

# Resolución Ministerial

N° 316 -2017-VIVIENDA

Lima, 25 AGO. 2017

**VISTO**, el Oficio N° 274-2017/PROINVERSIÓN/DE remitido por el Director Ejecutivo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión), las Actas de Sesión N° 002-2017-VIVIENDA/CPIPCS y N° 003-2017-VIVIENDA/CPIPCS del Comité de Promoción de la Inversión Privada en Construcción y Saneamiento, y el Memorando N° 1508-2017-VIVIENDA/OGPP de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; y,

## CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, se establece que este Ministerio tiene por finalidad normar y promover el ordenamiento, mejoramiento, protección e integración de los centros poblados, urbanos y rurales, como sistema sostenible en el territorio nacional; así como, facilita el acceso de la población a una vivienda digna y a los servicios de saneamiento de calidad y sostenibles, en especial de aquella rural o de menores recursos; y, promueve el desarrollo del mercado inmobiliario, la inversión en infraestructura y equipamiento en los centros poblados; teniendo entre sus funciones generales, establecer mecanismos destinados a promover la participación de las asociaciones público privadas en la implementación de las políticas nacionales y sectoriales de su responsabilidad;

Que, el Decreto Legislativo N° 1224, Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, en adelante, Decreto Legislativo N° 1224, tiene por objeto establecer los procesos y modalidades de promoción de la inversión privada para el desarrollo de infraestructura pública, servicios públicos, servicios vinculados a estos, proyectos de investigación aplicada y/o innovación tecnológica y la ejecución de proyectos en activos;

Que, los párrafos 14.1 y 14.2 del artículo 14 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1224, aprobado por Decreto Supremo N° 410-2015-EF, en adelante, el Reglamento, modificados por el artículo 1 del Decreto Supremo N° 068-2017-EF, disponen que el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas es el instrumento de gestión elaborado, entre otros, por cada Ministerio, que tiene como finalidad identificar los potenciales proyectos de Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos a fin de ser incorporados al proceso de promoción de la inversión privada en los siguientes tres (3) años a su emisión; siendo la propuesta del referido Informe, realizada por el órgano encargado de planeamiento del Ministerio, considerando su Programación Multianual de Inversiones en el marco de las normas que regulan el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones,



y los lineamientos para el desarrollo del Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas que emite el Ministerio de Economía y Finanzas, y responsabilidad del Comité de Promoción de la Inversión Privada la elaboración del Informe, para lo cual da conformidad a la propuesta presentada por el órgano encargado de planeamiento;

Que, el artículo 14-A del Decreto Legislativo N° 1224, incorporado por el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1251, señala que de manera previa a la aprobación del Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas, el Ministerio solicita opinión de Proinversión sobre la modalidad de Asociación Público Privada o Proyecto en Activos propuesta; y que tratándose del Informe a cargo de los Ministerios, la opinión que emita Proinversión es vinculante para la inclusión de proyectos bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas o Proyectos en Activos;

Que, el párrafo 14.3 del artículo 14 del Reglamento precisa que el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas y sus modificaciones, es aprobado mediante Resolución Ministerial del sector;

Que, asimismo, la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 068-2017-EF, modificada por el artículo 2 del Decreto Supremo N° 243-2017-EF, establece que el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas correspondiente al año fiscal 2017 debe aprobarse a más tardar el 30 de setiembre de dicho año;

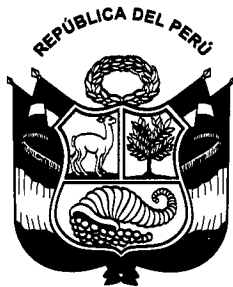
Que, por Resolución Ministerial N° 001-2016-VIVIENDA, modificada por Resolución Ministerial N° 281-2016-VIVIENDA, se crea el Comité de Inversiones en Construcción y Saneamiento y el Comité de Inversiones en Vivienda y Urbanismo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, con el objeto de llevar adelante los proyectos de inversión privada en el ámbito de su competencia;

Que, mediante Resolución Directoral N° 001-2017-EF/68.01, se aprueban los lineamientos para la Elaboración del Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas para el año 2017", y sus respectivos anexos, a fin de orientar la elaboración de dicho Informe, correspondiente al presente ejercicio fiscal;

Que, de acuerdo a lo señalado en los documentos del visto, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto ha elaborado la propuesta de Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para el año 2017, respecto al sector Saneamiento, y el Comité de Promoción de la Inversión Privada en Construcción y Saneamiento ha emitido su conformidad;

Que, igualmente, mediante el oficio del visto, Proinversión emite opinión favorable respecto a los proyectos bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas





## Resolución Ministerial

considerados en la propuesta de Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para el año 2017;

Que, estando a lo expuesto, es necesario aprobar el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para el año 2017, respecto al sector Saneamiento;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA, modificado por el Decreto Supremo N° 006-2015-VIVIENDA; el Decreto Legislativo N° 1224, Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, modificado por el Decreto Legislativo N° 1251; y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 410-2015-EF, modificado por el Decreto Supremo N° 068-2017-EF, y la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 068-2017-EF, modificada por el artículo 2 del Decreto Supremo N° 243-2017-EF;

### SE RESUELVE:

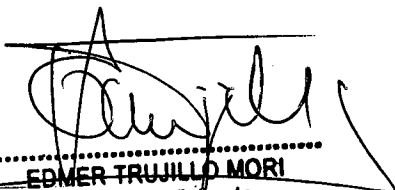
#### Artículo 1.- Aprobación

Aprobar el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para el año 2017, respecto al sector Saneamiento, el mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

