentro de la urbe, reduciendo los riesgos hídricos ante la presencia de algún fenómeno natural que se vea intensificado debido a los cambios climáticos.

## REFERENCIAS

- Adams, A., Charles, L. (2015). Participants or customers in water governance? Community-public partnerships for peri-urban water supply, *Geoforum*, Volume 65, Pages 112-124, ISSN 0016-7185, <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.07.017>.  
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718515001888>)
- Barrios C (2009). *Orientación Sobre Agua y Saneamiento para Zonas Rurales*. Guía de orientación en saneamiento básico para alcaldes y alcaldesas de municipios rurales y pequeñas comunidades.
- Bourblanc, M., Blanchon, D. (2014). The challenges of rescaling South African water resources management: Catchment Management Agencies and interbasin transfers, *Journal of Hydrology*, Volume 519, Part C, Pages 2381-2391, ISSN 0022-1694, <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2013.08.001>.  
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022169413005714>)
- Briseño, H. y Rubiano, J. (2018) *El servicio de agua potable para uso residencial en Colombia* (Artículo científico) *Revista U.D.C.A Actualidad y Divulgación Científica*. 21(1). 235-242 doi <https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n1.2018.682>
- Camargo, J. (2013). Formación de redes telefónicas interregionales en Colombia como coproducción de nación y sistemas tecnológicos.
- Campos Cota. (2017). *El servicio de agua potable, percepción ciudadana y perspectivas de manejo sustentable en Loreto, B.C.S.*
- Córdova, K. (2019) *Gobernabilidad y satisfacción del usuario en la Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín, Morales 2018*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Tarapoto, Perú. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32111/C%203%b3rdova\\_FK.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32111/C%203%b3rdova_FK.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cruz, N. y Centeno, E. (2020) *Evaluación de la calidad del servicio de abastecimiento de agua potable a partir de la percepción de las personas usuarias: El caso en Cartago, Costa Rica*. *Revista de Ciencias Ambientales*. Costa Rica. 54(1). 95-122. Doi [:https://doi.org/10.15359/rca.54-1.6](https://doi.org/10.15359/rca.54-1.6)

- Daniell, K., Coombes, P., White, I. (2014). Politics of innovation in multi-level water governance systems, *Journal of Hydrology*, Volume 519, Part C, Pages 2415-2435, ISSN 0022-1694,  
<https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.08.058>.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022169414006684>
- Dos Santos, E., Adams, A., Neville, G. Wada, Y., Sherbinin, A., Mullin, E., Adamo, S. (2017). Urban growth and water access in sub-Saharan Africa: Progress, challenges, and emerging research directions, *Science of The Total Environment*, Volumes 607–608, Pages 497-508, ISSN 0048-9697, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.06.157>.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969717315759>
- Escobar, A. A. H., Rodríguez, M. P. R., López, B. M. P., Ganchozo, B. I., Gómez, A. J. Q., & Ponce, L. A. M. (2018). *Metodología de la investigación científica* (Vol. 15). Ciencias.
- Granda Cango, M. E. (2015). Consumo de agua segura en familias del barrio 24 de septiembre que acuden al s.c.s rayito de luz de Machala durante el segundo trimestre, año 2014.
- Hernández, Fernández y Batista (2014), *Metodología de la investigación científica*. 6ta. Edición. McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A. de C.V. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- INEI, I. N. (2017). Indicadores de Gestión Municipal 2017. Indicadores de Gestión Municipal 2017.
- OPS 2017. Agua y Saneamiento.  
<https://www.paho.org/es/temas/agua-saneamiento>.
- McDonald, R.I., Douglas, I., Revenga, C. et al. (2011). Global Urban Growth and the Geography of Water Availability, Quality, and Delivery. *AMBIO* 40, 437–446. <https://doi.org/10.1007/s13280-011-0152-6>
- Cueva, R., Powzén, G. Ramos, C. (2019). Sostenibilidad financiera de Sedapal [Trabajo de investigación, Universidad del Pacífico]. Repositorio de la Universidad del Pacífico. <http://hdl.handle.net/11354/2701>
- McDonald, R., Weber, K., Padowski, J., Flörke, M., Schneider, C., Green, P., Gleeson, T., Eckman, S., Lehner, B., Balk, D., Boucher, T., Grill, G., Montgomery, M. (2014). Water on an urban planet: Urbanization and the reach of urban water infrastructure, *Global Environmental Change*,

