

Universidad Católica de Santa María

Facultad De Ciencias Jurídicas Y Políticas

Escuela Profesional de Derecho



**LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA –PERÙ**

Tesis presentada por la Bachiller:

Díaz Salas, Selene Ysabo

para optar el Título Profesional de

Abogada

Asesor:

Mg. Fernández Salguero, James Carlos

Arequipa- Perú

2021

DICTAMEN DE LA COMISIÓN ACADÉMICA

DICTAMEN

DE: Dra. Ana María Amado Mendoza
Docente de la FCJyP de la UCSM

A: Dr. Gabriel Torreblanca Lazo
Decano de la FCJyP de la UCSM

ASUNTO: Dictamen de Borrador de Tesis

Recibido el Borrador de Tesis de la Srta. Selene Ysabo Díaz Salas, cuyo enunciado es: **LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA – PERÚ**, y habiendo levantado las observaciones formuladas, respecto al enunciado, organización del contenido, profundización y conclusiones, puede ser sustentado, salvo mejor parecer.

Arequipa, 20 de septiembre 2021

Dra. Ana María Amado Mendoza

OFICIO N° 25-2021-JLPG

Para : Dr. Gabriel Torreblanca Lazo
Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas

De : Mg. José Luis Parada Gonzales
Docente de Derecho Civil

Asunto : **Subsanación borrador de tesis presentado por SELENE YSABO DÍAZ SALAS.**

Fecha : 22 de octubre de 2021

Por medio de la presente lo saludo cordialmente.

En atención al asunto de referencia, la subsanación del borrador de tesis denominado "*La prestación del servicio de abastecimiento de agua a través de Asociaciones Públicas*", presentado por la señorita Bachiller en Derecho SELENE YSABO DÍAZ SALAS, ha cumplido con levantar las observaciones realizadas, por lo que se procede a su aprobación a fin de su sustentación.

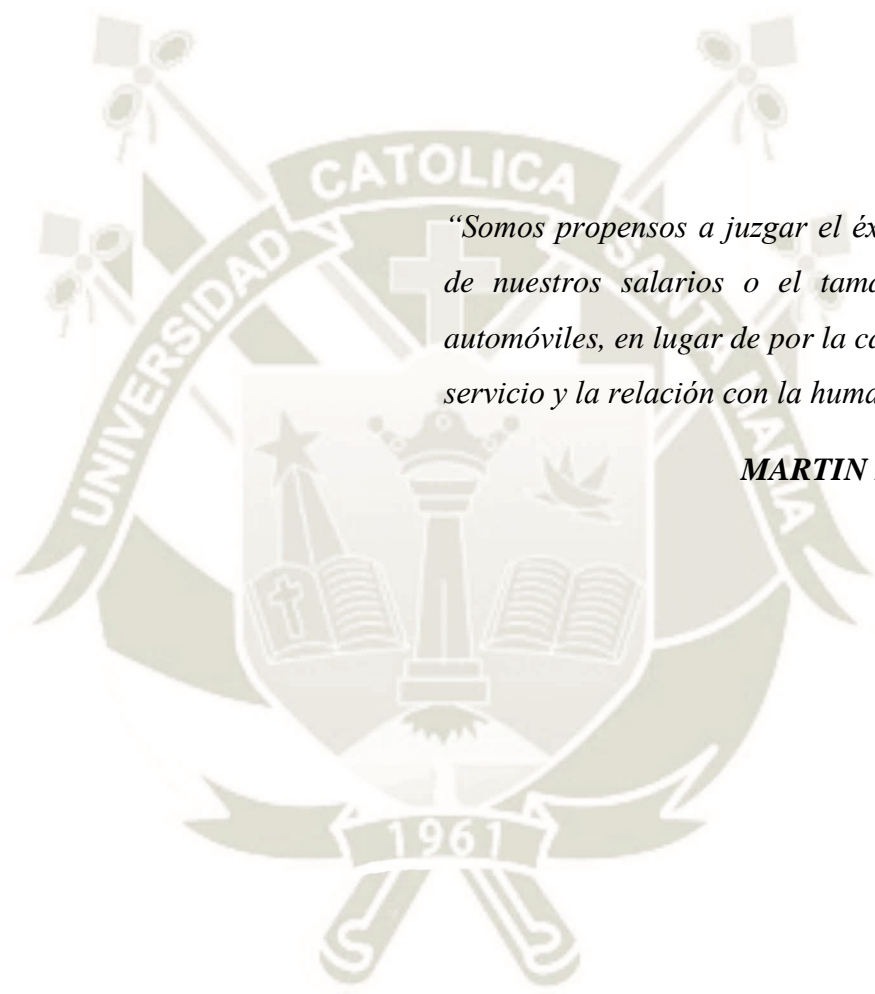
Sin otro particular, me despido atentamente,

MG. JOSÉ LUIS PARADA GONZALES
COD. DOC. N° 3158

EPIGRAFE

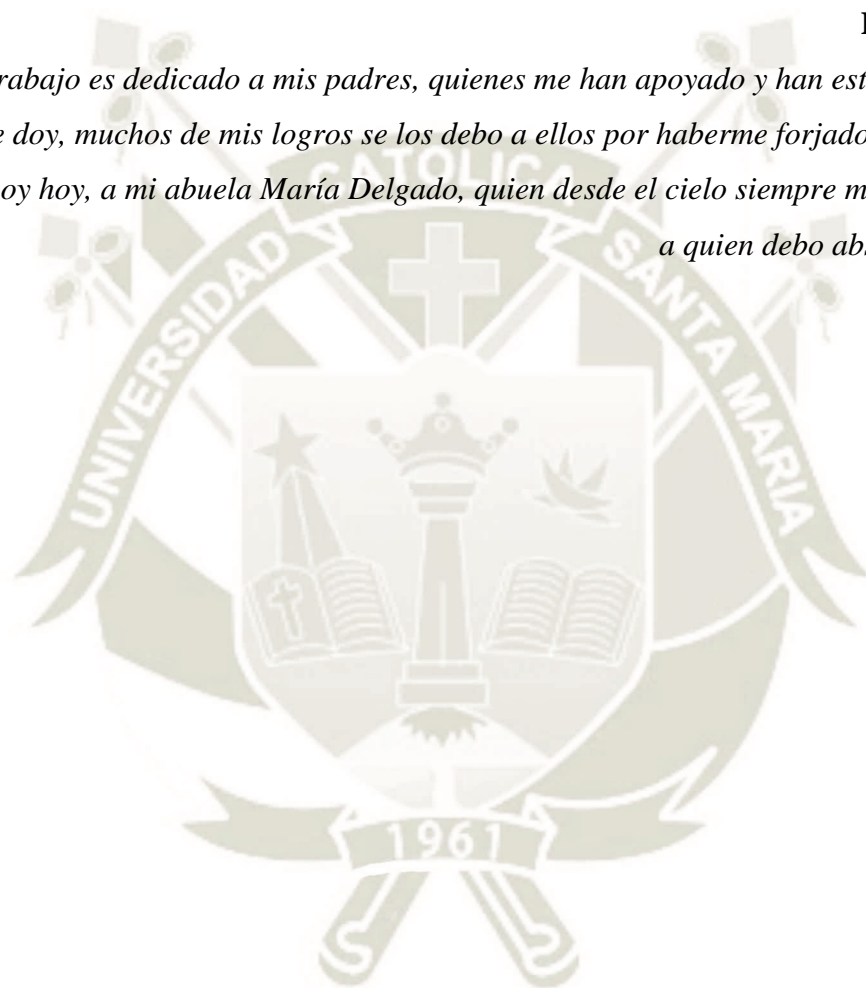
“Somos propensos a juzgar el éxito por el índice de nuestros salarios o el tamaño de nuestros automóviles, en lugar de por la calidad de nuestro servicio y la relación con la humanidad”

MARTIN LUTHER KING



DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a mis padres, quienes me han apoyado y han estado en cada paso que doy, muchos de mis logros se los debo a ellos por haberme forjado como la persona que soy hoy, a mi abuela María Delgado, quien desde el cielo siempre me cuida, y a Dios, a quien debo absolutamente todo.

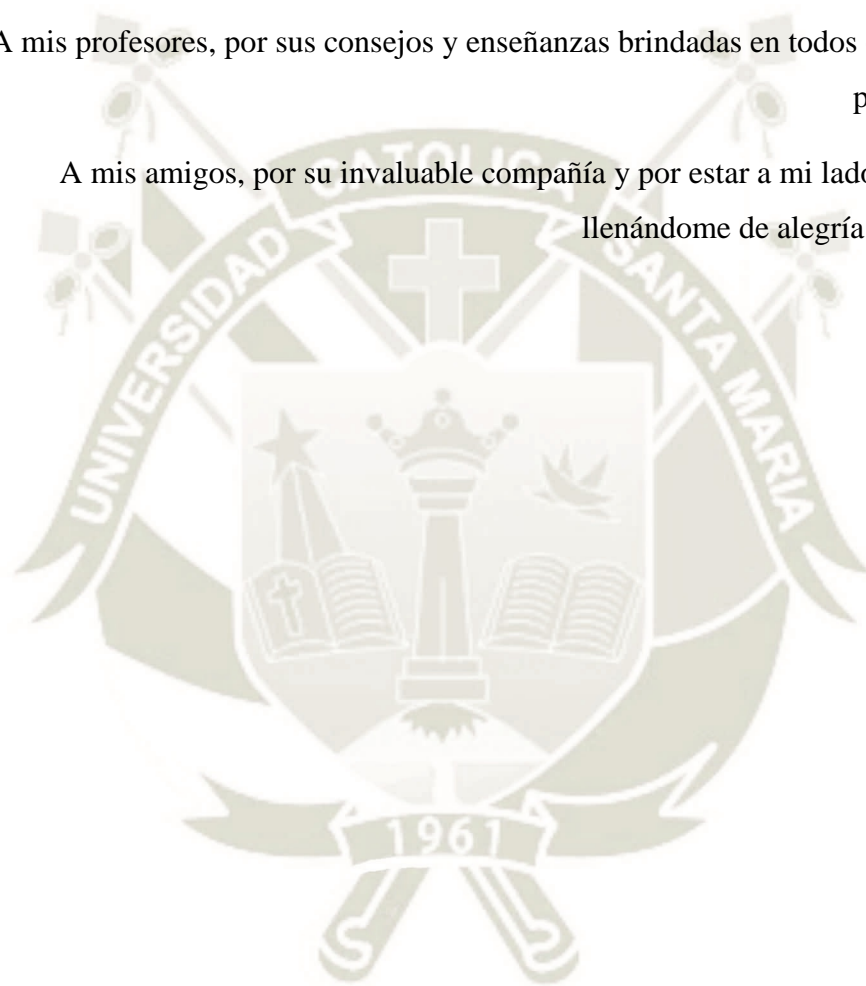


AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres, por todo su amor y apoyo incondicional, por su apoyo y motivación brindada a lo largo de los años.

A mis profesores, por sus consejos y enseñanzas brindadas en todos estos años, por su paciencia y apoyo.

A mis amigos, por su invaluable compañía y por estar a mi lado, motivándome y llenándome de alegría con sus historias.



RESUMEN

La existencia de pocos estudios que se enfoquen en el derecho universal que tienen las personas para el acceso al agua y en especial al agua potable frente al desbalance de la habitabilidad en las grandes ciudades del Perú y en el campo; en particular, en la Región de Arequipa, es la razón principal del presente trabajo, junto a la búsqueda de recomendaciones para mejorar la normativa que regula este derecho en el Perú.

Desde el año 1969 el recurso agua es delimitado como un bien de dominio público hidráulico, y el acceso a ella corresponde a un derecho para todos los ciudadanos y más aún si se trata de agua potable, en la actualidad la poca inversión del Estado y una mala ejecución de obras para el debido servicio de agua potable nos lleva a evaluar qué tan pertinente es la cogestión o gestión de las Asociaciones Publico Privadas en la prestación del servicio de agua potable, conforme a lo señalado en la normativa de la legislación actual o si esta requerirá de alguna modificación que permita el acceso a ese derecho.

El Estado peruano ha suscrito una serie de documentos internacionales como la Agenda al 2030 de las Naciones Unidas, y que si bien la normativa nacional con su última inclusión del artículo nro. 7-A en la Constitución Política del Perú, dan prioridad como derecho humano del acceso al agua potable; además, que el Estado peruano resulta titular del recurso natural del agua, en consecuencia corresponde al Estado asumir, financiar y ejecutar todas las actividades tendientes a lograr el desarrollo sostenible para la universalización del agua potable, entre estas la de modificar o dictar el marco legal que permita lograr el Objetivo 06 de la Agenda 2030 de la Asamblea General de las Naciones Unidas y el Acuerdo Nacional, política 33.

Circunscribiéndonos a nuestro ámbito regional donde solo las zonas urbanas de mayor densidad cuentan con agua potable brindado por la empresa de Saneamiento de Arequipa SEDAPAR S.A, e incluso dentro de estas zonas no logra brindar la cobertura total (ciudad de Dios, Cono Norte); por lo que, para cubrir el déficit de suministro y comprender dentro

de un adecuado sistema de potabilización (506,595 habitantes) debe evaluarse la intervención del sector privado bajo las modalidades que establece el marco legal nacional.

Palabras Claves: *legislación – acceso al agua potable – sector público- sector privado - derechos*



ABSTRACT

The existence of few studies that focus on the universal right that people have for access to water and especially drinking water in the face of the imbalance of the quality of life in the large cities of Peru and in the countryside and especially in the Arequipa Region, is the main reason for this work, together with the search for recommendations to improve the regulations that regulate this right in Peru.

Since 1969, the water resource has been defined as a good in the public domain, and its access to it corresponds to a right for all citizens and even more so if it is drinking water, currently the little investment of the State and a bad Execution of works for drinking water service leads us to evaluate how pertinent is the co-management or management of Public Private Associations in the provision of drinking water service, according to what is indicated in the regulations of current legislation or if it is required of any modification that allows access to that right.

The Peruvian State has signed a series of international documents such as the United Nations Agenda for 2030, and that although national regulations with their latest inclusion of Article 7-A in the Political Constitution of Peru, give priority as a human right to the access to drinking water; in addition, that the Peruvian State is the owner of the natural water resource, consequently it corresponds to the Peruvian State to assume, finance and execute all the activities aimed at achieving sustainable development for the universalization of drinking water, including modifying or dictating the legal framework to achieve Goal 06 of the 2030 Agenda of the United Nations General Assembly and the National Agreement, policy 33.

Circumscribing ourselves to our regional scope where only the urban areas of higher density have potable water provided by the Empresa de Saneamiento de Arequipa SEDAPAR S.A, and that even within these areas it does not manage to provide full coverage (City of God, North Cone); Therefore, in order to cover the supply deficit and understand it within an adequate purification system (506,595 inhabitants), the intervention of the private sector must be evaluated under the modalities established by the national legal framework.

Keywords: service provision - water - public sector - private sector - rights



INTRODUCCIÓN

Perú se encuentra dentro de los 20 países del mundo con un recurso sobresaliente de agua; sin embargo, su distribución no es homogénea dentro del territorio nacional y este recurso hídrico no se encuentra necesariamente en la zona más poblada, pese a que la costa alberga el 70% de la población peruana, solo abarcan el 1.8% del total del agua nacional.

Se estima que, dentro de los más de 32 millones de habitantes en el país, entre 7 y 8 millones de los peruanos no cuentan con agua potable para sus hogares y para cerrar esta brecha, según el Plan Nacional de Saneamiento, es necesaria una inversión a largo plazo de aproximadamente 35 mil millones de soles para un escenario hasta el 2030, empero, de no lograr cerrar esta brecha al 2041, la inversión llegaría a los 96 mil millones de soles.

Las razones por las que no se cumple con la ejecución del Plan Nacional de Saneamiento radica en uno de sus extremos en la poca ejecución presupuestal que realizan los gobiernos subnacionales alcanzando porcentajes de ejecución entre el 19% al 7%, otro extremo del por qué no se cumple con este Plan, lo constituye la baja calidad del gasto y de la obra, que a decir del exministro de vivienda Carlos Bruce, se han ejecutado 400 obras en materia de saneamiento, agua potable y desagüe “que no sirven para nada”.

El Perú suscribió la Agenda para el año 2030 de las Naciones Unidas, y para efectos de implementar la misma se aprobó la Política de Estado N.º 33, según la cual se debe de otorgar prioridad en términos de cantidad, calidad y oportunidad, sopesando a la persona humana buscar el acceso universal, asegurar la viabilidad y sostenibilidad del mismo, comprometiéndose a la promoción de tanto de la inversión pública así como de la privada y asociada a una visión geográfica y de cuenca, en tal sentido deberá garantizar la dirección integral de los recursos hídricos respetando a los ecosistemas y las cuencas en reflexión al calentamiento global.

En la región de Arequipa se tiene alrededor de 500 mil personas que no cuentan con acceso necesario al agua potable o en el mejor de los casos una parte solo tienen acceso a agua sin tratamiento de potabilización, en razón de lo cual, se hace necesario que si la Empresa

Prestadora de Servicios en Arequipa SEDAPAR S.A no logra cubrir esta necesidad resulta pertinente la participación del sector privado para lograr que todos los peruanos y pobladores de Arequipa logren el acceso adecuado al agua potable.

¿Por qué persiste en el país una brecha tan grande respecto del acceso al agua potable? Si la titularidad del agua es del Estado peruano y el mismo es parte de los 20 países que contienen una mayor disponibilidad hídrica en todo el mundo; por lo tanto, la carencia del acceso al agua potable no es por la escasez o inexistencia de este preciado recurso, sino por la poca o deficiente participación de los gobiernos regionales y locales, quienes conducen las inversiones del presupuesto público a un ineficiente desarrollo de infraestructuras de tratamiento, conducción y/o distribución de agua potable.

Dentro del territorio nacional existen más de 25 empresas públicas de saneamiento y que lamentablemente no cumplen con un enfoque de desarrollo sostenible que conlleve al cumplimiento del cierre de la brecha establecido en el Objetivo 06 de la Agenda 2030 de la Asamblea de las Naciones Unidas ni con el Acuerdo 33 del Acuerdo Nacional.

En lo referente al caso específico del agua potable en la región Arequipa, se presentan los mismos factores referidos a nivel nacional, por lo que procuraremos exponer y plantear mejora alguna en la normativa vigente que permita cumplir con los acuerdos asumidos por Perú en lo referente al debido acceso universal al agua potable en Arequipa y una posible fórmula de cierre de la brecha existente a la fecha, se ha tenido como dificultades el poder acceder información específica de la fuente, tratando de superarla mediante la obtención de información estadística, entrevistas y evaluación de información propia, que ha posibilitado a la formulación y elaboración de la tesis presente.

La tesis está conformada por 3 capítulos:

- En el capítulo I se analiza el derecho humano del acceso al agua.
- El capítulo II se analiza la accesibilidad, la evaluación y eficiencia de los servicios de agua potable.
- El capítulo III se analiza el servicio del agua potable en la región Arequipa.

ÍNDICE

DICTAMEN DE LA COMISIÓN ACADÉMICA	II
EPIGRAFE.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTOS	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VIII
INTRODUCCIÓN	X
CAPITULO I.....	1
MARCO TEORICO	1
1. DERECHO HUMANO AL AGUA.....	1
1.1. El Agua y su importancia	1
1.2. El agua: ¿Un derecho o un servicio?	2
1.3. Normatividad Internacional.....	3
1.4. Normativa Nacional – Perú- Evolución.....	4
1.4.1. Antecedentes Históricos Normativos sobre Recursos Hídricos.....	4
1.4.2. Código de Agua de 1902.....	4
1.4.3. Decreto Ley 17752 – Ley General de Aguas de 1969	4
1.4.4. Constitución Política del Perú de 1993	5
1.4.5. Ley 29338 - Ley de Recursos Hídricos.....	7
1.4.6. Decreto Legislativo N°1280 (TUO Aprobado por DS 005-2020-VIVIENDA)	8
1.5. Rol del Estado en materia de la prestación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento.....	9
1.6. Servicios Públicos	10
1.7. Servicio de Agua Potable	10
CAPITULO II.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12

2.	ACCESIBILIDAD, DESARROLLO SOSTENIBLE Y EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE.....	12
2.1.	Accesibilidad al servicio de agua potable.....	12
2.2.	Ensayos sobre la privatización del Servicio de Agua Potable en otros países.....	13
2.2.1.	Carácter histórico de la política de la privatización de los Servicios de Agua Potable en otros países.....	14
2.3.	Incorporación del Sector Privado en la prestación del Servicio de Agua Potable	15
2.4.	Desarrollo Sostenible en el Agua Potable.....	16
2.5.	Priorización del Sector Agua y Saneamiento en el Perú.....	17
2.6.	Situación del Agua Potable en el Perú.....	18
2.7.	Acceso de la población al Agua potable a nivel nacional.....	19
2.7.1.	Inversiones y avance de metas en Agua Potable a nivel nacional	20
2.8.	Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017.....	20
2.9.	Inversiones rezagadas a nivel nacional.....	22
2.10.	Reutilización de agua	24
2.10.1.	Labor de PTARES y su reutilización	24
2.10.2.	Tratamiento de aguas residuales a nivel nacional.....	25
2.11.	Acuerdo Nacional	26
2.11.1.	Principales objetivos de la Política de Estado 33.....	27
2.11.2.	Política Nacional de Saneamiento.....	30
2.12.	El Agua Potable una necesidad frente al Covid-19	32
	CAPITULO III 34	
3.	SERVICIO DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA REGION AREQUIPA.....	34
3.1.	Servicio de Agua Potable en la Región Arequipa.....	34
3.1.1.	Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento SEDAPAR S.A	34
3.1.1.1.	Servicios que brinda la Empresa SEDAPAR S.A	35
3.2.	Estadística del servicio que brinda la Empresa Prestadora de Servicios (EPS) SEDAPAR S.A.....	35
3.2.1.	Otros prestadores	38
3.2.2.	Población no atendida por EPS SEDAPAR S.A, Operadores de Gestión Municipal y JASS 39	
3.2.3.	Oferta y demanda de Agua con fines poblacionales en la región Arequipa.....	40
3.2.4.	Eficiencia en el agua potable producida y no cobrada de la EPS SEDAPAR S.A	42

3.2.5. Eficiencia en el agua potable entregada y no medida de la EPS SEDAPAR	44
3.3. De las condiciones de las plantas de tratamiento y redes de distribución en Arequipa	44
3.4. ¿Cuán necesario es la implementación de Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP)?	46
3.5. Participación del sector privado en el servicio de suministro de agua potable mediante las Asociaciones Publico Privadas, según Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, Decreto Legislativo 1280.....	47
3.6. De las obras de saneamiento paralizadas por más de 1 año	48
3.7. Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, una alternativa para el abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales.	50
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIA.....	96
ANEXOS.....	105
Anexo 1: Proyecto de tesis	106
Anexo 2: Guía de entrevistas.....	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Porcentaje de cobertura de agua potable y alcantarillado a nivel nacional por las EPS, 2015-2019	13
Gráfico N° 2. La Política Multisectorial en Saneamiento y su Contribución a la Inclusión	20
Gráfico N° 3. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017	21
Gráfico N° 4. Ejecución Inversiones a nivel nacional 2015-2017	21
Gráfico N° 5. Avances en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021	31
Gráfico N° 6. Población atendida por EPS por provincia	37
Gráfico N° 7	37
Gráfico N° 8. Agua No Facturada en EPS	43
Gráfico N° 9. Porcentaje de cobertura de agua potable y alcantarillado a nivel nacional por las EPS, 2015 – 2019	55
Gráfico N° 10. La Política Multisectorial en Saneamiento y su Contribución a la Inclusión Social	56
Gráfico N° 11. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017	56
Gráfico N° 12. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017	57
Gráfico N° 13. Avances en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021	60
Gráfico N° 14. Población atendida por EPS por provincia	62
Gráfico N° 15. Agua No Facturada en EPS SEDAPAR S.A	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Inversiones en Saneamiento 2017-2020.....	22
Tabla N° 2. Avances en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).....	25
Tabla N° 3. Metas del Milenio, a nivel nacional, bajo administración de las EPS.....	26
Tabla N° 4. Población estimada departamento y provincias de Arequipa 2021	36
Tabla N° 5. Centros poblados y población atendida por la Empresa Prestadora de Servicio especializado EPS SEDAPAR S.A.	36
Tabla N° 6	38
Tabla N° 7	38
Tabla N° 8. Población no atendida por EPS SEDAPAR S.A, Operadores de Gestión Municipal y JASS	39
Tabla N° 9. Oferta y demanda de agua con fines poblacionales en la región Arequipa	40
Tabla N° 10. Superhabit y déficit hídrico en las 8 provincias de la región Arequipa	41
Tabla N° 11. Agua no facturada en EPS Grandes (Sedapar S.A)	42
Tabla N° 12. Inversiones en Saneamiento 2017-2020	58
Tabla N° 13. Avances en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).....	59
Tabla N° 14. Metas del Milenio, a nivel nacional, bajo administración de las EPS.....	60
Tabla N° 15. Población estimada en el departamento y provincias de Arequipa al año 2021 .	61
Tabla N° 16. Centros poblados y población atendida por la Empresa Prestadora de Servicio especializado EPS SEDAPAR S.A.	61
Tabla N° 17	62
Tabla N° 18. Población atendida por otros prestadores de servicio por provincia.....	63
Tabla N° 19. Población no atendida por EPS SEDAPAR ni por Operadores de Gestión Municipal y JASS.....	63
Tabla N° 20. Oferta y demanda de agua con fines poblacionales en la Región Arequipa.....	64
Tabla N° 21. Superhabit y déficit hídrico a nivel de las 8 provincias de Arequipa.....	64
Tabla N° 22. Agua no facturada en EPS Grandes	65

CAPITULO I MARCO TEORICO

1. DERECHO HUMANO AL AGUA

1.1.El Agua y su importancia

Para Moro (2018), el agua resulta un elemento catalogado de esencia vital para la persona, del mismo modo resulta importante para cualquier otro ser vivo. Además, es de conocimiento general que para el ser humano es necesaria el agua potable para su existencia, siendo solo unos cuantos litros son necesarios para beber e hidratarse, mientras que el agua no potable puede ser utilizada para regar las plantas, lavar algún objeto, etc.

Sin embargo, tendemos a abusar de este elemento perjudicando así a nuestra especie y nuestra propia existencia De acuerdo con lo señalado por Howard (2003), la Organización Mundial de la Salud menciona que una persona puede llegar a usar hasta por lo menos 100 litros de agua potable al día y eso supone un exceso excesivo. De ahí es que nace la prevalencia del agua en nuestra vida para el crecimiento de la vida en el planeta, pues, a pesar que se tiene vertientes y depósitos de agua en distintos lugares, debido al calentamiento global los deshielos de los nevados están dejando sin agua a las vertientes; por ende, está afectando tanto a las personas como a otros seres vivos.

De acuerdo a lo indicado por Paredes (2013) el agua únicamente no resulta esencial como recurso fundamental para el ser humano, sino que además resulta ser un recurso industrial y económico de peso fundamental; puesto que, en innumerables actividades de carácter industrial, supone un consumo elevado y el agua residual se devuelve sin tratamiento y; por ende, contaminada.

Por otro lado, y como sabemos, el agua resulta de vital importancia para la vida; sin embargo, debemos saber que en nuestro planeta Tierra el agua dulce abarca apenas el 1% de toda el

agua que existe en nuestro planeta, el 96 % corresponde al agua no dulce, es decir al agua salada, la misma que se halla en los mares, y el 3% sobrante corresponde al agua que se encuentra en los polos y glaciares bajo el estado de hielo.

Según Moro (2018), refiere que esto puede parecer mentira pues llueve con mucha frecuencia y da la impresión que el planeta tierra comprende agua de forma gratuita e ilimitada; sin embargo, esto no es verdad. El planeta es más caliente, la desertización va en aumento en zonas donde antes contenían ríos y pantanos; así también, hay una baja probabilidad de poder cultivar y regar la tierra, el planeta está afrontando un grave problema de hambre y desertización.

Para Moro (2018), el agua es esencial para cualquier organismo, a razón de que resulta ser un líquido conveniente a temperaturas muy semejantes a la tierra. Por este motivo, el agua resulta ser una solución efectiva para poder trasladar sustancias a partir de una sola célula con el propio medioambiente de esta.

1.2.El agua: ¿Un derecho o un servicio?

Para Gómez (2020), el derecho que tienen las personas de acceder a un buen servicio de agua es un derecho autónomo fundamental que toda nación debe reconocer y que abarca el otorgamiento del agua a la población. Su importancia radica en que aún existen poblaciones que todavía no disfrutan de este servicio básico.

Para García (2016), el reconocimiento del derecho de carácter fundamental al agua es necesario para la subsistencia y la vida de las personas; ergo, los Estados deben adoptar todas las dimensiones precisas para un idóneo aprovechamiento de este.

En nuestro ámbito nacional, el derecho del acceso al agua ha sido objeto del pronunciamiento por parte de nuestro Tribunal Constitucional en sentencias que integran los expedientes N° 06546-2006-PA y N° 06534-2006-AA.

De igual manera, con la implementación de la Ley N° 30588, se añadió el artículo 7-A a nuestra Constitución; la cual reconoce el derecho que tiene toda persona a poder acceder al servicio del agua potable.

1.3. Normatividad Internacional.

- El acceso al agua es un derecho reconocido mediante la Resolución 64/292 de la ONU (2010), misma que lo define como un derecho humano que abarca el saneamiento y calidad del agua. Esta resolución recomienda a todos los Estados parte a realizar inversiones para obtener la tecnología necesaria y capacitación para ofrecer un mejor servicio.
- De igual manera, en el año 2002, se promulgo la Observación General N° 15 del CDESC de la ONU (2000), misma que trata del derecho a poder tener acceso al agua estableciendo que este es un derecho humano fundamental para las personas a fin de poder gozar de una vida plena.
- El Consejo Económico y Social (2000), indico que la ONU a través de la OACDH determina textualmente en su folleto N°35 que:
“El derecho que ostentan todos los seres humanos al agua, han resultado también alabados en declaraciones regionales. El Consejo de Europa ha identificado que cada una de las personas que se encontrarían habitando el planeta tierra tiene derecho a una cantidad necesaria de agua para que así puedan redimir sus necesidades básicas. En el año dos mil siete, los dirigentes circunscritos a los continentes de Asia y el Pacífico coincidieron en distinguir que es un derecho que tienen las personas a poder alinear de agua potable y de los servicios básicos de saneamiento corresponde a un derecho humano básico y un aspecto considerado esencial para la seguridad humana. En la Declaración de Abuja, declarada como aprobatoria en la Primera Cumbre América del Sur-África, en 2006, los jefes de Estado y de Gobierno dictaminaron que fomentarían el los connacionales el derecho al servicio de agua potable y a la sanidad de acuerdo con lo indicado en sus respectivas jurisdicciones. A pesar que esas declaraciones no resultarían jurídicamente vinculantes, rebarbarían un asentimiento y una declaración arraigada en política de propósitos sobre la importancia de examinar y hacer existente el derecho al agua”.

1.4. Normativa Nacional – Perú- Evolución

1.4.1. Antecedentes Históricos Normativos sobre Recursos Hídricos.

La información que preside a la investigación aparece en el siglo veinte, en la cual se indica que la administración de las aguas estaba regulada por:

- a) Código de Agua de 1902, el cual tuvo una vigencia de 67 años (1902-1969).
- b) Decreto Ley 17752, vigente desde el año de 1969, esto es durante la vigencia de las constituciones de 1933, 1979 y 1992, esto es una vigencia de 40 años.
- c) Además, la Ley de Recursos Hídricos ley 29338, vigente desde el año 2009 hasta fecha, con 12 años de vigencia.

El MINAGRI (2015) indica que, por medio del párrafo anterior, el código de aguas fue la norma de máxima duración dentro de un reglamento de distribución política en el cual el ámbito privado fue el propulsor del crecimiento económico y origen vital de oportunidades laborales, teniendo el Estado un papel menor de poder subsidiar y fiscalizar y donde se reconocía derechos particulares sobre las aguas, bajo un concepto de apropiación proporcional.

1.4.2. Código de Agua de 1902

El Código de Agua del año 1902, de los artículos 172 a 182, regulaba lo referente al beneficio de las aguas de sector público para el provisionamiento de poblaciones, refiriendo en el artículo 173 que si una población se abastecía directamente de un río cuyo caudal tuviera propietario debería indemnizarse previamente a quien se le prive del aprovechamiento legítimamente adquirido, siendo esta norma privatista y no facilitaba el acceso de la población al agua. (Código del Agua, 1902, artículos 172-182).

1.4.3. Decreto Ley 17752 – Ley General de Aguas de 1969

La norma en referencia, se dictó como una norma complementaria al DL 17716, Ley de Reforma Agraria (1969), regulando principal y mayoritariamente todas las relaciones en el llamado binomio “tierra-agua” dejando de lado toda regulación de otra naturaleza

tratando soslayadamente algunos aspectos del agua como es la preservación, usos preferentes, los fines energéticos, industriales y mineros y las aguas minero medicinales. La norma fue regulada mediante 7 decretos supremos, habiendo quedado un capítulo de la misma sin reglamentación.