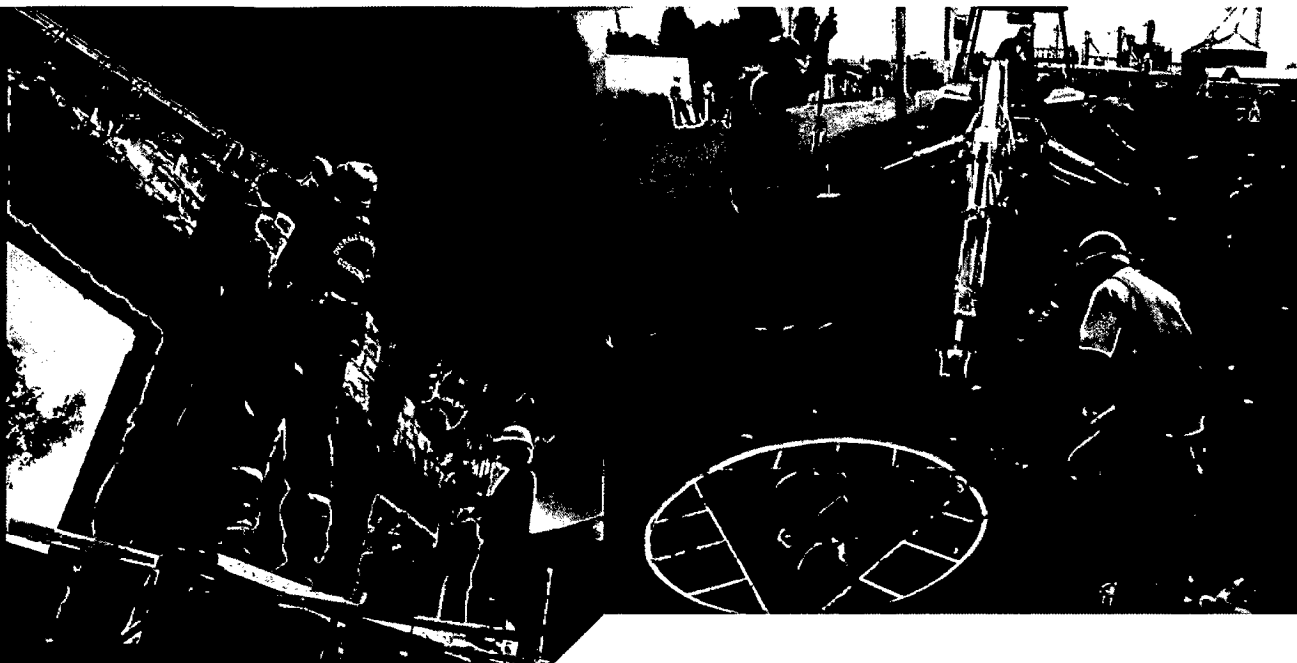
#### Artículo 2.- Publicación

Dispóngase la publicación de la presente Resolución Ministerial en el diario oficial El Peruano y la difusión de su Anexo en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ([www.vivienda.gob.pe](http://www.vivienda.gob.pe)).

**Regístrese, comuníquese y publíquese**

  
EDMER TRUJILLO MORI  
Ministro de Vivienda,  
Construcción y Saneamiento





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

# Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas para el año 2017

Ministerio de Vivienda,  
Construcción y Saneamiento

SECTOR SANEAMIENTO



*Trabajando para  
todos los peruanos*



**PERÚ**

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

## **CONTENIDO**

### **INTRODUCCIÓN**

### **SECTOR SANEAMIENTO**

#### **I. PLANEAMIENTO**

##### **1.1 Diagnóstico de la infraestructura y los servicios de saneamiento**

- A. Procesos de los servicios de saneamiento
- B. Estado de la infraestructura y los servicios de saneamiento
- C. Indicadores claves de desempeño de los servicios de saneamiento

##### **1.2 Continuidad de los objetivos en el mediano plazo**

- A. Estrategias para el logro de objetivos de mediano plazo
- B. Contribución de las Asociaciones Público Privadas (en adelante, **APP**) en el logro de objetivos
- C. Principales retos para los próximos 5 a 10 años

##### **1.3 Identificación y selección de potenciales proyectos de APP**

- A. Criterios de elegibilidad
- B. Identificación de los potenciales proyectos APP
- C. Descripción de los proyectos
- D. Priorización de los proyectos

#### **II. PROGRAMACIÓN**

##### **2.1 Identificación de compromisos firmes derivados de los contratos APP suscritos, incluyendo sus adendas y laudos**

##### **2.2 Iniciativas Estatales Cofinanciadas en proceso de promoción o que serán incorporados**

##### **2.3 Iniciativas Privadas Cofinanciadas declaradas de interés**

##### **2.4 Iniciativas Privadas Cofinanciadas con Opinión de Relevancia**

##### **2.5 Reporte de uso de recursos públicos en proyectos APP**

##### **2.6 Estimación de indicadores de gasto presupuestal**

- A. Indicador de rigidez de gasto corriente de APP
- B. Indicador de rigidez de gasto de capital de APP

#### **III. CONCLUSIONES**

#### **ANEXOS**



## **INTRODUCCIÓN**

Existe una brecha de infraestructura importante para lograr una cobertura universal de los servicios de saneamiento. De acuerdo al “Plan Nacional de Inversiones del Sector Saneamiento de Alcance Nacional 2014-2021”, aprobado por Resolución Ministerial N° 336-2014-VIVIENDA, se estima que el monto de inversión necesario para cerrar las brechas de cobertura, rehabilitación y mejoramiento de los sistemas existentes, mejorar y fortalecer la gestión de los servicios, ascienden a S/ 53.5 mil millones de soles; de los cuales el 65.3 % de las inversiones necesarias son para ampliación de los servicios de saneamiento (alcantarillado y tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso).

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (en adelante, **MVCS**) ha desarrollado proyectos de inversión de saneamiento a través de diversas modalidades, entre ellos con participación privada, que han permitido incrementar los niveles de cobertura y calidad de los servicios de saneamiento en el país. Los proyectos en ejecución contractual del sector Saneamiento promovidos a través de APP han generado infraestructuras de captación y tratamiento de agua potable (incluida una Planta Desalinizadora), almacenamiento, tratamiento y disposición de las aguas residuales. Estos proyectos han beneficiado principalmente a la población de Lima y Tumbes. En esta línea, el MVCS tiene previsto la promoción de proyectos a través del mecanismo de APP a nivel nacional para continuar con el cierre de brechas en los servicios de saneamiento.

El presente Informe Multianual de Inversiones en APP para el año 2017, permite articular los objetivos contenidos en otros documentos de gestión del MVCS y alinear el uso del mecanismo de APP. Este documento refleja las necesidades de intervención identificadas en el sector Saneamiento, así como las estrategias que el MVCS define para cerrar las brechas asociadas a los servicios de saneamiento. Asimismo, plantea compromisos de inversión para cumplir con los objetivos del sector.

Finalmente, se debe precisar que, este documento ha sido actualizado en el marco de los lineamientos que establecen el cierre de brechas de los servicios de saneamiento en el país y en el marco de los “Lineamientos para la elaboración del Informe Multianual de Inversiones en APP para el año 2017”, aprobado por Resolución Directoral N° 001-2017-EF/68.01. Asimismo, considera como base el Informe Multianual de Inversiones en APP del MVCS para el año 2016, aprobado con Resolución Ministerial N° 126-2016-VIVIENDA.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

## SECTOR SANEAMIENTO

### I. PLANEAMIENTO

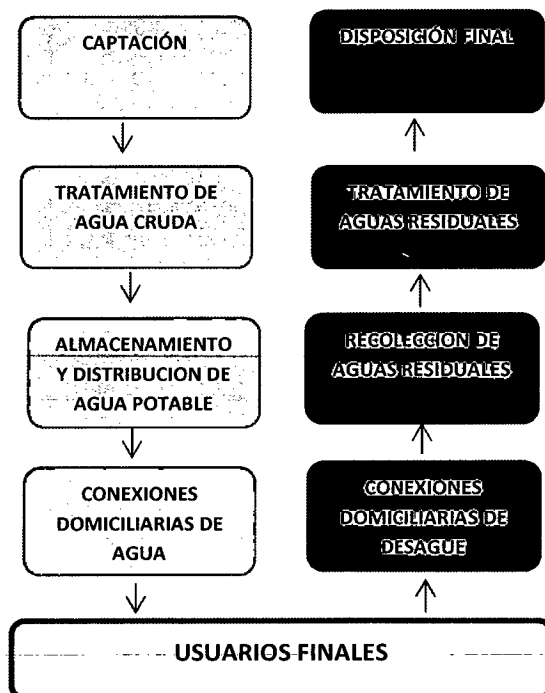
El planeamiento contempla la identificación de las necesidades de intervención en infraestructura y servicios en el sector Saneamiento para ser desarrolladas bajo el mecanismo de APP, la articulación de las intervenciones con los planes sectoriales y estrategias del MVCS para el desarrollo de proyectos mediante dicho mecanismo.