- Volume 27, Pages 96-105, ISSN 0959-3780,  
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.022>.  
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378014000880>)
- Ministerio de Economía y Finanzas (2018). *Ejecución presupuestal para obras de saneamiento*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2018)  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/normas-legales/563111-087-2020-vivienda>
- Ministerio del ambiente. (Diciembre de 2016). Aprende a prevenir los efectos del mercurio. Agua y el alimento.
- MINSA. (2016). Observatorio de Calidad en Salud. Recuperado el 08 de 2017, de <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/index.asp?pg=6>
- Montesillo, J. (2020) Actualización tarifaria del servicio de agua potable en México: una propuesta metodológica. *Revista Tecnología y Ciencias del Agua*. 11(3). 236-276. Doi: 10.24850/j-tyca-2020-03-07
- Navarro, C. y Allpas, L. (2018) Relación entre la gestión municipal y el acceso a servicios de agua potable y saneamiento. Tesis de maestría. Universidad Pacifico. Lima, Perú. Recuperado de [https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2212/Cinthia\\_Tesis\\_Maestria\\_2018.pdf?sequence=1](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2212/Cinthia_Tesis_Maestria_2018.pdf?sequence=1)
- Oblitas, L. (2010). Servicios de agua potable y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes de éxito. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*, 1-73.  
<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3819/1/lcw355.pdf>
- OMS. (2006). Guidelines for drinking-water quality [electronic resource] : incorporating first addendum. Vol. 1, Recommendations. – 3rd ed. Electronic, 2. ISBN 92 4 154696 4. version for the Web.  
<http://helid.digicollection.org/en/d/Js8578e/>
- OMS. (2017). Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first adendum. ISBN 978-92-4-154995-0. 3-4.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950>
- Pachay, R. (2019) Gestión administrativa y percepción de la calidad del servicio del agua potable en Cantón Balzar, Provincia del Guayas, Ecuador, 2018. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Piura, Perú.

- Recuperado de  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41123/Pachay\\_ARD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41123/Pachay_ARD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Panagopoulos, G.P., Bathrellos, G.D., Skilodimou, H.D. et al. (2012). Mapping Urban Water Demands Using Multi-Criteria Analysis and GIS. *Water Resour Manage* 26, 1347–1363. <https://doi.org/10.1007/s11269-011-9962-3>
- Pan American Health Organization. (2020). 2030 Agenda for Drinking Water, Sanitation and Hygiene in Latin America and the Caribbean: A Look from the Human Rights Perspective, 15.  
<https://doi.org/10.37774/9789275121115>
- PAHO. (2020). 2030 Agenda for Drinking Water, Sanitation and Hygiene in Latin America and the Caribbean: A Look from the Human Rights Perspective. *Pan American Health Organization*. ISBN: 978-92-75-12111-5. eISBN: 978-92-75-12112-2.  
<https://www.paho.org/en/documents/2030-agenda-drinking-water-sanitation-and-hygiene-latin-america-and-caribbean-look-human>
- Pastor Paredes, O. A. (2014). *Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda*.
- Pinedo, P. (2019) *La calidad del servicio de agua potable de EMAPA SAN MARTÍN S.A. y su influencia en la satisfacción de los usuarios del sector parte alta del distrito de Morales, periodo enero a junio 2016*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Tarapoto, Perú. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28749/Pinedo\\_TPN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28749/Pinedo_TPN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pinyol, W.J., (2002). *Una introducción a la economía de los recursos naturales y su modelización*, incl. en *Análisis económico y gestión de recursos naturales*. D. Azqueta y A. Ferreiro (eds). Alianza Economía.
- Porcher, S. (2017). The 'hidden costs' of water provision: New evidence from the relationship between contracting-out and price in French water public services, *Utilities Policy*, Volume 48, Pages 166-175, ISSN 0957-1787, <https://doi.org/10.1016/j.jup.2017.08.002>.  
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957178717300437>)