Esta norma dispuso la derogación del código de aguas y consecuentemente la estatización del servicio de agua y de los bienes naturales y artificiales unidos a la misma; en consecuencia, el Estado resulta siendo propietario de las aguas otorgándoles un carácter de inalienables e imprescriptibles y es el Estado quien solo otorga el uso para los diferentes fines mediante licencias y permisos.

Esta norma en el transcurso de sus 40 años de existencia, ha tenido modificaciones tanto en ella misma como en sus reglamentos siendo la más notoria la dictada por el DL 653; pero, en el desarrollo histórico y concluido el gobierno revolucionario en el año de 1979, se vio la necesidad de reglamentar los diversos usos de las aguas, dictando cada sector (Ministerio de energía y minas, Ministerio de salud, Ministerio de industria y turismo, Ministerio de Pesquería, etc.) normas sectoriales en materia de regulación del uso de las aguas, creándose una legislación dispersa y poco conocida a nivel nacional, llegando a tenerse hasta el año 2009 aproximadamente 2300 normas de diferente rango, situación que dio la justificación para elaborar una nueva ley de recursos hídricos, donde se tenga un marco general y muy pocas disposiciones sectoriales incorporándose además las tendencias actuales de conservación medio ambiental, debido al cambio climático y los pactos y convenios (Kioto, Otawa, etc.) celebrados por el Estado Peruano en lo que a conservación ambiental se refiere.

1.4.4. Constitución Política del Perú de 1993

El Texto Fundamental circunscrito al territorio Perú, es decir nuestra Constitución Política (1993) determina, dentro del marco jurídico normativo, el marco legal de superior jerarquía y relevancia que integra el Estado del Perú. Debido a que en este se contemplan todos los derechos de naturaleza fundamental que son propios al ser humano y los

derechos que tiene cada persona de poder gozar de un buen ambiente que sea equilibrado y adecuado para que se pueda tener un óptimo desarrollo de la vida.

Así tenemos, que el Artículo 1 nuestro Texto Fundamental nos señala que:

“Artículo 1.- Resguardo de la persona humana:

La correcta tutela de las personas humanas así como el respeto a su dignidad son considerados como un fin supremo por parte del Estado y de la sociedad” (Constitucion Política del Peru, 1993).

Teniendo como consideración la finalidad de la norma constitucional tenemos que los seres humanos tienen el derecho de poder contar de un entorno que sea equilibrado e idóneo para el desarrollo de su vida. En este sentido, es que el Artículo 66 del mismo cuerpo constitucional refiere que:

“Artículo 66.- Recursos Naturales:

Los recursos naturales, de carácter renovable y no renovable, corresponden a patrimonios circunscritos al País. El Estado es considerado como real soberano en modo beneficioso. Mediante la ley orgánica se tipifican aquellas condiciones que circundan a su implementación y al permiso a los particulares. El permiso reconoce al titular un derecho de carácter real, el cual está sujeto a lo dictaminado por la norma legal”. (Constitucion Política del Peru, 1993).

Siguiendo este principio constitucional, corresponde a los connacionales el acceso al agua potable conforme lo señala el artículo séptimo-A de la norma constitucional:

“Artículo 7-A.- El Estado respeta, reconoce y efectiviza el derecho inherente de todo ser a poder tener acceso de forma progresiva y universal al agua que se encuentre en estado potable. Así, el Estado asegura este derecho interponiendo el consumo de las personas del agua frente a diversos usos.

El Estado fomenta el uso racional del agua, mismo que se encuentra consagrado como un recurso natural de carácter básico, por ende, se encuentra tipificado como bien

público y considerado como patrimonio de la Nación. Siendo que su dominio, resulta inalienable y sin prescripción”. (Constitucion Política del Peru, 1993)

1.4.5. Ley 29338 - Ley de Recursos Hídricos

Según la ley 29338 (2009), establece un nuevo marco jurídico en razón del agua, fomentando una gestión de carácter integral de los recursos hídricos, es decir, según el artículo sexto del Reglamento de esta Ley “(...) *Es un suceso que promociona el campo de la cuenca hidrográfica, así como el manejo y desarrollo ordenado del uso y disfrute sectorial variado del agua con otros recursos naturales que se encuentran afiliados a esta, encaminados a lograr el potencial desarrollo sostenible del país sin que llegue a obligar la conservación de los ecosistemas”.*

Lo que se busca con la gestión que integra la filiación de los recursos hídricos es cambiar el esquema ordinario y antiguo de carácter sectorial y divisor, por un nuevo esquema intersectorial, donde el agua constituye un elemento esencial de los ecosistemas, integrando el valor económico, social y ambiental y su uso se da en armonía con el bien común asegurando la igualdad y sostenibilidad del mismo.

El ordenamiento jurídico desarrolla un sistema nacional de gestión de los elementos hídricos y establece un entorno institucional para la gestión del agua en el país.

La institucionalidad, así como el carácter multisectorial se encuentra contenido en el artículo 19 de la Ley referente a la conformación del Consejo Directivo de la Autoridad Nacional del Agua.

Esta Ley determina las aguas, sin algún impedimento, pertenecen a la Nación, y resultan ser de dominio inalienable y no prescrito. No existe en el territorio peruano propiedad privada respecto al uso y disfrute de las aguas ni derechos que se adquieren sobre las mismas. El uso con justificación y de forma racional del agua, sólo puede ser entregado en sintonía con el interés de carácter social y el desarrollo del país.

Dentro de este mismo texto normativo tenemos el artículo 2, de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos (2017)

“Artículo 2º.- Dominio y uso público sobre el agua:

El agua se encuentra instituido y tipificado como patrimonio de la Nación. El dominio sobre el uso y disfrute del agua es considerado inalienable y no prescribe. Es un bien determinado como uso público y su administración solo puede ser fomentada y ejercida en sintonía con el bien común, la protección al ambiente y el interés que la Nación brinda ante ellos. No hay propiedad privada respecto al uso y disfrute del agua.”

1.4.6. Decreto Legislativo N°1280 (TUO Aprobado por DS 005-2020-VIVIENDA)

A través del DL N° 1280 (2016), se otorgó la aprobación de una Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, contemplándose la tarea estatal y las prerrogativas a nivel sectorial de lo cual se colige que le corresponde al gobierno de turno poder garantizar la efectivización de eficiencia, calidad y sostenibilidad del servicio de distribución de agua y saneamiento por medio de sus tres niveles de estado, señalando al ministerio de vivienda, construcción y saneamiento como la institución rectora en este ámbito; además, a la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, como entidad reguladora y como el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento a la Otass.

Se estableció en el artículo primero, los principales objetivos y finalidades, que textualmente se señalan a continuación:

- *“Determinar el marco normativo que regula el servicio de la prestación de saneamiento del agua en todo el Perú, en los ámbitos que acarrean el sector urbano y rural, con el fin de poder llegar a un acceso universal, así como la salvaguardia de la prestación y de la calidad ya sea de forma sostenible y eficiente de los mismos, promocionando la protección en el ambiente al igual que la integración social, en pro de toda la nación.*
- *Determinar medidas encaminadas a la administración de forma segura y eficiente de los generadores de los servicios de saneamiento, con el fin de poder beneficiar a la nación peruana, con principal funcionamiento en su constitución, manejo, rendimiento,*

regulación y fiscalización, los cuales deberán ir en seguimiento con lo determinado en la presente Ley.”. (D.L.N° 1280, 2016)

El Artículo 111 del mismo D.L. N° 1280 (2016) , determina la normativa y en ella nos menciona sobre la inversión privada y su regulación para la mejora empresarial, así como también la mejora de los gobiernos locales, ya que de acuerdo a lo tipificado en un marco aplicable y legal, puede disponerse la intervención de un sector privado capaz de matizar la gestión empresarial de las entidades que prestan estos servicios, produciendo las funciones determinantes a las entidades principales de proyectos de asociaciones que sean públicas y privadas que se encuentran normadas dentro del Decreto Legislativo N° 1224 (Decreto Legislativo N° 1280, 2016, Artículo 111)

1.5.Rol del Estado en materia de la prestación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento.

Mediante D.S. N° 018 – 2017 – Vivienda (2017), se tiene que, es obligación del Estado poder garantizar la prestación de los servicios de agua y de saneamiento, implicando; calidad, sostenibilidad y eficiencia, desde la efectivización de sus facultades en los niveles del gobierno y en el beneficio prioritario de la población.

El gobierno, por medio de las instituciones idóneas, norman, fiscalizan, determinan y vigilan la calidad de dichas empresas respecto a la prestación o utilización de los servicios de saneamiento de agua, ejerciendo dominio condenatorio, promocionando y aplicando la política del Estado relacionada a la gestión, administración y prestación de los servicios de saneamiento.

Los niveles gubernamentales, como el regional y el local, se basan en la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades; para

poder asegurar la prestación de forma correcta de los servicios de saneamiento, lográndose por medio de la aplicación de instrumentos institucionales, económicos y financieros una correcta prestación.

1.6. Servicios Públicos

La OIT (2012), manifiesta que los servicios públicos: la electricidad, el gas y el agua, los cuales son esenciales en nuestra vida y desempeñan un papel de fundamental importancia en la evolución socio económica de los ciudadanos. Los servicios no privados concernientes al ofrecimiento de calidad son una condición de carácter *indispensable* para poder erradicar de forma efectiva la pobreza.

Los gobiernos son las entidades responsables quienes deben asegurar el acceso universal y permanente de estos servicios a los ciudadanos, otorgándolos conforme a los marcos normativos y regulatorios.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2015), los servicios públicos son los servicios básicos que el Estado debe proveer a la población, para lo cual se necesita una infraestructura necesaria para su prestación y para mantener una vida sana, ya que la prestación de estos servicios servirá para que el país se desarrolle y progrese.

De igual manera, Sánchez (2011) ,precisa que los servicios públicos son aquellos que el Estado debe abastecer; tales como, la provisión de agua, el servicio de alcantarillado, manejo de residuos sólidos, educación sanitaria y ambiental

1.7. Servicio de Agua Potable

Para Cardenas Jaramillo (2019), se trata de una gama de obras que resultan indispensables para captar, dirigir, ejecutar, organizar y descentralizar el uso del agua desde fuentes naturales, ya sea que se encuentren dirigidas debajo del suelo o de forma superficial hasta los hogares de los ciudadanos que serán beneficiados con dicho sistema.

Como se ha podido observar de la normatividad nacional e internacional, poder acceder al agua es un derecho humano; sin embargo, el agua a fin de satisfacer la necesidad humana debe ser tratada adecuadamente porque no se trata del acceso primario al agua (acceso humano directo a la fuente de agua), lo que se trata es que se garantice el derecho humano al agua potable. A fin de lograr esta finalidad, el agua requiere ser procesada de su estado natural, mediante procesos físicos y químicos para ser entregada a la población libre de agentes biológicos y dentro de los Límites Máximos Permisibles (LPM), el Estado debe garantizar esta condición por medio de las instituciones Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS) y otros entes relacionados a esta actividad, siendo supervisadas por Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) y Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).

Como se puede ver el derecho “per se” de acceso al agua, no se puede concretar si no se cuenta con un servicio de suministro de agua potable; es decir, que tanto el derecho como el servicio son complementarios para poder beneficiar a la población.

Invertir en buenas políticas de saneamiento (Agua potable y alcantarillado), de acuerdo a lo referido por la (OMS), por cada dólar que se invierte en el servicio de agua potable y alcantarillado, el cual genera un retorno en América Latina de USD 7.00 dólares americanos, ello en razón que, las personas saludables son más productivas, faltan menos al trabajo y presentan niveles más bajos de desgaste; en este sentido tenemos que, una buena calidad de agua evita que haya mucha enfermedad y así poder mejora la calidad de vida de los humanos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se concluye que el poder acceder al agua es un derecho, ya sea el acceso primario o el acceso al agua potable que se brinda por medio de un servicio que nos dan las EPS's, la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) así como las Empresas de Saneamiento Municipales, según corresponda.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2. ACCESIBILIDAD, DESARROLLO SOSTENIBLE Y EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE

2.1. Accesibilidad al servicio de agua potable.

Al paso del tiempo se han establecido programas, proyectos y políticas con el objetivo de establecer mejores situaciones de vida en aquellos sectores más humildes de la nación, encaminados a poder reducir los límites de desigualdad y poder aumentar el ingreso al servicio de agua potable para la comunidad.

Conforme al estudio del Desempeño Ambiental realizado por el Ministerio del Ambiente (2014), el ingreso a los servicios básicos para los hogares de nuestra nación resulta claramente disímiles entre lo urbano y lo rural de la nación; siendo que se expone que hay un alto índice de acceso a servicios en la parte urbana, y en la costa peruana. Es así que se han creado políticas, organismos, programas y proyectos con motivo de mejorar la calidad de vida de los sectores más pobres del país, con la finalidad de acrecentar las brechas de desigualdad entre ambos sectores y lograr que ambos tengan el debido acceso a los servicios básicos para el pueblo.

El estudio de desempeño ambiental (2014) nos refiere que, las alteraciones realizadas en el sector, en especial las realizadas a partir del 2006, tenían como objetivo aumentar la cobertura de los servicios, además han incurrido en que haya una mejora en ambos indicadores. Además, respecto a la evolución de la cobertura por tamaño de EPS, la empresa SEDAPAL fue la responsable del mayor incremento en el desarrollo de las unidades de uso respecto al resultado del crecimiento lineal de la ciudad.

Gráfico N° 1. Porcentaje de cobertura de agua potable y alcantarillado a nivel nacional por las EPS, 2015-2019



Fuente: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) (2019)

Según López (2016), se puede definir a la accesibilidad como la gama de particularidades que debe alinear un medio, producto o servicio para que pueda ser utilizado en calidad de confort, seguridad e igualdad por todos los nacionales y de forma específica, por las personas que tengan alguna discapacidad.

Ante el tema de servicios primordiales, estos han sido reconocidos como una esencialidad por la Organización mundial Ciudades, Gobiernos Locales Unidos (CGLU). Los gobiernos circunscritos a una determinada localidad constituyen juzgados en última instancia sobre su capacidad para facilitar a los humanos el acceso a los servicios necesarios de calidad; tales como agua potable, saneamiento, salud, educación, gestión de residuos, transporte, etc.

2.2. Ensayos sobre la privatización del Servicio de Agua Potable en otros países.

Según José Castro (2007), el desarrollo de privatización de los servicios de agua nos indica que fue el resultado de afirmaciones ligadas por la ideología neoliberal y no tuvo como fin la búsqueda de una respuesta eficiente ante la notable crisis que acrecentaba dicha sección. Este método, además, no ha considerado la evidencia histórica que expone que la matización de estos servicios en Europa y Estados Unidos fue realizada por una acción decisiva del Estado. Empero, aun cuando el enfoque privado no ha tenido buenos resultados, las transformaciones de carácter institucional y políticas que se interpusieron en marcha seguirán vulnerando a los gobiernos de la región a fin de poder hacer frente a la crisis de matización de servicios esenciales.

2.2.1. Carácter histórico de la política de la privatización de los Servicios de Agua Potable en otros países.

Castro (2007), nos indica que los fundamentos aplicados para originar la privatización resultan de un carácter histórico y hacen caso omiso a la evidencia respecto a la interrelación del sector privado y del sector público por la división del servicio de agua y saneamiento. En particular, se excluye constantemente alguna referencia respecto a la sucesión por medio del cual los países desarrollados obtuvieron una universalización de los servicios esenciales de saneamiento y del servicio de agua. Esta sucesión que, a grandes rasgos comenzó a fines del siglo XIX en Europa y EE. UU., integro primero una creciente normativa referida a las empresas privadas y, después, su desprivatización y sustitución por entidades públicas, en un primer plano a escala local y sucesivamente a escala regional y nacional.

Esta distribución se aplicó a raíz de que, dejar todo a manos de las empresas del sector privado no resultaban ser eficientes, pues solo cubrían los servicios en zonas de las ciudades de mayor relevancia e importancia, no teniendo un resultado beneficioso económicamente el hecho de ampliar los servicios a aquellos sectores menos favorecidos y no estaban interesados en matizar en la recolección y el correspondiente tratamiento de aguas sucias.

Es así como aconteció el fallo de estas políticas en dos esenciales metas: la promesa de poder invertir por parte del sector privado y la reducción de la pobreza y desigualdad. Uno de los principales argumentos que son utilizados para promocionar las políticas de privatización en los servicios de agua y saneamiento era que contribuiría a disminuir la presión que tenían los presupuestos públicos frente a este sector, innovando en el abastecimiento de inversión privada nueva y la persuasión de novedosas fuentes particulares de capital.

2.3. Incorporación del Sector Privado en la prestación del Servicio de Agua Potable

Para Beato (2020) existen varios obstáculos para poder involucrar al Sector Privado, pues la no existencia de positivizaciones albas y concisas hacia el sector relacionado a la prestación de servicios básicos como el alcantarillado y el agua. Además, en varias situaciones ante la competencia entre los gobiernos centralizados y locales se sobreponen y varias veces son contradictorios entre sí. Atendiendo a que la autoridad que se encuentra facultada para llegar a un acuerdo con el sector correspondiente a los particulares en lo relativo a los servicios de agua, es la autoridad circunscrita en las municipalidades, mientras que el Gobierno rector establece las directrices de la efectivización de los servicios. La vertiente de precios que confluyen los servicios de agua, obstaculizan crucialmente la participación de empresas privadas, toda vez que los ingresos por tarifas en la mayor parte de las empresas no son suficientes para cubrir ni siquiera los costes de mantenimiento y operación, la cual esta práctica nubla los mecanismos procedimentales de incorporación de la Empresa Privada por las siguientes razones:

- El incremento de las tarifas para hacer viable la incorporación del sector privado sin asistir al uso de los presupuestos de las entidades públicas, genera en la sociedad una asociación entre la entidad privada y el incremento de las tarifas.
- Dichas prácticas inducen en los operadores dudas sobre la capacidad y voluntad de las autoridades para el aumento de tarifas.
- Carencia de ingresos suficientes suele provocar tal deterioro en la calidad del servicio que se requiere inversión para acrecentar la calidad del agua.

- El operador privado no es capaz de estimar los ingresos futuros con un mínimo grado de fiabilidad, el incremento de los precios reduce el consumo.

2.4. Desarrollo Sostenible en el Agua Potable

El desarrollo sostenible se dinamizó de una manera clara, así como definitoria por la Comisión Brundtland en el documento "Nuestro Futuro Común" en el cual se conceptualizó según "el crecimiento que beneficia las necesidades del hoy sin arriesgar la aptitud de las generaciones futuras por la atención de sus propias necesidades" (ONU, 1987).

El concepto de sostenibilidad busca un equilibrio entre los aspectos económico, social y ambiental, buscando una estabilidad para la sociedad y el propio desarrollo.

La Autoridad Nacional del Agua (2016), nos refiere que, referente al aspecto económico y tratándose del derecho al acceso al agua potable, los factores económicos deben permitir escalonadamente a que las personas con menos recursos puedan tener el mismo derecho que otras de mayores ingresos, por ser el agua un derecho universal, para ello el Estado debe mantener su presencia en las actividades de implementación de sistemas de agua potable sin subrogar su derecho a favor de privados.

En el aspecto social, debemos tener claro que el Estado debe cumplir con brindar el acceso universal del agua potable a toda la comunidad sin distinción alguna, ya sea por religión, raza u otros, de forma tal que la universalización se cumpla en todos los niveles socio económicos, procurando con ello la mejora de la población en temas de salud, trabajo y un adecuado ambiente de desarrollo social.

En el aspecto ambiental, el tratamiento que se dé a los cuerpos de agua no debe dañar los ecosistemas existentes ni llegar a una sobre explotación de los mismos que puedan

causar efectos irreversibles en su afectación, debemos observar la aplicación de las normas internacionales sobre trasvases, manteniendo caudales ecológicos para el sostenimiento de los ecosistemas.

La remediación ambiental en las cabeceras de cuenca para mitigar los impactos ambientales negativos producidos por el calentamiento global que, si bien no podrán contrarrestar el 100% del mismo, en alguna forma contribuirán a la mitigación preservando o retrasando el deshielo de los glaciares.

Pero el agua potable también conlleva un problema de agua residual que no es parte de la presente tesis, ya que por su propia complejidad ese tema merece un análisis más amplio pero que está muy vinculado con el mantenimiento de los cuerpos de agua.

El equilibrio de estos 3 aspectos es lo que nos va a permitir tener una gestión sostenible en el agua, evitar conflictos y lograr que el acceso a ella sea universal.

2.5. Priorización del Sector Agua y Saneamiento en el Perú.

Por su parte Kosaka (2019), ex viceministro del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, comunica que Perú, ha privilegiado el cierre de los límites que mantiene el Sector de saneamiento y agua solo con el fin de poder dar calidad de vida a la comunidad peruana, por lo cual se está originando, modificando y mejorando el sistema de filtración de agua potable y las conexiones en el alcantarillado como también aquellas plantas de procesamiento de Agua potable, obras con repercusión de forma directa en un gasto minoritario en el sector público y en la salud.

Kosaka (2019) indica también que con una cobertura matizada y mejor calidad del servicio de agua, además del saneamiento, el indicador de anemia infantil será menor en nuestro país y mejorará la cooperación para el cumplimiento del Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia.

Jaggi (2019), considera las siguientes razones por las que se haya considerado como esencial el cierre de los límites en el Sector Agua y Saneamiento:

- 1) Su resultado beneficioso en la Salud Pública.
- 2) Su repercusión en la disminución de la pobreza.
- 3) Su aportación en la preparación de recursos hídricos de calidad.
- 4) Su predominio en el bienestar de la sociedad.

2.6. Situación del Agua Potable en el Perú

En una entrevista realizada por el periodista Chávez (2019), al entonces viceministro de Construcción y Saneamiento Julio Kosaka, publicada en la revista Stakeholders, dedicada desde el año 2004 a la fecha a temas de sostenibilidad ambiental, agua, huella de carbón, huella hídrica, entre otros, refirió el mencionado ex viceministro que en el país:

- 16% de la población peruana no cuentan con acceso al agua potable.
- 35% no tiene alcantarillado.
- 62% de los residuos recogidos por las EPS es reciclado en las Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR).

Estos problemas son resultado de que hay inversiones que se quedan rezagadas, no solamente sucede en el ámbito de ejecución de obras de agua potable y alcantarillado, sino también se produce en casi todos los proyectos de inversión que son realizados en territorio nacional, ante ello podemos resumir que lamentablemente el planteamiento de proyectos de toda naturaleza muchas veces no se encuentran bien diseñados, ni planificados; de otro lado, las deficientes supervisiones para este tipo de proyectos que no cumplen con la normatividad respectiva. Adicionalmente a ello, dentro de la planificación, casi nunca se toma en cuenta el saneamiento físico legal de las áreas que serán afectadas para la realización de un proyecto de inversión, también los sistemas de formulación, elaboración y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental y obtención de los certificados respectivos, teniendo los siguientes datos:

- 88 obras de conexión de agua y saneamiento, las cuales se encuentran paralizadas por falta de preparación de documentos técnicos.
- 49 % violaciones de cumplimiento de contrato.
- 29% falta de una gestión administrativa, y;
- 7% conflictos sociales.

El agua y saneamiento son insostenibles debido a los deficientes sistemas de gestión de los operadores, la planificación institucional inadecuada, la falta de capital, la falta del apoyo del Estado y las altas regulaciones. ¿Cómo podemos finalizar con las brechas de cobertura y de calidad para el 2030?

Consideramos que para dar respuesta a la interrogante planteada la priorización del agua potable, con una mayor inversión para su desarrollo e implantación a nivel nacional es parte de la respuesta a la inquietud formulada. La generación de acciones de inversión no solamente públicas sino la promoción de inversión privada principalmente de APP'S y OxI deben ser claramente definidas en el marco normativo para poder hacer en el mediano plazo una evaluación cuantitativa en el sector.

¿Qué está atrasando en cierre de la brecha entre la cobertura y los proyectos de agua?

- Primero, los sistemas de gestión urbana y rural de los operadores que han evidenciado tener fallas sistémicas.
- En segundo lugar, un inadecuado sistema institucional que no satisface las necesidades y prioridades específicas de la sociedad.
- En tercer lugar, una falta de inversión para cubrir las brechas de cobertura y sector.
- En cuarto lugar, la falta de apoyo del Estado Peruano.
- Por último, existe un marco regulatorio que impide el crecimiento de la inversión.

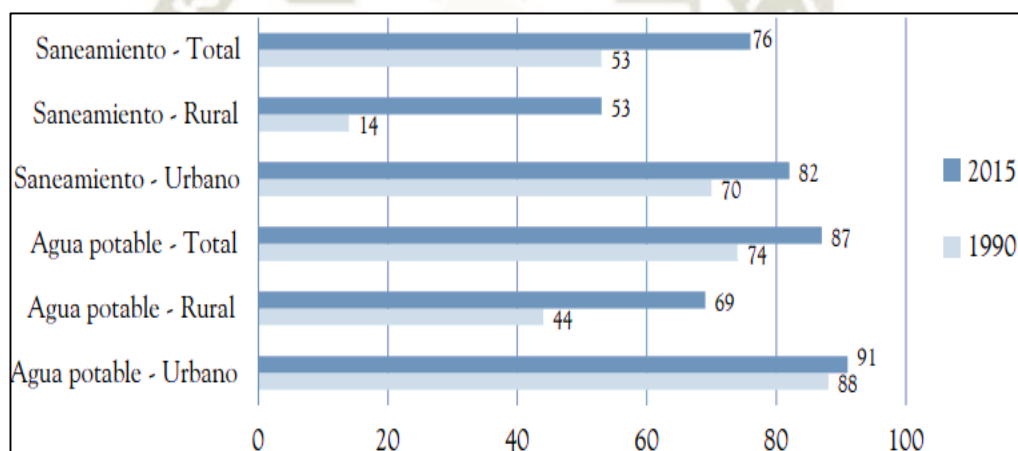
2.7. Acceso de la población al Agua potable a nivel nacional

Conforme a Oblitas (2010), uno de los mayores retos para el Estado, y por ende una obligación constante, es la de tranquilizar el acceso al agua potable para la población en general, indagando en la importancia que dichos elementos tienen en el cuidado de

la salud pública, la evolución de la pobreza, la dignidad humana, el crecimiento en el sector económico y la protección al medio ambiente.

El “derecho al agua” es indispensable y básico para la calidad de vida del ser humano; sin embargo, ello no se ha cumplido debido a factores correlacionados a la eficiencia del Estado y sus distintos organismos y órganos encargados de brindar las respectivas condiciones necesarias, evidenciando de esta forma, las consecuencias de una enorme y tediosa burocracia, así como las claras deficiencias económicas, institucionales o sociales que retrotraen paulatinamente la ejecución de obras orientadas al flujo de agua potable orientada a todos los hogares del Perú.

Gráfico N° 2. La Política Multisectorial en Saneamiento y su Contribución a la Inclusión



Fuente: Gráfico elaborado en base al trabajo de Cairampoma (2016)

2.7.1. Inversiones y avance de metas en Agua Potable a nivel nacional

Cierto que sí, el acceso a agua potable en zonas urbanas supera el 80%, ello no advierte la eficiencia que se requiere del Estado, y denota aún más déficit el bajo porcentaje de acceso al agua potable en las zonas rurales del 69%, áreas que por distintos factores conciben un cuantioso número de habitantes, los cuales se encuentran ante una grave afectación a la dignidad humana, toda vez que se avizora la exposición a peligrosidad contra la propia salud y calidad de vida.

2.8. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017

Durante este periodo se dio impulso al inicio de inversiones para el sector agua y alcantarillado, teniendo una dinámica que logro, con relación a los años anteriores de un crecimiento del 269%.

De acuerdo a información del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), durante esos años y específicamente en 2017, la inversión se centralizo principalmente en Lambayeque (Ciudad Olmos), Bayovar, San Juan de Amancaes y en la Amazonia rural. Para el profesor de la Escuela de Gestión Pública de la Universidad Pacifico Flavio Ausejo, este crecimiento en inversión no fue algo sorprendente, sino que respondía a la programación de SUNASS que aprobó 16 estudios tarifarios.

Gráfico N° 3. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017



Fuente: MEF/Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú.(2018)

Gráfico N° 4. Ejecución Inversiones a nivel nacional 2015-2017



Fuente: MEF/Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú.(2018)

2.9. Inversiones rezagadas a nivel nacional

La evaluación más reciente sobre el tema de la brecha de infraestructura del Perú se desarrolló en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, el mismo que para que tenga el carácter de obligatorio se aprobó por Decreto Supremo 018-2017 VIVIENDA, dicho estudio refiere la necesidad de priorización de 52 proyectos de los cuales 6 corresponden al sector agua y de saneamiento que deberían de tener una inversión de alrededor de 6 mil millones de soles.

Tabla N° 1. Inversiones en Saneamiento 2017-2020

INVERSIONES EN SANEAMIENTO 2017-2020*			
(En S/ millones)			
	Inversión Pública	APP Inversión adjudicada	OxI Inversión adjudicada
2017	4.296	0	61
2018	3.823	0	50
2019	3.745	863	137
2020	1.687	0	5
2017-2020	13.551	863	253
2017-2020*			14.667
Meta de Inversión en Saneamiento 2017-2021			49.544

* Datos al 26 de octubre 2020

Fuente: MEF, Proinversión Elaboración: IEDEP

Fuente: MEF, Proinversión (2020)

El Plan Nacional de Saneamiento (2017), nos refiere inversiones a corto plazo, que más que corto deberían ser a mediano plazo e inversiones a largo plazo (mayores a 20 años), en ambos aspectos para el corto o mediano plazo plantea una inversión de S/ 34,838 millones de soles para cerrar la brecha existente en ese escenario; pero, al crecimiento poblacional la brecha se sigue manteniendo e inclusive aumentando; por lo que, en un escenario de 20 años, es decir al 2041, la inversión debe llegar a los S/ 95,789 millones de soles, las cifras que se mencionan son referidas en el propio Plan Nacional de Saneamiento, Ministerio de Economía y Finanzas y PROINVERSION, junto al índice del crecimiento que nos refiere INEI.

La identificación de las razones por las cuales no se cumple junto a la realización del Plan Nacional de Saneamiento radica fundamentalmente en los gobiernos subnacionales (gobiernos regionales y locales), porque acorde a las cifras de ejecución presupuestal que registra en MEF y el Programa Multianual de inversiones nos señalan que, en el año 2019, el 74% fueron asignados a los gobiernos locales, 7% a gobiernos regionales y solo 19% al gobierno nacional.

El Plan Nacional para el quinquenio 2017-2021 propuso una inversión de S/ 49,544 millones de soles; sin embargo, de acuerdo a la ejecución presupuestal del gobierno

nacional y los gobiernos sub nacionales, tan solo se había ejecutado un 30% aproximadamente.

En lo correspondiente a la inversión pública para el mismo quinquenio se proyectaba una inversión equivalente a S/ 25,676 millones, al año 2020 solo se ejecutó el 52,8%.

En este mismo periodo las inversiones en Asociación Publico Privadas (APP) solo llegaron a los S/ 863 millones en un solo proyecto de Tratamiento de Aguas Residuales en la cuenca del Lago Titicaca (PTAR TITICACA).

Paralelamente en el quinquenio 2017-2021, en la modalidad de Obra por Impuesto (OxI) solo se han ejecutado 11 proyectos, equivalentes a un monto de S/ 252.9 millones.

Para la culminación del quinquenio del Plan Nacional de Saneamiento, tan solo quedan 8 meses y una inversión pendiente de S/ 34,877 millones podemos ver que, las acciones del gobierno nacional y gobiernos subnacionales no han sido eficientes ni eficaces.

2.10. Reutilización de agua

Por otro lado, Hernández (2017), indica que, el procedimiento de las aguas residuales resultan ser una presencia esencial para eludir la contaminación del ambiente y la biología, dicho procedimiento afortunadamente se encuentra regulada en una legislación que dispone su tratamiento.

Según la Asociación Española de Desalación y Reutilización (2019), el aprovechamiento del agua resulta ser un suceso que permite reutilizar el agua que ha sido anteriormente utilizada en el sector municipal o industrial, ofreciendo un segundo uso eficiente a estas aguas por medio de la aplicación de tratamientos adicionales al tratamiento convencional de purificación.

2.10.1. Labor de PTARES y su reutilización

Según la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (2008), las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales constituyen un grupo de operaciones y procesos unitarios de un origen fisicoquímico o de un origen biológico.

Además, el tratamiento que se da a las aguas residuales reviste de gran esencialidad debido al escenario contaminante en el que se encuentra el globo terrestre, y un ejemplo de ello es la contaminación acuática que amenaza no solamente la calidad de vida de las personas, sino también el hábitat de los recursos hidrobiológicos, toda vez que las aguas residuales son vertidas a los mares o ríos sin que previamente se realice tratamiento previo alguno.

2.10.2. Tratamiento de aguas residuales a nivel nacional

SUNASS (2008), como bien se sabe, las aguas residuales se encuentran compuestas por materiales de naturaleza inorgánica y orgánica, que, sin un óptimo tratamiento devienen en una serie de consecuencias conexas generándose peligro para el bienestar y la salud pública de la comunidad, así como también riesgo al medio ambiente en general, la ingesta directa o indirecta de aguas residuales a través de fuentes contaminadas o mediante el consumo crudo de alimentos de tallo alto o bajo y el contacto de forma directa con aguas residuales, conllevan a adquirir infecciones de carácter parasitario, viral y bacteriológico.