#### 1.1 Diagnóstico de la infraestructura y los servicios de saneamiento

##### A. Procesos de los servicios de saneamiento

La infraestructura clave para la provisión de los servicios de saneamiento está estrechamente vinculada a su cadena de valor. Esta considera en términos generales los procesos de captación, tratamiento de agua cruda, distribución de agua potable, conexiones domiciliarias de agua, conexiones domiciliarias de desagüe, recolección de aguas residuales, tratamiento de aguas residuales y su disposición final.

**Figura N° 1**  
**Procesos de los servicios de saneamiento**



**Fuente:** Elaborado en base a la presentación del Foro Iberoamericano de Regulación – 2015, SUNASS.

El proceso de captación es producto del recojo del agua proveniente de ríos, lagunas, el mar y embalses. El tratamiento del agua natural o cruda consiste en

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento***"Año del Buen Servicio al Ciudadano"*

su transformación a agua potable. El almacenamiento del agua tratada se dispone en reservorios para suministrar agua, con las presiones adecuadas y en cantidad necesaria. La distribución consiste en el traslado del agua a través de redes que se extienden a través de las ciudades. Las conexiones domiciliarias son el punto de entrega de agua al usuario final.

Para el recojo de las aguas residuales el usuario final cuenta con una conexión domiciliar de desagüe, las que descargan a las redes de recolección de aguas residuales para terminar en la planta de tratamiento de aguas residuales. El servicio de tratamiento de las aguas residuales constituye el paso en donde el agua es tratada para ser devuelta a la naturaleza en la mejor condición posible, si es posible, a través del reúso. Finalmente, la disposición final supone el retorno del agua en las mejores condiciones al ambiente. Los servicios son aquellos que se brindan a los usuarios a través de la gestión de la infraestructura.

## **B. Estado de la infraestructura y los servicios de saneamiento**

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (en adelante, **ENAPRES**), la población estimada del Perú al año 2016 es de 31.4 millones de habitantes, de los cuales, el 77.2 % vive en el ámbito urbano, mientras que el 22.8 % vive en el ámbito rural. Asimismo, se estima que 3.4 millones de peruanos carecen de servicios de agua y 8.0 millones de peruanos carecen del servicio de alcantarillado, como se aprecia a continuación:

Población: los habitantes del territorio peruano al 2016			
	Atención		
	Urbano	Rural	Total
<b>Población Perú: Año 2016</b>	24,278,749	7,182,622	31,461,371
<b>%</b>	77,2 %	22,8 %	100,0 %
<b>Agua Potable</b>			
Cobertura (%)	94,7 %	70,5 %	89,2 %
Población Atendida AP	22,988,823	5,063,365	28,052,188
Población No Atendida	1,289,926	2,119,257	3,406,183
% Población no atendida	37,8 %	62,2 %	100,0 %
<b>Alcantarillado y otros servicios de saneamiento</b>			
Cobertura (%)	89,50 %	23,70 %	74,50 %
Población Atendida AL	21,721,140	1,703,328	23,424,468
Población No Atendida	2,557,609	5,479,294	8,036,903
% Población no atendida	31,8 %	68,2 %	100,0 %
Fuente ENAPRES 2016 Elaboración: Dirección de Saneamiento - DGPRCS (MVCS)			
Fuente: Política Nacional de Saneamiento, aprobada por D.S N° 007-2017-VIVIENDA			

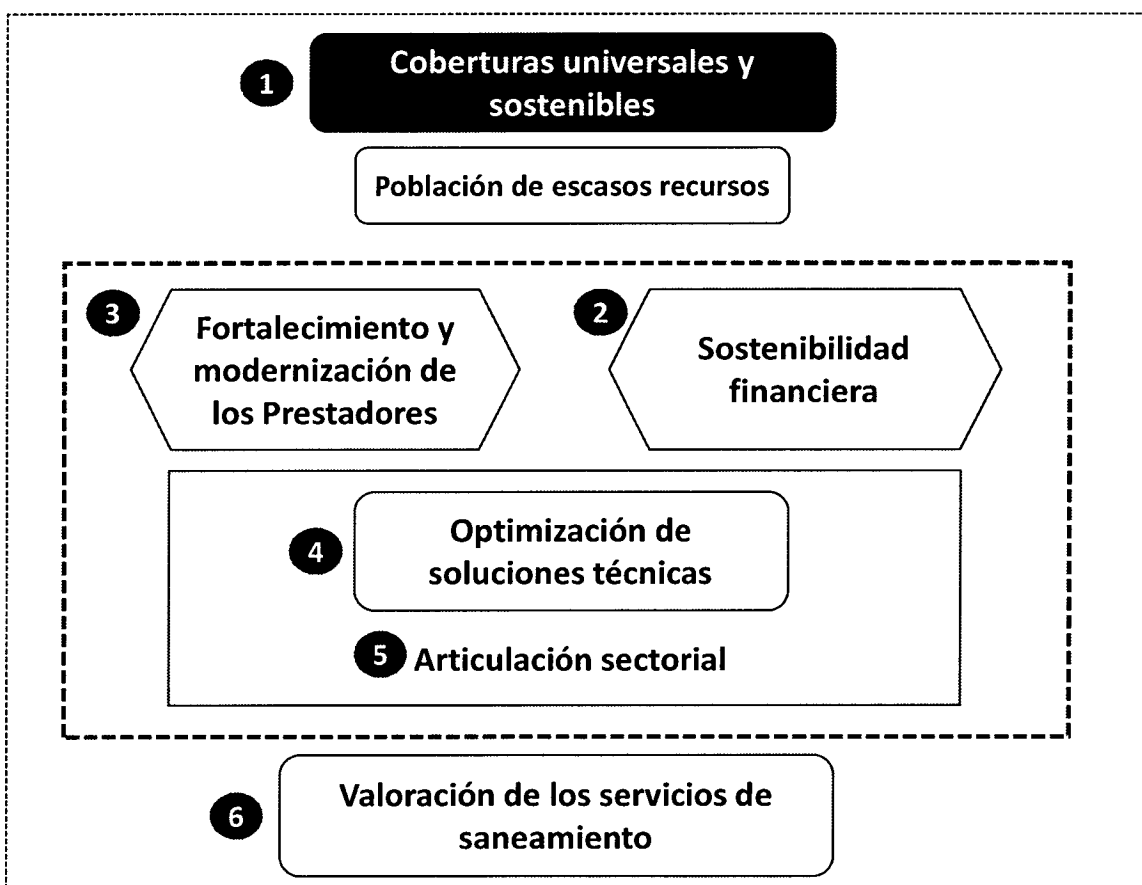




En el sector Saneamiento existen brechas de cobertura, tanto en ámbito urbano y rural. A pesar de los avances alcanzados, existen diversos problemas en el sector, como operadores con escaso apoyo y con graves problemas económicos, inversiones insuficientes y marco normativo inadecuado, que imposibilitan cerrar las brechas de cobertura de en materia de saneamiento.