- Popoca, C. (2018) *Deficiencia de los controles democráticos en la gestión urbana del agua: Concesión del servicio público del agua potable y alcantarillado de la Ciudad de Puebla 2013-2016*. Tesis de maestría. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO. Quito, Ecuador. Recuperado de [repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/14013](https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/14013)
- Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (2017) [https://www.wsp.org/sites/wsp/files/publications/3142007123643\\_FOLLETO2005.pdf](https://www.wsp.org/sites/wsp/files/publications/3142007123643_FOLLETO2005.pdf)
- Pullan RL, Freeman MC, Gething PW, Brooker SJ. Geographical inequalities in use of improved drinking water supply and sanitation across sub-Saharan Africa: mapping and spatial analysis of cross-sectional survey data. *PLoS Med.* 2014; 11(4):e1001626. doi: 10.1371/journal.pmed.1001626, 24714528.
- Quintana, J. y Tovar, J. (2002). Evaluación del acuífero de Lima (Perú) y medidas correctoras para contrarrestar la sobreexplotación. *Boletín Geológico y Minero*, 113 (3): 303-312 ISSN: 0366-0176 <http://aplicaciones.cientifica.edu.pe/repositorio/catalogo/data/libros/43.pdf> ISSN: 0366-0176
- Quipe, Contreras y otros (2020), *Apuntes de Ciencia & Sociedad Vol. 5 No. 2: 2015, julio - diciembre - Artículos de investigación*. Carbon storage in natural pastures of the Canipaco subbasin, Huancayo.
- Rijke, J., Farrelly, M., Brown, R., Zevenbergen, C. (2013). Configuring transformative governance to enhance resilient urban water systems, *Environmental Science & Policy*, Volume 25, Pages 62-72, ISSN 1462-9011, <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.09.012>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901112001682>)
- Salazar, José, et. al (2018) *“Bogotá Sabana: crecimiento urbano un territorio posible”* Cede Universidad de Los Andes - Cámara de Comercio Bogotá
- Schwartz, K., Tutusaus, M., Savelli, E. (2017). Water for the urban poor: Balancing financial and social objectives through service differentiation in the Kenyan water sector, *Utilities Policy*, Volume 48, Pages 22-31, ISSN 0957-1787, <https://doi.org/10.1016/j.jup.2017.08.001>.

- (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957178717300048S>  
edapar. (2016). Producción de agua potable. Proceso de Potabilización.
- Soto Gamarra, A. R. (2014). Valor Económico de la Calidad del Agua: Inferencias a partir de la Demanda Residencial potable considerando percepción imperfecta de precios y complementariedad débil de las preferencias.
- Speich B, Croll D, Fürst T, Utzinger J, Keiser J. (2016). *Effect of sanitation and water treatment on intestinal protozoa infection: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Infectious Diseases.* 16(1):87–99. doi: 10.1016/S1473-3099(15)00349-7, 26404667
- Tito, J., Quipe, R., Contreras, A., Casani, M., Huayhua, E. y Zegarra, J. (2020) Nivel de satisfacción del servicio de agua potable en la ciudad de Juliaca, el caso de la urbanización Jorge Chávez. *Revista Ñawparisun*, 3(1). Doi <https://doi.org/10.47190/nric.v3i1.131>
- UNICEF. United Nations Children's Fund. Progress on drinking water and sanitation: 2012 update.  
2012. <http://www.unicef.org/media/files/JMPReport2012.pdf> 2015.
- UNGA. (2010). A/RES/64/292 The human right to water and sanitation. United Nations General Assembly, Sixty-fourth sesión, 1-3,  
<https://undocs.org/en/A/RES/64/292>
- Urazán, C. y Caicedo, M. (2018) Modelo de correlación entre economía, población y servicios de agua y saneamiento en América Latina. Análisis de 1990 a 2015 *Revista Espacios.* 39(09). ISSN 0798 1015.
- Villena Chávez, J. A. (2018). Calidad del agua y desarrollo sostenible. Simposio: Agua, Saneamiento y Salud., 304.

## **ANEXOS**

## Anexo A.

### Matriz de categorización

| Problema general   | Objetivo general   | Categorías             | Subcategorías   | Técnicas              | Instrumentos          | Ítems   |
|--|--|------------------------|---|-----------------------|-----------------------|---|
| ¿Cuáles son los factores que se consideran como causas de la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?  | Analizar los factores que inciden en la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho                                  | Crecimiento urbano     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivel de participación</li> <li>▪ Flujos migratorios</li> </ul>                                  |                       |                       | ¿Cuáles considera usted, son los factores que influyen en la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?                           |
| <b>Problemas específicos</b>   | <b>Objetivos específicos</b>   | Presupuesto para obras | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis de la oferta</li> <li>▪ Análisis de la demanda</li> <li>▪ Análisis de costos</li> </ul> | - Entrevista          | - Guía de Entrevista  | ¿De qué manera cree usted que influye el crecimiento urbano no planificado en el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?                    |
| ¿De qué manera influye el crecimiento urbano no planificado en el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?          | Analizar la influencia del crecimiento urbano no planificado en el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho.                   |                        |   |                       |                       | ¿Considera usted que está bien distribuido el presupuesto para las necesidades básicas en San Juan de Lurigancho?                                       |
| ¿De qué manera la falta de presupuesto para obras de saneamiento afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho? | Analizar la influencia de la falta de presupuesto para obras de saneamiento afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho | Problema migratorio    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Condiciones socio económicas</li> <li>▪ Falta de oportunidades laborales</li> </ul>              | - Observación         | - Guía de Observación | ¿Considera usted que no se encuentra cubierto el presupuesto para obras de saneamiento afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?    |
| ¿De qué manera el problema migratorio interno afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?                    | Analizar la influencia del problema migratorio interno afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho.                     | Fuentes de aguas       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crisis hídrica</li> <li>▪ Oscilaciones naturales</li> </ul>                                      | - Análisis documental | - Ficha de contenido  | ¿Cómo considera usted que influye el problema migratorio interno en el abastecimiento del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?           |
| ¿De qué manera la carencia de nuevas fuentes de aguas afecta el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?            | Analizar la carencia de nuevas fuentes de aguas como factor para el suministro del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho.   |                        |   |                       |                       | ¿Cómo considera usted que influye la carencia de nuevas fuentes de aguas para el abastecimiento del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho? |