Sin embargo; de la inspección del estudio formulado por SUNASS (2008), se infiere que el 70% de las aguas residuales en territorio nacional no contienen un procedimiento de agua; además, es necesario añadir que, de las 143 plantas de procedimiento residual que integran el Perú, solamente el 14% cumplen con lo regulado en la normativa vigente para el propio funcionamiento.

Tabla N° 2. Avances en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

AVANCES EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM) (Porcentaje)						
	Agua potable			Saneamiento		
	Cobertura en 1990	Cobertura en 2008	Meta en 2015	Cobertura en 1990	Cobertura en 2008	Meta en 2015
Áreas urbanas	88	90	94	71	81	86
Áreas rurales	45	61	73	16	36	58
Total	75	82	88	54	68	77

Fuente: Programa Conjunto de Vigilancia (JMP) del abastecimiento de agua y el saneamiento (2010)

Tabla N° 3. Metas del Milenio, a nivel nacional, bajo administración de las EPS

Grupo	Cobertura ejecutada				
	2005 (base)	2006 (2)	2007 (2)	2010	2015
Servicio de agua potable					
SEDAPAL	89%	85,8%	88,1%	92%	97%
EPS grandes	80%	82,8%	84,1%	83%	85%
EPS medianas	79%	80,0%	80,3%	81%	83%
EPS pequeñas	71%	81,6%	88,0%	72%	73%
Servicio de alcantarillado					
SEDAPAL	84%	81,5%	83,7%	91%	95%
EPS grandes	71%	72,7%	72,4%	78%	83%
EPS medianas	63%	64,9%	68,1%	75%	80%
EPS pequeñas	58%	67,0%	71,2%	63%	65%
Tratamiento de aguas residuales (1)					
SEDAPAL	10%	12,4%	13,3%	40%	100%
EPS grandes	43%	51,0%	57,3%	72%	100%
EPS medianas	33%	40,8%	28,7%	66%	100%
EPS pequeñas	6%	38,3%	30,3%	53%	100%

Fuente: Plan Nacional de Saneamiento 2006-2015 y su fe de erratas (2006)

2.11. Acuerdo Nacional

El Acuerdo Nacional (2012), debe ser entendida como la gama de políticas de Estado preparadas y admitidas con bases en el diálogo y el consenso con la finalidad de poder conceptualizar un camino para el progreso sostenible de la nación y afirmar su gobernabilidad democrática.

La política 33 del referido Acuerdo Nacional, contiene 14 objetivos del Estado, los mismos que se encuentran resumidos en la propia declaración, que nos refiere:

“Nos exponemos a cuidar el agua como propiedad de la Nación y como derecho de carácter fundamental de la persona humana al acceso al agua potable, indispensable para la vida y el progreso humano de las actuales y futuras generaciones. Se debe destinar el agua en sintonía con el bien común, como un método natural renovable y vulnerable, e integrando valores de carácter sociable, cultural, monetario, político y amigable con el ambiente. Ninguna persona u organismo público ni privado puede acusar la propiedad del agua; el Estado determina los derechos y características de su uso y fomenta la inversión pública y privada para su gestión eficaz. De la misma forma,

custodiaremos por la coyuntura de las políticas respecto al uso del agua con las políticas en el ámbito territorial, de conservación y de provecho eficaz de los recursos naturales a niveles nacionales, regionales, locales y en las cuencas. Además, debemos añadir que, promocionaremos la construcción de una cultura del agua arraigada en los principios y objetivos contenidos en el presente acuerdo, el cual elevara la conciencia ciudadana respecto al problema del cambio climático y la eficacia y eficiencia de la gestión del Estado. Contribuiremos también a determinar sistemas de gobernabilidad del agua que accionen la participación con información veraz, eficiencia y coordinada de los actores que se involucren en los recursos hídricos.”

2.11.1. Principales objetivos de la Política de Estado 33

Dentro de los principales objetivos del Acuerdo Nacional, vinculados directamente al agua potable tenemos:

- a) *“El Estado cederá prioridad al flujo de agua en cantidad, calidad y oportunidad correcta, a nivel nacional, para que pueda ser de humano y para la seguridad alimentaria en base a la normativa de la décimo quinta política de Estado del Acuerdo Nacional”.*

El Estado debe garantizar a todos los peruanos el acceso al agua potable en cantidad, calidad y oportunidad adecuadas, para satisfacer sus necesidades fundamentales conforme se enuncio por primera vez en el año 1977 con motivo de la conferencia de Naciones Unidas sobre el Agua, realizada en Mar de Plata – Argentina. En tal sentido, ningún ser humano tendrá que ser discriminado o postergado por ningún fundamento, incluso económico, en el acceso al agua para saciar sus necesidades primordiales, las mismas que deberán ser priorizadas frente a otros usos.

- b) *“Garantizara el acceso universal al agua potable y saneamiento a las poblaciones en sectores urbanos y rurales de manera adecuada y diferenciada, con un marco institucional que prevenga la viabilidad y sostenibilidad del acceso, promocionando la inversión pública, privada y asociada, con visión territorial y de cuenca, y que*

asegure la solidez en la prestación de los servicios, por medio de la transparencia, tipificación, fiscalización y rendición de cuentas.”

El Estado debe garantizar a la población el acceso a los sistemas de agua potable, necesitamos un sistema que lleve agua a cada área que requiera su uso, mantenga el suministro de agua, y el tratamiento de las aguas servidas para devolverla casi en su estado original a su fuente de origen. Para lograrlo, es posible que el Estado genere iniciativas públicas o privadas (APP'S, Obra por Impuesto o Suministro de Agua en Bloque) y se realicen las inversiones necesarias para lograr el 100% del agua potable y saneamiento en áreas urbanas y rurales, con un enfoque sistémico y atención a las características de cada región. Las EPS's tienen derecho de acceso al agua con fines poblacionales otorgados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y por ende se obligan a participar en la gestión.

- c) *“Asegurar la dirección integrada de los recursos hídricos, con un soporte técnico, participación de distintas instituciones y a nivel sectorial múltiple, para lograr su uso racional y eficiente, igualitario, sostenible, que no dañe los ecosistemas, en consideración al cambio climático y promocionando el desarrollo en materia económica, social y ambiental del país, y la convivencia de la sociedad”.*

El Estado se compromete a conservar los recursos hídricos y garantizar una distribución equitativa entre los consumidores dentro de los lineamientos establecidos por el clima del país. Utilización significa que un país o consumidor conoce los recursos hídricos disponibles en ese país, aumenta el valor necesario para usarlos sin afectar ecosistemas importantes y limita la cantidad de recursos innecesarios.

- d) *“Preservar el equilibrio del ciclo hidrológico y la calidad de los cuerpos de agua, considerando: la interdependencia de los numerosos estados del agua y de los elementos del ciclo hidrológico, que la cuenca es la unidad de dirección del agua, y el uso y disfrute de la tierra y las actividades humanas que impacten dicho ciclo, por lo que deben orientarse en conjunto arraigado a sus singularidades de acuerdo a las regiones fisiográficas y eco climáticas de la nación.”*

La acción antropogénica que se realiza sobre las fuentes de agua afectan el discurrir de las mismas tanto superficial como subterráneamente, estas intervenciones que generan cambios en el entorno del hábitad (embalses, modificación de lagunas, perforación de acuíferos, etc.) alteran las condiciones de hábitad naturales que al despojarla de su cubierta vegetal natural degenera la cuenca, subcuenca o microcuenca pudiendo tornarse en actos irremediables; por lo que, como sociedad debemos asumir el compromiso de dar sostenibilidad a las mismas.

- e) *“Empleara medidas para que los actores que se involucren en las cuencas las preserven, recuperen y compensen ambientalmente aquellos estratos negativos que den como consecuencia por su intervención en el agua, tomando en cuenta, entre otros, el efecto combinado de las intervenciones, los pasivos ambientales, la deposición de aguas residuales y aquellas singularidades de cada cuenca”.*

Las intervenciones humanas en las cuencas generan impactos negativos sobre sus cabeceras, toda modificación de los activos que nos brinda la naturaleza degeneran en pasivos ambientales negativos, ya que la actividad humana altera el hábitad natural produciendo diversos tipos de contaminación o pasivos ambientales cuya incidencia se ve reflejada en lo que hoy se conoce como cambio climático y específicamente el calentamiento global, razón por la cual debe cada actividad humana realizar inversiones en acciones de mitigación de ese impacto ambiental negativo y específicamente en el caso del agua el sostenimiento y mantenimiento de las cabeceras de las cuencas.

- f) *“Originara características para la conservabilidad del reúso y reciclaje del agua residual anteriormente tratada, protegiendo a los ecosistemas y los servicios medioambientales, además de la salud pública.”*

Se debe dictar políticas de estado que garanticen el reúso o tratamiento de aguas residuales domésticas u otros que hoy en día en su gran mayoría se vierten directamente hacia los cuerpos de agua, generando así una cadena de vertimientos y contaminación, en nuestro medio las aguas residuales de la ciudad de Arequipa por

casi 30 años se entregaban directamente sin ningún tipo de tratamiento al cauce del cuerpo de agua llamado Rio Chili afectando el ecosistema de dicho cuerpo y dichas aguas se utilizaban para irrigar terrenos de cultivo por casi 9000 has, cuyos productos regresaban a la ciudad contaminados para su consumo por parte de la población afectando la salud pública, dicha situación hoy se encuentra al 98% revertida.

- k) *“Proyectar y promover la inversión de los sectores público y privado en la obtención y recursos de agua, para: mejorar la calidad en el uso y reúso del agua, disponer riesgos, amortiguar los efectos de los eventos extremos, utilizar los efluentes, así como obtener en el futuro fuentes diversas de agua, integrando la desalinización, para compensar y regular la oferta así como la demanda del agua para sus distintos y variados usos.”*

Las inversiones públicas y privadas deben ser diseñadas en un modelo de estrategia de mediano y largo plazo que permitan al Estado contar con obras hidráulicas sectoriales o multisectoriales, cuya finalidad conlleve el suministro o acceso al agua con fines poblacionales. Debe establecerse políticas de reúso de agua para forestación y/o actividades mineras, minimizando el uso de agua dulce en las mismas. La difícil geografía del Perú que limita muchas veces el acceso al agua dulce para ciertas poblaciones, debe ser superada con el uso de aguas desaladas o desalinizadas.

2.11.2. Política Nacional de Saneamiento

Las normas de orden público han establecido la conformación de la política nacional de saneamiento, las cuales están contenidas en el Decreto Supremo 07-2017-VIVIENDA (2017), este marco normativo propone lograr los siguientes motivos:

- a) *Ampliar la cubierta, cualidad y defensa del servicio de saneamiento, con la única finalidad de obtener el acceso a escala mundial.*
- b) *Disminuir la brecha del cimiento y garantizar el acceso a los servicios de saneamiento, especialmente de la población rural y de escasos recursos.*

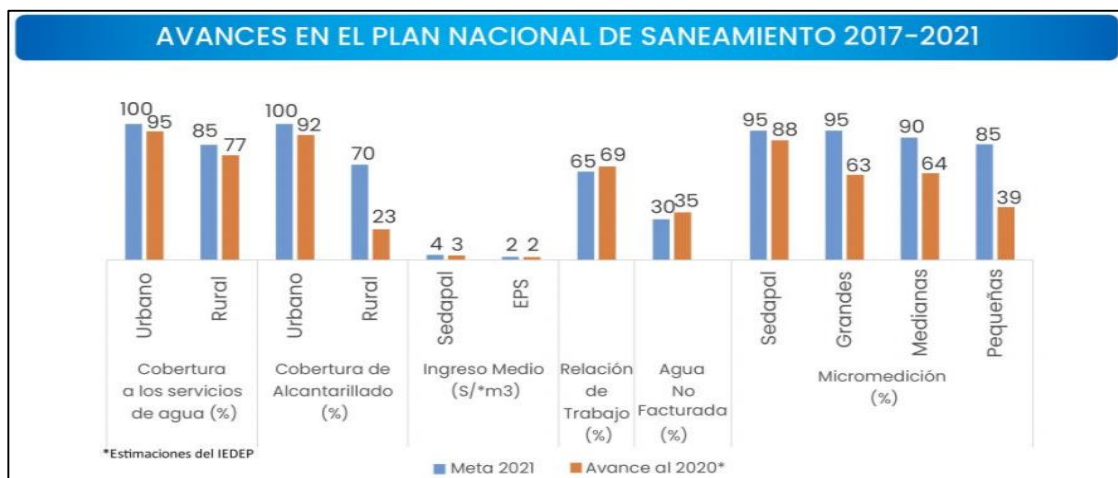
- c) *Lograr la autonomía empresarial e incorporación de los operadores de los servicios de saneamiento.*
- d) *Matizar los niveles de actividad en la prestación de servicios con mayores señaladores de calidad, continuidad al igual que en la cobertura.*
- e) *Alcanzar la gestión sostenible en el ambiente y de los recursos hídricos en el servicio de saneamiento.*

Como podemos observar los motivos previamente mencionados son concordantes con aquellos objetivos de la Política de Estado 33 del Acuerdo Nacional, estableciéndose que corresponde al Ente Rector, al Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, la ejecución propia.

La población estimada en el Perú para el año 2016 fue de 31.4 millones de habitantes, teniendo en consideración los índices de crecimiento poblacional del INEI, se estima que la población actual bordea los 34 millones de habitantes, de esta cifra un 77% habita en la zona rural de las ciudades y un 23% en la rural, se considera que 5 millones de peruanos no tendrían acceso al servicio de agua potable y una cifra poco más alta en el tema de alcantarillado.

No obstante, el porcentaje y número de personas que logran acceder al servicio de agua potable, solo el 38.6% lo hace a agua con niveles de cloro permisibles, lo que nos deja entrever que hay un gran número de peruanos que si bien acceden al agua (potable) dicha agua no tiene los estándares de calidad adecuados y permisibles.

Gráfico N° 5. Avances en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021



Fuente: SUNASS, INEI (2017)

2.12. El Agua Potable una necesidad frente al Covid-19

Como se ha visto en el desarrollo de la presente tesis, es posible afirmar que 1 de cada 3 personas no cuenta ni tiene acceso al agua potable; y, 2 de cada 5 no disponen de instalaciones domiciliarias para el lavado de manos, y ni hablar del sistema de aguas residuales o de alcantarillado.

La falta de agua que impacta a nivel mundial y específicamente también a nuestro país, en medio de la pandemia del COVID-19 ha desnudado la importancia que tiene la universalización del agua potable, al inicio de la pandemia los spots publicitarios nos referían “Lávate las manos” “Báñate cuando llegues de la calle”, y bien cabe preguntarnos si estos mensajes llegaban a la generalidad de la población, la pandemia nos ha hecho ver que millones de ciudadanos no cuentan con servicio de agua potable, a lo que además se añade los estados de estrés hídrico o déficit hídrico que limitan el acceso al uso del agua potable.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2012) el lavado de manos es una de las acciones más efectivas que puede llevarse a cabo para la mitigación de patógenos, así como también serviría para la desinfección o limpieza de los alimentos antes de su consumo.

En nuestro medio, la eficiencia en el uso del agua, está lejos de lograr la hidro solidaridad, entendida como la toma de consciencia en el mal uso del agua que efectuamos las personas que contamos con acceso al agua potable, mientras tanto algunas ciudades de nuestro país se tienen consumos por encima de 200 litros diarios por persona pagando costos que no superan los S/ 80.00 soles mensuales, otros conciudadanos deben comprar una tancada de agua de tan solo 6 m³ a S/ 14.00 por cada metro cubico.

Vemos así, que las diferencias sociales no solo se dan por los niveles socio culturales sino también por una desigual distribución del agua y la lamentable falta de inversión por parte del Estado como ya lo hemos referido.

Consideramos que se debe trabajar en conjunto, Estado, empresas privadas y sociedad en general para ejecutar soluciones tácticas y realistas que permitan y garanticen un apropiado abastecimiento de agua en las ciudades y que pueda llegar a las personas que hoy en día no cuentan o es difícil su acceso a este recurso.

Consecuentemente, y siendo que la pandemia de COVID-19 no será el último malestar que afectará a la humanidad, se debe concertar acciones para conseguir que el 100% de la población humana tenga acceso a agua potable.

CAPITULO III

3. SERVICIO DE AGUA POTABLE A NIVEL DE LA REGION AREQUIPA

3.1. Servicio de Agua Potable en la Región Arequipa

Decreto Legislativo N°1280 (2016) En la región Arequipa, el servicio de suministro de agua potable se otorga mediante 3 formas, ello conforme al Decreto Legislativo N° 1280:

- a) Por Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento
- b) Junta Administradora de Servicio de Saneamiento
- c) Operadores de Gestión Municipal

Estas dos últimas, en el ámbito rural están a cargo del Área Técnica Municipal (ATM), que se encarga del correspondiente monitoreo, evaluación, supervisión, fiscalización, asistencia y capacitación técnica a estos operadores.

En caso de la EPS SEDAPAR S.A., su ámbito de prestación de servicios es en toda la región Arequipa, pero dicha empresa no logra otorgar el servicio de agua potable a toda Arequipa; es por ello, la existencia de las otras 2 modalidades señaladas, pasando a desarrollar lo referente a la Empresa SEDAPAR S.A.

3.1.1. Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento SEDAPAR S.A

- Por Ley N° 13499, del 19 de enero de 1961, se crea la Corporación de Saneamiento de Arequipa, como un organismo permanente y autónomo, con personería jurídica de derecho público interno, con el objeto de continuar el Plan General de Saneamiento Urbano de Arequipa Metropolitana y aledaños, y administre los servicios de agua y de desagüe. (Ley N° 13499, 1961)
- Por Decreto Ley 17528, Ley Orgánica del Sector Vivienda, en su artículo 17 considera a la Empresa de Saneamiento de Arequipa (ESAR) y acorde al artículo 20, se le encarga concebir, originar, expandir y organizar los servicios de agua potable y alcantarillado del departamento de Arequipa y los recursos económicos destinados a ese fin. (Decreto Ley 17528, 1969)

- Por Decreto Ley 18115, se constituyó el directorio de la Empresa de Saneamiento de Arequipa.
- Por Decreto Ley 18434, se aprueba el estatuto de la referida empresa.
- Por Decreto Legislativo 150, primera disposición aplicable a las empresas filiales, la Empresa de Saneamiento de Arequipa ESAR paso a denominarse empresa de Servicio de alcantarillado y Agua potable de Arequipa (SEDAPAR S.A).

3.1.1.1. Servicios que brinda la Empresa SEDAPAR S.A

De acuerdo al estatuto de la Empresa, esta brinda los servicios de saneamiento en el ámbito de la región Arequipa, siendo uno de estos el de agua potable.

SEDAPAR S.A., es una empresa cuyos accionistas son las 8 municipalidades provinciales de Arequipa, siendo el mayor accionista la Municipalidad Provincial de Arequipa con el 84.84% de acciones.

3.2. Estadística del servicio que brinda la Empresa Prestadora de Servicios (EPS) SEDAPAR S.A.

Se ha venido desarrollando una revisión de las EPS en general a nivel nacional, donde los resultados económicos y sociales nos demuestran que en materia de acceso al agua potable se ha tenido un desfase entre las inversiones programadas y las obras ejecutadas, generando una brecha que tendrá mayores consecuencias en el futuro.

En el ámbito local, región Arequipa, la situación en la EPS SEDAPAR, no es ajena a la problemática general ya mencionada; el crecimiento urbano poblacional, ha ido incrementándose más allá de lo que puede corresponder a mayores inversiones en materia de la potabilidad del agua y saneamiento, además de la poca cultura del agua entre la población para poder consolidar el suministro de este elemento esencial a otras personas que también necesitan de él.

De acuerdo a ello, tenemos los siguientes indicadores:

Tabla N° 4. Población estimada departamento y provincias de Arequipa 2021

POBLACION ESTIMADA DEPARTAMENTO Y PROVINCIAS DE AREQUIPA 2021	
PROVINCIA	Total
POBLACION TOTAL DEPARTAMENTO AREQUIPA	1'521,697
PROVINCIA DE AREQUIPA	1196636
PROVINCIA DE CAMANA	62436
PROVINCIA DE CARAVELI	44285
PROVINCIA DE CASTILLA	34795
PROVINCIA DE CAYLLOMA	99080
PROVINCIA DE CONDESUYOS	16414
PROVINCIA DE ISLAY	55266
PROVINCIA DE LA UNION	12785

Fuente: Ministerio de Salud (2021)

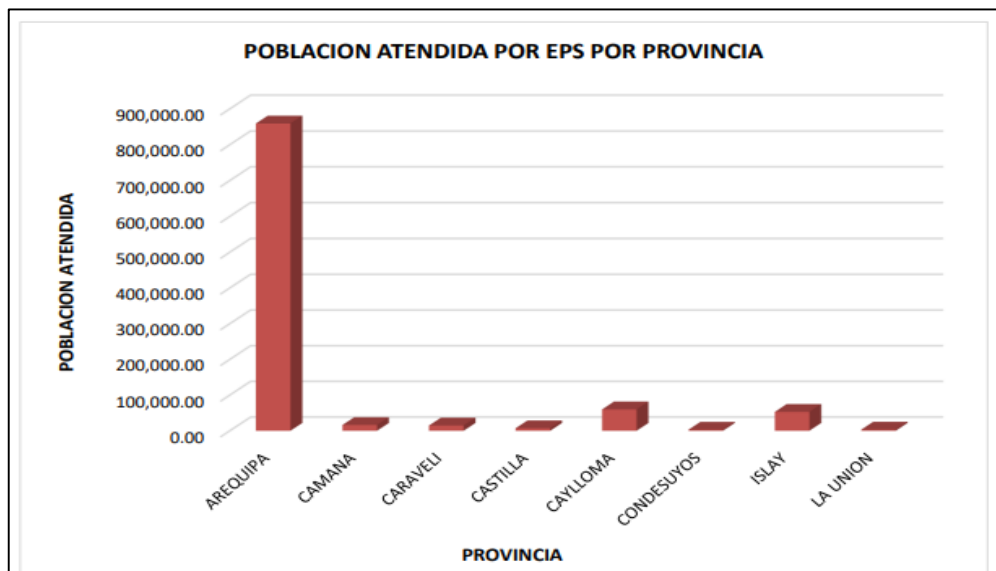
Tabla N° 5. Centros poblados y población atendida por la Empresa Prestadora de Servicio especializado EPS SEDAPAR S.A.

CCPP ATENDIDOS POR EPS POR PROVINCIA		
PROVINCIA	N° CCPP	POBLACIÓN ATENDIDA
AREQUIPA	38	859,013
CAMANA	14	16,059
CARAVELI	6	14,616
CASTILLA	9	6,963
CAYLLOMA	12	59,827
CONDESUYOS	1	2,796
ISLAY	21	52,859
LA UNION	1	2,969
TOTAL	102	1,015,102

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017.

Fuente: MVCS Aplicativo, diagnostico agua y saneamiento (2017)

Gráfico N° 6. Población atendida por EPS por provincia



Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento (2017)

Gráfico N° 7



Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento (2017)

Como podemos observar, la población total de Arequipa en sus 8 provincias, es de 1'521,697 habitantes, y la EPS SEDAPAR atiende a 1'015,102 habitantes; por lo que, hay

una población de 506,595 que representa el 34% de la población que no es atendida por la empresa SEDAPAR S.A.

3.2.1. Otros prestadores

En la región Arequipa existen otros prestadores de servicio de agua potable y saneamiento, como son las municipalidades y las organizaciones comunales o Juntas Administradoras de Servicio de Saneamiento (JASS).

Tabla N° 6

CCPP ABASTECIDOS POR OTROS PRESTADORES DE SERVICIO POR PROVINCIA			
PROVINCIA	MUNICIPALIDAD	ORGANIZACIÓN COMUNAL	TOTAL DE CCPP CON SISTEMA
AREQUIPA	34	45	79
CAMANA	11	15	26
CARAVELI	9	29	38
CASTILLA	33	47	80
CAYLLOMA	38	14	52
CONDESUYOS	17	27	44
ISLAY	6	9	15
LA UNION	21	32	53
TOTAL	169	218	387

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017, MIDIStrito-FONCODES y DESA.

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento (2017)

Tabla N° 7

POBLACIÓN ATENDIDA POR OTROS PRESTADORES DE SERVICIO POR PROVINCIA			
PROVINCIA	MUNICIPALIDAD	ORGANIZACIÓN COMUNAL	POBLACIÓN TOTAL, ATENDIDA
AREQUIPA	31,733	25,347	57,080
CAMANA	20,167	12,968	33,135
CARAVELI	12,749	7,730	20,479
CASTILLA	23,578	4,748	28,326
CAYLLOMA	14,846	6,174	21,020
CONDESUYOS	2,617	5,481	8,098
ISLAY	1,300	674	1,974
LA UNION	3,379	5,515	8,894
TOTAL	110,369	68,637	179,006

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017.

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento (2017)

Como podemos observar, luego de descontar la población atendida por la EPS SEDAPAR, se tenía 506,595 personas que no recibían el servicio de la EPS; de acuerdo a los cuadros precedentes, tanto los operadores de gestión municipal como las JASS atienden a una población de 179,006 personas; por lo que, 327,589 habitantes en la región Arequipa no son atendidos por ninguna prestadora de servicios de agua potable y saneamiento.

3.2.2. Población no atendida por EPS SEDAPAR S.A, Operadores de Gestión Municipal y JASS

Tabla N° 8. Población no atendida por EPS SEDAPAR S.A, Operadores de Gestión Municipal y JASS

PROVINCIA	Total	Poblacion Atendida por SEDAPAR	Poblacion Atendida por JASS y Operadores de Gestión Municipal	Total de Poblacion Atendida	Poblacion No Atendida
POBLACION TOTAL DEPARTAMENTO AREQUIPA	1'521,697				
PROVINCIA DE AREQUIPA	1196636	859013	57080	916093	280543
PROVINCIA DE CAMANA	62436	16059	33135	49194	13242
PROVINCIA DE CARAVELI	44285	14616	20479	35095	9190
PROVINCIA DE CASTILLA	34795	6963	28326	15010	19785
PROVINCIA DE CAYLLOMA	99080	59827	21020	80847	18233
PROVINCIA DE CONDESUYOS	16414	2796	8098	10894	5520
PROVINCIA DE ISLAY	55266	52859	1974	54833	433
PROVINCIA DE LA UNION	12785	2969	8894	11863	922
TOTAL		1015102	179006	1194108	327589

Fuente: Propia (2021)

Se puede concluir que, existen 327,589 personas que no son atendidos por ninguna prestadora de servicios de agua potable en la región Arequipa.

3.2.3. Oferta y demanda de Agua con fines poblacionales en la región Arequipa

Existe 209 fuentes de agua que cuentan con sus respectivas resoluciones de formalización por parte de la Autoridad Nacional del Agua para fines poblacionales (potable), tal como se puede observar en el siguiente cuadro:

Tabla N° 9. Oferta y demanda de agua con fines poblacionales en la región Arequipa

PROVINCIA	NÚMERO FUENTES	CAUDAL MÁXIMO ASIGNADO (L/S)
AREQUIPA	119	2382.64
CAMANA	9	52.20
CARAVELI	5	4.49
CASTILLA	19	99.66
CAYLLOMA	34	195.97
CONDESUYOS	2	9.01
ISLAY	18	148.17
LA UNION	3	20.07
TOTAL	209	2912.21

Fuente: ANA.

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (2017)

A priori, vemos que la oferta hídrica es de 2,912.21 L/S; por lo que, traducida esta oferta a un manejo de 24 horas se tiene como oferta la cantidad de 251'614,944 litros; y teniendo en consideración que la población de Arequipa es de 1'521,697, y atendiendo a que la OMS refiere un uso per cápita de agua de 150litros al día, lo que tendríamos una demanda de 228'254,550 litros, pudiendo decirse que existe un superávit de 23'360,394 litros.

Estos datos deben de desarrollarse también a nivel de cada provincia; por lo que, podemos observar en el siguiente cuadro la oferta y la demanda de cada una de las 8 provincias de Arequipa.

Tabla N° 10. Superávit y déficit hídrico en las 8 provincias de la región Arequipa

PROVINCIA	Total	CAUDAL LITROS POR SEGUNDO	VOLUMEN DE OFERTA POR DÍA	DEMANDA DE AGUA	SUPER HABIT/ DEFICIT
POBLACION TOTAL DEPARTAMENT O AREQUIPA	1521697				
PROVINCIA DE AREQUIPA	1196636	2382.64	205860096	179495400	26364696
PROVINCIA DE CAMANA	62436	52.2	4510080	9365400	-4855320
PROVINCIA DE CARAVELI	44285	4.49	387936	6642750	-6254814
PROVINCIA DE CASTILLA	34795	99.66	8610624	5219250	3391374
PROVINCIA DE CAYLLOMA	99080	195.97	16931808	14862000	2069808
PROVINCIA DE CONDESUYOS	16414	9.01	778464	2462100	-1683636
PROVINCIA DE ISLAY	55266	148.17	12801888	8289900	4511988
PROVINCIA DE LA UNION	12785	20.07	1734048	1917750	-183702
TOTAL		2912.21	251614944	228254550	

Fuente: Propia (2021)

Como se puede ver, al hacer el cálculo del volumen ofertado por cada provincia y la demanda por el número de personas asignándoles 150 litro/día de agua, se observa que hay provincias que cuentan con un superávit hídrico y hay 4 provincias (Camana, Caraveli, Condesuyos y La Unión) que presentan déficit hídrico.

Como se ha evaluado, tenemos una población no atendida y provincias con déficit hídrico, siendo que estas dos problemáticas no son atendidas por la Empresa Prestadora de Servicios SEDAPAR, ni por las Empresas Municipales ni por las Juntas Administradoras de Servicio de Saneamiento, y tampoco el Estado cumple su rol en lo que se refiere a buscar fuentes de abastecimiento y las estructuras necesarias para el correcto mejoramiento de la oferta.

De la información procesada, se puede observar que la EPS SEDAPAR S.A., ha preferido concentrar su campo de acción y aplicación en la provincia de Arequipa y

principalmente en los distritos metropolitanos dejando de lados las zonas urbanas de los municipios rurales y las otras provincias donde su presencia es muy débil.

El caso más crítico de déficit hídrico se ve reflejado en la provincia de Caraveli, donde la EPS SEDAPAR S.A., administra los pozos que surten de agua, pero no se hace mayores inversiones, no existiendo fuente natural cercana para poder surtir o atender la demanda deficitaria; por lo que, ya se planteó la alternativa de usar agua desalinizada cuyo costo por metro cubico promedio internacional oscila entre USD 0.74/m3 a USD 0.87/m3.

Como vemos, existen nichos donde la intervención de la empresa privada puede asumir estos déficits hídricos y la construcción de infraestructuras necesarias para la potabilización en las provincias antes señaladas.

Desde el año 2019 a la fecha la EPS SEDAPAR S.A. no ha ejecutado nuevas conexiones ni tampoco se han realizado nuevas obras en plantas de tratamiento para los distritos que no cuentan con dicho sistema, siendo que la misma empresa ha referido en el año 2020 que requieren de S/ 900 millones para reducir la brecha a nivel regional.