Al respecto, el reto del MVCS, de acuerdo a la Política Nacional de Saneamiento, aprobada por Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, es incorporar al servicio al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021 y al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030, a través de los siguientes objetivos específicos:

**Figura N° 2: Esquema de Política Nacional**



**Fuente:** Política Nacional de Saneamiento, aprobada por Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA

Con el propósito de alcanzar los objetivos específicos antes señalados, la Política Nacional de Saneamiento establece como Lineamientos estratégicos, los siguientes ejes de política:

- **Eje de Política 1: Acceso de la población a los servicios de saneamiento**



Objetivo Específico: Atender a la población sin acceso a los servicios, y de manera prioritaria a la de escasos recursos.

- **Eje de Política 2: Sostenibilidad financiera**

Objetivo Específico: Garantizar la generación de recursos económicos y su uso eficiente por parte de los prestadores.

- **Eje de Política 3: Fortalecimiento de los prestadores**

Objetivo Específico: Desarrollar y fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores.

- **Eje de Política 4: Optimización de las soluciones técnicas**

Objetivo Específico: Desarrollar proyectos de saneamiento sostenibles, con eficiencia técnica, administrativa, económica y financiera.

- **Eje de Política 5: Articulación de los actores**

Objetivo Específico: Consolidar el rol rector del MVCS y fortalecer la articulación con los actores involucrados en el sector saneamiento.

- **Eje de Política 6: Valoración del servicio de saneamiento**

Objetivo Específico: Desarrollar una cultura ciudadana de valoración de los servicios de saneamiento.

Los ejes de Política han sido debidamente trabajados en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA.

### **C. Indicadores claves de desempeño de los servicios de saneamiento**

Los principales indicadores que permiten medir el desempeño sobre la provisión de los servicios están ligados a los resultados alcanzados por las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (en adelante, **EPS**)<sup>1</sup> en la gestión de la infraestructura, vinculada a cada etapa de la cadena de valor o proceso productivo del servicio. Entre estos servicios se comprende la prestación regular de servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso y disposición sanitaria de excretas.

Asimismo, para el caso de las zonas urbanas y rurales que no se encuentran en el ámbito de las EPS, se considera como fuente de información de servicios de saneamiento, la ENAPRES- INEI. En el Anexo N° 1, se detalla la definición de los indicadores.

---

<sup>1</sup> De conformidad con lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, las Empresas Prestadoras de Servicios pueden ser públicas de accionariado estatal, públicas de accionariado municipal, privadas o mixtas; y se constituyen con el objeto de prestar los servicios de saneamiento.



Si bien hay una amplia gama de indicadores vinculados a la gestión de la infraestructura existente y a la gestión de las empresas que proveen los servicios de saneamiento, se cuenta con un tablero simplificado de indicadores que permiten cuantificar el cumplimiento de los objetivos propuestos como parte de las principales políticas del sector.

En el siguiente cuadro N° 1, se presentan los indicadores de gestión de los servicios de saneamiento en el ámbito de las EPS, al año 2015.

**Cuadro N° 1. Línea de base de Indicadores de gestión de servicios de las EPS**

Nombre del Indicadores	2015
<b>Producción</b>	
Turbiedad	99.6%
<b>Conducción y distribución</b>	
Presión	19.9
Densidad de roturas	0.59
Cobertura de agua potable (urbano)	90.7%
Continuidad	18.5
<b>Alcantarillado</b>	
Cobertura de alcantarillado (urbano)	83.8%
Densidad de atores	3.99
<b>Depuración y disposición final</b>	
Tratamiento de aguas residuales	65.4%

Fuente: SUNASS (2016)

En el siguiente cuadro N° 2, se detalla los indicadores de gestión empresarial de las EPS para el año 2015.

**Cuadro N° 2. Línea de base de Indicadores de gestión de empresarial de EPS**

Nombre del Indicadores	2015
<b>Sostenibilidad</b>	
Margen operativo	10.8%
Liquidez	2.3
Endeudamiento	155.9%
<b>Eficiencia</b>	
Micromedición	67.1%
Conexiones activas	91.4%
Agua no facturada	35.8%

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Fuente: SUNASS (2016)

En el siguiente cuadro N° 3, se detalla los indicadores de niveles de cobertura en el ámbito rural para al año 2016.

**Cuadro N° 3. Línea de base de Indicadores de gestión de infraestructura Rural**

Nombre del Indicadores	2016
Cobertura de agua potable	71.2
Cobertura de alcantarillado	24.6

Fuente: ENAPRES

La cobertura promedio regional del servicio de agua potable a nivel nacional en el ámbito urbano al año 2016 es de 94.50%. Las regiones que tienen menores de niveles de cobertura son Ucayali, Loreto y Tumbes.

**Cuadro N° 4: Perú Urbano, cobertura de agua y desagüe, 2016**

Región	Agua <sup>1/</sup>	Desagüe <sup>2/</sup>
	(%)	(%)
AMAZONAS	97.16	78.83
ANCASH	98.93	92.79
APURIMAC	97.99	89.74
AREQUIPA	98.36	91.09
AYACUCHO	98.36	88.53
CAJAMARCA	98.01	94.43
CALLAO	95.77	86.81
CUSCO	99.59	96.56
HUANCAVELICA	97.23	88.12
HUANUCO	93.53	83.13
ICA	92.85	86.59
JUNIN	97.47	84.19
LA LIBERTAD	94.86	88.50
LAMBAYEQUE	93.74	91.12
LIMA	96.62	94.86
LORETO	73.53	57.13
MADRE DE DIOS	95.62	58.49
MOQUEGUA	99.65	96.75
PASCO	90.41	77.00
PIURA	88.50	77.58
PUNO	84.44	84.26
SAN MARTIN	94.55	63.47
TACNA	99.40	97.70
TUMBES	83.10	71.29
UCAYALI	76.68	52.02
<b>Total Urbano</b>	<b>94.50</b>	<b>88.28</b>

**Nota 2:** Incluye agua por red pública dentro de la vivienda, red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio y pilón de uso público.