Fuente. Elaboración propia

## Anexo B

### Guía de entrevista

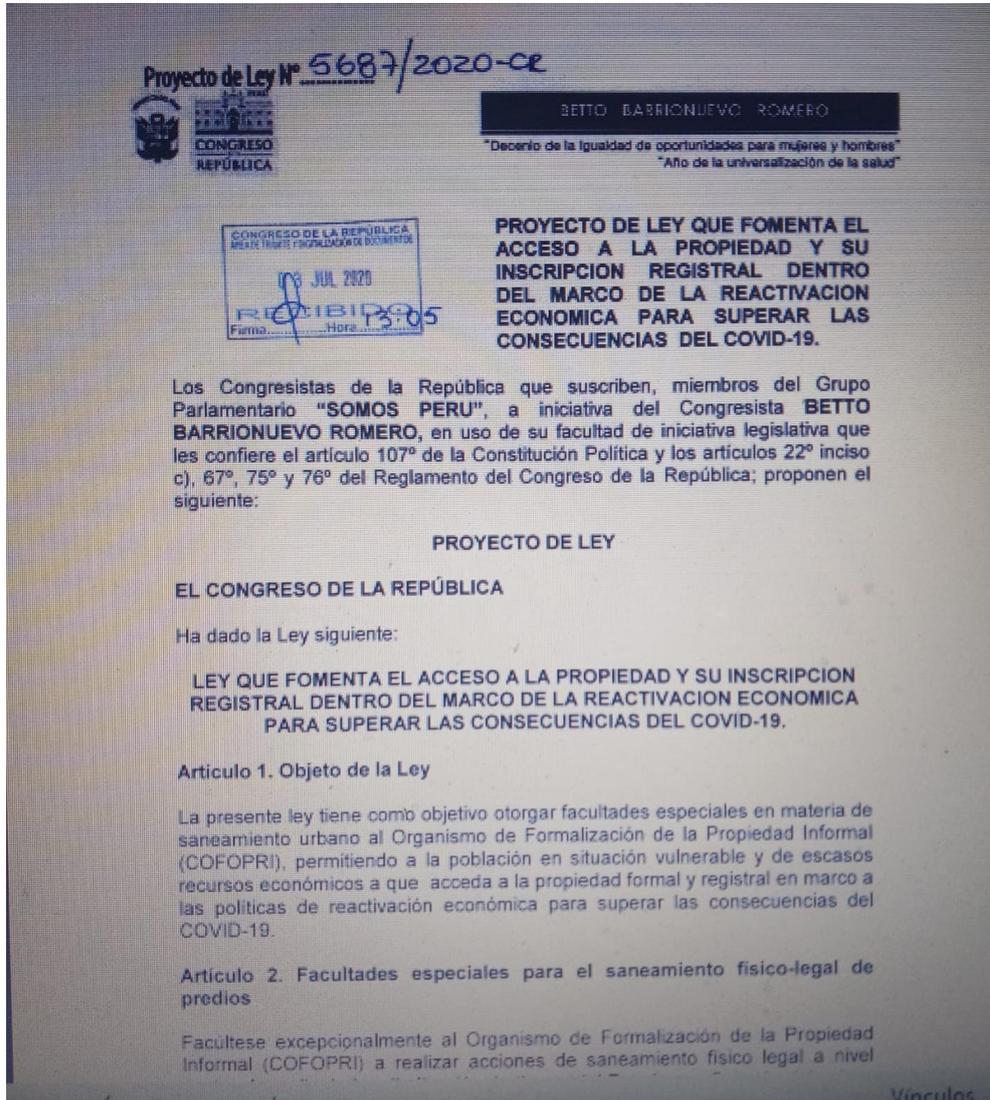
1. ¿Cuál es el impacto situacional al no contar con el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?
  - a. Negativo
  - b. No hay impacto
  - c. Positivo
  
2. ¿Cómo influye el crecimiento urbano no planificado con la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?
  - a. No influye
  - b. Influye directamente
  - c. No sabe no opina
  