3.2.4. Eficiencia en el agua potable producida y no cobrada de la EPS SEDAPAR S.A

Tabla N° 11. Agua no facturada en EPS Grandes (Sedapar S.A)

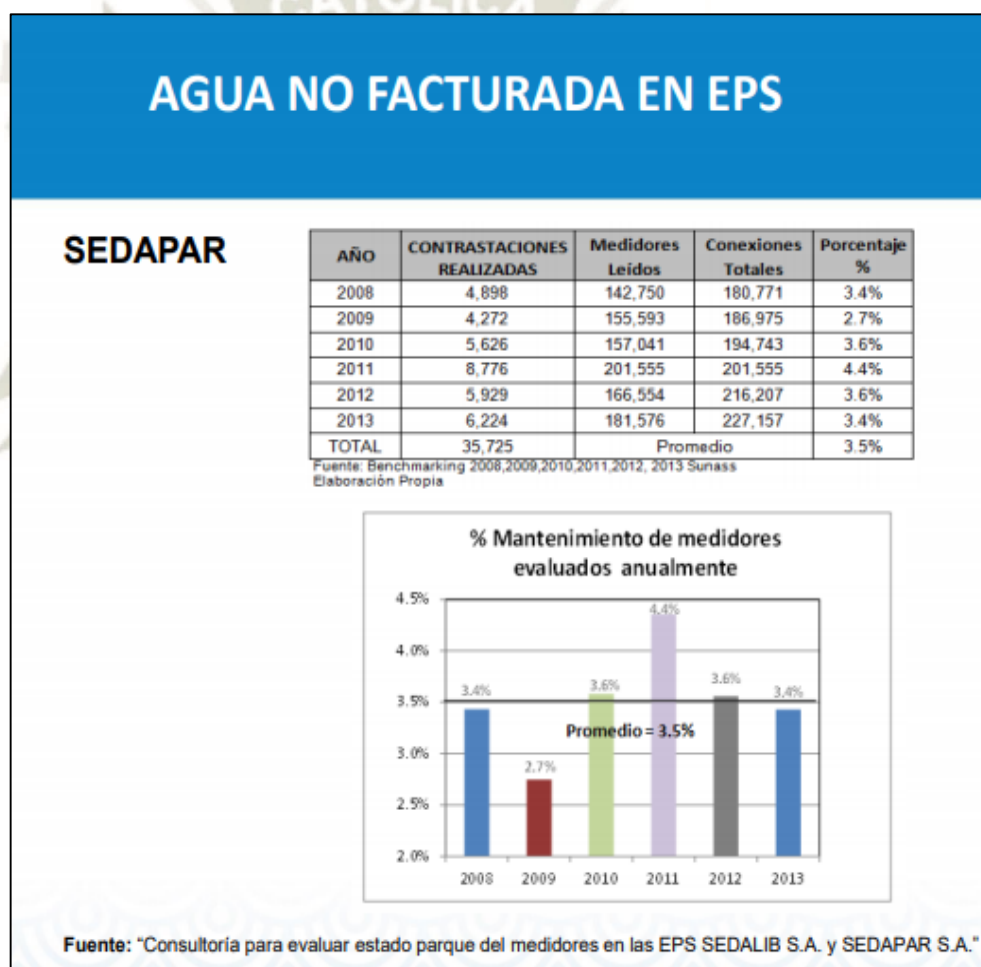
AGUA NO FACTURADA EN EPS GRANDES > 60,000 conexiones totales						
N°	EPS	Agua No Facturada (%)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	SEDA HUANUCO S.A.	38.73	36.92	36.81	34.02	35.3
2	EPS SEDALORETO S.A.	60.23	59.11	55.22	56.47	60.09
3	EMSA PUNO S.A.	31.78	39.48	38.51	39.35	37.02
4	ATUSA	69.39	67.29	68.18	67.42	69.1
5	SEDACAJ S.A.	26.45	21.80	23.91	23.77	R.I
6	EPS TACNA S.A.	25.85	29.06	29.35	30.93	36.91
7	SEDACHIMBOTE S.A.	38.19	42.22	44.55	41.49	36.88
8	SEDA AYACUCHO S.A.	31.67	36.32	36.68	35.24	28.33
9	EMAPA SAN MARTIN S.A.	34.14	30.41	30.77	31.52	8.52
10	SEMAPACH S.A.	58.41	56.03	43.16	32.77	48.03
11	SEDALIB S.A.	41.53	43.28	48.44	48.47	49.75
12	SEDA TACNA S.A.	33.70	29.16	33.98	34.13	32.79
13	SEDAPAR S.A.	33.70	29.16	33.98	34.13	32.79
14	SEDA TACNA S.A.	33.70	29.16	33.98	34.13	32.79
15	EPS GRAU S.A.	54.18	53.69	52.51	49.16	50.75
16	EMAPICA S.A.	33.35	34.79	28.85	22.21	29.56
17	SEDAJULIACA S.A.	14.16	14.80	16.24	10.59	8.78
18	SEDAM HUANCAYO S.A.C	26.71	36.06	34.17	35.66	R.I
EPS Grandes (Promedio)		38.58	39.52	38.95	37.51	38.97

Fuente: EPS – SICAP - SUNASS

Fuente: EPS – SICAP- SUNASS (2020)

El agua no facturada (ANF) que se representa en el cuadro precedente, está referida a la proporción del volumen de agua potable que es producida y que no llega a ser facturada por la empresa prestadora SEDAPAR S.A, la misma que representa al 2017 al 32.79%; es decir, poco más de 1/3 del total del agua procesada, significando una gran pérdida económica para la empresa.

Gráfico N° 8. Agua No Facturada en EPS



Fuente: Consultoría para evaluar estado parque del medidor en las EPS SEDALIB S.A. y SEDAPAR S.A (2020)

3.2.5. Eficiencia en el agua potable entregada y no medida de la EPS SEDAPAR

Vemos del cuadro y gráficos precedentes que la EPS SEDAPAR S.A, no logra obtener la medición a nivel domiciliario de un 3.4% del total de medidores ya sea que estos sub registran los volúmenes de agua o que han sido retirados de la conexión domiciliaria.

En ambos gráficos se puede ver que SEDAPAR S.A no logra cobrar el 100% del agua potable procesada, por lo que su eficiencia resulta siendo baja, lo que no sucedería en un servicio brindado por un privado.

3.3. De las condiciones de las plantas de tratamiento y redes de distribución en Arequipa

Como lo hemos señalado anteriormente, si bien es cierto un buen grueso de la población recibe agua, pero también esa agua no es de calidad, evaluando en primer lugar las deficientes plantas de tratamiento que muchos casos administran la oficina de Gestión Municipal y en otros las JASS, pues en el caso de Arequipa, dichas plantas no están condicionadas para ser un tratamiento de agua cruda de niveles de ECA-3, que son los niveles de concentración que más se presentan en los ríos de costa peruana, trasladando metales pesados y sales como es el cobre ,plomo, aluminio, boro , arsénico, los mismo que muchas veces en esas plantas de “cloración” sin filtros, sin decantadores y otros pueden dar un tratamiento adecuado.

En el caso de la empresa SEDAPAR, basta con recordar el evento producido en el año 2014, cuando la ciudad de Arequipa recibió agua “potable” entendiéndose esta agua con el tratamiento necesario para que mantenga sus cualidades organolépticas, físicas, químicas y biológicas de pureza, no pudiendo la EPS SEDAPAR, en sus 2 plantas, tratar el agua que ingresaba a las mismas proveniente del sistema regulado Chili, puesto que las plantas de tratamiento no pueden otorgar un tratamiento al agua categoría ECA 3, estando SEDAPAR obligado a entregar agua potable a la población con categoría ECA1.

De otro lado, en el ámbito de la ciudad de Arequipa, donde tiene mayor presencia la EPS SEDAPAR esta maneja tuberías de asbesto para el traslado tanto del agua potable como de las aguas residuales o domésticas, teniéndose a nivel mundial y nacional prohibido el uso de este tipo de tuberías.

La norma nacional que establece la prohibición de tuberías de asbesto o asbesto cemento está contenida en la Ley 29662 y su reglamento Decreto Supremo 028-2014-SA; sin embargo, con anterioridad la Resolución 060-2011/CNB-INDECOPI del 21 de diciembre de 2011 dejó sin efecto aquellas normas técnicas internacionales que sirvieron de sustento para las normas técnicas peruanas ISO 160:1980 Tubos a presión de asbesto-cemento y uniones; ISO 2585:1985 Normas para la selección de tubos de asbesto cemento sometidos a cargas externas con presión interna o sin ella; ISO 881:1980 Tubos de asbesto-cemento, uniones y accesorios para alcantarillado y el drenaje. Resolución 060-2011/CNB-INDECOPI (2011).

Según el Plan Maestro Optimizado 2012-2041 SEDAPAR S.A (2012), pagina 112, refiere la existencia de *“Una cuantiosa porción de redes de agua potable se localizan en pésimo estado, esto por encontrarse ya rebasado largamente su vida útil, del mismo modo se tiene buena cantidad de redes de Asbesto Cemento que determina su cambio.”*

La Organización Mundial de la Salud (OMS)(2003), en la décimo tercera reunión del comité celebrada en 2003 recomendó que se otorgue especial atención a la supresión de enfermedades relacionadas con el asbesto, por ser el asbesto un elemento cancerígeno de primer orden y también es necesario recordar que durante casi 40 años los desagües de la ciudad de Arequipa terminaban en el cauce del río Chili y cuyas aguas sin ningún tipo de tratamiento se destinaban al uso agrario y poblacional en el distrito de La Joya (Irrigación La Joya, Irrigación San Camilo, La Cano y San Isidro) con un poco más de 11,500 hectáreas bajo riego de donde se trasladaba papa, cebolla, uvas, etc. hacia la ciudad de Arequipa, asumiendo el consumo de coliformes fecales, otros tipos de parásitos y además el asbesto, siendo esta la responsabilidad “social” de la empresa.

Aquella falta de capacidad para tratar el captada en la fuente natural por la Empresa SEDAPAR S.A, se puede ver evidenciada en las bases integradas para el concurso público **9-2020-SEDAPAR SA**, que sirvió para la contratación de una consultoría para que elabore un estudio de pre inversión a nivel de perfil para el mejoramiento y ampliación del sistema de potabilización de agua en la PTAP La Tomilla, demostrándose que dicha planta no ha estado en capacidad de poder tratar aguas eutrofizadas ni con las algas verde azules y menos cianobacterias.

Según declaraciones vertidas por el Señor Carlos Monje, Gerente General de SEDAPAR, en el 2015, se señala que tanto la nueva planta Miguel de la Cuba Ibarra y La Tomilla 1 y 2, contarían con un fondo de contingencia para la adquisición y aplicación de químicos en caso se suscite malos olores o sabor en el agua.

Lo que nos refiere claramente en esta declaración pública efectuada al diario “La República” es que la entonces moderna planta de tratamiento tampoco cuenta con las estructuras necesarias para tratamiento de agua ECA1 A3, situación que se mantiene desde el año 2015 a la fecha.

3.4. ¿Cuán necesario es la implementación de Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP)?

En virtud de lo observado en la región Arequipa se tiene una población no atendida de 347,868 personas, y tenemos una población de 158,727 habitantes que son atendidos deficitariamente, ya que los gestores municipales y organizaciones comunales no cuentan en su gran mayoría con plantas de tratamiento para suministrar agua potable y solo se limitan a hacer clorado del agua; entonces, podríamos decir que en la región Arequipa tenemos una población de 506,595 personas que requieren contar con un servicio de agua que garantice su potabilización.

3.5. Participación del sector privado en el servicio de suministro de agua potable mediante las Asociaciones Publico Privadas, según Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, Decreto Legislativo 1280.

El artículo 105 del Decreto Legislativo N° 1280 (2016), refiere que los gobiernos regionales y los gobiernos locales priorizan el financiamiento y cofinanciamiento de proyectos de inversión en saneamiento para alcanzar las metas del Plan Nacional de Saneamiento. (Decreto Legislativo N° 1280, 2016, artículo 105)

Debemos entender que cuando se refiere la norma al cofinanciamiento, aunque expresamente no lo señala, se trata de la búsqueda de entidades de financiamiento internacional o nacional que actúen acompañando o cofinanciando a los gobiernos regionales o municipales para la inversión en saneamiento.

De otro lado, la figura de Asociación Publico Privada también constituye una forma de cofinanciamiento, usada prioritariamente en la ejecución de estudios y obras.

Para lograr la priorización de financiamiento, necesariamente el gobierno regional o local requiere de la opinión anticipada vinculante de la Empresa Prestadora, cuando la operación y mantenimiento este a cargo de la misma EPS.

El Decreto Legislativo N° 1280 (2016) refiere desde el artículo 106 al artículo 109 una serie de procedimientos para obtener el financiamiento de parte del Estado en la ejecución de proyectos de saneamiento, lo que en cierta forma por la tramitología tan compleja no permite el cumplir con las metas del Plan Nacional de Saneamiento pues refiere mucho el tema de transferencias de partidas entre el ente rector (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento), los gobiernos regionales, los gobiernos locales y las Empresas Prestadoras de Servicio, y de otro lado, los gobiernos regionales y municipales que no reciben canon, sobre canon o regalía minera deben esperar la transferencia del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, quien solo dispone del 3% de su presupuesto. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 106 al 109)

El artículo 110 del TUO del Decreto Legislativo 1280 (2020), señala que, los gobiernos regionales y locales pueden, dentro de su jurisdicción, otorgar al sector privado la

explotación de los servicios de saneamiento precisando en dicho artículo que puede ser cualquiera de las modalidades de Asociación Público Privada para la ejecución de uno o más procesos, entendiendo a estos como ya se señaló anteriormente, en el caso del agua potable al Sistema de Producción o el Sistema de Distribución. (TUO del Decreto Legislativo 1280, 2020, artículo 110).

La realidad del país nos ha demostrado que varios gobiernos regionales y locales carecen de los servicios de suministro de agua y otros no los tienen culminados; y por lo general, no cuentan con profesionales capacitados para llevar adelante una APP y es por ello que la norma faculta a estos gobiernos puedan delegar al Ente Rector (MVCS) la realización de estas Asociaciones Público Privadas asumiendo el otorgamiento de cofinanciación o las adecuadas garantías para el desarrollo del proyecto.

Las Asociaciones Público Privadas, son modalidades en las que interviene el sector privado donde este realiza una inversión, incorporando experiencia, conocimientos, equipos, tecnología; de igual modo, se trabaja bajo riesgos y recursos compartidos, con la finalidad de crear, desarrollar, mejorar, operar y mantener infraestructura pública, las modalidades o formas en que se pueden dar las APP's son bajo concesión, operación, gerencia, joint venture.

Las APP's tienen como objetivo impulsar proyectos de inversión pública con participación del sector privado, de forma tal que, las limitaciones sean cubiertas con la participación del privado.

3.6. De las obras de saneamiento paralizadas por más de 1 año

El Estado mediante el Decreto Legislativo 1280 (2016) reconoce la existencia de obras que se encuentran paralizadas por un plazo mayor de 1 año, disponiendo que el Ente Rector adopte las acciones que propicien la culminación de dichas obras, sin hacer referencia que puede el Estado para estas tratar con entidades privadas, para que vía Asociación Público Privada puedan ser culminadas, y tengan la operación y mantenimiento si es que no están vinculadas a alguna Empresa Prestadora de Servicios.

El reglamento del Decreto Legislativo 1280 aprobado por el Decreto Supremo 019-2017-VIVIENDA, efectúa precisiones respecto de la norma, como es el caso de las municipalidades distritales y provinciales, la delegación de facultades en materia de promoción de la inversión privada la pueden hacer conjuntamente al Ente Rector. Refiere que respecto a la delegación de facultades, las municipalidades deben contar el acuerdo de consejo municipal por mayoría simple.

Referente a ello, el Ex - Ministro de Vivienda, Carlos Bruce, mencionó que otro factor constituye la baja calidad del gasto y de la obra, ejecutándose según se refiere 400 obras “que no sirven para nada”.

Se puede referir algunas de estas obras como son:

- Tumbes: Servicio de Agua Potable: Paralizada porque el proyecto se desarrolla en predios privados.
- Iquitos: Servicio de Agua Potable: Ciudad Nuevo Belén, se ejecutó parte de la obra y no se asignó presupuesto para su culminación.
- Lambayeque: Servicio de Agua Potable y desagüe: Nueva ciudad de Olmos, la obra se encuentra paralizada por formar parte del contrato con Odebrecht.
- Piura: La Legua, San Jacinto, Palo Parado, Buenos Aires y Los Olivos: Obra paralizada porque el monto asignado no cubre el total de la obra.
- Arequipa: La Joya: Obra paralizada por no transferencia a la entidad correspondiente.
- Arequipa: Islay: Proyecto integral de agua potable y alcantarillado, proyecto paralizado por sobreponerse al menos en 25 predios privados.
- Arequipa: Paucarpata: Obra de Agua Potable, parte alta de Paucarpata y parte baja de Chiguata, no recepcionada por SEDAPAR S.A por cambio de tubería en el expediente (acero por fierro fundido), para 34 pueblos jóvenes.
- Arequipa: Chala: Proyecto Planta Desalinizadora, no se ejecuta por determinación de SEDAPAR S.A.

3.7. Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, una alternativa para el abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales.

El TUO incorporó el Título Noveno a su texto original, estableciendo el suministro de agua y procedimiento de agua residual a los prestadores de servicio de saneamiento, se encuentran definidos como el acceso por parte del prestador del servicio de saneamiento al cimiento del titular respecto a un derecho de uso de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua en concordancia a la ley de la materia, con el fin de percibir volúmenes de agua disponibles que se expongan en las fuentes de agua superficial, subterránea o desalinizada que integran el derecho de uso de agua o cuando concierna el reúso de agua residual tratada. (TUO del Decreto Legislativo 1280, 2020, Título Noveno)

La norma refiere a un derecho de uso de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua; entonces, revisando la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, (2009) vemos que esta norma contempla como derechos de uso de agua, en su artículo 45°, 3 tipos de derecho:

- Autorización de uso
- Consentimiento de uso
- Licencia de uso de agua

Teniendo cada uno de ellos diferente connotación y característica, asimismo diferente vigencia o duración.

La licencia tiene una duración más amplia sujeta a extinción, caducidad o revocación cuando se incurra en cualquiera de las causales que establece la propia Ley de Recursos Hídricos. La licencia se otorga para ser usada “(...) *con un fin y lugar determinado* (...)”.

Los permisos son otro tipo de derecho que contempla esta ley, estos se otorgan en 2 casos:

1. Superávit hídrico
2. Sobre aguas residuales

En ambos casos, su duración es indeterminada pero la autoridad no garantiza o asegura la persistencia en el uso del agua.

La autorización es un derecho determinado no más a los 2 años y solo para estudios, obras y lavado de suelos.

Analizando entonces el artículo 113 del TUO del Decreto Legislativo 1280 (2020), el único derecho que sustentaría la propuesta planteada sería el de la Licencia, lo que no está precisado de esta forma en el artículo materia de análisis del Decreto Legislativo 1280, porque ningún inversionista va a querer realizar las obras necesarias para obtener un permiso o una autorización; y aun así, la Ley de Recursos Hídricos en el tema de licencia de uso de agua no permite una flexibilidad en lo que se refiere el uso en un “lugar determinado”, por lo que sería pertinente se modifique la referida Ley de Recursos Hídricos en cuanto se refiere al uso del agua con fines poblacionales, toda vez que dicha norma aún mantiene un rasgo agrarista y no un tratamiento holístico. (TUO del Decreto Legislativo 1280, 2020, Artículo 113).

El Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA (2020), que modifica el reglamento del TUO del Decreto Legislativo 1280, regula bajo el Título IX lo referente a las alternativas para el abastecimiento de agua y el tratamiento de agua residual.

Referimos en los párrafos precedentes que el Decreto Legislativo 1280 frente a la Ley 29338, tiene algunas discrepancias o poca técnica legislativa en la adecuación de una norma a la otra en materia de agua con fines poblacionales; ahora, al evaluar el reglamento modificado veremos que también existen algunas incongruencias entre este y los reglamentos de la Ley 29338 Ley de Recursos Hídricos.

El artículo 243 del Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA (2020) nos refiere:

“Artículo 243.- Abastecimiento de Agua

243.1. El aprovisionamiento de agua constituye el acceso, por el prestador de servicios de saneamiento, a los medios materiales del titular de un derecho de uso y disfrute de agua otorgado por la ANA que termine siendo ganador de la licitación y que suscriba el respectivo contrato, con la finalidad de percibir volúmenes de agua determinantes de las fuentes de agua superficial, subterránea, desalinizada o de agua considerada residual tratada, según corresponda.” (Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA, 2020, 243).

Como vemos, el texto de este artículo es muy similar al que contiene el TUO del Decreto Legislativo 1280, y refiere nuevamente “(...) *un derecho de uso de agua otorgado por la ANA*” y hemos evaluado que los derechos son de 3 formas, 2 de ellas que resultan siendo muy eventuales y solo 1 (licencia) que es el que da consistencia a poder tener ese uso de agua. (Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA, 2020, Artículo 243).

El artículo del reglamento del TUO, continúa señalando la suscripción de un contrato entre la EPS y el titular del derecho (proveedor) “(...) *con la finalidad de captar volúmenes de agua disponibles de las fuentes de agua superficial, subterránea, desalinizada o de agua residual tratada, según corresponda.*”.

El procedimiento así referido en el reglamento no es concordante con el procedimiento para el otorgamiento de derechos de uso de agua que establece la Autoridad Nacional del Agua, porque de acuerdo a la Resolución Jefatural 007-2015 –ANA, la licencia de uso de agua se otorga previa verificación técnica de campo que certifique la conclusión de la ejecución de obras de aprovechamiento; en ninguna parte refiere la existencia de un contrato entre la EPS y el proveedor, esta Resolución Jefatural se sustenta en lo que establece la Ley 29338, artículo 53 y 54.

El reglamento del Decreto Legislativo 1280 (2017), establece una serie de condiciones para tratar este tipo de alternativa de abastecimiento de agua y también plantea algunos requerimientos en la propuesta que debe ser sacada a concurso y consecuentemente este concurso tiene postores según lo establece el artículo 255 del reglamento y señala:

“Artículo 255.- Condiciones para ser postor

1. Para la prestación de provisionamiento de agua, debe precisarse como mínimo:

1.1. Si el provisionamiento es aplicado a través de agua superficial:

a. Los licitadores deben tener una la acreditación de recursos hídricos con fines poblacionales otorgada por la ANA.

b. En el caso que los licitadores tengan diversos volúmenes de aguas disponibles englobados en el derecho de uso de agua al/los licitadores, se debe exponer el compromiso de obtener la autorización respectiva otorgada por la ANA, en concordancia

al tratamiento que para dicho fin regule la citada entidad, en concordancia de sus competencias y funciones.” (Reglamento del Decreto Legislativo 1280,2017, Artículo 255).

La condición planteada en el reglamento para ser postor a proveedor de agua de una EPS refiere contar con la acreditación de disponibilidad hídrica; al respecto, el Decreto Supremo 001-2010-MINAGRI reglamento de la Ley 29338 tiene 2 modificaciones una referida al Decreto Supremo 023-2014-MINAGRI y Decreto Supremo 022-2016-MINAGRI; en ambos tratan lo referente a acreditación de disponibilidad hídrica, en el caso del Decreto Supremo 022-2016-MINAGRI, dicha norma fue precisada por la Resolución Jefatural 021-2017-ANA precisando que la norma del Decreto Supremo únicamente se aplicaba a proyectos de inversión públicos; por lo que, contrastando con el requisito materia de análisis vemos que el proveedor es un privado y por ende no le es de aplicación la norma contenida en el Decreto Supremo de MINAGRI.

Entonces, debemos evaluar lo señalado en el Decreto Supremo 023-2014-MINAGRI (2014) sobre acreditación de disponibilidad hídrica y esta norma de carácter general a particulares y empresas privadas nos refiere todo un procedimiento para la obtención de la acreditación pasando por tener un Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), elaboración del expediente técnico respectivo, opinión vinculante del consejo de recursos hídricos, verificación técnica de campo, con lo cual recién se obtiene la resolución de acreditación.

Esta resolución de acreditación tiene una vigencia de 02 años y no faculta a usar el agua, ni ejecutar obras. La acreditación no es ni exclusiva ni excluyente pudiendo otorgarse a más de un peticionario en la misma fuente; la acreditación es efímera y no da garantía de que el proveedor pueda cumplir, si resulta ganador, con el suministro de agua.

En el literal b) del artículo 255 del TUO, se refiere a empresas proveedoras ya existentes o constituidas y que cuenten con un derecho de uso de agua (licencia) y que para ser postor obtengan una autorización otorgada por la Autoridad Nacional del Agua para el fin de suministrar a la empresa prestadora. (TUO del Decreto Legislativo 1280, 2020, Artículo 255).

La norma (Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA) data del 28 de mayo de 2020, a la fecha junio 2021, ha transcurrido 1 año; sin embargo, para la adecuación a que se refiere las últimas líneas de este literal b), la Autoridad Nacional del Agua, no ha emitido ninguna reglamentación que posibilite la aplicación del proceso de proveedor de agua para una empresa prestadora de servicios.

Bajo el numeral 1.2 del artículo materia de análisis, Artículo 255 del TUO, nos encontramos en la misma imposibilidad ya señalada en el párrafo precedente.

Como podemos ver, la poca o el nulo interés por parte de los estamentos del Estado (falta de reglamentación) no permiten el adecuado desarrollo de las infraestructuras de suministro de agua potable y; por ende, la brecha que debía cerrarse al año 2030 se mantendrá y se incrementará, no por falta de recursos económicos, no por la falta de interés del sector privado sino por aquella falta de interés de los funcionarios públicos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este punto presentaremos el análisis de los resultados que se han obtenido a través de la presente investigación, junto con su correspondiente análisis y discusión.

RESULTADOS

- **RESULTADOS A NIVEL NACIONAL**

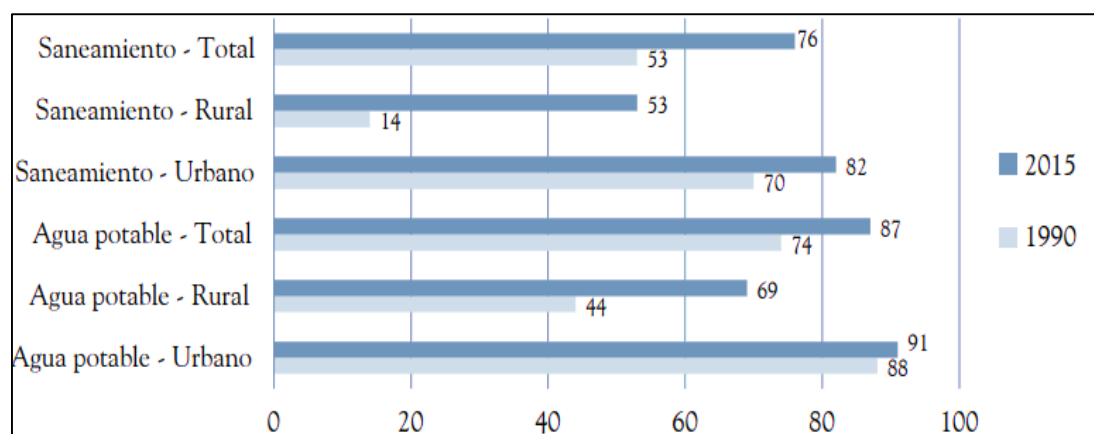
Gráfico N° 9. Porcentaje de cobertura de agua potable y alcantarillado a nivel nacional por las EPS, 2015 – 2019



Fuente: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) (2020)

La grafica nos muestra una curva ligeramente ascendente en lo que a suministro de agua potable se refiere a cargo de las Empresas Prestadores de Servicio de Saneamiento a nivel nacional; siendo que, en 4 años solo se ha incrementado tan solo en 2.38, lo que significa que anualmente hubo un incremento de 0.6% en atenciones de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable, lo que significa que en 1 año solo se incorporaron a 198,000 habitantes con el suministro de agua potable, debiendo tenerse en consideración que, la población no atendida a nivel nacional es de 8 millones de personas.

Gráfico N° 10. La Política Multisectorial en Saneamiento y su Contribución a la Inclusión Social



Fuente: Grafico elaborado en base al trabajo de Cairampoma (2016)

La grafica nos presenta que, el porcentaje de la población que contaba con agua potable en 1990 era del 74%, la misma que al año 2015 se incrementó al 87%; es decir, hubo un incremento de 13% a lo largo de 25 años, lo que significa que anualmente se incorporó al 0.52% de la población al acceso del servicio de agua potable, porcentaje que no está muy lejos del promedio de los años del 2015 al 2019.

Gráfico N° 11. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017



Fuente: MEF/Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú.(2018)

Como se puede observar, las inversiones del gobierno nacional y gobierno regional en el año 2015, entre ambos no superaban los 500 millones de soles, en tanto que los gobiernos locales llegaban a una inversión aproximada de 2,300 millones de soles.

En el año 2016, la situación de inversión, tanto en gobierno regional como en gobierno nacional, no varia, si mas bien se ve que los gobiernos locales invrementan sus montos de inversión en lo que a saneamiento se refiere.

Por ultimo, el año 2017, el gobierno nacional incrementó sus inversiones a aproximadamente 600 millones, en tanto que, los gobiernos regionales disminuyeron aproximadamente a unos 200 millones de inversión anual, lo que si se debe destacar es la inversión de los gobiernos locales, quienes ejecutaron 3,500 millones de soles en obras de saneamiento, entendiendose agua y desagüe.

Gráfico N° 12. Ejecución de Inversiones a nivel nacional 2015-2017



Fuente: MEF/Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú.(2018)

La grafica nos señala que, para el año 2015, se asigno a los gobiernos locales la cantidad de 3,700 millones de soles vs la ejecucion del cuadro anterior, viendose que no se ejecutaron obras por 1,400 millones de soles.

De igual forma, en el año 2016, los gobiernos locales, tuvieron una asignacion de presupuesto de 4,400 millones de soles, habiendo ejecutado tan solo 2,500 millones, no ejecutando 1,900 millones de soles.

Para el año 2017, a los gobiernos locales, se les asigno un aproximado de 800 millones de soles y habiendo tenido una ejecucion por 3,500 millones, la justificacion de ejecucion se sustenta en los saldos no en los años anteriores.

Entre tanto, para los gobiernos regionales y el gobierno nacional, la asignacion presupuestal fue la misma que la ejecutada entre los años 2015 y 2016; y en el 2017, se asigna mayor presupuesto al gobierno nacional a un monto aproximado de 1,100 millones de soles y lamentablemente solo ejecuto 500 millones; por lo que, se puede expresar que no se cumple con ejecutar el programa de inversiones para obras de agua y desague.

Tabla N° 12. Inversiones en Saneamiento 2017-2020

INVERSIONES EN SANEAMIENTO 2017-2020*			
(En S/ millones)			
	Inversión Pública	APP Inversión adjudicada	Oxl Inversión adjudicada
2017	4.296	0	61
2018	3.823	0	50
2019	3.745	863	137
2020	1.687	0	5
2017-2020	13.551	863	253
2017-2020*			14.667
Meta de Inversión en Saneamiento 2017-2021			49.544

* Datos al 26 de octubre 2020

Fuente: MEF, Proinversión Elaboración: IEDEP

Fuente: MEF, Proinversion (2020)

En el gráfico precedente, se puede ver como la inversión privada va incrementándose desde el año 2017, cuando se ejecutan obras de saneamiento por la modalidad de obra por impuesto, con 61 millones de soles y en los siguientes años esta modalidad hasta el 2020 ha permitido un total de 253 millones de soles; así también, se puede ver que en el año 2019 bajo la modalidad de Asociación Público Privada se adjudicó inversiones por 863 millones de soles; es decir, la intervención del privado se viene dando de una manera no muy amplia, y que el Estado debería propiciar mayor intervención.

Tabla N° 13. Avances en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

	Agua potable			Saneamiento		
	Cobertura en 1990	Cobertura en 2008	Meta en 2015	Cobertura en 1990	Cobertura en 2008	Meta en 2015
Áreas urbanas	88	90	94	71	81	86
Áreas rurales	45	61	73	16	36	58
Total	75	82	88	54	68	77

Fuente: Programa Conjunto de Vigilancia (JMP) del abastecimiento de agua y el saneamiento (2006)

Del cuadro que se muestra, en lo correspondiente al agua potable teniendo como meta al año 2015 una cobertura del 88% de la población total (rural y urbano), meta que como se refiere de los cuadros precedentes para ese año se habría cumplido, quedando aún pendiente de atención un 13% de la población.

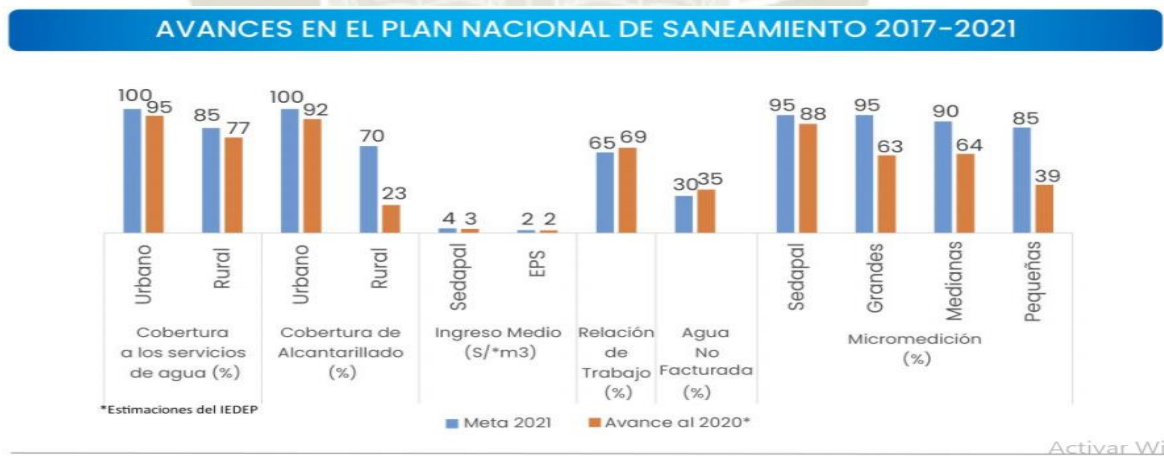
Tabla N° 14. Metas del Milenio, a nivel nacional, bajo administración de las EPS

Grupo	Cobertura ejecutada				
	2005 (base)	2006 (2)	2007 (2)	2010	2015
Servicio de agua potable					
SEDAPAL	89%	85,8%	88,1%	92%	97%
EPS grandes	80%	82,8%	84,1%	83%	85%
EPS medianas	79%	80,0%	80,3%	81%	83%
EPS pequeñas	71%	81,6%	88,0%	72%	73%
Servicio de alcantarillado					
SEDAPAL	84%	81,5%	83,7%	91%	95%
EPS grandes	71%	72,7%	72,4%	78%	83%
EPS medianas	63%	64,9%	68,1%	75%	80%
EPS pequeñas	58%	67,0%	71,2%	63%	65%
Tratamiento de aguas residuales (1)					
SEDAPAL	10%	12,4%	13,3%	40%	100%
EPS grandes	43%	51,0%	57,3%	72%	100%
EPS medianas	33%	40,8%	28,7%	66%	100%
EPS pequeñas	6%	38,3%	30,3%	53%	100%

Fuente: Plan Nacional de Saneamiento 2006-2015 y su fe de erratas (2006)

Como podemos observar, en lo referente a agua potable como meta del año 2015, el promedio se asemeja al 87% planteado en los diferentes cuadros y tablas mostrados anteriormente.