Fuente: ENAPRES

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

La cobertura promedio regional del servicio de agua potable a nivel nacional al año 2016 en el ámbito rural es de 71.2 %. Las regiones Ancash y Ayacucho cuentan con la mayor cobertura de agua potable a nivel nacional (91.99 % y 91.28 %, respectivamente), mientras que las regiones de Loreto y Ucayali son la de menor cobertura con tan solo 12.07 % y 36.04 %, respectivamente. Para 2016 se tiene a 16 regiones que cuentan con cobertura de agua potable mayor al promedio regional en el ámbito rural (70.21 %). La cobertura promedio regional del servicio de saneamiento a nivel nacional al año 2016 es de 24.62 % siendo la región Moquegua la de mayor cobertura de saneamiento a nivel nacional (51.5 %) y la región Loreto es la de menor cobertura con 0.26 %.

**Cuadro N° 5: Perú Rural, cobertura de agua y desagüe, 2015-2016**

Región	Agua <sup>1/</sup> (%)	Desagüe <sup>2/</sup> (%)
AMAZONAS	74.65	25.54
ANCASH	91.99	45.74
APURIMAC	87.83	27.73
AREQUIPA	64.69	29.01
AYACUCHO	91.28	23.23
CAJAMARCA	73.94	18.70
CUSCO	83.01	41.19
HUANCAVELICA	84.29	27.93
HUANUCO	64.48	18.85
ICA	81.58	34.31
JUNIN	80.78	23.70
LA LIBERTAD	79.57	30.33
LAMBAYEQUE	73.51	24.04
LIMA	73.55	32.04
LORETO	12.07	0.26
MADRE DE DIOS	52.33	13.96
MOQUEGUA	83.83	51.52
PASCO	55.23	24.22
PIURA	69.64	19.21
PUNO	46.83	21.77
SAN MARTIN	74.33	13.39
TACNA	72.57	46.52
TUMBES	77.07	7.20
UCAYALI	36.04	4.25
<b>Total</b>	<b>71.18</b>	<b>24.62</b>

1/ Incluye viviendas habitadas con conexión y viviendas abastecidas por piletas

2/ Incluye conexión a alcantarillado, baños con arrastre hidráulico, letrinas composteras y letrinas de hoyo seco-ventilado

**Nota 1:** Se consideró los centros poblados rurales con información completa y sin observaciones.**Nota 2:** Fecha de actualización 28-12-2016, con un avance del 71%.**Fuente:** Diagnóstico de agua y saneamiento en el ámbito rural 2015-2016

La cobertura promedio de servicios de tratamiento de aguas residuales en el ámbito de las EPS es de 65.5 %, la EPS que cuenta con un mayor nivel de



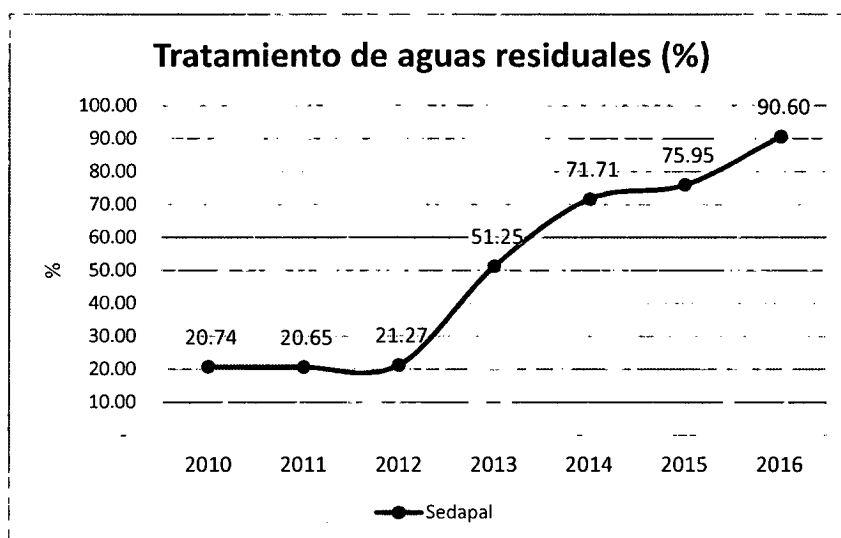
PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

cobertura es SEDAPAL con 75 % en el 2015. En los siguientes gráficos se indican los niveles de cobertura promedio en las EPS, en el periodo 2010-2015.

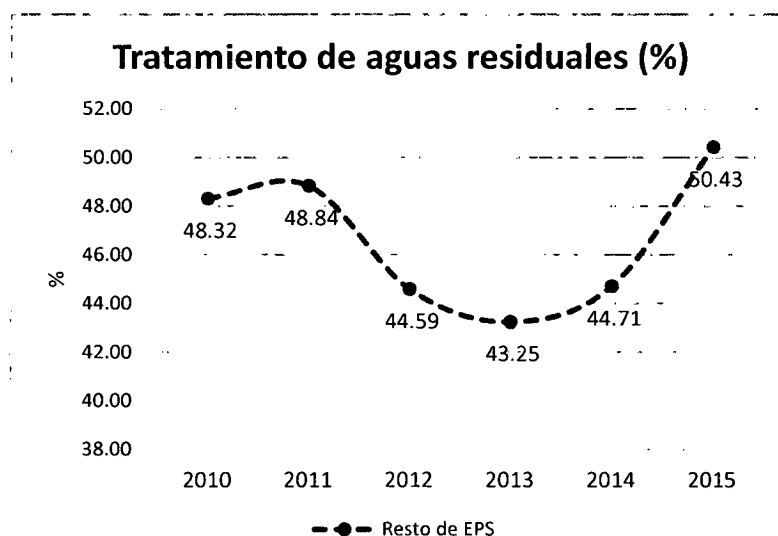
**Figura N° 3: Niveles de tratamiento de aguas residuales Sedapal -2016**



Fuente: SUNASS-2015

\*Tratamiento de Aguas Servidas al 30.09.2016, Sedapal.

**Figura N° 4: Niveles de tratamiento de aguas residuales en las EPS-2015**



Fuente: SUNASS-2015

Sobre el estado de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales en el ámbito de las EPS, se han identificado 163 PTAR en funcionamiento, 9 PTAR paralizadas y 32 PTAR en construcción. Asimismo, de acuerdo al diagnóstico realizado por SUNASS-2014, se concluye que existe un déficit de infraestructura



de saneamiento, así como inconvenientes en el diseño, operación y mantenimiento.

## **1.2 Continuidad de los objetivos en el mediano plazo**

### **A. Estrategias para el logro de objetivos de mediano plazo**

El objetivo en el sector Saneamiento es cerrar las brechas de servicios a nivel nacional. En los siguientes cuadros se presentan para cada uno de los indicadores claves de desempeño las metas que se esperan alcanzar a partir de las intervenciones de todos los actores involucrados en el sector, bajo los lineamientos de políticas definidas por el MVCS. Estas metas se pretenden lograr con intervenciones que contemplan la ejecución de APP, así como otras modalidades de intervención del sector.