3. ¿Cuáles son sus expectativas sobre los proyectos que realiza el Estado para poder cubrir las necesidades de los servicios de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?
  - a. Negativas
  - b. No tengo expectativas
  - c. Positivas
  
4. ¿Cuál cree usted que es la explicación de no contar con el servicio de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?
  - a. Falta de recursos
  - b. Falta de interés
  - c. Mala gestión municipal
  
5. ¿Considera usted que la falta del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho tiene influencia por el problema migratorio interno?
  - a. No
  - b. No sabe/no opina
  - c. Sí

6. ¿Considera usted como un derecho o un servicio contar con el abastecimiento del agua potable en San Juan de Lurigancho?
- a. Un derecho
  - b. No sabe/no opina
  - c. Un servicio

## Anexo C

### Recopilación de documentos y muestras gráficas

Proyecto de Ley N°5687-2020-CR.



## Ley N°30588 del 15 de Julio de 2017

|  |   |
|--|---|
| <p><b>CONGRESO DE LA REPUBLICA</b></p> <p><b>LEY N° 30588</b></p> <p>EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA</p> <p>POR CUANTO:</p> <p>EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;</p> <p>Ha dado la siguiente Ley de Reforma Constitucional:</p> <p><b>LEY DE REFORMA CONSTITUCIONAL QUE RECONOCE EL DERECHO DE ACCESO AL AGUA COMO DERECHO CONSTITUCIONAL</b></p> <p><b>Artículo único.</b> Incorporación del artículo 7°-A de la Constitución Política del Perú<br/>Incorpórase el artículo 7°-A de la Constitución Política del Perú, conforme al texto siguiente:</p> <p><b>Artículo 7°-A.-</b> El Estado reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable. El Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos.<br/>El Estado promueve el manejo sostenible del agua, el cual se reconoce como un recurso natural esencial y como tal, constituye un bien público y patrimonio de la Nación. Su dominio es inalienable e imprescriptible".</p> <p>Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.</p> <p>En Lima, a los quince días del mes de junio de dos mil diecisiete.</p> <p>LUZ SALGADO RUBIANES<br/>Presidenta del Congreso de la República</p> <p>ROSA BARTRA BARRIGA<br/>Primera Vicepresidenta del Congreso de la República</p> | <p>... días del mes de junio del año dos mil diecisiete.</p> <p><b>PEDRO PABLO KUCZYNSKI GODARD</b><br/>Presidente de la República</p> <p><b>FERNANDO ZAVALA LOMBARDI</b><br/>Presidente del Consejo de Ministros</p> <p><b>1536004-1</b></p> <p><b>LEY N° 30589</b></p> <p>EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA</p> <p>POR CUANTO:</p> <p>EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;</p> <p>Ha dado la Ley siguiente:</p> <p><b>LEY QUE PROMUEVE EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO LAS BAMBAS</b></p> <p><b>Artículo 1. Objeto de la Ley</b><br/>Declarase de interés nacional y necesidad el desarrollo económico y social de la zona de influencia del proyecto minero Las Bambas, constituida por la zona de Cotabambas y el distrito de Progreso en la zona de Grau, Apurímac.</p> <p><b>Artículo 2. Coordinación de acciones</b><br/>Encárgase al Poder Ejecutivo, en coordinación con el Gobierno Regional de Apurímac, y los gobiernos locales involucrados, la realización de las acciones necesarias para priorizar la elaboración de un plan de desarrollo económico, social y ambiental de la zona de influencia del proyecto minero Las Bambas, de acuerdo a las competencias y prioridades presupuestales, sin demandar recursos adicionales al tesoro público.</p> <p><b>Artículo 3. Impacto</b><br/>El Poder Ejecutivo, en coordinación con el Gobierno Regional de Apurímac, determinará la ejecución de proyectos prioritarios en relación al conjunto de la zona de influencia del proyecto minero Las Bambas.</p> <p>Vinculo</p> |
|--|---|

## Aprobación del Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021

DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO

# El Peruano

FUNDADO EL 22 DE OCTUBRE DE 1825 POR EL LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR

Que, de acuerdo al literal b) del artículo 84 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA, la Dirección de Saneamiento de la Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento, es competente para elaborar y proponer lineamientos de política y el plan nacional en materia de saneamiento, en concordancia con la normalidad vigente;

De conformidad con lo establecido en el numeral 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, el Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento; Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; y, su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA, modificado por Decreto Supremo N° 006-2015-VIVIENDA;

DECRETA:

**Artículo 1. Aprobación del Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021**  
Apruébese el Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021, el cual, en anexo, forma parte integrante del presente Decreto Supremo.