Gráfico N° 13. Avances en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021



Fuente: SUNASS, INEI (2017)

A partir del año 2017, para el servicio de suministro de agua potable, se fijó como meta en el ámbito urbano a nivel nacional para el año 2021 la cobertura del 100%, teniendo en consideración que debería darse para el año 2020 un avance del 95%; entre tanto, para el

ámbito rural, la meta del 2021 era coberturar el 85%, teniendo como base el año 2020, con un 77%.

- RESULTADOS A NIVEL REGIONAL**

Tabla N° 15. Población estimada en el departamento y provincias de Arequipa al año 2021

POBLACION ESTIMADA DEPARTAMENTO Y PROVINCIAS DE AREQUIPA 2021	
PROVINCIA	Total
POBLACION TOTAL DEPARTAMENTO AREQUIPA	1'521,697
PROVINCIA DE AREQUIPA	1196636
PROVINCIA DE CAMANA	62436
PROVINCIA DE CARAVELI	44285
PROVINCIA DE CASTILLA	34795
PROVINCIA DE CAYLLOMA	99080
PROVINCIA DE CONDESUYOS	16414
PROVINCIA DE ISLAY	55266
PROVINCIA DE LA UNION	12785

Fuente: Ministerio de Salud (2021)

La población total en el departamento de Arequipa al 2021 se estima de 1'521,697 personas, también se tiene el aproximado de personas en cada una de las 8 provincias de Arequipa.

Tabla N° 16. Centros poblados y población atendida por la Empresa Prestadora de Servicio especializado EPS SEDAPAR S.A.

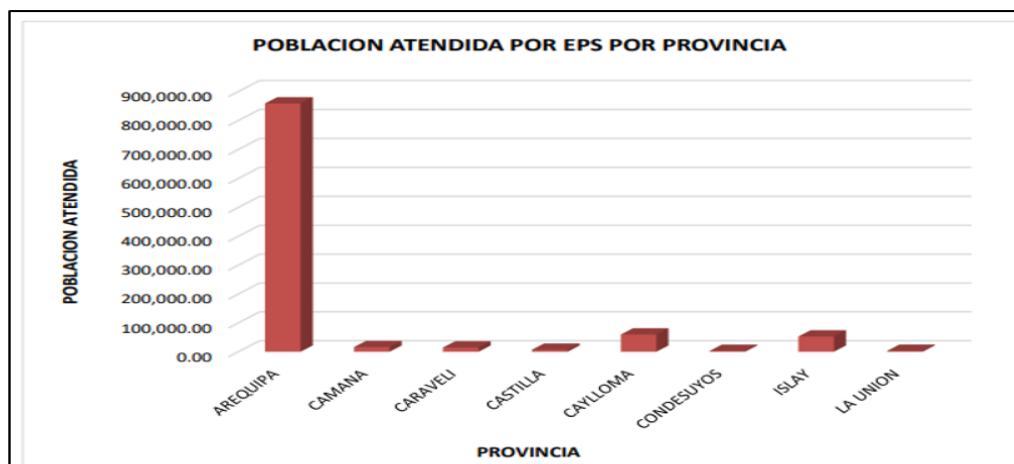
CCPP ATENDIDOS POR EPS POR PROVINCIA		
PROVINCIA	N° CCPP	POBLACIÓN ATENDIDA
AREQUIPA	38	859,013
CAMANA	14	16,059
CARAVELI	6	14,616
CASTILLA	9	6,963
CAYLLOMA	12	59,827
CONDESUYOS	1	2,796
ISLAY	21	52,859
LA UNION	1	2,969
TOTAL	102	1,015,102

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017.

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento (2017)

De la tabla precedente podemos establecer que, la población atendida con servicios de saneamiento al 2017 ascendía a 1'015,102 habitantes aproximadamente.

Gráfico N° 14. Población atendida por EPS por provincia



Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017.

Activar W
Ve a Confir

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento (2017)

El grafico nos muestra que la atención prioritaria en el suministro de agua se enfoca primordialmente en la provincia de Arequipa.

Tabla N° 17

CCPP ABASTECIDOS POR OTROS PRESTADORES DE SERVICIO POR PROVINCIA			
PROVINCIA	MUNICIPALIDAD	ORGANIZACIÓN COMUNAL	TOTAL DE CCPP CON SISTEMA
AREQUIPA	34	45	79
CAMANA	11	15	26
CARAVELI	9	29	38
CASTILLA	33	47	80
CAYLLOMA	38	14	52
CONDESUYOS	17	27	44
ISLAY	6	9	15
LA UNION	21	32	53
TOTAL	169	218	387

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017, MIDIStrito-FONCODES y DESA.

Fuente: MVCS Aplicativo, diagnostico agua y saneamiento, MIDIStrito – FONCODES y DESA (2017)

Tabla N° 18. Población atendida por otros prestadores de servicio por provincia

POBLACIÓN ATENDIDA POR OTROS PRESTADORES DE SERVICIO POR PROVINCIA			
PROVINCIA	MUNICIPALIDAD	ORGANIZACIÓN COMUNAL	POBLACIÓN TOTAL, ATENDIDA
AREQUIPA	31,733	25,347	57,080
CAMANA	20,167	12,968	33,135
CARAVELI	12,749	7,730	20,479
CASTILLA	23,578	4,748	28,326
CAYLLOMA	14,846	6,174	21,020
CONDESUYOS	2,617	5,481	8,098
ISLAY	1,300	674	1,974
LA UNION	3,379	5,515	8,894
TOTAL	110,369	68,637	179,006

Fuente: MVCS Aplicativo Diagnostico Agua y Saneamiento 2017.

Fuente: MVCS Aplicativo, diagnostico agua y saneamiento (2017)

En el cuadro se ve que la población en las provincias, solo en algunos casos, se les brinda el servicio de suministro de agua a través de los gobiernos locales y las organizaciones comunales (JASS).

Tabla N° 19. Población no atendida por EPS SEDAPAR ni por Operadores de Gestión Municipal y JASS

PROVINCIA	Total	Poblacion Atendida por SEDAPAR	Poblacion Atendida por JASS y Operadores de Gestión Municipal	Total de Poblacion Atendida	Poblacion No Atendida
POBLACION TOTAL DEPARTAMENTO AREQUIPA	1'521,697				
PROVINCIA DE AREQUIPA	1196636	859013	57080	916093	280543
PROVINCIA DE CAMANA	62436	16059	33135	49194	13242
PROVINCIA DE CARAVELI	44285	14616	20479	35095	9190
PROVINCIA DE CASTILLA	34795	6963	28326	15010	19785
PROVINCIA DE CAYLLOMA	99080	59827	21020	80847	18233
PROVINCIA DE CONDESUYOS	16414	2796	8098	10894	5520
PROVINCIA DE ISLAY	55266	52859	1974	54833	433
PROVINCIA DE LA UNION	12785	2969	8894	11863	922
TOTAL		1015102	179006	1194108	327589

Fuente: Propia

Fuente: Elaboración Propia (2021)

Como se puede apreciar del total de la población de la región Arequipa (1'521697) habitantes, subsiste 327,589 personas aproximadamente que no cuentan con servicio de abastecimiento de agua potable.

Tabla N° 20. Oferta y demanda de agua con fines poblacionales en la Región Arequipa

PROVINCIA	NÚMERO FUENTES	CAUDAL MÁXIMO ASIGNADO (L/S)
AREQUIPA	119	2382.64
CAMANA	9	52.20
CARAVELI	5	4.49
CASTILLA	19	99.66
CAYLLOMA	34	195.97
CONDESUYOS	2	9.01
ISLAY	18	148.17
LA UNION	3	20.07
TOTAL	209	2912.21

Fuente: ANA.

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (2020)

La tabla nos explica que para la región Arequipa se han asignado, por parte de la Autoridad Nacional del Agua, 209 fuentes para el aprovisionamiento, asignándole un caudal máximo de 2,912.21 L/S.

Tabla N° 21. Superávit y déficit hídrico a nivel de las 8 provincias de Arequipa

PROVINCIA	Total	CAUDAL LITROS POR SEGUNDO	VOLUMEN DE OFERTA POR DIA	DEMANDA DE AGUA	SUPER HABIT/ DEFICIT
POBLACION TOTAL DEPARTAMENTO O AREQUIPA	1521697				
PROVINCIA DE AREQUIPA	1196636	2382.64	205860096	179495400	26364696
PROVINCIA DE CAMANA	62436	52.2	4510080	9365400	-4855320
PROVINCIA DE CARAVELI	44285	4.49	387936	6642750	-6254814
PROVINCIA DE CASTILLA	34795	99.66	8610624	5219250	3391374
PROVINCIA DE CAYLLOMA	99080	195.97	16931808	14862000	2069808
PROVINCIA DE CONDESUYOS	16414	9.01	778464	2462100	-1683636
PROVINCIA DE ISLAY	55266	148.17	12801888	8289900	4511988
PROVINCIA DE LA UNION	12785	20.07	1734048	1917750	-183702
TOTAL		2912.21	251614944	228254550	

Fuente: Elaboración Propia (2021)

La tabla contrasta la información sobre las fuentes de agua y así como la población en cada una de las 8 provincias, con una asignación de 150 litros por habitante día, lo que nos lleva al resultado que 4 provincias el caudal de agua es deficitario y en las otras 4 existe un superávit.

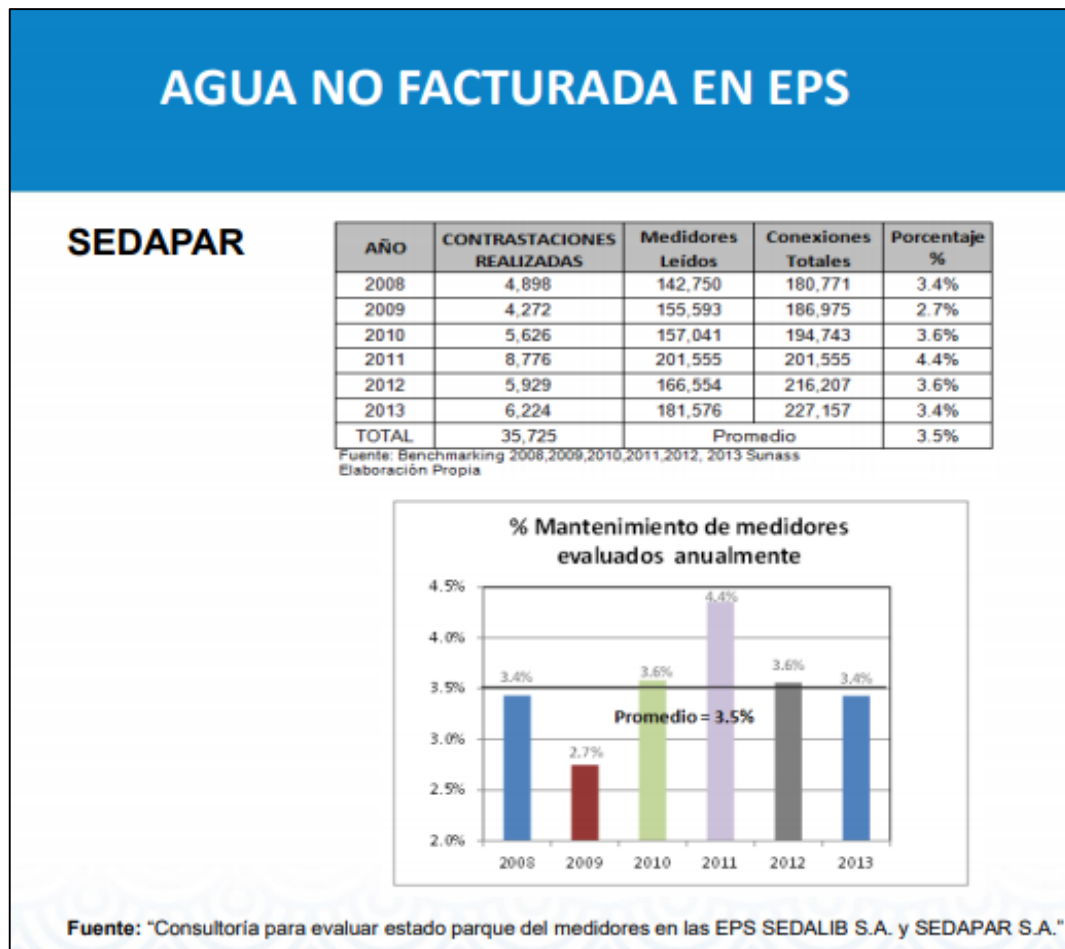
Tabla N° 22. Agua no facturada en EPS Grandes

AGUA NO FACTURADA EN EPS GRANDES > 60,000 conexiones totales						
N°	EPS	Agua No Facturada (%)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	SEDA HUANUCO S.A.	38.73	36.92	36.81	34.02	35.3
2	EPS SEDALORETO S.A.	60.23	59.11	55.22	56.47	60.09
3	EMSA PUNO S.A.	31.78	39.48	38.51	39.35	37.02
4	ATUSA	69.39	67.29	68.18	67.42	69.1
5	SEDACAJ S.A.	26.45	21.80	23.91	23.77	R.I
6	EPS TACNA S.A.	25.85	29.06	29.35	30.93	36.91
7	SEDACHIMBOTE S.A.	38.19	42.22	44.55	41.49	36.88
8	SEDA AYACUCHO S.A.	31.67	36.32	36.68	35.24	28.33
9	EMAPA SAN MARTIN S.A.	34.14	30.41	30.77	31.52	8.52
10	SEMAPACH S.A.	58.41	56.03	43.16	32.77	48.03
11	SEDALIB S.A.	41.53	43.28	48.44	48.47	49.75
12	FPSEL S.A.	39.82	43.23	44.29	44.24	43.89
13	SEDAPAR S.A.	33.70	29.16	33.98	34.13	32.79
14	SEDACUSCO S.A.	36.19	37.72	35.49	37.81	47.84
15	EPS GRAU S.A.	54.18	53.69	52.51	49.16	50.75
16	EMAPICA S.A.	33.35	34.79	28.85	22.21	29.56
17	SEDAJULIACA S.A.	14.16	14.80	16.24	10.59	8.78
18	SEDAM HUANCAYO S.A.C	26.71	36.06	34.17	35.66	R.I
EPS Grandes (Promedio)		38.58	39.52	38.95	37.51	38.97

Fuente: EPS –SICAP -SUNASS (2020)

El cuadro nos presenta los porcentajes de agua no facturados en 18 EPS a nivel nacional y en el caso específico de la Empresa SEDAPAR S.A se ve que el porcentaje de agua no facturado es del 32.79% en el año 2017, lo que representa un tercio del total del agua producida.

Gráfico N° 15. Agua No Facturada en EPS SEDAPAR S.A



Fuente: Benchmarking- SUNASS (2013)

En este gráfico, nos muestra que de los suministros registrados por SEDAPAR, un 3.4% no tienen un control de lectura.

- **DISCUSION CRITICA**

Habiéndose desarrollado los aspectos formales de la presente investigación, corresponde realizar la discusión crítica, tomando en consideración la hipótesis planteada:

“Dado que el sector público no es eficiente en el abastecimiento del servicio de agua potable a la totalidad de los sectores de la población, resultando posible que el sector privado pueda contribuir, bajo la supervisión de los entes y niveles estatales con el abastecimiento del servicio de agua potable en los casos que sean necesarios.”.

Respecto a la hipótesis planteada, podemos ver que a nivel nacional la gestión del agua potable con fines poblacionales desde el año 2015 a la fecha es ineficiente, al no haber logrado la ejecución presupuestal asignada a este fin, habiendo obtenido tan solo el 30% de la realización proyectada y presupuestada, por lo que, se ve un gran porcentaje (70%) no ejecutada.

Las inversiones en asociaciones público privadas (APP) solo han tenido una inversión de 863 millones.

Las inversiones bajo la modalidad de Obras por Impuesto (OxI) tan solo corresponde a 252.9 millones, lo que nos deja muy lejos del plan nacional de saneamiento que planteaba que al 2021 debía invertirse 34838 millones de soles.

En el ámbito de la región Arequipa, las cifras a nivel de usuarios tampoco son muy alentadoras, de una población de 1'521,697 habitantes aproximadamente, solo 1'015,102 son atendidos a través de la Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento Sedapar, concentrando su mayor ámbito de prestación de servicio en la provincia de Arequipa y dentro de esta deja de atender a los distritos rurales como son Socabaya, Sabandía, La Joya, Chiguata, Characato, Polobaya, Pocsi, entre otros, con lo que se ve que la empresa Sedapar desatiende a las otras provincias o las atiende deficitariamente, siendo que, existe una población de 506,595 habitantes que no reciben agua potable por parte de la empresa Sedapar.

De este grueso de personas, 179,006, son atendidos por municipios y juntas administradoras de servicios de saneamiento (JASS) que, en muchos casos, no realizan una potabilización del agua sino simplemente una cloración, manteniéndose a 327,589 habitantes de la región Arequipa sin ningún tipo de atención.

Se estima que a nivel nacional son 8 millones de ciudadanos que no tienen posibilidades de contar con agua potable en sus domicilios, el Decreto Legislativo 1280 de 29 de diciembre de 2016, que aprobó la “Ley Marco de la Gestión y Prestación de Servicios de Saneamiento”, plantea la promoción de inversión pública y privada en la prestación de

estos servicios, al amparo de dicho marco se otorgó una APP para la inversión en el servicio de tratamiento de aguas residuales en la región Puno, en materia de agua potable aún no se han realizado Asociaciones Publico Privadas, ya que la motivación, si bien recae en los gobiernos locales, su marco normativo en lo referido al agua, es muy limitado.

La norma en mención, ha sufrido una serie de modificaciones hasta que, en el año 2020, se promulga el Decreto Supremo 005-2020-VIVIENDA que aprueba el Texto Único Ordenado del DL 1280, esta norma adicionalmente a la participación que pueda haber del sector privado en la modalidad de Asociación Publico Privada, contempla la figura de un “Prestador de servicios de saneamiento”, quien captaría agua para que la misma sea tratada y entregada a una red de una EPS.

La norma no refiere en este contexto expresamente a las Obras por Impuesto; sin embargo, en atención a la Ley 29230 “Ley de Obras por Impuesto”, los gobiernos subnacionales no están limitados a recurrir a este tipo de modalidad, diferenciándose con las APP’s en que estas últimas asumen parte del riesgo y así también la operación y mantenimiento, aportando su expertiz y conocimientos en los proyectos.

Sin perjuicio de la intervención del Estado, la modalidad de Asociación Publico Privada es un riesgo compartido entre el Estado y la Empresa Privada, permitiéndole al Estado diversificar su presupuesto para atender además otras necesidades.

La APP, trae la experiencia, tecnología y asume la operación y mantenimiento de las infraestructuras que se construyan bajo esta modalidad y así también el cofinanciamiento.

Sin perjuicio de las APP’s, es pertinente considerar cualquiera otra forma que permita cerrar la brecha de suministro de agua potable pudiendo ser obras por impuesto o como lo señala también la Ley Marco de Gestión y Prestación de Servicios de Saneamiento los “operadores de agua en bloque”, como se ve de la legislación que regula el tema de recursos hídricos, existe la necesidad que para que cualquiera de las formas de cofinanciamiento se puedan dar, es necesario la modificación de algunos artículos del DL 1280, y del reglamento de la Ley de Recurso Hídricos, permitiendo tramites más sencillos, facilitando la participación del sector privado en el rubro de agua con fines poblacionales.

Se ha señalado, como un punto gravitante de la presente investigación que el acceso al agua potable para fines de consumo humano es un derecho, tanto en el Perú como a nivel internacional, entonces solo en la región Arequipa, 327,589 personas no se ven amparadas por la norma constitucional (Constitución Política del Perú, 1993, Artículo 7-A), por lo que se hace necesaria proponer las modificaciones legislativas que permitan que los ciudadanos, tanto en la región Arequipa como en el país, gocen de este derecho constitucional y tengan el acceso a un servicio de agua potable idóneo.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

La participación del sector privado en lo referente a su intervención para el suministro de agua potable, sí es factible, siendo que la normativa nacional lo contempla en todas sus actividades y consecuentemente y mayor énfasis debería darse en el suministro de agua potable, sin que ello signifique la privatización del recurso natural agua.

La Asociación Público Privada no significa la privatización de las empresas prestadoras de servicio, ni la exoneración a estas del pago de impuestos u otros; sino, a la cogestión para la construcción de las infraestructuras necesarias para este fin, las cuales, una vez recuperada la inversión del privado, tales infraestructuras pasen a ser administradas por la entidad de gobierno que corresponda.

SEGUNDA:

De la evaluación normativa y doctrinaria podemos concluir que el agua, así como el agua potable constituyen un derecho humano y que hasta fecha se encuentran dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente en el sexto objetivo; toda vez que, el agua es indispensable para vivir dignamente y el acceso al agua potable es un derecho fundamental que el Estado debe garantizar para una buena calidad de vida y mitigar el sistema de salud.

TERCERA:

La titularidad del agua en general, como recurso natural, conforme a la normatividad nacional nos indica que, los recursos naturales son patrimonio de la nación y; en específico, el agua tiene la condición de bien público, inalienable e imprescriptible, debiendo el Estado peruano lograr el acceso universal y equitativo del agua potable a la población, asegurando su sostenibilidad y sustentabilidad, cerrando la brecha de la población que no cuenta con el servicio.

CUARTO:

Luego de revisar la información estadística de carácter oficial, tenemos que 506,595 personas en la región Arequipa, no reciben el servicio de la EPS SEDAPAR S.A, los operadores de gestión municipal y privados, como son las JASS, atienden con agua no potable a una población de 179,006 personas; por lo que, 327,589 habitantes en la región Arequipa no son atendidos por ninguna prestadora de servicios de agua potable y de saneamiento.

Ante los proyectos de intervención que pueden perfeccionar el suministro de agua potable y ampliar el mismo donde el Estado no tiene recursos para invertir o los tiene limitadamente y frente a la obligación de atender el derecho al acceso de agua potable, las conformaciones de Asociaciones Público Privadas se presentan como solución al problema y alternativa para mejorar la calidad de vida de las personas.

La hipótesis planteada al inicio de la presente investigación sobre la intervención del Estado que es deficitaria en el suministro de agua potable y que para mejorar el derecho al acceso al agua debe considerarse la participación del sector privado, en base a la evaluación de la información obtenida, confirman estadísticamente que la brecha existente en cuanto a suministro de agua potable se refiere no podrá ser concretada tan solo con la intervención estatal; por lo que la hipótesis planteada ha sido demostrada.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Fortalecer el Plan Nacional de Saneamiento, con el objetivo de lograr la universalización del acceso al agua potable en el mediano plazo, efectuando inversiones de acuerdo a las estadísticas del Órgano Rector (MVCS) por 60 mil millones de soles, con la participación de instituciones sólidas (EPS, operadores de gestión municipal, empresas mixtas, JASS), fomentando también la participación privada (APP's, OxI y proveedores de agua potable en bloque), debiendo modificarse la normatividad contenida en la Ley 29338, en la parte pertinente y su reglamento destinado exclusivamente a tratar respecto de la acreditación de disponibilidad hídrica y licencia del uso del agua con fines poblacionales para entidades que ejecuten o desarrollen las actividades de suministro ya sea vía APP o proveedores de agua, ello en razón de que como se ha podido observar y evidenciar existe contraposición entre los fines del Decreto Legislativo 1280 y su reglamento con la Ley 29338 y sus normas reglamentarias y complementarias; se debe modificar, precisando algunos contenidos del TUO del DL 1280 y así también de su reglamentación aprobado por DS 008-2020-VIVIENDA; por otro lado, se debe considerar a profesionales capacitados con una visión de futuro y que permita una actuación debidamente coordinada para todos los niveles de gobierno.

SEGUNDO: Evaluar el potencial para agua potable mediante plantas desalinizadoras en aquellos lugares que, por su difícil acceso a fuentes de agua dulce natural, puedan implementarse en aquellas ciudades ubicadas en costa como es en el caso del distrito de Chala, provincia de Caraveli, departamento de Arequipa y así como esta, distintas otras ciudades se encuentren en la misma condición.

TERCERO: Promocionar en los niveles de gobierno la participación privada a través de concesiones el abastecimiento y suministro del servicio del agua; de modo que, este servicio pueda llegar a más personas, sobre todo a sectores de escasos

recursos económicos, siendo que debe preservarse siempre por delante la salud, la reducción de la pobreza, crecimiento de la economía, desarrollo y bienestar social de las comunidades y los servicios básicos para toda la sociedad.



PROPUESTAS DE MODIFICACIONES LEGISLATIVAS:

PROYECTO DE LEY

**PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA LOS ARTICULOS 39, 47, 54.7 DE LA LEY
29338, LEY DE RECURSOS HIDRICOS**

PROYECTO DE LEY N°: _____

Proyecto de ley que modifica los artículos 39, 47, 54.7 de la
Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Los Congresistas de la República que suscriben, _____, miembros
del Grupo Parlamentario _____, en ejercicio del derecho de
iniciativa conferida por los artículos 102.1° y 107° de la Constitución Política del Perú, y
conforme los artículos 2° y 76.2° del Reglamento del Congreso de la Republica, presentan el
siguiente:

PROYECTO DE LEY

El Congreso de la Republica;

Ha dado la siguiente Ley:

**LEY QUE MODIFICA LOS ARTICULOS 39, 47, 54.7 DE LA LEY 29338, LEY DE
RECURSOS HIDRICOS**

Artículo 1.- Objeto de la Ley

Modifíquese los artículos 39, 47, 54.7 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, en los términos siguientes:

Artículo 39: Uso poblacional del agua.

El uso poblacional consiste en la captación del agua de una fuente natural, para ser potabilizada y entregada a una red pública, con la finalidad de satisfacer las necesidades humanas básicas de preparación de alimentos y hábitos de aseo personal.

La Autoridad Nacional del Agua otorgara la respectiva licencia de uso. (Ley 29338, 2009, artículo 39).

Artículo 47: Definición

La licencia de uso del agua es un derecho de uso mediante el cual la Autoridad Nacional, con opinión del Consejo de Cuenca respectivo, otorga a su titular la facultad de usar este recurso natural, con un fin y en un lugar determinado, pudiendo en el caso del uso poblacional, variar la determinación del lugar. (Ley 29338, 2009, artículo 47).

Artículo 54: Requisitos de la solicitud de licencia de uso

La solicitud es presentada ante la Autoridad Nacional, conteniendo además de los requisitos indicados en el artículo 113 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, los siguientes:

(...)

7. Acreditación de la propiedad o posesión legítima del predio donde se utilizará el agua solicitada, cuando corresponda.

Para el agua de uso poblacional, la propiedad o posesión solo está referida al área donde se trata el agua o alumbrada la fuente misma y su tratamiento. (Ley 29338, 2009, artículo 54).

Artículo 2.- Vigencia

La presente Ley tiene vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

Lima, __ de __ del 2021

I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El acceso al agua potable es un derecho reconocido por el Estado peruano todas las personas dentro del territorio nacional, el Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos.

El artículo 1 de la Constitución Política del Perú refiere que sobre la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado. De esta misma forma, el artículo 44 de la Carta Magna establece que el Estado tiene como deber primordial y fundamental el de garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y promover el bienestar general, el cual se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación. (Constitución Política del Perú, 1993, artículo 1 y 44).

El Tribunal Constitucional ha reconocido que, el acceso al agua potable se trata de un derecho fundamental no numerado, ello de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Constitución Política del Perú. Así también, el Tribunal Constitucional ha señalado que corresponde al Estado, dentro de su inobjetable rol social y en razón de su objetivo primordial de protección del ser humano y su dignidad, fomentar que el agua potable se constituya no solo en un derecho de permanente goce y disfrute, sino a la par, en un elemento al servicio de un interminable repertorio de derechos, todos ellos de pareja trascendencia para la realización plena del individuo.

El artículo 7-A de la Constitución Política del Perú reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable y garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos, promoviendo 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;

El artículo 2 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos dispone que el agua constituye patrimonio de la Nación y su dominio es inalienable e imprescriptible. No existiendo propiedad privada sobre el agua.

La vigésimo octava disposición complementaria final del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento,

señalan que la Autoridad Nacional del Agua, otorgara licencia de uso de agua con fines poblacionales a las personas jurídicas que se constituyan con la finalidad de suministrar agua a los prestadores de servicios de saneamiento.

II. EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACION NACIONAL

La presente propuesta legislativa busca modificar los artículos 39, 47, 54.7 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Se presenta el cuadro en el cual se puede apreciar las modificaciones propuestas:

TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 39.- Uso poblacional del agua El uso poblacional consiste en la captación del agua de una fuente o red pública, debidamente tratada, con el fin de satisfacer las necesidades humanas básicas: preparación de alimentos y hábitos de aseo personal. Se ejerce mediante derechos de uso de agua otorgados por la Autoridad Nacional. (Ley N° 29338, 2009) artículo 39</p>	<p>Artículo 39: Uso poblacional del agua. El uso poblacional consiste en la captación del agua de una fuente natural, para ser potabilizada y entregada a una red pública, con la finalidad de satisfacer las necesidades humanas básicas de preparación de alimentos y hábitos de aseo personal. La Autoridad Nacional del Agua otorgara la respectiva licencia de uso.</p>
<p>Artículo 47.- Definición La licencia de uso del agua es un derecho de uso mediante el cual la Autoridad Nacional, con opinión del Consejo de Cuenca respectivo, otorga a su titular la facultad de usar este recurso natural, con un fin y en un lugar determinado, en los</p>	<p>Artículo 47: Definición La licencia de uso del agua es un derecho de uso mediante el cual la Autoridad Nacional, con opinión del Consejo de Cuenca respectivo, otorga a su titular la facultad de usar este recurso natural, con un fin y en un lugar determinado, pudiendo en</p>

<p>términos y condiciones previstos en los dispositivos legales vigentes y en la correspondiente resolución administrativa que la otorga. (Ley N° 29338, 2009) artículo 47</p>	<p>el caso del uso poblacional, variar la determinación del lugar.</p>
<p>Artículo 54: Requisitos de la solicitud de licencia de uso</p> <p>La solicitud es presentada ante la Autoridad Nacional, conteniendo además de los requisitos indicados en el artículo 113 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, los siguientes:</p> <p>(...)</p> <p>7. Acreditación de la propiedad o posesión legítima del predio donde se utilizará el agua solicitada, cuando corresponda. (Ley N° 29338, 2009) artículo 54</p>	<p>Artículo 54: Requisitos de la solicitud de licencia de uso</p> <p>La solicitud es presentada ante la Autoridad Nacional, conteniendo además de los requisitos indicados en el artículo 113 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, los siguientes:</p> <p>(...)</p> <p>7. Acreditación de la propiedad o posesión legítima del predio donde se utilizará el agua solicitada, cuando corresponda.</p> <p>Para el agua de uso poblacional, la propiedad o posesión solo está referida al área donde se trata el agua o alumbrada la fuente misma y su tratamiento.</p>

III. ANALISIS DEL COSTO-BENEFICIO

El presente proyecto de Ley no afecta la economía de la nación ni los objetivos de desarrollo; por el contrario, contribuiría a que un mayor número de ciudadanos pueda tener acceso a los servicios de saneamiento de calidad.

PROYECTO DE LEY

PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA Y DEROGA LOS ARTICULOS 108.1, 108.2, 110 Y 113.1 DEL TUO DEL DECRETO LEGISLATIVO 1280, APROBADO POR DECRETO SUPREMO 005-2020-VIVIENDA

PROYECTO DE LEY N°: _____

Proyecto de ley que modifica los artículos 108.1, 110, 113.1 y la derogación del artículo 108.2 del TUO del Decreto Legislativo 1280, aprobado por Decreto Supremo 005-2020-VIVIENDA.