**Cuadro N° 6. Nuestras Metas en el ámbito urbano al 2021**

<b>Indicador</b>	<b>2021</b>
<b>Cobertura de agua potable</b>	100%
<b>Cobertura de alcantarillado</b>	100%
<b>Tratamiento de aguas residuales</b>	100%

**Fuente:** Política Nacional de Saneamiento, Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA.

**Cuadro 7: Nuestras Metas en el ámbito rural al 2030**

<b>Indicador</b>	<b>2030</b>
<b>Cobertura de agua potable</b>	100%
<b>Cobertura de alcantarillado</b>	100%
<b>Tratamiento de aguas residuales</b>	100%

**Fuente:** Política Nacional de Saneamiento, Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA.

El inciso 3 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (en adelante, **Ley Marco**), establece que es función del MVCS, en su calidad de Ente Rector en materia de Saneamiento, promover asociaciones público privadas en el sector, en el ámbito de su competencia.

### **B. Contribución de las APP en el logro de objetivos**



El MVCS a través del Plan Nacional de Inversiones del Sector Saneamiento de Alcance Nacional 2014-2021, aprobado mediante Resolución Ministerial N°336-2014-VIVIENDA, ha realizado la cuantificación de inversiones necesarias para alcanzar coberturas universales en el año 2021, incluyen, además los requerimientos para cerrar las brechas de cobertura, inversiones necesarias para la rehabilitación y mejoramiento de los sistemas existentes, así como otras inversiones para mejorar y fortalecer la gestión de los servicios, contribuyendo a mejorar la calidad de los mismos y su sostenibilidad.

Se estima que las necesidades de inversión en sector Saneamiento ascienden en total a 53.5 mil millones de soles, correspondiendo 43.1 mil millones de soles a inversiones para la ampliación de cobertura, 8.9 mil millones para rehabilitación y mejoramiento de los servicios, 1.0 mil millones para actividades de micromedición y gobernabilidad. En el Cuadro N° 8 se detallan las brechas de inversión.

**Cuadro N° 8: Inversiones para alcanzar coberturas universales en el año 2021**  
(En millones de S/.)

Rubros de Inversión	2014-2021	Est %
<b>Inversión en Ampliación de Coberturas</b>		
Agua	<b>8,355</b>	<b>15.6 %</b>
Urbano	3,900	7.3 %
Rural	4,455	8.3 %
Saneamiento	<b>34,906</b>	<b>65.3 %</b>
Urbano (+TAR)	18,943	35.4 %
Rural	15,963	29.8 %
<b>Total Inversión en Ampliación de Coberturas</b>	<b>43,261</b>	<b>80.9 %</b>
<b>Inversión en Rehabilitación</b>		
Agua	<b>5,006</b>	<b>9.4 %</b>
Urbano	4,024	7.5 %
Rural	983	1.8 %
Saneamiento	<b>3,925</b>	<b>7.3 %</b>
Urbano	3,850	7.2 %
Rural	75	0.1 %
<b>Total Inversión en Rehabilitación</b>	<b>8,932</b>	<b>16.7 %</b>
<b>Total Micromedición</b>	<b>249</b>	<b>0.5 %</b>
<b>Total Gobernabilidad</b>	<b>1,044</b>	<b>2.0 %</b>
<b>Total Inversión</b>	<b>53,485</b>	<b>100.0 %</b>

Fuente: Plan Nacional de Inversiones del Sector Saneamiento de Alcance Nacional (2014-2021)

Asimismo, es necesario precisar que el MVCS, en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-





VIVIENDA, ha realizado una actualización de la estimación de inversiones para el cierre de brecha, indicando que estas ascienden en total a 49,5 mil millones de soles, el 80 % destinadas a inversiones para ampliación de cobertura orientadas a alcanzar coberturas universales en el ámbito urbano y reducción de brechas en el ámbito rural; 16 % corresponde a inversiones en rehabilitación y mejoramiento, y 4 % para el fortalecimiento empresarial y micromedición.

Los objetivos del Plan Nacional de Saneamiento, son los aprobados en la Política Nacional de Saneamiento, en el cual se proyecta alcanzar el servicio al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021 y al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030.

Una de las fuentes de recursos para el financiamiento de las inversiones es a través de la modalidad de APP. La APP resulta una modalidad importante para captar recursos y eficiencias del sector privado en el proceso de implementación de proyectos de gran impacto para la población y sin comprometer a corto plazo los escasos recursos públicos. Asimismo, permite garantizar la operación y mantenimiento del proyecto a largo plazo.

El MVCS ha promovido la ejecución de proyectos con participación privada, estos proyectos han tenido una gran contribución en el incremento de cobertura de servicios de saneamiento en la ciudad de Lima. En el siguiente cuadro, se detallan los proyectos realizados con participación privada.

**Cuadro N° 9: Proyectos con participación privada**

Proyectos	Tipo de Proyecto	Millones US\$ (Sin IGV)	Beneficiarios (Millones de hab.)
Aprovechamiento óptimo de las aguas superficiales y subterráneas del Río Chillón) Planta Chillón.	Agua Potable	57.0	0.74
Trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac	Agua potable	79.6	2.5
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales "Taboada"- PTAR Taboada.	Tratamiento de aguas residuales	148.0	4.3
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Emisor Submarino "La Chira"- PTAR LA CHIRA.	Tratamiento de aguas residuales	79.0	2.6
Provisión de servicios de saneamiento de los distritos del sur de Lima -PROVISUR.	Tratamiento de aguas residuales	100.0	0.10
Mejora, ampliación, mantenimiento, operación y explotación de la Infraestructura y los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en la	Agua potable y alcantarillado	27.1	0.25

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Jurisdicción de las Municipalidades Provinciales de Tumbes, Zarumilla y Contralmirante Villar y Municipios Distritales Correspondientes-Atusa S.A	sanitario		
<b>Total</b>		<b>490.7</b>	<b>10.49</b>

Fuente: Contratos de concesión.

**C. Principales retos para los próximos 5 a 10 años**

El MVCS a través de los proyectos de APP va a contribuir al cierre de brecha en los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso. Además, se espera lograr la sostenibilidad de la infraestructura de saneamiento.

El reto del MVCS es incorporar al servicio de saneamiento al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021. Asimismo, incorporar al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030, de acuerdo a la Política Nacional de Saneamiento.

Para tal efecto, se viene gestionando con las Municipalidades Provinciales la suscripción de convenios de delegación de funciones y competencias a favor del MVCS, con la finalidad de otorgar al sector privado la explotación de uno o más servicios de saneamiento, mediante cualquiera de las modalidades de APP, para la realización de uno o más sistemas y procesos que conforman los servicios de saneamiento. Mediante dicha delegación, el MVCS podrá iniciar las acciones de promoción de la inversión privada que permitan seleccionar las mejores propuestas de solución técnica para el tratamiento de aguas residuales, el tratamiento de agua potable a través de recursos disponibles convencionales (agua superficial o subterránea), así como recursos alternativos (agua de mar).

**1.3 Identificación y selección de potenciales proyectos de APP**

Habiendo evidenciado las necesidades de intervención en los servicios de saneamiento, el MVCS viene promoviendo proyectos de APP que permitan cubrir la brecha de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso, así como la gestión para garantizar la sostenibilidad de los servicios.