**Artículo 2. Ámbito de aplicación**  
El Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021, es de obligatorio cumplimiento para los tres niveles de gobierno, los prestadores de servicios de saneamiento y los sectores y entidades involucradas con la gestión y prestación de los servicios de saneamiento.

**Artículo 3. Seguimiento, monitoreo y evaluación**  
El seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021 está a cargo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en su calidad de Ente Rector del sector saneamiento, en coordinación con los gobiernos regionales, gobiernos locales y otras entidades del Estado con competencias reconocidas en materia de saneamiento.

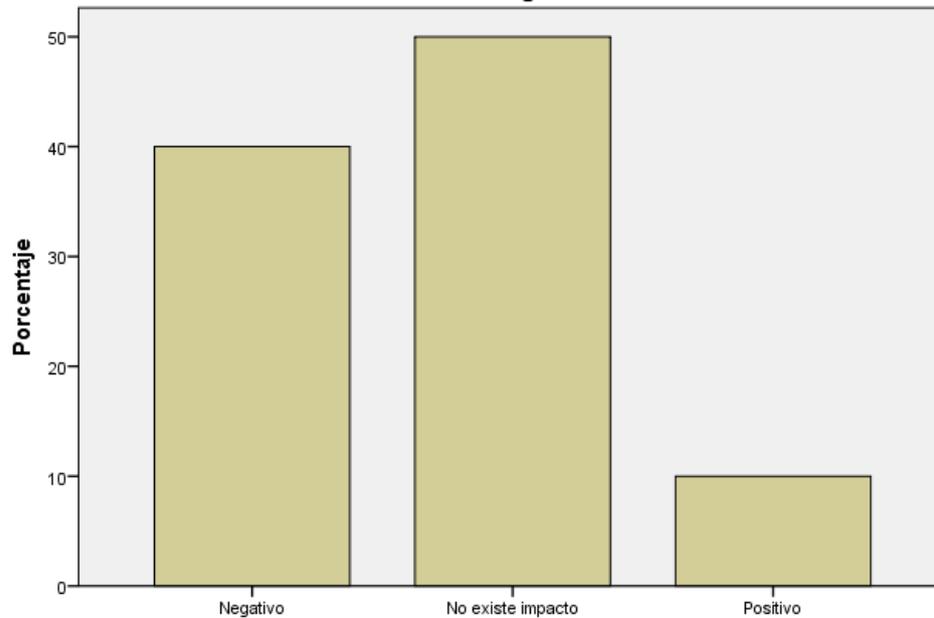
**Artículo 4. Financiamiento**  
Las medidas y acciones necesarias para la implementación del Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021 se financian con cargo al presupuesto institucional de las entidades correspondientes, sin demandar recursos adicionales del Tesoro Público.

**Artículo 5. Publicación**  
El presente Decreto Supremo y Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021, aprobado en el artículo 1, son publicados en el Portal del Estado Peruano ([www.peru.gob.pe](http://www.peru.gob.pe)) y en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ([www.vivienda.gob.pe](http://www.vivienda.gob.pe)), el mismo día de su publicación en el diario oficial El Peruano.

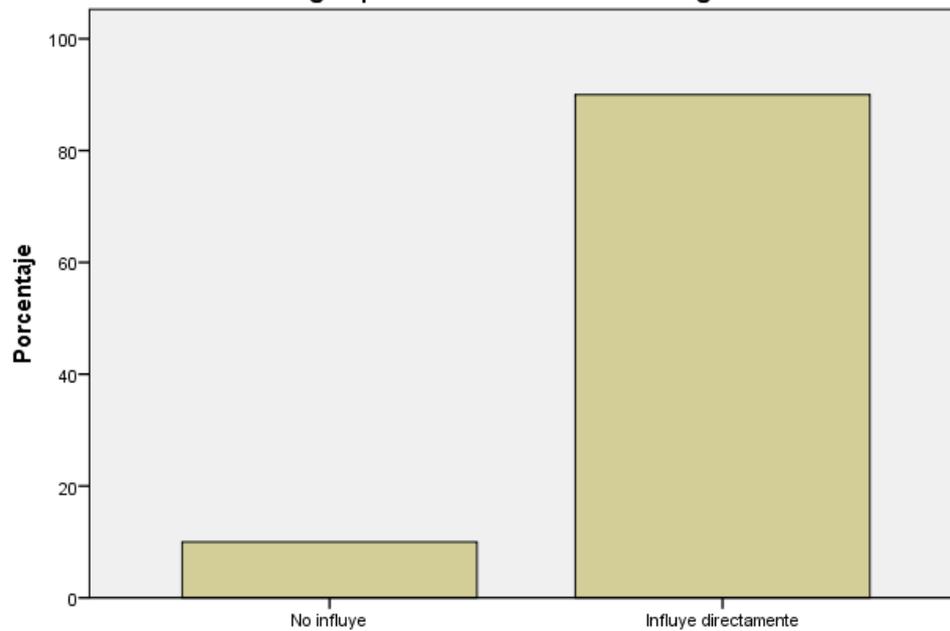
## Anexo D:

### Gráficos estadísticos

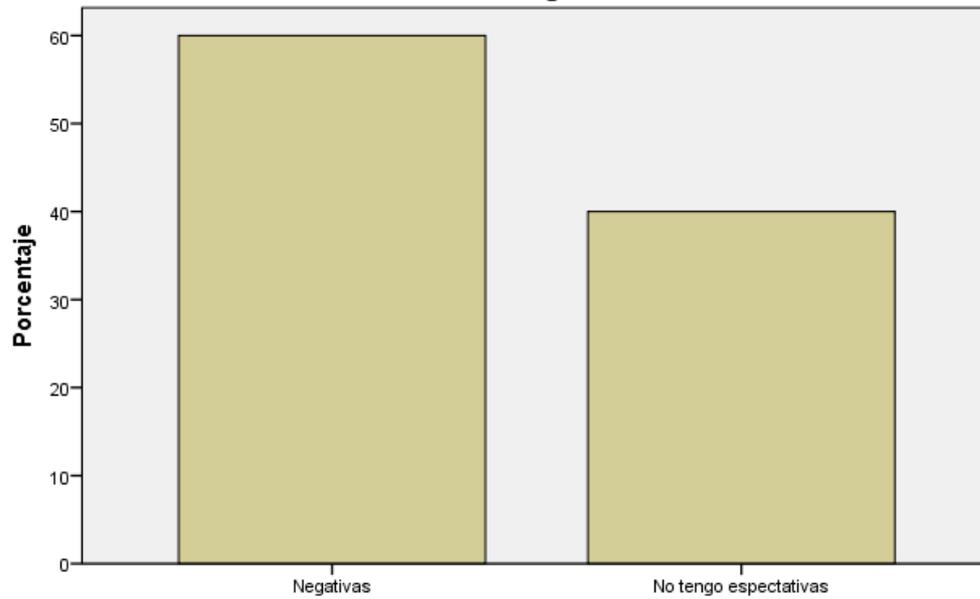
1. ¿Cuál es el impacto situacional al no contar con el servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?



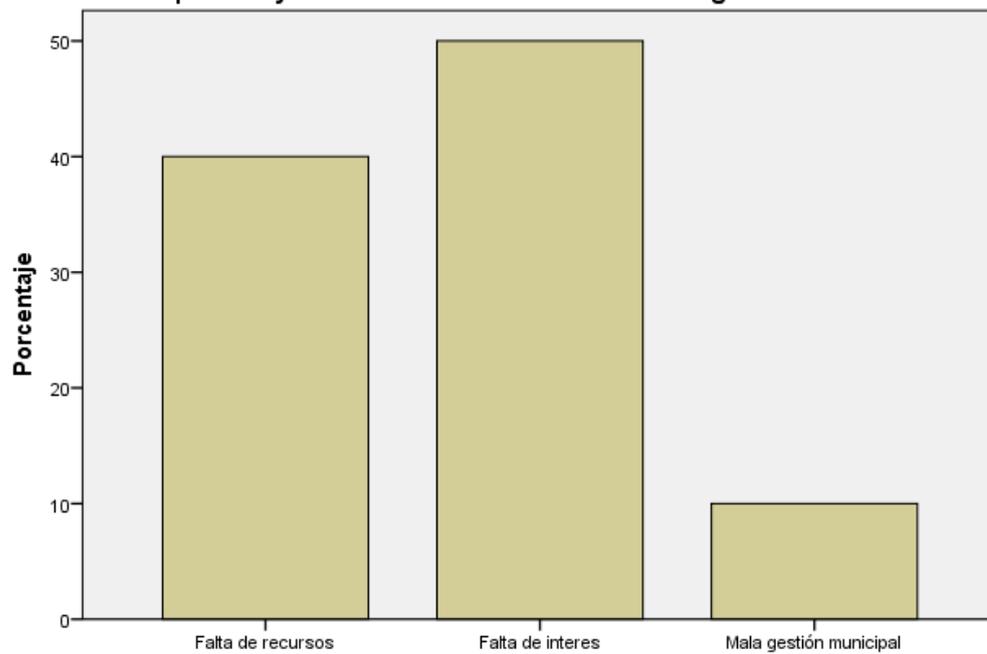
2. ¿Cómo influye el crecimiento urbano no planificado con la carencia del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho?