Los Congresistas de la República que suscriben, _____, miembros del Grupo Parlamentario _____, en ejercicio del derecho de iniciativa conferida por los artículos 102.1° y 107° de la Constitución Política del Perú, y conforme los artículos 2° y 76.2° del Reglamento del Congreso de la Republica, presentan el siguiente:

PROYECTO DE LEY

El Congreso de la Republica;

Ha dado la siguiente Ley:

LEY QUE MODIFICA Y DEROGA LOS ARTICULOS 108.1, 108.2, 110 Y 113.1 DEL TUO DEL DECRETO LEGISLATIVO 1280, APROBADO POR DECRETO SUPREMO 005-2020-VIVIENDA

Artículo 1.- Objeto de la Ley

Modifíquese los artículos 108.1, 110, 113.1 y la deróguese el artículo 108.2 del TUO del Decreto Legislativo 1280, aprobado por Decreto Supremo 005-2020-VIVIENDA, en los términos siguientes:

Artículo 108.- Aplicación de recursos al financiamiento de proyectos de saneamiento

108.1. El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento asignara los recursos necesarios que sean destinados al financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión en saneamiento para aquellos gobiernos regionales y locales que no reciben canon, sobre canon y regalías mineras. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 108.1)

Deróguese el artículo 108.2

Artículo 110.- Facultad de los gobiernos locales en la promoción de la inversión privada en los servicios de saneamiento

Los gobiernos locales, en el ámbito de su jurisdicción, están facultadas para otorgar al sector privado la explotación de los servicios de saneamiento, mediante cualquiera de las modalidades de asociación público privada, y en su caso, cuando corresponda obras por impuesto, para la realización de uno o más procesos comprendidos en los sistemas establecidos en el artículo 2 de la presente Ley, conforme lo establezcan las normas aplicables en materia de promoción de la inversión privada y supletoriamente la presente Ley y su Reglamento. Los gobiernos locales pueden delegar de manera expresa al Ente rector, la facultad señalada en el párrafo anterior. En caso el Ente rector otorgue cofinanciamiento o garantías para el desarrollo del proyecto de Asociación Público Privada, los gobiernos locales no pueden dejar sin efecto dicha delegación, bajo responsabilidad. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 110)

Artículo 113.- Abastecimiento de agua y tratamiento de agua residual a los prestadores de servicios de saneamiento

113.1. Para efectos del presente Título, el abastecimiento de agua consiste en el acceso por el prestador de servicios de saneamiento a la infraestructura de un titular de licencia de uso

de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua conforme a la ley de la materia, con la finalidad de que el prestador de servicio de saneamiento capte de la licencia otorgada al tercero volúmenes de agua disponibles que se presenten de las fuentes de agua superficial, subterránea o desalinizada comprendidas en la licencia otorgada o, cuando corresponda, mediante el reúso de agua residual tratada. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 113)

Artículo 2.- Vigencia

La presente Ley tiene vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

Lima, __ de __ del 2021

I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El acceso al agua potable es un derecho reconocido por el Estado peruano todas las personas dentro del territorio nacional, el Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos.

Mediante el Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, se busca establecer medidas orientadas a la gestión eficiente de los prestadores de servicios de saneamiento, con la finalidad de lograr el acceso universal, el aseguramiento de la calidad y la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento.

Por Decreto Legislativo 1357 se modificaron artículos del Decreto Legislativo 1280.

Mediante Decreto de Urgencia, se modificaron artículos del Decreto Legislativo 1280 y se incorpora el Título IX y la vigésima quinta, vigésima sexta, vigésima séptima, vigésima octava, vigésima novena y trigésima disposición complementaria final de la ley marco.

La segunda disposición complementaria final del Decreto de Urgencia 011-2020 se dispuso que, por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Vivienda Construcción y Saneamiento, se apruebe el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo 1280.

La política 33 de Estado sobre los recursos hídricos, obliga al cuidado del agua como patrimonio de la nación y como un derecho fundamental de la persona humana el acceso al agua potable imprescindible para la vida y el desarrollo humano de las actuales y futuras generaciones.

La Resolución 64/292 ONU, del 28 de julio de 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas, reconoce explícitamente el derecho humano al agua y saneamiento, reafirmando que el agua potable limpia y el saneamiento son esenciales para la realización de los derechos humano.

El Estado peruano, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el año 2030 de las Naciones Unidas, asumió el compromiso de implementar el ODS 6, por el cual asume el compromiso de facilitar el acceso al agua potable reduciendo la brecha al 2030 propendiendo llegar a un 97% de peruanos con suministro de agua potable.

II. EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACION NACIONAL

La presente propuesta legislativa busca modificar los artículos 108.1, 110, 113.1 y derogar el artículo 108.2 del TUO del Decreto Legislativo 1280, aprobado por Decreto Supremo 005-2020-VIVIENDA.

Se presenta el cuadro en el cual se puede apreciar las modificaciones propuestas:

TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 108.- Aplicación de recursos al financiamiento de proyectos de saneamiento</p> <p>108.1. El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento destina hasta un 3% (tres por ciento) de los recursos</p>	<p>Artículo 108.- Aplicación de recursos al financiamiento de proyectos de saneamiento</p> <p>108.1. El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento asignara los recursos necesarios que sean destinados al</p>

<p>asignados a gastos en proyectos de inversión en saneamiento, a aquellos gobiernos regionales y gobiernos locales que no reciban canon, sobrecanon o regalía minera, para destinarlos al financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión en saneamiento. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 108.1)</p>	<p>financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión en saneamiento para aquellos gobiernos regionales y locales que no reciben canon, sobrecanon y regalías mineras.</p>
<p>Artículo 108.- Aplicación de recursos al financiamiento de proyectos de saneamiento</p> <p>108.2. Estos recursos son distribuidos entre las provincias tomando en cuenta factores tales como población sin servicios, los niveles de pobreza y la capacidad financiera de la provincia, y se dedican a proyectos de inversión. El porcentaje establecido en el párrafo anterior es un tope máximo; en todo caso, la asignación de recursos depende principalmente del nivel de déficit de infraestructura en saneamiento de la provincia beneficiada. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 108.2)</p>	<p>Deróguese el artículo 108.2</p>
<p>Artículo 110.- Facultad de los gobiernos locales en la promoción de la inversión privada en los servicios de saneamiento</p>	<p>Artículo 110.- Facultad de los gobiernos locales en la promoción de la inversión privada en los servicios de saneamiento</p>

<p>Los gobiernos locales, en el ámbito de su jurisdicción, están facultadas para otorgar al sector privado la explotación de los servicios de saneamiento, mediante cualquiera de las modalidades de asociación público privada la realización de uno o más procesos comprendidos en los sistemas establecidos en el artículo 2 de la presente Ley, conforme lo establezcan las normas aplicables en materia de promoción de la inversión privada y supletoriamente la presente Ley y su Reglamento. Los gobiernos locales pueden delegar de manera expresa al Ente rector, la facultad señalada en el párrafo anterior. En caso el Ente rector otorgue cofinanciamiento o garantías para el desarrollo del proyecto de Asociación Público Privada, los gobiernos locales no pueden dejar sin efecto dicha delegación, bajo responsabilidad. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 110)</p>	<p>Los gobiernos locales, en el ámbito de su jurisdicción, están facultadas para otorgar al sector privado la explotación de los servicios de saneamiento, mediante cualquiera de las modalidades de asociación público privada, y en su caso, cuando corresponda obras por impuesto, para la realización de uno o más procesos comprendidos en los sistemas establecidos en el artículo 2 de la presente Ley, conforme lo establezcan las normas aplicables en materia de promoción de la inversión privada y supletoriamente la presente Ley y su Reglamento. Los gobiernos locales pueden delegar de manera expresa al Ente rector, la facultad señalada en el párrafo anterior. En caso el Ente rector otorgue cofinanciamiento o garantías para el desarrollo del proyecto de Asociación Público Privada, los gobiernos locales no pueden dejar sin efecto dicha delegación, bajo responsabilidad.</p>
<p>Artículo 113.- Abastecimiento de agua y tratamiento de agua residual a los prestadores de servicios de saneamiento 113.1. Para efectos del presente Título, el abastecimiento de agua consiste en el acceso por el prestador de servicios de</p>	<p>Artículo 113.- Abastecimiento de agua y tratamiento de agua residual a los prestadores de servicios de saneamiento 113.1. Para efectos del presente Título, el abastecimiento de agua consiste en el acceso por el prestador de servicios de</p>

<p>saneamiento a la infraestructura del titular de un derecho de uso de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua conforme a la ley de la materia, con la finalidad de captar volúmenes de agua disponibles que se presenten de las fuentes de agua superficial, subterránea o desalinizada comprendidas en el derecho de uso de agua o, cuando corresponda, mediante el reúso de agua residual tratada. (Decreto Legislativo 1280, 2016, artículo 113)</p>	<p>saneamiento a la infraestructura de un titular de licencia de uso de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua conforme a la ley de la materia, con la finalidad de que el prestador de servicio de saneamiento capte de la licencia otorgada al tercero volúmenes de agua disponibles que se presenten de las fuentes de agua superficial, subterránea o desalinizada comprendidas en la licencia otorgada o, cuando corresponda, mediante el reúso de agua residual tratada.</p>
--	--

III. ANALISIS DEL COSTO-BENEFICIO

El presente proyecto de Ley no afecta la economía de la nación ni los objetivos de desarrollo; por el contrario, contribuiría a que un mayor número de ciudadanos pueda tener acceso a los servicios de saneamiento de calidad.

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA EL ARTICULO 58 DEL DECRETO SUPREMO 001-2010-AG

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO N°: _____

Proyecto de Decreto Supremo que modifica el artículo 58 del
Decreto Supremo 001-2010-AG.

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA EL ARTICULO 58 DEL DECRETO SUPREMO 001-2010-AG

Artículo 1.- Objeto de la norma:

Modifíquese el artículo 58 del Reglamento de la Ley 29338, en los términos siguientes:

Artículo 58°.- Uso poblacional del agua

(...)

58.4 Para efectos del uso del agua con fines poblacionales, esta se otorgará únicamente mediante licencia.

El procedimiento para el otorgamiento de la licencia solo corresponderá la acreditación de disponibilidad hídrica, la misma que tendrá vigencia por un periodo de 5 años renovable las veces que sean necesarias, y conjuntamente la autorización de ejecución de obras con fines de aprovechamiento.

58.5 La licencia se otorgará con la verificación de campo que acredite la ejecución de las obras de aprovechamiento hídrico.

58.6 La licencia con fines de uso poblacional solo se otorgará a personas jurídicas en un procedimiento no mayor a 30 días calendarios.

Artículo 2.- Vigencia

El presente proyecto de Decreto Supremo entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el diario oficial El Peruano.

Lima, __ de __ del 2021

I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El acceso al agua potable es un derecho reconocido por el Estado peruano todas las personas dentro del territorio nacional, el Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos.

El artículo 1 de la Constitución Política del Perú refiere que sobre la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado. De esta misma forma, el artículo 44 de la Carta Magna establece que el Estado tiene como deber primordial y fundamental el de garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y promover el bienestar general, el cual se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación. (Constitución Política del Perú, 1993, artículo 1 y 44).

El Tribunal Constitucional ha reconocido que, el acceso al agua potable se trata de un derecho fundamental no numerado, ello de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Constitución Política del Perú. Así también, el Tribunal Constitucional ha señalado que corresponde al Estado, dentro de su inobjetable rol social y en razón de su objetivo primordial de protección del ser humano y su dignidad, fomentar que el agua potable se constituya no solo en un derecho de permanente goce y disfrute, sino a la par, en un elemento al servicio de un interminable repertorio de derechos, todos ellos de pareja trascendencia para la realización plena del individuo.

El artículo 7-A de la Constitución Política del Perú reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable y garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos, promoviendo 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;

El artículo 2 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos dispone que el agua constituye patrimonio de la Nación y su dominio es inalienable e imprescriptible. No existiendo propiedad privada sobre el agua.

La vigésimo octava disposición complementaria final del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, señalan que la Autoridad Nacional del Agua, otorgara licencia de uso de agua con fines poblacionales a las personas jurídicas que se constituyan con la finalidad de suministrar agua a los prestadores de servicios de saneamiento.

La Ley N°____, dispuso la modificación de los artículos 39, 47, 54.7 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, en ese sentido corresponde la incorporación de nuevas circunstancias al Artículo 58 del reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG.

De conformidad con lo establecido en el inciso 8 del Artículo 118° de la Constitución Política del Perú; el TUO del Decreto Legislativo 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de Servicios de Saneamiento; la ley 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento; Ley 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio Agrario y Riego;

SE DECRETA:

Artículo 1.- Modifíquese:

Modifíquese el artículo 58 del Reglamento de la Ley 29338, en los términos siguientes:

Artículo 58°.- Uso poblacional del agua

(...)

58.4 Para efectos del uso del agua con fines poblacionales, esta se otorgará únicamente mediante licencia.

El procedimiento para el otorgamiento de la licencia solo corresponderá la acreditación de disponibilidad hídrica, la misma que tendrá vigencia por un periodo de 5 años renovable las veces que sean necesarias, y conjuntamente la autorización de ejecución de obras con fines de aprovechamiento.

58.5 La licencia se otorgará con la verificación de campo que acredite la ejecución de las obras de aprovechamiento hídrico.

58.6 La licencia con fines de uso poblacional solo se otorgará a personas jurídicas en un procedimiento no mayor a 30 días calendarios.

Artículo 2.- Vigencia

El presente proyecto de Decreto Supremo entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el diario oficial El Peruano.

II. EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACION NACIONAL

El presente proyecto de Decreto Supremos busca modificar el artículo 58° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo 001-2010-AG; todo ello, en el marco del TUO del Decreto Legislativo 1280 que aprueba la Ley Marco de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

Se presenta el cuadro en el cual se puede apreciar la modificación propuestas:

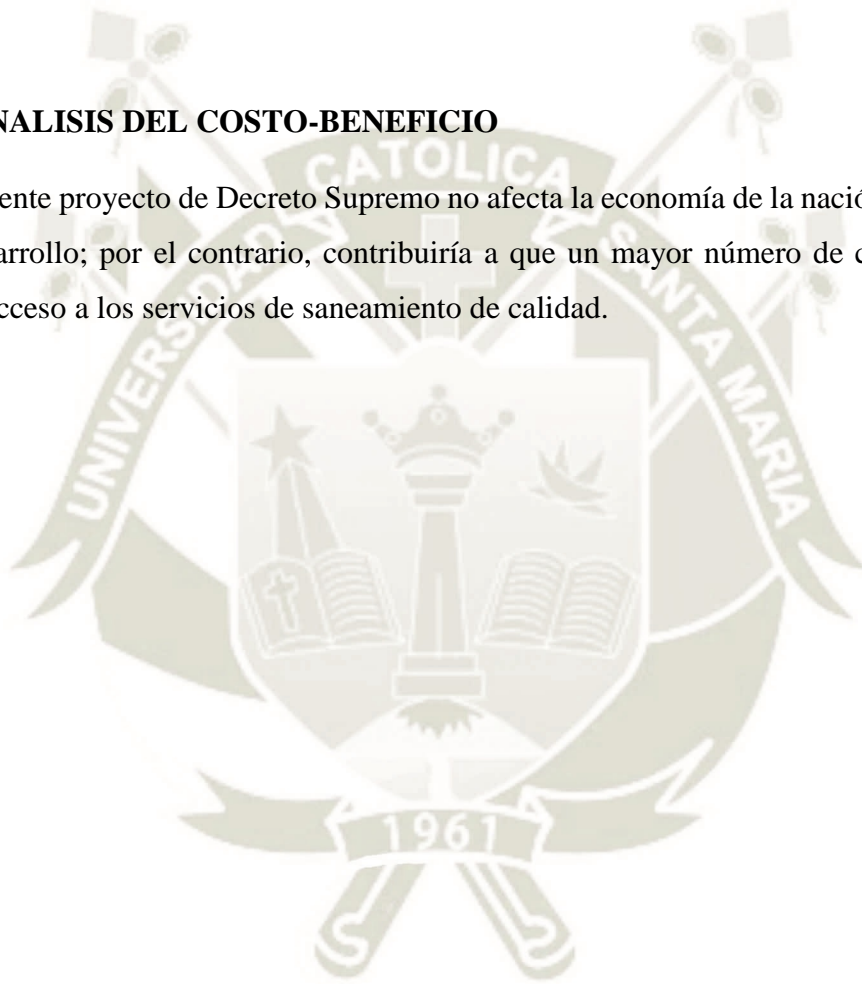
TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 58°.- Uso poblacional del agua 58.1 El uso poblacional consiste en la extracción del agua de una fuente a través de un sistema de captación, tratamiento y distribución, con el fin de satisfacer las necesidades humanas básicas: preparación</p>	<p>Artículo 58°: Uso poblacional del agua. 58.1 El uso poblacional consiste en la extracción del agua de una fuente a través de un sistema de captación, tratamiento y distribución, con el fin de satisfacer las necesidades humanas básicas: preparación</p>

<p>de alimentos y hábitos de aseo personal.</p> <p>58.2 En estados de escasez hídrica, las autoridades locales, regionales y nacionales responsables de normar la prestación de servicios de saneamiento, dictarán las medidas de racionamiento para restringir el uso del agua que no esté destinado para satisfacer las necesidades personales señaladas en el acápite precedente.</p> <p>58.3 Para el otorgamiento del derecho de uso de agua poblacional se considerará, en lo que corresponda, lo establecido en el acápite 61.3 del artículo 61° del Reglamento. (Decreto Supremo 001-2010-AG, 2010, artículo 58)</p>	<p>de alimentos y hábitos de aseo personal.</p> <p>58.2 En estados de escasez hídrica, las autoridades locales, regionales y nacionales responsables de normar la prestación de servicios de saneamiento, dictarán las medidas de racionamiento para restringir el uso del agua que no esté destinado para satisfacer las necesidades personales señaladas en el acápite precedente.</p> <p>58.3 Para el otorgamiento del derecho de uso de agua poblacional se considerará, en lo que corresponda, lo establecido en el acápite 61.3 del artículo 61° del Reglamento.</p> <p>58.4 Para efectos del uso del agua con fines poblacionales, esta se otorgará únicamente mediante licencia.</p> <p>El procedimiento para el otorgamiento de la licencia solo corresponderá la acreditación de disponibilidad hídrica, la misma que tendrá vigencia por un periodo de 5 años renovable las veces que sean necesarias, y conjuntamente la autorización de ejecución de obras con fines de aprovechamiento.</p> <p>58.5 La licencia se otorgará con la verificación de campo que acredite la ejecución de las obras de aprovechamiento hídrico.</p>
---	---

	58.6 La licencia con fines de uso poblacional solo se otorgará a personas jurídicas en un procedimiento no mayor a 30 días calendarios.
--	---

III. ANALISIS DEL COSTO-BENEFICIO

El presente proyecto de Decreto Supremo no afecta la economía de la nación ni los objetivos de desarrollo; por el contrario, contribuiría a que un mayor número de ciudadanos pueda tener acceso a los servicios de saneamiento de calidad.



PROYECTO DE DECRETO SUPREMO

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA EL ARTICULO 243 DEL DECRETO SUPREMO 008-2020-VIVIENDA

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO N°: _____

Proyecto de Decreto Supremo que modifica el artículo 243 del
Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO

PROYECTO DE DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA EL ARTICULO 243 DEL DECRETO SUPREMO 008-2020-VIVIENDA

Artículo 1.- Objeto de la norma:

Modifíquese el artículo 243 del Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA, en los términos
siguientes:

Artículo 243.- Abastecimiento de Agua

243.1. El abastecimiento de agua consiste en el acceso, por el prestador de servicios de saneamiento, a la infraestructura del(los) titular(es) de una licencia de uso de agua otorgada por la ANA que resulte(n) ganador(es) de la buena pro y que suscriba(n) el(los) respectivo(s) contrato(s), con la finalidad de captar volúmenes de agua disponibles de las fuentes de agua superficial, subterránea, desalinizada o de agua residual tratada, según corresponda.

Artículo 2.- Vigencia

El presente proyecto de Decreto Supremo entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el diario oficial El Peruano.

Lima, __ de __ del 2021

I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El acceso al agua potable es un derecho reconocido por el Estado peruano todas las personas dentro del territorio nacional, el Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos.

El artículo 1 de la Constitución Política del Perú refiere que sobre la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado. De esta misma forma, el artículo 44 de la Carta Magna establece que el Estado tiene como deber primordial y fundamental el de garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y así promover el bienestar general, el cual se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación. (Constitución Política del Perú, 1993, artículo 1 y 44).

El Tribunal Constitucional ha reconocido que, el acceso al agua potable se trata de un derecho fundamental no numerado, ello de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Constitución Política del Perú. Así también, el Tribunal Constitucional ha señalado que le corresponde al Estado, dentro de su inobjetable rol social y en razón de su objetivo primordial de protección del ser humano y su dignidad, fomentar que el agua potable se constituya no solo en un derecho de permanente goce y disfrute, sino a la par, en un elemento al servicio de un interminable repertorio de derechos, todos ellos de pareja trascendencia para la realización plena del individuo.

El artículo 7-A de la Constitución Política del Perú reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable y garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos, promoviendo 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. (Constitución Política del Perú, 1993, artículo 7A).

La vigésimo octava disposición complementaria final del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento,

señalan que la Autoridad Nacional del Agua, otorgara licencia de uso de agua con fines poblacionales a las personas jurídicas que se constituyan con la finalidad de suministrar agua a los prestadores de servicios de saneamiento.

La Ley N°____, dispuso la modificación de los artículos 108.1, 110, 113.1 y la derogación del artículo 108.2 del TUO del Decreto Legislativo 1280, aprobado por Decreto Supremo 005-2020-VIVIENDA, en ese sentido corresponde la incorporación de nuevas circunstancias al Artículo 243 del Decreto Supremo N° 008-2020-VIVIENDA, que aprueba la modificación del Reglamento del Decreto Legislativo 1280.

De conformidad con lo establecido en el inciso 8 del Artículo 118° de la Constitución Política del Perú; el TUO del Decreto Legislativo 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de Servicios de Saneamiento; la ley 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

SE DECRETA:

Artículo 1.- Modifíquese:

Modifíquese el artículo 243 del Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA, en los términos siguientes:

Artículo 243.- Abastecimiento de Agua

243.1. El abastecimiento de agua consiste en el acceso, por el prestador de servicios de saneamiento, a la infraestructura del(los) titular(es) de una licencia de uso de agua otorgada por la ANA que resulte(n) ganador(es) de la buena pro y que suscriba(n) el(los) respectivo(s) contrato(s), con la finalidad de captar volúmenes de agua disponibles de las fuentes de agua superficial, subterránea, desalinizada o de agua residual tratada, según corresponda.

Artículo 2.- Vigencia

El presente proyecto de Decreto Supremo entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el diario oficial El Peruano.

II. EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACION NACIONAL

El presente proyecto de Decreto Supremo busca modificar el artículo 243° del Decreto Supremo 008-2020-VIVENDA; todo ello, en el marco del TUO del Decreto Legislativo 1280 que aprueba la Ley Marco de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

Se presenta el cuadro en el cual se puede apreciar la modificación propuesta:

TEXTO ACTUAL	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 243.- Abastecimiento de Agua 243.1. El abastecimiento de agua consiste en el acceso, por el prestador de servicios de saneamiento, a la infraestructura del(los) titular(es) de un derecho de uso de agua otorgado por la ANA que resulte(n) ganador(es) de la buena pro y que suscriba(n) el(los) respectivo(s) contrato(s), con la finalidad de captar volúmenes de agua disponibles de las fuentes de agua superficial, subterránea, desalinizada o de agua residual tratada, según corresponda. (Decreto Supremo 008-2020-VIVIENDA, 2020, artículo 243).</p>	<p>Artículo 243.- Abastecimiento de Agua 243.1. El abastecimiento de agua consiste en el acceso, por el prestador de servicios de saneamiento, a la infraestructura del(los) titular(es) de una licencia de uso de agua otorgada por la ANA que resulte(n) ganador(es) de la buena pro y que suscriba(n) el(los) respectivo(s) contrato(s), con la finalidad de captar volúmenes de agua disponibles de las fuentes de agua superficial, subterránea, desalinizada o de agua residual tratada, según corresponda.</p>

III. ANALISIS DEL COSTO-BENEFICIO

El presente proyecto de Decreto Supremo no afecta la economía de la nación ni los objetivos de desarrollo; por el contrario, contribuiría a que un mayor número de ciudadanos pueda tener acceso a los servicios de saneamiento de calidad.

REFERENCIA

- Acuerdo Nacional, P. (19 de abril de 2014). *Acuerdo Nacional*. Obtenido de <https://www.acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/definicion/>
- Acuerdo Nacional 2011-2019, <http://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2020/07/Libro-Acuerdo-Nacional-2011-2019.pdf>
- AEDyR, P. (02 de febrero de 2019). *AEDyR*. Obtenido de <https://aedyr.com/que-es-reutilizacion-agua/>
- Alfaro, R. (2009). *Fomento de la eficiencia de las empresas estatales de agua potable y saneamiento*. Chile: CEPAL .
- ANA. (2010).
- ANA. (2018).
- Area metropolitana Valle de Aburra. (2019). *Futuro Sostenible*. Obtenido de <https://www.metropol.gov.co/ambiental/recurso-hidrico/Paginas/instrumentos-de-comando-y-control/concesiones-de-agua.aspx#:~:text=La%20concesi%C3%B3n%20de%20agua%20es,%2C%20recreativo%2C%20industrial%2C%20generaci%C3%B3n%20de>
- Armstrong, F. B. (1982). *El agua: disolvente de la vida*. Reverte: Bioquímica.
- Autoridad Nacional del Agua, P. (28 de junio de 2016). *Cultura del agua*. Obtenido de <https://www.ana.gob.pe/contenido/que-es-el-derecho-al-agua>
- Bautista Justo, J. (2013). *El Derecho Humano al Agua y Saneamiento frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)* . Montevideo: CEPAL.
- Beato, P. (2014). *Participación del sector privado en los sistemas de agua potable y saneamiento*. Madrid: Banco interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/document/Participaci%C3%B3n-del-sector-privado-en-los-sistemas-de-agua-potable-y-saneamiento-Ventajas-riesgos-y-obst%C3%A1culos.pdf>
- Beato, P. (Diciembre de 2020). *Participación del sector privado en los sistemas de agua potable y saneamiento*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/document/Participaci%C3%B3n-del-sector-privado-en-los-sistemas-de-agua-potable-y-saneamiento-Ventajas-riesgos-y-obst%C3%A1culos.pdf>
- Cardenas Jaramillo, D. L. (2019). *Un sistema de Abastecimiento de agua potable*. Cuenca: UC.

- Castro, J. (2007). *La privatización de los servicios de agua y saneamiento en América Latina*. Ciudad de México: Nueva sociedad. Obtenido de https://static.nuso.org/media/articles/downloads/3408_1.pdf
- Castro, J. (2007). *La privatización de los servicios de agua y saneamiento en América Latina*. Ciudad de México: Nueva sociedad. Obtenido de <https://nuso.org/articulo/la-privatizacion-de-los-servicios-de-agua-y-saneamiento-en-america-latina/>
- Castro, J. (2007). *La privatización de los servicios de agua y saneamiento en América Latina*. Obtenido de <https://nuso.org/articulo/la-privatizacion-de-los-servicios-de-agua-y-saneamiento-en-america-latina/>
- Chavez, R. (2019). *Agua y saneamiento: Radiografía de un sector prioritario en el Perú*. Lima: Cooperación suiza. Obtenido de https://www.cooperacionsuiza.pe/wp-content/uploads/2019/08/Agua_y_saneamiento_stakeholders.pdf
- Chavez, R. (2 de septiembre de 2019). *Stakeholders sostenibilidad*. Obtenido de <https://stakeholders.com.pe/estado/agua-saneamiento-radiografia-sector-prioritario-peru/>
- Código de agua, P. (1902). *Código de agua*. Lima: El Peruano. Obtenido de <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/LeyesXIX/1902007.pdf>
- Consejo Económico y Social . (2000). El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud.
- Constitución de la República Oriental del Uruguay, P. (1967). *Constitución de la República Oriental del Uruguay* . Montevideo: Parlamento de la República Oriental del Uruguay .
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, P. (1917). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Ciudad de México: Cámara de diputados del congreso de la unión.
- Constitución Política del Estado, P. (2009). *Constitución Política del Estado*. Quito: CPE.
- Constitución Política del Perú, P. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima: El Peruano.
- D.L. 17716, P. (1969). *Nueva reforma agraria*. Lima: El Peruano. Obtenido de <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/17716.pdf>
- D.L. N° 1280, P. (2016). *Decreto legislativo que aprueba la Ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento* . Lima: El peruano.
- D.L.N° 1280, P. (28 de diciembre de 2016). *Decreto Legislativo que aprueba la Ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-marco-de-la-gestion-y-decreto-legislativo-n-1280-1468461-1/>
- D.S. N° 007 - 2017 - vivienda, P. (2017). *D.S. N° 007 - 2017 - vivienda*. Lima: El peruano.

- D.S. N° 018 - 2017 vivienda, P. (2017). *Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021*. Lima: El peruano.
- Decreto legislativo N° 1280, P. (2016). *Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento*. Lima: El Peruano.
- Decreto Ley N° 17528, P. (30 de junio de 1969). *Ley Organica del sector vivienda*. Obtenido de <https://docs.peru.justia.com/federales/decretos-leyes/17528-mar-21-1969.pdf>
- Decreto ley N° 18115, P. (27 de enero de 1979). *Directorio de la empresa de saneamiento de Arequipa estara constituida por 6 miembros*. Obtenido de <https://docs.peru.justia.com/federales/decretos-leyes/18115-jan-27-1970.pdf>
- Decreto Ley N° 18434, P. (13 de octubre de 1970). *Se ha constituido la Empresa de Saneamiento de Arequipa*. Obtenido de <https://www.sedapar.com.pe/wp-content/uploads/2016/12/D.L.-N%C2%B0-18434-Se-ha-constituido-la-Empresa-de-Saneamiento-de-Arequipa.pdf>
- Decreto Supremo N° 008 - 2020 - vivienda, P. (27 de mayo de 2020). *Decreto Supremo que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-reglamento-del-decreto-legis-decreto-supremo-n-008-2020-vivienda-1866899-13/>
- Decreto Supremo N° 018 - 2017 - vivienda, P. (2017). *Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021*. Lima: El peruano.
- Díaz, E. (2012). *El tratamiento de agua residual doméstica para el desarrollo local sostenible: el caso*. Ciudad de México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- DIGESA, P. (2011). *Vigilancia y Fiscalización Sanitaria*. Obtenido de <http://www.digesa.minsa.gob.pe/DHAZ/vigilancia.asp>
- Dirección General de inversión pública, P. (2015). *Identificación, formulación y evaluación de proyectos de saneamiento*. Lima: MINEF.
- Domínguez Serrano, J. (2010). *El acceso al agua y saneamiento: Un problema de capacidad institucional local. Análisis en el estado de Veracruz*. Ciudad de México: Scielo.
- El peruano*. (2020). Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-marco-de-la-gestion-y-decreto-legislativo-n-1280-1468461-1/>
- ESDA, P. (15 de junio de 2014). *Estudio de desempeño ambiental*. Obtenido de El progreso hacia el desarrollo sostenible: <https://www.minam.gob.pe/esda/4-3-1-desigualdad-en-el-acceso-a-servicios-basicos/>
- Fundación Aquae, P. (2014). *Las principales características del agua*. Obtenido de <https://www.fundacionaquae.org/caracteristicas-agua/>

- García, P. G. (2016). *El acceso al agua y los derechos fundamentales de pueblos amazónicos de Loreto*. Lima: PUCP.
- gob.pe. (30 de Julio de 2020). Obtenido de <https://www.gob.pe/4500-organismo-tecnico-de-la-administracion-de-los-servicios-de-saneamiento-que-hacemos>
- Gomez Sanchez, D. (2020). *Avances constitucionales para el reconocimiento del derecho autonomo al agua*. Bogota: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. Obtenido de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/3422/GomezSanchezDavid.pdf;jsessionid=DD11BCD5CD0C693E226E0886E71BD59A?sequence=1>
- Gómez Sánchez, D. A. (2020). *Avances constitucionales para el reconocimiento del derecho autonomo al agua*. Bogota: UCAA.
- Gomez, C. (1991). *Formacion ciudadana y la constitucion*. Obtenido de http://docencia.udea.edu.co/derecho/constitucion/principio_responsabilidad.html#:~:text=Se%20establece%20que%20los%20particulares,o%20por%20extralimitaci%C3%B3n%20en%20ellas.
- Gulías, H. (2007). *Eficiencia en el uso del agua por las plantas*. Madrid: Investigaciones Geográficas.
- Hernandez, F. (Octubre de 2014). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2070-81572015000100015
- Hernandez, M. (2017). *Hidrologia Sostenible*. Obtenido de Tratamiento y reutilizacion : <http://www.hidrologiasostenible.com/tratamiento-y-reutilizacion/>
- Howard, H. (2003). *La cantidad de agua domiciliaria, el nivel del servicio y la salud*. Ginebra: OMS.
- INEI, P. (2015). *Encuesta Nacional de Programas estrategicos 2011 - 2014*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1291/cap01.pdf
- INEI, P. (2017). *Características de la poblacion*. Lima: INEI.
- Informatica, I. N. (2020). *Peru: Formas de Acceso al Agua y Saneamiento Basico*. Lima : INEI .
- Jimenez, S. (28 de junio de 2015). *Hidraulica facil*. Obtenido de <https://www.hidraulicafacil.com/2015/06/concesionesagua.html>
- Jinesta, E. (2020). *Constitucion y justicia constitucional*. Obtenido de https://www.ernestojinesta.com/_REVISTAS/PRINCIPIOS%20CONSTITUCIONALES%20DE%20EFICIENCIA,%20EFICACIA%20Y%20RENDICI%C3%93N%20DE%20CUENTAS%20DE%20LAS%20ADMINISTRACIONES%20P%C3%9ABLICAS.PDF
- Kosaka, J. (02 de septiembre de 2019). *Stakeholders*. Obtenido de Agua y saneamiento: Radiografía de un sector prioritario en el Perú: <https://stakeholders.com.pe/estado/agua-saneamiento-radiografia-sector-prioritario-peru/>