A continuación se detalla la cartera de proyectos de APP del sector Saneamiento de iniciativa estatal, clasificadas como cofinanciadas y autofinanciadas.

**A. Criterios de elegibilidad**

Los criterios de elegibilidad sobre: (i) nivel de transferencia de riesgos; (ii) capacidad de medición de la disponibilidad y calidad del servicio, (iii) ventajas y



limitaciones de la obra pública tradicional; (iv) tamaño del proyecto que justifique los costos del proceso de APP, (v) competencia del mercado, (vi) fortaleza institucional como factor de éxito del proyecto; y, (vii) financiamiento por usuarios, han sido considerados para determinar que los proyectos indicados en el presente informe presentan las condiciones necesarias para que sean desarrolladas bajo la modalidad de APP y se detallan a continuación:

- **Nivel de transferencia de riesgo**

Los riesgos de diseño, construcción, financiamiento, operación, así como aquellos riesgos de la demanda, regulatorios, geológicos, entre otros riesgos, serán asignados en las siguientes fases de los proyectos. Sin embargo, es importante mencionar que los riesgos en el caso de proyectos APP son compartidos con el sector privado, a diferencia de los proyectos de obra pública donde todos los riesgos son asumidos por el Estado.

En ese sentido, en las siguientes fases de formulación, estructuración y transacción del proyecto APP se identificarán, asignarán entre el Estado y sector privado y plantearán las medidas de mitigación de los riesgos.

Cabe mencionar que, existe una alta capacidad de transferencia de riesgos desde el Estado al sector privado, en base a la experiencia que tiene el sector Saneamiento en proyectos APP que actualmente se encuentran en operación.

- **Capacidad de medición de disponibilidad y calidad de servicios**

El servicio público que se quiere intervenir son los servicios de saneamiento con el objetivo de mejorar e incrementar sus niveles, en lineamiento con la Política Nacional de Saneamiento, que tiene como meta incorporar al servicio de saneamiento al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021 e incorporar al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030.

La disponibilidad de servicios y calidad de los mismos, son factores que serán establecidos para los proyectos de APP en la fase de formulación, considerando la normatividad y objetivos del sector Saneamiento.

Asimismo, el monitoreo de los indicadores de desempeño durante la fase de ejecución contractual del proyecto serán supervisados por el organismo regulador (SUNASS) y el titular del proyecto (MVCS).

- **Ventajas y limitaciones de la obra pública tradicional**

La inversión pública en servicios de saneamiento, desarrollada por las entidades públicas competentes en los últimos años, no ha sido suficiente



para mejorar los indicadores de saneamiento en el país, debido a la falta de capacidades de ejecución y la falta de recursos presupuestales para desarrollar proyectos de envergadura.

Es importante mencionar que la implementación del proyecto mediante APP garantiza por un periodo de largo plazo la operación y mantenimiento de la infraestructura. Asimismo, el privado tendrá que cumplir con los niveles de servicio que se establezcan en el contrato, caso contrario se aplicarán las penalidades correspondientes; situación que no se puede aplicar en el caso de la obra pública tradicional, debido a que solo se contrata la ejecución de la obra, pero no la operación y mantenimiento de la misma.

- **Tamaño del proyecto que justifique los costos del proceso de APP**

El párrafo 11.5 del artículo 11 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1224, Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyecto en Activos, aprobado con Decreto Supremo N° 410-2015-EF, modificado por el artículo 1 del Decreto Supremo N° 068-2017-EF (en adelante, **Reglamento del Decreto Legislativo N° 1224**), señala que en los proyectos de relevancia nacional que sean promovidos bajo el mecanismo de APP cofinanciadas, el costo total de inversión o costo total de proyecto, en caso no contenga componente de inversión, debe superar las diez mil (10 000) UIT.

- **Competencia por el mercado**

La ventaja de llevar a cabo los proyectos a través del mecanismo de APP es la posibilidad de contar con la experiencia y capacidad del sector privado. Además, consideramos que el costo total de inversión de las propuestas de intervención será de interés del sector privado.

Desde el año 2000, el MVCS a través de SEDAPAL se encuentra implementando importantes proyectos de saneamiento a través de esquemas de APP Autofinanciadas con el objetivo de incrementar la cobertura y calidad de los servicios de saneamiento. Entre estos proyectos están: Chillón, Huascacocha, Taboada, La Chira y Provisur. Asimismo, las municipalidades provinciales de Contralmirante Villar, Zarumilla y Tumbes han celebrado un contrato de concesión con la empresa Aguas de Tumbes S.A.

Además, el sector privado ha presentado varias propuestas de proyectos de APP Autofinanciadas y Cofinanciadas en el sector Saneamiento, los mismos que están siendo evaluados por PROINVERSIÓN. Esto demuestra el gran interés que existe por parte del sector privado en desarrollar proyectos de APP en el sector Saneamiento.



Finalmente, es importante mencionar que el objetivo en el sector Saneamiento es cerrar las brechas de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales de acuerdo a los planes y lineamientos del sector.

- **Fortaleza institucional como factor de éxito del proyecto**

Las necesidades de intervención están alineadas con la estrategia sectorial. El Estado a través del MVCS tiene por función y deber, garantizar a la población no sólo el acceso a los servicios de saneamiento sino también la prestación de un servicio público de calidad y sostenible, de tal manera que contribuya a elevar su calidad de vida. Y es en ese sentido, que el MVCS se encuentra facultado para promocionar o promover la inversión privada (en sus diferentes modalidades de participación) como un mecanismo coadyuvante en la consecución del cumplimiento de las políticas públicas nacionales en el sector Saneamiento.

Asimismo, en el sector Saneamiento, el MVCS tiene como órgano de línea a la Dirección General de Programas y Proyectos en Construcción y Saneamiento, la cual se encarga de gestionar, coordinar, promover y hacer el seguimiento de los contratos de APP que actualmente se encuentran en etapa de ejecución contractual y los nuevos proyectos de APP presentados por iniciativa privada o por iniciativa estatal. Además, el MVCS cuenta con un Comité de Promoción de la Inversión Privada en Construcción y Saneamiento, creado por Resolución Ministerial N° 001-2016-VIVIENDA y modificado por Resolución Ministerial N° 281-2016-VIVIENDA.

- **Financiamiento por usuarios**

Las propuestas de intervención APP, involucra la adecuada operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento por la vida útil del proyecto, cuyos costos serán financiados con las tarifas o cuotas que pagarán los usuarios por los servicios prestados. Excepcionalmente, cuando la tarifa o cuota no alcance para cubrir los costos de operación y mantenimiento, el MVCS podrá asumirlos de manera temporal.