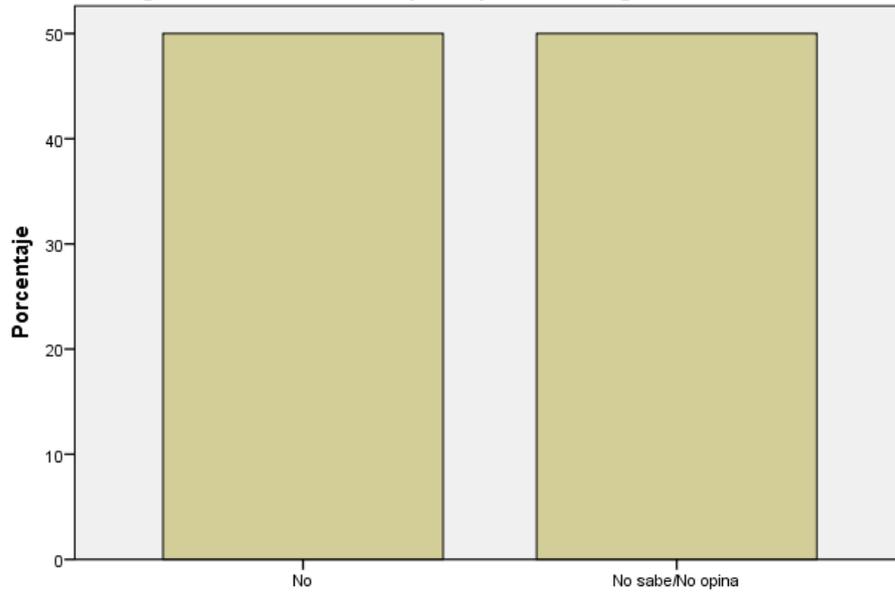
**3. ¿Cuáles son sus expectativas sobre los proyectos que realiza el Estado para poder cubrir las necesidades de los servicios de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?**



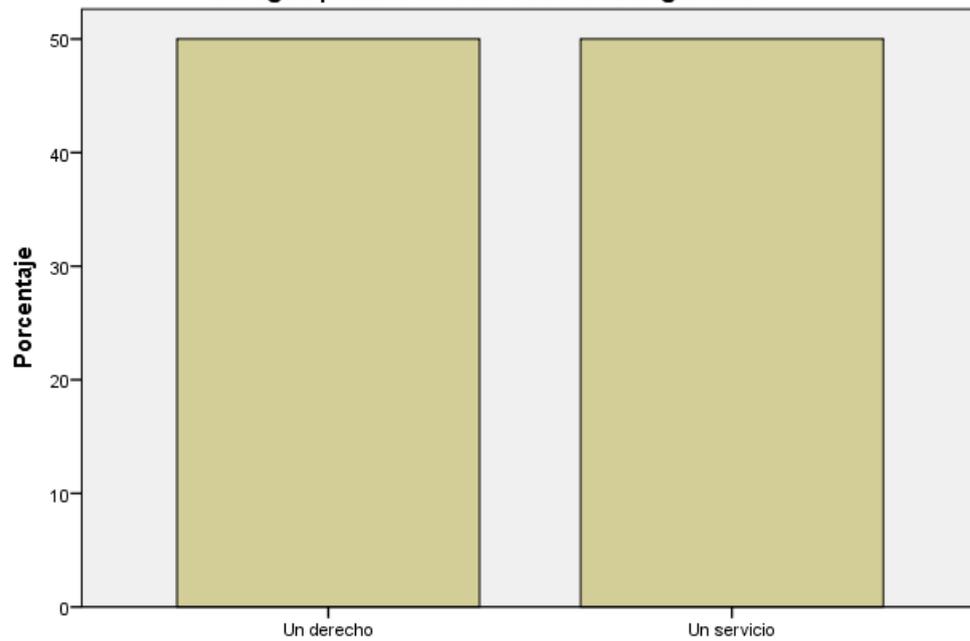
**4. ¿Cuál cree usted que es la explicación de no contar con el servicio de agua potable y saneamiento en San Juan de Lurigancho?**



5. ¿Considera usted que la falta del servicio de agua potable en San Juan de Lurigancho tiene influencia por el problema migratorio interno?



6. ¿Considera usted como un derecho o un servicio contar con el abastecimiento del agua potable en San Juan de Lurigancho?



## Anexo D

### *Panel fotográfico*

Entrevista al presidente de Agrupación Familiar “Señor de los Milagros”, Sr. Hébert Gonzales



Entrevista a la presidenta de la Agrupación Familiar “Las Lumbreras I Etapa”, Sra. María Abanto



En las fotografías muestran a los dirigentes respondiendo sobre el problema migratorio interno en San Juan de Lurigancho y en las vistas fotográficas también se aprecian las zonas altas donde habitan.