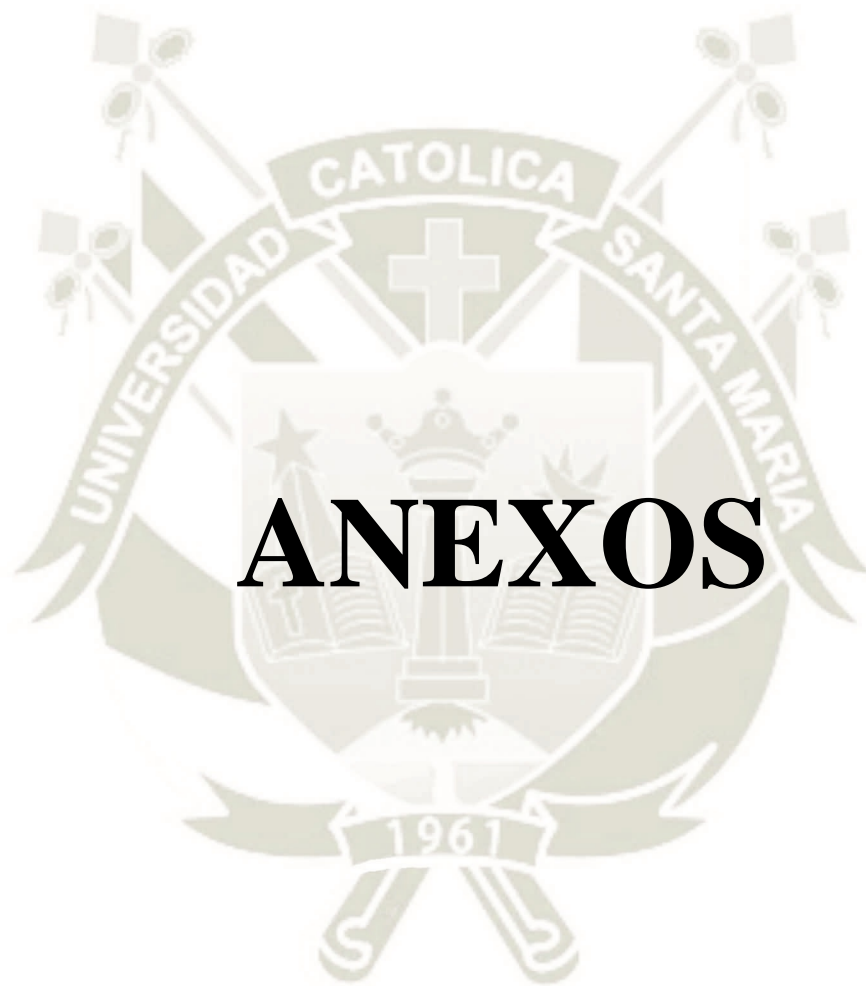
- Láñez, E. (2016). «*Acción de los agentes químicos sobre las bacterias*». *Curso de Microbiología genera*. Buenos Aires: UNN.
- Ley 29338, P. (2009). *Ley de recursos Hídricos*. Lima: EL peruano.
- Ley N° 13499, P. (20 de enero de 1971). *Corporacion de Saneamiento de Arequipa*. Obtenido de <https://www.sedapar.com.pe/wp-content/uploads/2016/12/LEY-N%C2%B0-13499-Creaci%C3%B3n-de-la-Corporaci%C3%B3n-de-Saneamiento-de-Arequipa.pdf>
- Ley N° 27867, P. (2002). *Ley organica de gobiernos regionales*. Lima: El peruano.
- Ley N° 29338, P. (2017). *Ley de Recursos Hídricos*. Lima: El peruano.
- Lopez, A. (2003). *Accesibilidad de servicios basicos*. Lima.
- Lopez, f. (2016). *La accesibilidad en evolucion: La adaptacion persona - entorno y su aplicacion al medio residencial en españa y europa*. Febrero: Universidad Autonoma de Barcelona.
- Lopez, J. (2019). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/principio-de-uniformidad.html>
- Lossio Aricoche, M. (2012). *Sistema de abastecimiento de agua potable para cuatro poblados rurales del distrito de Lancones*. Piura: Universidad de Piura.
- Microsite, P. (15 de octubre de 2014). *Gestión Integrada de Recursos Hídricos - GIRH*. Obtenido de <https://www.ana.gob.pe/portal/gestion-del-conocimiento-girh/gestion-integrada-de-recursos-hidricos-girh-0>
- MIDAGRI, P. (2011). *Ministerio de desarrollo agrario y riego*. Obtenido de Diagnóstico de la titulación agraria en el Perú: <https://www.midagri.gob.pe/portal/objetivos/69-marco-legal/titulacion-y-creditos/409-titulacion-agraria-en-el-peru>
- Mina ambiente*. (2015). Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/normativa/decretos?id=2093#:~:text=El%20decreto%201076%20del%2026,189%20de%20la%20Constituci%C3%B3n%20Pol%C3%ADtica>.
- MINAGRI, M. (24 de julio de 2015). *Ministerio de agricultura y riego*. Obtenido de El sector agrario y las cuencas y drenajes utilizadas: <https://www.minagri.gob.pe/portal/56-sector-agrario/cuencas-y-drenaje/386-normatividad>
- Ministerio de economia y finanzas, P. (19 de junio de 2016). *Creacion, adecuacion o reactivacion del area tecnica municipal para la gestion de los servicios de agua y saneamiento*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/migl/metastaller_meta42.pdf
- Ministerio de Salud, P. (2016). *Programa de entrenamiento en Salud Publica dirigido a personal del Servicio Militar Voluntario*. Lima: MINSa. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4516.pdf>

- Ministerio del Ambiente. (2003). *Estudio de desempeño ambiental*. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/esda/4-3-1-desigualdad-en-el-acceso-a-servicios-basicos/>
- Molina, E. (23 de septiembre de 2016). *Principio de Obligatoriedad del contrato como efecto del mismo, según el Código Civil*. Obtenido de <https://www.iberley.es/temas/principio-obligatoriedad-contrato-codigo-civil-59996#:~:text=El%20principio%20de%20obligatoriedad%20supone,lo%20estipulado%20en%20el%20contrato.&text=1089%20%2CC%3%B3digo%20Civil%20indica%20que,g%C3%A9nero%20de%20culpa%20o%20>
- Montenegro Cahvesta, J. (28 de marzo de 2021). La prestación del servicio de abastecimiento de Agua a través de asociaciones públicas - privadas en el Perú. (S. Díaz, Entrevistador)
- Moreno, P. (Octubre de 2020). *PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS*. Obtenido de http://cedhj.org.mx/principios_constitucionales.asp#:~:text=El%20principio%20de%20universalidad%20deviene,por%20el%20simple%20hecho%20de
- Moro, T. (2018). *La importancia del agua para la vida*. Obtenido de <https://www.tomasmoro.ec/la-importancia-del-agua-para-la-vida/#:~:text=El%20agua%20es%20el%20elemento,nuestro%20cuerpo%20tambi%C3%A9n%20sea%20agua>.
- Moro, T. (22 de marzo de 2018). *Unidad Educativa Tomas Moro*. Recuperado el 14 de julio de 2021, de La importancia del agua para la vida: <https://www.tomasmoro.ec/la-importancia-del-agua-para-la-vida/>
- Obando, W. (28 de marzo de 2021). La prestación del servicio de abastecimiento de agua a través de asociaciones públicas - privadas en el Perú. (S. Díaz, Entrevistador)
- Oblitas de Ruiz, L. (2010). *Servicio de agua potable y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes del éxito*. Lima : CEPAL .
- Oblitas, L. (2010). *Servicios de agua potable y saneamiento en el Perú: Beneficios potenciales y determinantes de éxito*. Santiago de Chile: CEPAL.
- OEA, P. (2006). *Desigualdad e inclusión social en las Américas : 14 ensayos*. Washington, D.C: OAS Cataloging-in-Publication Data. Obtenido de <https://www.oas.org/docs/desigualdad/libro-desigualdad.pdf>
- Oficina de comunicaciones del congreso, P. (18 de marzo de 2014). *Afirman en foro realizado en el Congreso. Defensa de persona humana es el fin supremo de la sociedad*. Obtenido de <https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Prensa/heraldo.nsf/CNtitulares2/0b4f6b171dd88c3b05257822006f66a2/?OpenDocument>

- OIT, P. (2011). *Organizacion Internacional de Trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/utilities-water-gas-electricity/lang-es/index.htm>
- OMS, P. (2012). *Guías para la calidad del agua potable. Primer apendice a la tercera edicion*. Ciudad de Mexico: OMS.
- OMS, P. (14 de marzo de 2014). *Eliminación de las enfermedades relacionadas con el asbesto*. Obtenido de https://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/Elimination_asbestos-related_diseases_SP.pdf?ua=1
- OMS, P. (2016). *El derecho al Agua*. Ginebra: ONU - HABITAT.
- ONU, P. (11 de agosto de 2000). *omité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR)*. Obtenido de Observación general N° 14 (2000) : El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales): <https://www.refworld.org/es/docid/47ebcc492.html>
- ONU, P. (28 de julio de 2010). *Departamiento de asuntos economicos y sociales de naciones unidas ONU DAES*. Obtenido de El derecho humano al agua y al saneamiento: https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml
- ONU, P. (24 de noviembre de 2014). *Agua y desarrollo sostenible*. Obtenido de https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/water_and_sustainable_development.shtml
- Organizacion Internacional del Trabajo, P. (2012). *Servicios públicos (agua; gas; electricidad)*. Ginebra: Organizacion Internacional del Trabajo.
- P, A. n. (16 de abril de 2019). *Acuerdo nacional 2011 - 2019*. Obtenido de <http://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2020/07/Libro-Acuerdo-Nacional-2011-2019.pdf>
- Pagador, C. (28 de marzo de 2021). La prestacion del servicio de abastecimiento de agua a traves de asociaciones publicas - privadas en el Perú. (S. Diaz, Entrevistador)
- Palomino, L. (2001). *Guia para la Organizacion y Trabajo de la JASS*. Lima: CARE -PERU.
- Paredes Diaz, J. (15 de Abril de 2013). *Universidad San Martin de Porres*. Obtenido de Importancia del agua: <https://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info86/articulos/importanciaAgua.html>
- Payeras, A. (2019). *Parámetros de Calidad de las Aguas de Riego*.
- Pittau, R. (2016). *Fenómenos de superficie: tensión superficial y capilaridad». Física de los procesos biológicos*. Granada: UDG.

- Plan Maestro optimizado 2012 - 2041 SEDPAAR S.A., P. (2012). *Plan Maestro optimizado 2012 - 2041 SEDPAAR S.A.* Lima: SEDAPAR.
- Plan Nacional de Saneamiento, P. (16 de mayo de 2021). *Inversión en saneamiento solo asciende al 30% de lo proyectado al 2021*. Obtenido de <https://lacamara.pe/inversion-en-saneamiento-solo-asciende-al-30-de-lo-proyectado-al-2021/?print=print>
- Politica 33, P. (17 de marzo de 2016). *Política de Estado sobre los recursos hídricos*. Obtenido de <https://www.acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado%E2%80%8B/politicas-de-estado-castellano/iv-estado-eficiente-transparente-y-descentralizado/33-politica-de-estado-sobre-los-recursos-hidricos/?print=print>
- Pretell Garcia, P. (2016). *El acceso al agua y los derechos fundamentales de los pueblos amazónicos de Loreto*. Lima: PUCP. Obtenido de [file:///C:/Users/PC%2002/Downloads/PRETELL_GARC%3%8DA_PILAR_EL_ACCESO_AL_A_GUA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC%2002/Downloads/PRETELL_GARC%3%8DA_PILAR_EL_ACCESO_AL_A_GUA%20(1).pdf)
- Real Academia Española. (2020). *Panhispanico*. Obtenido de <https://dpej.rae.es/lema/principio-de-generalidad>
- Resolución 060-2011/CNB-INDECOPI, P. (2011). *Instituto Nacional de defensa de la competencia y de la protección de la propiedad intelectual*. Lima: El peruano.
- Reutilización, A. E. (2019). *¿Que es la reutilización de agua?* Obtenido de AEDyR: <https://aedyr.com/que-es-reutilizacion-agua/#:~:text=La%20reutilizaci%C3%B3n%20de%20agua%20es,al%20tratamiento%20convencional%20de%20depuraci%C3%B3n.>
- Rusell, R. (2016). *Transferencia y acumulación de calor en los océanos». Ventanas al universo*. Madrid: Asociación Nacional de Maestros de Ciencias de la Tierra.
- Sánchez Camino, N. d. (2011). *El modelo de gestión y su incidencia en la provisión de los servicios de agua potable y alcantarillado en la municipalidad de Tena*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13261/1/MG-GP-1272.pdf>
- Sanchez, A. (2013). *Justicia y medio ambiente*. Madrid: Alvaro Sanchez Bravo.
- Sanchez, L. (2011). *Manual de saneamiento básico para gobernaciones y municipios*. Montevideo: MINSABISO.
- Saneamiento, S. N. (2008). *Diagnóstico Situacional de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales en las EPS*. Lima: SUNASS.
- Saneamiento, S. N. (2015). *Diagnostico de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en el Ambito de Operacion de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento*. Lima : SUNASS.

- Secretaria Nacional de planificación y desarrollo. (2010). *Plan Nacional de Desarrollo* . Quito.
- Sedapar, P. (16 de junio de 2013). *Sedapar*. Obtenido de <https://www.sedapar.com.pe/nosotros/historia/>
- SEGURA, R. A. (2020). Obtenido de <http://www.gestoresdeaguasegura.org/nacional/>
- Sevilla Gildemeister, J. (28 de marzo de 2021). La prestación del servicio de abastecimiento de agua a través de asociaciones publicas - privadas en el Perú. (S. Diaz, Entrevistador)
- smits, s. (2005). *Gestion integral de los recursos hidricos* .
- Solano, M. (2011). *“Impacto ambiental por aguas residuales y residuos sólidos en la calidad del agua de la parte media- alta de la microcuenca del río Damas y propuesta de manejo*. Costa Rica: Universidad Nacional Costa Rica. Obtenido de <https://www.aya.go.cr/centroDocumetacion/catalogoGeneral/Impacto%20ambiental%20por%20aguas%20residuales%20y%20residuos%20s%C3%B3lidos%20en%20la%20calidad%20del%20agua.pdf>
- SUNASS. (21 de Octubre de 2020). Obtenido de <https://www.sunass.gob.pe/nuestras-funciones/>
- SUNASS, P. (2008). *Diagnostico situacional de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en las EPS del Perú y prupuestas de solucion*. Lima: SUNASS.
- Tajo, L. (2014). *La situacion actual y los problemas existetnes y previsibles*. Madrid: Libro blanco del agua en España. Obtenido de https://www.chj.es/es-es/medioambiente/planificacionhidrologica/Documents/Plan%20de%20Recuperaci%C3%B3n%20del%20J%C3%BAcar/Cap.3_part2._Libro_blanco_del_agua.pdf
- Unda, C. (1996). *saneamiento ambiental* .
- Wikipedia. (2020).



ANEXOS

Anexo 1: Proyecto de tesis

Universidad Católica De Santa María
Facultad De Ciencias Jurídicas Y Políticas
Escuela Profesional de Derecho

PROYECTO DE TESIS



**LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA –PERÚ**

Tesis presentada por la Bachiller

Selene Ysabo Díaz Salas

Para optar por el grado de Abogado

AREQUIPA-PERÚ

2020

LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA

I. PREÁMBULO

En los últimos años se ha intensificado en el Perú el debate sobre cuál sería el mejor sector para realizar la gestión del agua. Por una parte, se tiene conocimiento de que el agua es un bien de dominio y uso público, por lo que su propiedad corresponde al Estado, sin posibilidad de establecerse una gestión privada sobre ella ni muchos menos una concesión por parte de empresas privadas.

Sin embargo, debido a la falta de infraestructura hidráulica de Sedapar para poder brindar el servicio del agua a todas las poblaciones, se ha sugerido que las Asociaciones Públicas Privadas y a las Empresas Prestadoras de Servicio puedan realizar una gestión privada del agua, ya que permitirá solventar los problemas del sistema de agua y desagüe y respetar el derecho al acceso del agua.

La idea de la presente investigación nace de la propuesta realizada por el Congreso de la República del Perú para que se otorgue la gestión privada del agua a través de Asociaciones Públicas Privadas y de Empresas Prestadoras de Servicio; esta se podría considerar que abre las puertas para la concesión de las actuales empresas que brindan este servicio básico.

Partiendo de ello se hace la presente investigación para determinar si es posible que se implemente en el Perú la concesión del agua a empresas privadas debido a que la infraestructura actual del servicio del agua resulta insuficiente para satisfacer y brindar el servicio del agua a toda la población.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La prestación del Servicio de Abastecimiento de agua potable a través de Asociaciones Públicas – Privadas en Arequipa – Perú

2.2. INTERROGANTES DEL PROBLEMA

- **Interrogante general**
¿Se encuentra regulada la gestión privada del agua en el Perú?
- **Interrogantes específicas**
 - ¿Qué normas acreditan la titularidad del Agua hacia el Estado?
 - ¿Es posible que el abastecimiento de agua potable sea otorgado al sector privado mediante concesión u otra forma?
 - ¿Es necesaria la intervención del sector privado en la gestión del agua potable en el Perú?

2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Partimos de la idea que el agua es un bien que integra parte patrimonio de la Nación, por lo que es imprescriptible e inalienable, siendo así, tanto su titularidad y su gestión corresponden al Estado.

Sin embargo, debido a la falta de prestación de este servicio a poblaciones alejadas debido a conexiones obsoletas, roturas de tuberías, falta de inversión para modernizar su infraestructura, etc., se han planteado la idea que en el servicio de agua potable participe la gestión privada bien sea por Asociaciones Publicas Privadas o Empresas Prestadoras de Servicios.

Por tal motivo, la gestión privada del agua es un tema que se ha venido proponiendo para mejorar la prestación del servicio; sin embargo, debemos cuestionarnos que tan factible es su intervención o participación tomando como ejemplo el caso de la concesión privada a la EPS Aguas de Tumbes S.A. Salinas (2012) Ya que en su primer año de Concesión la SUNASS inició un procedimiento sancionador por incumplimiento de las Metas de Gestión mediante Resolución N° 006-2007-GSF, referida al incremento de las conexiones de agua potable, alcantarillado y relación de trabajo. Luego mediante Resolución N° 107-2007-SUNASS-GG, en primera instancia, SUNASS impuso una multa que ascendió a 33.38 UIT, después la cual fue reducida a 30.5 UIT, en vía de reconsideración, mediante Resolución N° 166-2007-SUNASS-GG.

En base a lo acontecido se inició un Proceso Arbitral en contra de la concesionaria ATUSA, en el cual se plantearon los problemas que estaban

sucedendo en los años que esta prestaba servicios, para así fijar las compensaciones necesarias. Finalmente, fue el Tribunal Arbitral, quien dispuso que el incumplimiento en las Metas de Gestión no resultaba atribuible a la concesionaria y, por esa razón, la sanción impuesta mediante resolución administrativa por infracción muy grave, no resulta aplicable a la conducta desarrollada por ATUSA en los primeros años de su concesión. De todo esto podemos deducir que no siempre una concesionaria pueda cumplir debidamente con lo pactado, debido a que no cuenta con los debidos recursos técnicos o económicos para así poder afrontar a las obligaciones asumidas.

2.4.ÁREA DEL CONOCIMIENTO

El problema a investigarse se encuentra ubicado en

- **Campo:** Ciencias Sociales
- **Área:** Jurídica
- **Línea:** Derecho Administrativo

2.4.1. Tipo y nivel de Investigación

2.4.1.1. Tipo de Investigación

- **Por el ámbito:** Esta investigación es documental y de campo, ya que se investigará en bibliotecas físicas y virtuales.
- **Por el campo:** Esta investigación es social porque su ámbito de investigación es la sociedad.
- **Por el objetivo:** Es básica ya que analiza un problema.
- **Por el enfoque:** La investigación es especializada.
- **Por la perspectiva:** Es coyuntural, ya que es un tema actual.
- **Por el tiempo:** Es una investigación seccional ya que solo se abarcará el presente año.

2.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Como es de verse en nuestra sociedad existe una problemática respecto a la prestación del servicio de agua potable, lo que ha llevado a que se plantee la idea que la gestión del agua será mejor si la desarrolla la empresa privada.

Por ello resulta importante que se establezca cual es la mejor gestión del agua, si es la pública o la privada, teniendo en consideración que la única titularidad que recae sobre el recurso hídrico, va a ser la del Estado, ya que este mantiene un control sobre su procesamiento, además de que el valor del agua potable es controlado y accesible a la población.

3. MARCO TEÓRICO TENTATIVO

3.1. ¿Qué es el agua y cuál es su importancia?

El agua es un elemento de importancia vital para el ser humano, así como para cualquier otro ser vivo. También es de conocimiento que el ser humano requiere y necesita de agua potable para su existencia, pero solo unos cuantos litros son necesarios, como para beber e hidratarse, regar las plantas, entre otras.

Sin embargo, tendemos a abusar de este elemento perjudicando así a nuestra especie y nuestra existencia. Se dice que la persona puede llegar a necesitar hasta por lo menos 500 litro de agua potable al día y eso presupone un derroche excesivo. Partiendo de aquello, es que empezamos a dar importancia al agua para el desarrollo de la vida en el planeta, pese a que se tiene vertientes y depósitos de agua en distintos lugares, debido al calentamiento global los deshielos de nevados están dejando sin agua a las vertientes, por ende, está afectando tanto a personas como a otros seres vivos, Moros (2018)

3.1.1. Características del agua

- **Color:** Esta no debe de poseer ningún tipo de color, es decir debe de ser incolora.
- **Sabor:** No debe ser poseer ningún tipo de sabor, es decir esta debe de ser insípida.
- **Olor:** No debe de tener ningún tipo de olor, es decir inodora.
- **Seres vivos:** El agua no debe de contener ningún tipo de bacteria, virus y/o algún otro microorganismo, es decir que para su consumo debe de estar inocua, Pantoja (2019)

3.2. Tipos de uso del agua según Ley de Recursos Hídricos N° 29338

ANA (2019) La presente Ley, tiene como objetivo regular el uso y gestión del agua, la actuación del estado y los particulares en dicha gestión, tanto como en los bienes asociados a esta. En su Título III, establece el Uso de los Recursos Hídricos como son: Uso primario del agua, uso poblacional del agua y uso productivo del agua, que a continuación serán desarrollados:

- **Uso primario del agua**

Este se refiere a que el uso del agua es libre y goza de gratuidad, menciona que no se requiere de ningún permiso para su uso, este comprende a las aguas superficiales y las subterráneas que fluyan de manera natural, mientras que continúen en sus fuentes naturales o artificiales, con el objetivo de satisfacer la necesidad humana. De igual forma establece que este uso no debe de ser alterado por ningún motivo, en cuanto a su calidad y cantidad.

Si llegase a existir algún tipo de dificultad para el acceso a estas aguas, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) fijará zonas o lugares en lo que estén permitidos el uso primario de estas.

- **Uso poblacional del agua**

Este consiste en la extracción del agua de una fuente por medio de distribución, captación y tratamiento, con el objetivo de satisfacer las necesidades básicas del ser humano, como lo son la preparación de los alimentos y el aseo personal. También se señala que la licencia de uso de estas aguas es otorgada a las Instituciones encargadas de suministro de agua a la población, quienes están encargadas del abastecimiento de agua potable, garantizando la calidad para su uso.

- **Uso productivo del agua**

Este radica en su exclusivo uso para alguna actividad económica. Para ello se requiere de una licencia de uso de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua. Las entidades públicas deberán de establecer normas específicas para el planeamiento, la regulación, la supervisión y el control de uso de estas aguas para las actividades productivas a las cuales estén destinadas.

3.3. Servicios Públicos

Según el INEI (2014) los servicios públicos son los servicios básicos que el Estado debe proveer a la población, para lo cual se necesita una infraestructura necesaria para su prestación y para mantener una vida sana ya que la prestación de estos servicios servirá para que el país se desarrolle y progrese. Dentro de los servicios básicos en el Perú encontramos: el servicio de electrificación, agua potable, el sistema de alcantarillado.

Para Sánchez (2011) igualmente que los servicios públicos que el Estado debe abastecer son la provisión de agua, el servicio de alcantarillado, manejo de residuos sólidos, educación sanitaria y ambiental.

3.4 Servicio de abastecimiento de agua

Castillo (2019) Nos indica que es *un conjunto de obras necesarias para captar, conducir, tratar, almacenar y distribuir el agua desde fuentes naturales ya sean subterráneas o superficiales hasta las viviendas de los habitantes que serán favorecidos con dicho sistema.*

Un sistema de agua potable correctamente diseñado conlleva a consecuencias positivas, debido a que a su vez mejora la calidad de vida, salud y el correcto desarrollo de la población.

Así mismo cabe indicar que un sistema de abastecimiento de agua potable debe cumplir con normas y regulaciones vigentes para garantizar su correcto funcionamiento.

Por ejemplo, el ente encargado de brindar el servicio de abastecimiento del agua potable y alcantarillado es la EPS SEDAPAR (Empresa de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado en Arequipa) y en la ciudad de Lima la EPS SEDAPAL (Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima) y en otras ciudades del Perú las encargadas son las demás EPS (empresas prestadoras de servicio) las cuales varían el nombre de acuerdo a la municipalidad en donde ejercen jurisdicción.

Oblitas (2010) Indica que el abastecimiento del agua debe reunir determinadas condiciones que permitan mejorar la calidad para poder ofrecerse a la población, las cuales son:

3.4.1 Vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano

3.4.1.1 Control por parte de los Gobiernos Regionales, Municipalidades, EPS Y JASS

Estas instituciones se encargan de:

- Administrar, operar y mantener los sistemas de agua.
- Identificar, evaluar y corregir los problemas que estos presenten.
- Asegurar que la calidad del agua cumpla con lo que se estableció en la Norma Sanitaria.
- Velan por la sostenibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua. Gastañaga (2007)

3.4.1.2 Vigilancia y Fiscalización Sanitaria por parte del Ministerio de Salud, DISAs Y DIRESAs

Estas tienen las siguientes obligaciones:

- Identificar y evaluar los riesgos sanitarios en los sistemas de agua para su consumo humano.
- Califican la calidad sanitaria del agua, en lo que comprende a bacterias, parásitos, metales pesados, entre otros.
- Informan también los resultados a los responsables y hacen seguimiento del cumplimiento de las medidas correctivas. Gastañaga (2007)

4. El Derecho humano al agua

Para Motta (2011), el derecho humano al agua es un derecho autónomo fundamental que todo Estado debe reconocer y que abarca el otorgamiento del agua a la población. Su importancia radica en que aún existen poblaciones que aún no disfrutan de este servicio básico.

4.1 El derecho de acceso al agua

Para García (2019) el reconocimiento del derecho fundamental de acceso al agua resulta fundamental para la subsistencia y vida de las personas, por lo cual, los

Estados deben adoptar todas las medidas necesarias para un idóneo aprovechamiento del agua,

4.2 Reconocimiento nacional

En el ámbito nacional, el derecho de acceso al agua ha sido objeto de pronunciamiento por parte del Tribunal Constitucional en las sentencias recaídas en los expedientes N° 06546-2006-PA y N° 06534-2006-AA.

De igual manera con la implementación de la Ley N° 30588, se añadió el artículo 7-A a la Constitución Política del Perú que reconoce el derecho de toda persona a acceder al agua potable.

4.3 Reconocimiento Internacional

El derecho de acceso al agua ha sido reconocido por la ONU (2010) a través de la Resolución 64/292, misma que lo define como un derecho humano que abarca el saneamiento y calidad del agua. Esta resolución recomienda a todos los Estados parte a realizar inversiones para obtener la tecnología necesaria y capacitación para ofrecer un mejor servicio.

De igual manera, en el año 2002 se promulgo la Observación General N° 15 en el Comité de Derecho Económicos Sociales y Culturales, misma que trata el derecho al acceso al agua estableciendo que esta es un derecho humano fundamental para las personas y para poder gozar de una vida plena.

4.4. Legislación comparada

4.4.1. Bolivia

Bolivia ha señalado en el artículo 20 de su propia Constitución Política que toda persona tiene derecho al agua y alimentación, a su vez reconoce el derecho de acceso a servicios básicos.

4.4.2. Ecuador

En Ecuador se ha reconocido el derecho humano al agua como fundamental e irrenunciable, asimismo, establece que el agua es parte del patrimonio del Estado y su uso es exclusivamente público.

4.4.3. Uruguay

Establece el artículo 47 de la Constitución que: La protección del medio ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente. La ley reglamentará esta disposición y podrá prever sanciones para los transgresores. El agua es un recurso natural esencial para la vida. El acceso al agua potable y el acceso al saneamiento constituyen derechos humanos de carácter fundamental. (Constitución de la República Oriental del Uruguay, 1967)

4.4.4. México

En el artículo 4, párrafo 6 de su Constitución se reconoce que toda persona goza del derecho al acceso al agua y que su prestación sea ejecutada de manera idónea. (Constitución Política de México, 1917)

5. Ámbito legal

Un aspecto resaltante a indicar es que a través del DL N° 1280 (2016), la cual aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, se establece el rol estatal y las competencias de carácter sectorial, en donde se desprende que corresponde al gobierno garantizar la prestación de calidad, eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento y distribución de agua mediante los tres niveles de gobernanza, señalando al MVCS como el ente rector en la prestación de hidroservicios, la SUNASS como organismo circunscrito a la regulación, OTASS como una entidad técnica de administración y las funciones de las Municipalidades y los Gobiernos Regionales en el ámbito que corresponde a los servicios de alcantarillado, saneamiento y agua potable.

5.1 La reglamentación al apoyo transitorio propuesto en el artículo 103 del Decreto Legislativo 1280

5.1.1 Artículo 103.- Operadores de gestión

El artículo mencionado perteneciente al D.L.N° 1280 (2016) nos indica:

103.1. En las empresas que se encuentren circunscritas al Régimen de Apoyo Transitorio o también en el procedimiento concursal, los servicios relativos a operaciones de saneamiento podrán ser gestionadas por Operadores de Gestión, siempre y cuando:

1. Se conciba por finalidad la propia optimización y administración parcial o integral de los desarrollos implicados en la gestión empresarial y en la efectivización de los servicios de saneamiento;
 2. No se encuentren en la plena constitución de alguna asociación privada y/o pública; por tanto, no pueden generar la asunción de compromisos de pagos firmes o contingentes por parte del Estado vinculados al pago de retribuciones por inversión o costos de operación y mantenimiento, ni tampoco trasladan riesgos al Estado, ni a la Junta de Acreedores de las empresas prestadoras, de ser el caso; y,
 3. La administración a cargo de los Operadores de Gestión se financia íntegramente con la tarifa, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la presente Ley.
 4. Los ingresos por concepto de tarifa corresponden a los Operadores de Gestión, los cuales pueden ser administrados a través de un fideicomiso.
- (Decreto legislativo N° 1280, 2016)

5.1.2 Decreto legislativo 1280

A través del Decreto Legislativo 1280, se aprueba la denominada Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento. Toda vez que la realización de dicha clase servicios se transfiere íntegramente a las Municipalidades según su jurisdicción. De acuerdo a la referida Ley, en el caso de la prestación de servicios que es efectuada por organizaciones comunales, deberá mediar comunicación cercana y constante con el gobierno distrital, a la luz de establecer el financiamiento de la infraestructura para el normal desenvolvimiento de servicios básicos.

5.1.3. Aplicación del artículo 111 del Decreto Legislativo 1280

5.1.3.1 Artículo 111.- Promoción de la inversión privada para la optimización y mejora de la gestión empresarial

Las Municipalidades Distritales, en conformidad con lo establecido por el ordenamiento jurídico de aplicación al caso en concreto, pueden plantear el desarrollo de un marco introductorio destinado a conducir la participación de las Empresas Privadas para optimizar la gestión de naturaleza empresarial de aquellas entidades particulares que prestan servicios básicos derivados de uso de recursos hídricos. (D.L. N° 1280, 2016)

6. ¿Privatización o concesión del agua?

Alarcón (2016) indica que en el Perú se han iniciado campañas sociales con el propósito de privatizar el servicio de agua, especialmente en Lima Metropolitana. Sin embargo, la intención de privatizar este servicio, es crear un negocio que va a satisfacer únicamente los intereses de los privados, más no el beneficio público.

6.1 Incorporación del sector privado en la prestación del servicio de agua

El Informe Técnico realizado por Beato (1997) nos indica una serie de obstáculos para una incorporación del sector privado en la prestación de los servicios básico del agua, dentro de los que se puede destacar: la ausencia de un marco regulatorio que permita una adecuada incorporación por parte del sector privado al servicio del agua, la posible subida de precios que podría aplicarse a los servicios del agua debido a los costes de mantenimiento y operación, y la poca disponibilidad de operadores privados para prestar el servicio.

6.2 La fallida privatización

Aguilar (2006) relatando el gobierno de Fujimori y el posterior gobierno de Toledo nos demuestra el impacto social que puede darse en la sociedad cuando se pretende privatizar algún servicio básico que en un momento se pretendió hacer a EGASA Y EGESUR, pero resultó frustrado por las protestas en Arequipa (el “characatazo”) durante los primeros meses del año 2002, una protesta que tuvo la participación de gran parte de la población arequipeña, lo que demostró la insatisfacción social por la privatización de los servicios básicos, así mismo la

falta de satisfacción de los bienes colectivos y rechazo a la corrupción que existía en esos años.

7. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

García (2019) en su investigación titulada *“Derecho al mínimo vital de agua en el servicio público peruano para garantizar el derecho fundamental del acceso al agua potable”* coloca énfasis en el derecho de toda persona a gozar del agua como una forma de vivir dignamente. Este servicio debería ser brindado por el Estado, el cual debe garantizar su acceso a todas las personas.

Núñez (2018) en su investigación titulada *“El derecho fundamental al agua dentro del marco del servicio público de agua potable en el Ecuador”* pone en evidencia que el servicio de agua potable debe ser asumido exclusivamente por el Estado ecuatoriano para que se ejecute de manera correcta la prestación de este servicio a toda la población.

Buob (2012) en su trabajo de investigación titulado *“Criterios y mecanismos para la protección jurídica del derecho humano al agua de los pueblos indígenas en su dimensión colectiva a través de la Corte Interamericana de Derechos Humanos”* hace referencia al reconocimiento internacional para proteger el derecho humano al agua dentro del territorio peruano, asimismo según el autor debe permitir el acceso al agua para toda la población.

Espinoza (2003) en su trabajo titulado *“La incidencia de la privatización del agua y la falta de protección jurídica del usuario, en la mala prestación del servicio que ofrecen los servidores en el municipio de Soyapango”* describiendo la situación de privatización del servicio de agua en su país, indica que es importante que se establezcan alianzas entre los ciudadanos consumidores del agua potable y las empresas prestadoras de este servicio con la finalidad de obtener marco regulatorio y parámetros de calidad para obtener una mejor vigilancia del servicio que prestan las empresas.

Lozano (2018) en su trabajo titulado *“La influencia del derecho al agua potable establecido en la Constitución Política del Perú en el derecho de uso efectivo al agua potable del ser humano”* hace un análisis de la influencia y el impacto que ha

ocasionado el derecho de acceso al agua en el distrito de Huayucachi. (Provincia de Huancayo – Junín).

7.1. OBJETIVOS

7.1.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar si es posible que la prestación del servicio de agua potable se realice mediante la gestión de las Asociaciones Publicas Privadas con participación de las Empresas Prestadoras de Servicios bajo la supervisión de la SUNASS.

7.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer si el acceso al agua es un derecho o un servicio.
- Analizar en la legislación nacional la titularidad del agua en el Perú y su relación con el enfoque de Desarrollo Sostenible contenido en el Objetivo 06 de la Agenda 2030 de la Asamblea General de las Naciones Unidas.
- Analizar la situación de la prestación del servicio de suministro de agua potable en Arequipa y la necesidad de la intervención del sector privada para atender el déficit de suministros.

7.2. HIPÓTESIS

Dado que el sector público no es eficiente en el abastecimiento del servicio de agua potable a la totalidad de los sectores de la población, resultando posible que el sector privado pueda contribuir, bajo la supervisión de los entes y niveles estatales con el abastecimiento del servicio de agua potable en los casos que sean necesarios.

8. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

8.1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.

8.1.1 Técnica

La técnica utilizada para la presente investigación es la observación, dicha técnica de investigación consiste en observar casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el objetivo de obtener determinada información necesaria para una investigación y entrevistas a especialistas, los cuales contribuirán a analizar si realmente resulta factible o no la incorporación de políticas que permitan que empresas privadas puedan encargarse del saneamiento y distribución de agua potable.

Estos especialistas son los siguientes:

- Jorge Luis Montenegro Chavesta: Ingeniero agrícola y ex ministro de agricultura y riego del Perú desde 3 de octubre de 2019 hasta el 10 de noviembre de 2020.
- Carlos Javier Pagador Moya: Ingeniero y ex gerente general del ex INADE, la dirección ejecutiva del Proyecto Especial Tacna, del proyecto especial Alto Mayo.
- Walter Obando Licera: ingeniero agrícola, egresado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo y especialista en recursos hídricos
- Juan Carlos Sevilla: Ex jefe de la Autoridad Nacional del Agua

8.1.2 Instrumento

Ficha de análisis documental de jurisprudencia, legislaciones comparadas en donde se haya permitido la gestión privada del agua potable y guías de entrevistas.

8.2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

8.2.1 UBICACIÓN ESPACIAL

Arequipa - Perú

8.2.2 UBICACIÓN TEMPORAL

La investigación abarca un periodo entre abril del 2019 hasta junio de 2021.

8.3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

8.3.1. ORGANIZACIÓN

Se hará un análisis de la situación actual de la prestación del servicio básico de agua potable mediante la recopilación de información y legislaciones comparadas de países en donde se permita la gestión privada del agua.

8.3.2. RECURSOS HUMANOS

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Colaboradores	1
2	Investigador	1
3	Asesor	1
	TOTAL	3

8.3.3. RECURSOS MATERIALES

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Computadora, Laptop	1
2	Escritorio	1
3	Silla	1
4	Impresora	1
5	Papel Bond A4 75gm	3 Cientos
6	Página Web	40 Veces
7	Fotocopias	50
8	Libros	8
9	Cartuchos para la impresora	4
10	Bolígrafos	6
11	Correctores	2
12	Cuaderno	1

8.3.4. RECURSOS FINANCIEROS

Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1. MATERIAL DE TRABAJO				
1	Costo papel bond A4 75mg	05 millares	S/ 22.00	S/ 110.00
2	Folders de manila	06 unidades	S/ 0.70	S/ 4.20
3	Bolígrafos	06 unidades	S/ 2.00	S/ 12.00
4	Correctores	02 unidades	S/ 2.50	S/ 5.00
	Cuaderno de apuntes	01 unidades	S/ 15.00	S/ 15.00
			TOTAL	S/ 146.2
2. SUMINISTROS				
1	CARTUCHO PARA LA IMPRESORA	02 unidades	S/ 50.00	S/ 200.00
2	MEMORIA USB	02 unidades	S/ 25.00	S/ 25.00
			TOTAL	S/ 225.00
3. EQUIPOS				
2	LAP-TOP	01	S/2,650.00	S/2,650.00
			TOTAL	S/2,650.00
4. BIENES				
1	TEXTOS	05	S/ 150.00	S/ 150.00
			TOTAL	S/ 150.00
5. SERVICIOS				
1	ASESORIA Y CONSULTORIA	01	S/ 500.00	S/ 500.00
2	MOVILIDAD	15 pasajes	S/ 200.00	S/ 200.00
3	REFRIGERIO	40 refrigerios	S/ 2.00	S/ 80.00
4	IMPRESIÓN DE TESIS	01	S/ 15.00	S/ 60.00

5	EMPASTADO	04	S/ 25.00	S/ 100.00
6	COSTOS DE COPIAS	50 fotocopias	S/ 100.00	S/ 100.00
			TOTAL	S/1,040.00
		TOTAL GASTO		S/1,561.20

8.3.4. MANEJO DE RESULTADOS

Para el procesamiento de la información se utilizarán documentos web, artículos jurídicos, libros que permitan establecer una base jurídica para realizar un análisis de la información de forma objetiva para poder obtener resultados que nos servirán para realizar las conclusiones que se darán al finalizar la investigación.

V. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo / Actividades	Junio				Julio				Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Búsqueda bibliográfica	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
2. Análisis y estructuración de la investigación.									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
3. Discusión y análisis de resultados									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
4. Conclusiones y sugerencias									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
5. Informe final																					■	■	■	■

VI. REFERENCIAS

AGUA, A. N. (2019). Ley de Recursos Hídricos N° 29338. Lima: ANA.

AGUILAR, G. (2006). De Fujimori a Toledo: de las Privatizaciones a los Bonos. Lima: PUCP

ALARCO, G. (14 de Marzo de 2016). Privatizacion del Agua: Negocio Privado y Perdidas. Obtenido de <https://gestion.pe/blog/herejias-economicas/2016/03/privatizacion-del-agua-negocio-privado-y-perdidas-publicas.html/>

BEATO, P. (1997). Participacion del Sector Privado en los Sistemas de Agua Potable y Saneamiento: Ventajas, Riesgos y Obstaculos. Lima: BID.

BUOB, L. C. (2012). Criterios y Mecanismos para la Proteccion Juridica del Derecho Huamno al Agua de los pueblos Indigenas en su Dimension Colectiva a traves de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Lima: UPC.

CASTILLO, B. (2019). Mejoramiento del Sistema de Agua Potable en el Sector Limo, Distrito Pacaipampa, Porvincia de Ayabaca-Piura. Piura: ULADECH.

DECRETO LEGISLATIVO N° 1280, P. (2016). Ley Marco de la Gestion y Prestacion de los Servicios de Saneamiento. Lima: El Peruano.

DECRETO LEGISLATIVO N° 1224, P. (2015). Decreto Legislativo del Marco de Promocion de la Inversion Privada Mediante Asociaciones Publico Privadas y Proyectos en Activos. Lima: El Peruano.

ESPINOZA, E. A. (2003). La Incidencia de la Privatizacion del Agua y la Falta de Proteccion Juridica del Usuario, en la Mala Prestacion del Servicio que Ofrecen los Servidores en el Municipio de Soyapango . Universitaria: UES.

GARCIA, J. F. (2019). Derecho al Minimo Vital de Agua en el Servicio Publico Peruano para Garantizar el Derecho Fundamental del Acceso al Agua Potable. Lambayeque: UNPRG.

GASTAÑAGA, M. d. (2007). Vigilancia y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano . Obtenido de

[ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/transparencia/09GestionIns/PresxRes/2007/Febrero/Taller_PresPorRes/VigilanciaControlDeLaCalidadDeAgua\(DIGESA-MINSA\).pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/transparencia/09GestionIns/PresxRes/2007/Febrero/Taller_PresPorRes/VigilanciaControlDeLaCalidadDeAgua(DIGESA-MINSA).pdf)

INFORMATICA, I. N. (2014). Los Servicios Basicos. Lima: INEI.

LOZANO, C. M. (2018). La Influencia del Derecho al Agua Potable Establecido en la Constitucion Politica del Peru en el Derecho de Uso Efectivo al Agua Potable del Ser Humano. Huancayo: UPA.

MORO, T. (22 de Marzo de 2018). La Importancia del Agua para la Vida. Obtenido de <https://www.tomasmoro.ec/la-importancia-del-agua-para-la-vida/>

MOTTA, R. (2011). El Derecho Huamano al Agua Potable: Entre un Reconocimiento Popular y Jurisprudencial. Misión Jurídica, 18.

NUÑEZ, W. J. (2018). El Derecho Fundamental al Agua dentro del Marco del Servicio Publico de Agua Potable en el Ecuador. Quito: UASB.

OBLITAS, L. (2010). Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el Perú: Beneficios Potenciales y Determinantes de Exito. Lima: CEPAL.

PANTOJA, J. L. (2019). Analisis de la Satisfacción del Servicio de Agua Potable en la Avenida Mercedes Indacochea. Huacho: UNJFSC.

SALINAS, S. (2012). La Concesión de Agua en Tumbes. Lima: PUCP.

SANCHEZ, N. d. (2011). El Modelo de Gestion y su Incidencia en la Provision de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado en la Municipalidad de Tena. Ambato: UTA.

UNIDAS, O. d. (28 de Julio de 2010). El Derecho Humano al Agua y al Saneamiento . Obtenido de

https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml#:~:text=El%2028%20de%20julio%20de,de%20todos%20los%20derechos%20humanos.

Anexo 2: Guía de entrevistas

PREGUNTAS PARA ENTREVISTA

TESIS: LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA -PERÚ PARA OBTENER TÍTULO PROFESIONAL.

Entrevistado: Jorge Luis Montenegro Chavesta.

Es egresado de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, cuenta con estudios de Maestría en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenido en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; estudios de Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos en la Universidad Nacional Agraria y también en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, desarrollados en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – NUFFIC.

Se desempeñó como coordinador en cuencas transfronterizas, como Director de la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, Asesor de Alta Dirección y Jefe Institucional de la Autoridad Nacional del Agua - ANA.

Fue designado en 2018 gerente regional de Lima como parte de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.

En el 2014 fue nombrado como viceministro de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego del Ministerio de Agricultura y Riego por el presidente Ollanta Humala. Permaneció en el cargo hasta 2016.

El 7 de marzo de 2019, fue nombrado nuevamente como viceministro de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego.

Fue Ministro de Agricultura y Riego del Perú desde el 3 de octubre del año 2019 hasta el 10 de noviembre del 2020. (Noticias, 2021)

También ejerce como catedrático en la Escuela Profesional de Ingeniería Civil en la Universidad Privada de Tacna, con los cursos de Irrigaciones, Recursos Hidráulicos, Hidrología y Estructuras Hidráulicas. (Wikipedia, 2020)

1. **¿Se puede reusar el agua residual tratada en la agricultura y riego? De ser positiva la respuesta ¿Qué norma regula el reusó de aguas residuales tratadas en la agricultura y cómo se daría el proceso?**

Respuesta:

Actualmente las aguas residuales tratadas provenientes del sector saneamiento son usadas en la agricultura en un porcentaje del 43% es decir se utiliza 3,4 m³/s de agua residual (según información de la ANA).

En el Perú aún no existe una norma específica sobre el reuso de aguas residuales tratadas para el sector agricultura.

2. **¿Cuáles son las características que se exige para reusar agua residual tratada en la agricultura?**

Respuesta:

Actualmente se exige el cumplimiento de los parámetros contemplados en la Categoría 3 del Estándar de Calidad Ambiental para Agua – ECA AGUA (DS 004-2017-MINAM).

3. **¿Cuán importante es el reuso del agua residual tratada en la agricultura?**

Respuesta:

La reutilización de las aguas residuales tratadas en el sector de la agricultura resulta especialmente importante en la vertiente del pacífico puesto que solo se dispone del 2% del agua disponible a nivel nacional, por ende, una de las opciones para incrementar la disponibilidad de agua en la agricultura es la utilización de las aguas residuales.

4. **¿En la actualidad se reusa el agua residual tratada para la agricultura? De ser positiva ¿En qué porcentaje se reusa?**

Respuesta:

En la actualidad el reuso de aguas residual tratada en la agricultura es del 43%.

- 5. En la actualidad ¿Cómo se reúsa el agua de una PTAR? ¿cuáles son las experiencias y lugares en donde se está dando el reúso del agua residuales tratadas?**

Respuesta:

Las aguas residuales de las PTAR domésticas son utilizadas en la agricultura y en los parque y jardines en donde no se prevé contacto con las personas.

- 6. ¿Cuán importante considera que es el saneamiento con relación al ámbito de agricultura?**

Respuesta:

El saneamiento es importante porque mientras más aguas residuales doméstica sea tratada se incrementa la posibilidad de ser reutilizada en los campos de cultivos, se debe poner énfasis en que las aguas residuales tratadas antes de disponerlas en el mar que aproximadamente son 980000 m³/año deben ser destinadas a suplir las carencias de agua en la agricultura.

- 7. ¿Cuáles son los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos necesarios que debe contener el agua residual tratada para su reúso en la agricultura?**

Respuesta:

Los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos que debe cumplir el agua residual de una PTAR son las que estipula la Categoría 3 del actual Estándar de Calidad Ambiental para Agua (DS 004-2017-MINAM).

Por otro lado, también tenemos las directrices de la OMS que regula los parámetros para el uso de aguas residuales en la agricultura, esta última norma se aplica siempre y cuando no se tenga norma nacional, en nuestro caso como país ya contamos con el ECA Agua.

- 8. ¿Existe la subasta del agua? ¿Se podría hablar de subasta del agua?**

Respuesta:

Actualmente el DL 1280 faculta a que empresas privadas puedan adquirir bajo subasta pública aguas residuales no tratadas para estas puedan comercializarlas previo

tratamiento por tipo de actividad que la reutilizara, un ejemplo reciente es la subasta que propicio EMPICA SA.

9. ¿El sector agricultura tienen desarrollado norma específica para el reúso de aguas residuales tratadas en la agricultura?

Respuesta:

Actualmente el MIDAGRI no tienen aprobado ninguna norma que regule las características del agua residual tratada a ser usada en la agricultura.

10. ¿Qué volúmenes de agua residual tratada se genera actualmente en nuestro país y en qué porcentaje contribuirá a incrementar la disponibilidad de agua en la agricultura?

Respuesta:

Nuestro país actualmente genera 7,8 m³/s de agua residual tratada provenientes de PTAR doméstica, a la agricultura aporta con 3,4 m³/s, pero hay un alto porcentaje que se pierde por descargas al mar que deberían ser re direccionadas para la agricultura con lo cual se podría estar hablando de un incremento de un 40% adicional.

PREGUNTAS PARA ENTREVISTA

TESIS: LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA -PERÚ

PARA OBTENER TITULO PROFESIONAL.

Entrevistado: Walter Obando Licera.

Egresado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, con estudios de Maestría en Recursos Hídricos y Economía Agrícola en la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Agraria La Molina, así como estudios de doctorado en Recursos Hídricos.

Asimismo, ha ejercido la docencia entre los años 2006 al 2011, en la Maestría Ciencias Ingeniería Hidráulica, en la Universidad Nacional de Ingeniería; cursos de Recursos Hídricos en Operaciones Mineras y Tecnologías de Punta para Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales en la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; Gestión Integrada Cuencas Hidrográficas-Maestría Ciencias Sociales Mención Gestión Ambiental en la Universidad ESAN; Gestión Integrada Cuencas Hidrográficas-Maestría Ciencias Sociales Mención Gestión Ambiental de la Universidad Continental (Huancayo), entre otros. (Plataforma unica del estado peruano, 2018)

1. ¿Se puede reusar el agua para la agricultura y riego? De ser que si ¿Cómo se daría el proceso?

El principal uso del agua en la agricultura es para riego, en nuestro país representa del 70 – 80% del uso consuntivo, otro uso menor es el pecuario.

Si se puede reutilizar el agua en el riego, pero previo tratamiento y mayormente se utiliza para el riego de plantas de tallo largo o alto.

La reutilización de aguas servidas tratadas puede constituirse como una importante fuente complementaria del agua actualmente disponible, a efectos de cubrir la brecha actual y en el largo plazo, al 2050, para diez millones de peruanos más.

En el Perú, mayormente se utilizan las aguas servidas para riego, pero sin tratar, es el caso de los valles Rímac (Lima) y en Moche (Trujillo).

2. ¿Cuán importante es el reúso del agua en la agricultura?

En países como Israel de escasos recursos hídricos, la reutilización de aguas servidas tratadas (cloacales) es de más del 20% de todos los recursos disponibles. Ver PPT.

3. ¿En la actualidad se reúsa el agua para la agricultura?

4. En la actualidad ¿Cómo se reúsa el agua de una PTAR? ¿En qué lugares se está dando el reúso del agua?

Existen experiencias de reúso de aguas servidas tratadas para uso agrícola en Tacna.

5. ¿Cuán importante considera que es el saneamiento en relación al ámbito de agricultura?

El sector saneamiento es importante para la agricultura, en tanto si se trataran adecuadamente las aguas residuales, podrían utilizarse para la ampliación de la frontera agrícola, existe el Proyecto San Bartolo en Lima, que contempla la utilización de las aguas servidas tratadas de la gran Lima para irrigar las Pampas de San Bartolo.

6. ¿Cómo se mide la calidad del agua cuando se trata de reúso, para que esta sea usada en la agricultura?

Autoridad Nacional del Agua (ANA):

- Autoriza los vertimientos de aguas residuales tratadas con las opiniones previas técnicas favorables de la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud y de la autoridad ambiental sectorial, las cuales son vinculantes.
- Verifica el cumplimiento de los ECA en los cuerpos de agua e impone sanciones, y puede suspender las autorizaciones otorgadas si verifica que el agua residual tratada, puede afectar la calidad del cuerpo receptor o sus bienes asociados.
- Autoriza el reúso de agua residual, bajo previa acreditación de que no se pondrá en peligro la salud humana y el normal desarrollo de la fauna y flora, o se afecte otros usos.

7. ¿Existe la subasta del agua? ¿Se podría hablar de subasta del agua?

No hay mercado de agua en el país, por lo menos legalmente, si hay mercados ilegales, denominados mercado negro del agua.



PREGUNTAS PARA ENTREVISTA

TESIS: LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA -PERÚ PARA OBTENER TITULO PROFESIONAL.

Entrevistado: Juan Carlos Sevilla Gildemeister, profesional de amplia experiencia y reconocida trayectoria, tuvo a su cargo la gerencia general del ex INADE, la dirección ejecutiva del Proyecto Especial Tacna, del Proyecto Especial Alto Mayo y recientemente la dirección ejecutiva del Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos de la ANA.

- 1. ¿Qué beneficios nos darían las APP's en relación al sector agua y saneamiento?**
- 2. ¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta el país en materia de tratamiento de agua potable y aguas servidas?**
- 3. ¿Cuán importante considera que son las Plantas de Tratamiento el país?**
- 4. ¿Qué considera usted que es o son los principales motivos por los que se tiene una brecha en cuanto a cobertura de agua, alcantarillado, calidad de los servicios de agua potable y saneamiento?**
- 5. ¿Considera que es importante y necesaria la inversión privada en relación a la ejecución de obras de saneamiento, agua potable, tratamiento de aguas residuales?**
- 6. Tenemos que el Gobierno Central se trazó como meta alcanzar la cobertura universal de usuarios en el área urbana en 2021 y la cobertura universal en zonas rurales al 2030 ¿Considera que se ha alcanzado esa meta en la zona urbana? ¿Cuán cerca estamos de alcanzarla en la zona rural?**
- 7. ¿Considera que es mejor trabajar con una APP autofinanciada o cofinanciada? ¿Por qué?**
- 8. ¿Cuál cree que es o son los objetivos principales por el cual se daría en concesión una empresa de agua y saneamiento?**

“Alguna vez tomé decisiones para proseguir algunos proyectos con la modalidad de APP, y apoyé al GORE Ica en su APP co-financiada para el Proyecto de Afianzamiento Hídrico, no es precisamente que yo sepa mucho al respecto.

Es bueno tener en cuenta que actualmente, tanto en la actualización del Plan Nacional de Recursos Hídricos, como en los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca, entre otros, el de Quilca-Chili, se está empleando la orientación de la Seguridad Hídrica, es decir, definir las intervenciones, estructurales y no estructurales, a fin de cerrar las brechas existentes en los diferentes sectores, incluyendo el sector agua y saneamiento y los sectores productivos, como la agricultura, industria, minería, etc. Además, ha sido promesa de nuestros diferentes gobernantes, cerrar las brechas de cobertura de saneamiento en los ámbitos urbano y rural, sobre todo, al considerar el déficit en el tratamiento del agua (una de las causas de la mala calidad de las fuentes de agua). Al respecto, sería bueno que revise ese documento el cual señala el marco normativo para el uso de la modalidad de APP, además de dar algunas recomendaciones, relacionadas con las APP.

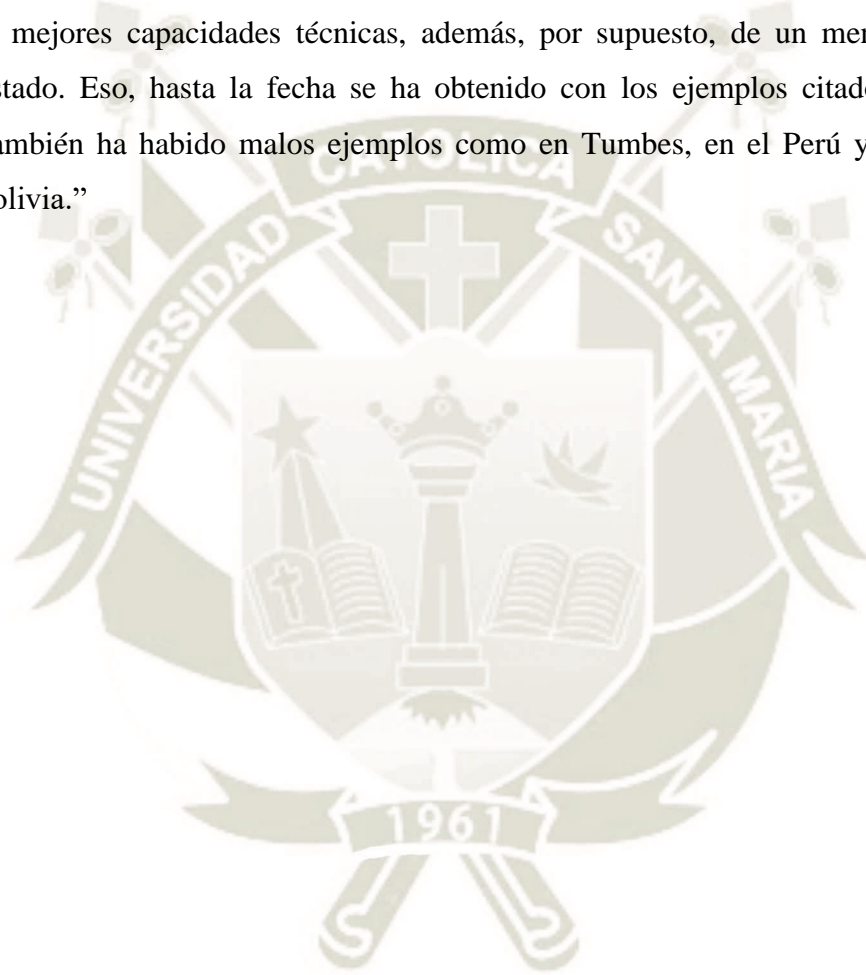
Si bien hay la percepción negativa acerca de la privatización de las empresas públicas, una APP en agua y saneamiento, desde mi punto de vista no está mal. No se olvide que hay actualmente cuatro contratos de concesión suscritos: i) Chillón; ii) PTAR Taboada; iii) La Chira; y iv) PROVISUR. Hay 17 APPs en desarrollo y seis iniciativas privadas cofinanciadas por salir a concurso.

En cuanto a los retos en materia de agua y saneamiento, desde mi punto de vista, es acelerar la ejecución de los Proyectos. Un ejemplo patético es del Lago Titicaca. Hace muchos años que se planteó y se encontró a la empresa concesionaria y, sin embargo, aún no comienza.

Sería bueno que tome en cuenta en su análisis el concepto de economía circular y su aplicación al sector agua. Quiere decir, que necesitamos las plantas de tratamiento de manera de cerrar el círculo y reutilizar el agua.

Ninguna de las metas proyectadas se ha cumplido. Y, como siempre, la situación es más crítica en el sector rural. Un avance importante hubo con el Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR).

La razón de que sea una concesión radica en la ineficiencia del sector público. Yo pertenezco al sector público y conozco esas ineficiencias. Lo que se busca con las APPs es mejores capacidades técnicas, además, por supuesto, de un menor costo para el Estado. Eso, hasta la fecha se ha obtenido con los ejemplos citados anteriormente. También ha habido malos ejemplos como en Tumbes, en el Perú y Cochabamba en Bolivia.”



PREGUNTAS PARA ENTREVISTA

TESIS: LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A TRAVÉS DE ASOCIACIONES PÚBLICAS – PRIVADAS EN AREQUIPA -PERÚ

PARA OBTENER TITULO PROFESIONAL.

Entrevistado: El Ingeniero Carlos Javier Pagador Moya

El Ingeniero Carlos Javier Pagador Moya, Jefe de la Autoridad Nacional del Agua, organismo adscrito al Ministerio de Agricultura.

Se desempeñó como Jefe de Proyectos Hidroenergéticos y de Irrigación.

Jefe de Asuntos Agrarios de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada. Asesor del despacho Ministerial en los años 2007 y 2009.

Director Ejecutivo del Proyecto Binacional Lago Titicaca.

Presidente del Consejo Directivo del Fondo Nacional del Agua.

Director del Proyecto Especial Tacna.

Director del SENAMHI.

Director del Laboratorio Nacional de Hidráulica.

Intendente de Recursos Hídricos del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Proyecto CHAVIMOCHIC como Gerente de Estudios, Obras, Operación y Mantenimiento. Supervisor de obras de emergencia durante el Fenómeno del Niño en 1997-1998.

Consultor Internacional, Director Nacional del Proyecto FAO en el Perú y es autor de varias publicaciones de carácter tecnológico, además, es creador del Proyecto (Software) “Sistema de Distribución de Riego.

Tiene estudios de Programación de Riego de la International Irrigation Center Utah State University, Logan – UTAH-USA, la Asociación de Crédito y Asistencia Rural Brasil y de la Organización de Instituciones para la Gestión del Agua de New México – Texas.

(ANA, 2010)

1. ¿Qué beneficios nos darían las APP's en relación al sector agua y saneamiento?

Es otra modalidad de mejorar un servicio bajo la participación del Sector Privado, con las leyes y otras normas peruanas que permitan mejorar los servicios de suministro de agua potable y suministro. Así también como potenciar la inversión en la infraestructura hidráulica con la participación del sector privado.

- Se debe estudiar muy bien las condiciones contractuales. En especial:
- La distribución de riesgos entre el Estado y el privado
- La tarifa de agua, inversión y servicio
- La actualización
- La oportunidad de implementación de la nueva tarifa
- Sanciones por faltas

Con ello los beneficios a obtener son:

- Menor inversión del Estado, mayor celeridad en el cierre de brecha
- Sin demoras en la construcción
- Fechas claras de inicio de servicio y final
- Menor cantidad de tarifa de agua frente a una EPSS, costo real.
- Certeza en cuanto a la calidad de agua en servicio
- Posibilidad de Tratamiento de Agua residual

2. ¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta el país en materia de tratamiento de agua potable y aguas servidas?

- Tratamiento de las aguas residuales y evitar la contaminación de las fuentes de agua como ríos, acuíferos, lagos, lagunas, mares y otros cuerpos de agua.
- Control y garantía de agua de calidad.
- Atención de agua en cantidad, calidad y constante suministro para el 100% de peruanos
- Reducir los costos del agua atendido con cisternas en los lugares más pobres.

3. ¿Cuán importante considera que son las Plantas de Tratamiento el país?

La importancia es muy alta, las aguas de todos los ríos que provén agua superficial y muchos acuíferos están contaminados, por tóxicos mineros, agrícolas y poblacionales. La atención de los pasivos ambientales tardará mucho tiempo.

Ejercen, además de la producción de agua potable, el control de la calidad.

4. ¿Qué considera usted que es o son los principales motivos por los que se tiene una brecha en cuanto a cobertura de agua, alcantarillado, calidad de los servicios de agua potable y saneamiento?

Existe en nuestra población creencias que son alimentadas y reforzadas por políticos populistas y empleados de las EPSS. Esas creencias son:

- La empresa privada subirá las tarifas y entregará a las otras empresas privadas el agua y no le dejará nada al pueblo.
- La empresa pública es la mejor solución para atender todo.
- Se privatiza el agua.
- Dificultades técnicas de falta de agua en zonas sin recursos hídricos o con pendiente inversa (nivel terreno muy bajo con respect a la salida).
- Dispersión de asentamientos rurales.
- Hay monopolio de los servicios de agua y saneamiento en las municipalidades con una confusión de régimen estatal y privado de las EPSS.

5. ¿Considera que es importante y necesaria la inversión privada en relación a la ejecución de obras de saneamiento, agua potable, tratamiento de aguas residuales?

Si. Es una oportunidad para propiciar mas inversion, mejorar servicios, bajar precios, mejorara calidad.

6. Tenemos que el Gobierno Central se trazó como meta alcanzar la cobertura universal de usuarios en el área urbana en 2021 y la cobertura universal en zonas rurales al 2030 ¿Considera que se ha alcanzado esa meta en la zona urbana? ¿Cuán cerca estamos de alcanzarla en la zona rural?

No se ha alcanzado en la zona urbana y difícilmente se alcanzará el 2030 en la zona rural básicamente porque la fijación de la residencia de “pequeños productores agrícolas” se fija cada vez más, que no producen alimentos con la productividad deseada para atención de la alimentación del país y no le genera suficiente renta para la familia.

En el sector rural el asentamiento humano es disperse, es muy difícil llevar agua en partes muy separadas, quizás sea necesario evaluar una distribución de tierra y el proceso de agua en pequeña escala

7. ¿Considera que es mejor trabajar con una APP autofinanciada o cofinanciada? ¿Por qué?

En caso de APP pueden ser las dos dependiendo de la rentabilidad del servicio. Es posible que por mercado, por economía de escala, por ingresos de población el Estado apoye con el cofinanciamiento. No obstante, es necesario tener en cuenta la naturaleza de cada Proyecto.

8. ¿Cuál cree que es o son los objetivos principales por el cual se daría en concesión una empresa de agua y saneamiento?

Dar servicio de agua potable, saneamiento y tratamiento de agua residual a través de una APP o IP o OXI tendrá similares características a que el Estado ejerza las funciones directamente. Tengo desconfianza en la actuación efectiva de SUNASS en la supervisión de las EPSS.