## **B. Identificación de potenciales proyectos de APP**

La Dirección General de Programas y Proyectos en Construcción y Saneamiento, mediante Memorando N° 119-2017-VIVIENDA-VMCS/DGPPCS, remitió la relación de proyectos de APP, para que sean considerados en el Programa Multianual de Inversiones 2018 - 2020, dentro de los cuales figuran los siguientes:

- **Identificación de Iniciativas Estatales Cofinanciadas que serán incorporadas al proceso de promoción**



El MVCS en el sector Saneamiento está promoviendo dos (2) proyectos de APP como Iniciativas Estatales Cofinanciadas a nivel nacional, los cuales cuentan con estudios a nivel de preinversión y expedientes técnicos, y se encuentran en evaluación por parte de PROINVERSIÓN para su incorporación al proceso de promoción de inversión privada.

**Cuadro N° 10: Iniciativas Estatales Cofinanciadas**

N°	Nombre del Proyecto	Modalidad	Monto de Inversión (S/.)	Estado
1	Mejoramiento del sistema de evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas servidas de las ciudades de Sullana y Bellavista, provincia de Sullana – Piura	Iniciativa Estatal Cofinanciada	253,368,881	Declarado viable, con ET
2	Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas de la Ciudad de Puerto Maldonado	Iniciativa Estatal Cofinanciada	72,176,943	Declarado viable, con ET

**Fuente:** Estudios de preinversión y expedientes técnicos de los proyectos

PROINVERSIÓN está elaborando los Informes de evaluación de los referidos proyectos, los cuales fueron solicitados mediante el Oficio N° 66-2017-VIVIENDA/VMCS, de fecha 20.01.2017 y el Oficio N° 092-2017-VIVIENDA/VMCS, de fecha 09.02.2017.

▪ **Identificación de Iniciativas Estatales Autofinanciadas en el ámbito de responsabilidad de SEDAPAL**

SEDAPAL tiene el interés de promover las siguientes Iniciativas Estatales Autofinanciadas, dentro del ámbito de su responsabilidad:

**Cuadro N° 11: Iniciativas Estatales Autofinanciadas para solicitar su incorporación al proceso de promoción**

N°	Nombre del Proyecto	Modalidad	Estado
1	Embalse Nuevo Autisha en el Rio Santa Eulalia – Lima y Optimización del Sistema Marca III con represamiento de lagunas ubicadas sobre el canal alimentador del embalse Antacoto y Presa Casacancha, Marcapomacocha, Junín – Marca V"	Iniciativa Estatal Autofinanciada	En evaluación para la inclusión en el proceso de promoción
2	PTAR NORTE (áreas de drenaje de Ancón-Puente Piedra- Profram- Piedras Gordas- Jerusalem- Santa Rosa - Ventanilla- Pachacutec)	Iniciativa Estatal Autofinanciada	En formulación
3	PTAR SUR (áreas de drenaje Lurín- Pachacamac- Manchay)	Iniciativa Estatal Autofinanciada	En formulación

**Fuente:** MVCS

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Asimismo, a la fecha se encuentran en proceso de promoción la siguiente Iniciativa Estatal Autofinanciada, en el ámbito de responsabilidad de SEDAPAL:

**Cuadro N° 12: Iniciativas Estatales Autofinanciadas incorporadas al proceso de promoción**

N°	Nombre del Proyecto	Modalidad	Millones US\$ (Sin IGV)	Estado
1	Obras de Cabecera y Conducción para el Abastecimiento de Agua Potable para Lima	Iniciativa Estatal Autofinanciada	US\$ 600 millones	Fase de transacción

Fuente: MVCS

### C. Descripción de los proyectos

**Cuadro N° 13: Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas de la Ciudad de Puerto Maldonado**

Contenido	Descripción
Nombre del proyecto	Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas de la Ciudad de Puerto Maldonado, con código SNIP N° 156697.
a) Descripción del objeto del proyecto y beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El objeto del proyecto es "Disminuir la incidencia de enfermedades diarreicas en Puerto Maldonado"</li> <li>✓ La Población Beneficiaria son los Pobladores de la ciudad de Puerto Maldonado, el Centro Poblado Menor de La Joya y el Centro Poblado de "La Pastora", aprox. 60 mil habitantes</li> </ul>
b) Listado de los principales componentes de infraestructura pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alcantarillado</li> <li>✓ Colectores</li> <li>✓ Planta de Tratamiento de aguas residuales N° 01: Lodos Activados</li> <li>✓ Planta de Tratamiento de aguas residuales N° 02: Tanque Séptico - La Pastora</li> <li>✓ Instalaciones Eléctricas para las PTAR</li> </ul>
c) Listado de principales actividades de operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actividades de Operación <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Supervisar la generación e ingreso de aguas residuales a la PTAR y la operación de la PTAR.</li> <li>○ Controlar la operación, arranque y estabilización de la PTAR</li> <li>○ Controlar el manejo, tratamiento y disposición de residuos generados en la PTAR.</li> <li>○ Actividades de administración y comercialización de la PTAR.</li> </ul> </li> <li>✓ Actividades de Mantenimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisión de equipos de la PTAR</li> <li>○ Lavado y limpieza de la planta y sus equipos</li> <li>○ Mantenimiento general de las plantas</li> <li>○ Arreglos y reparaciones diversas</li> <li>○ Mantener áreas verdes alrededor de la PTAR</li> </ul> </li> </ul>
d) Monto estimado de inversión	S/ 72,176,942.6

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

<b>e) Costos estimados de O&amp;M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promedio anual: S/ 2,802,161, según estudio de preinversión</li> <li>✓ Por 10 años: S/ 28,021,606</li> </ul>
<b>f) Fuentes de ingresos, ya sea cofinanciamiento total o parcial</b>	CAPEX: Recursos del MVCS OPEX: Tarifas
<b>g) Estado de estudios del proyecto</b>	Factibilidad: Viable Expediente Técnico: Aprobado por la MP Tambopata
<b>h) Complementariedad con otros proyectos</b>	Este proyecto plantea intervenir en los servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en la ciudad de Puerto Maldonado. No se cuenta con otros proyectos similares.
<b>i) Alineamiento con planes estratégicos</b>	Este proyecto contribuye al cierre de brechas en los servicios de saneamiento y se encuentra alineado a los planes sectoriales vigentes.

Fuente: Estudios de preinversión y expediente técnico

**Cuadro N° 14: Mejoramiento del sistema de evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas servidas de las ciudades de Sullana y Bellavista, provincia de Sullana – Piura.**

Contenido	Descripción
<b>Nombre del proyecto</b>	Mejoramiento del sistema de evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas servidas de las ciudades de Sullana y Bellavista, provincia de Sullana – Piura, con código SNIP N° 274554.
<b>a) Descripción del objeto del proyecto y beneficiarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El objeto del proyecto es "Disminuir los índices de enfermedades de origen hídrico para preservar la salud y mejorar la calidad de vida de la población, a través de un eficiente proceso de tratamiento y disposición final de las aguas residuales con el que se contribuirá a lograr, gracias a la nueva PTAR, la descontaminación del río Chira."</li> <li>✓ La Población Beneficiaria son los Pobladores de la ciudad de Sullana y Bellavista", aprox. 196,000 mil habitantes</li> </ul>
<b>b) Listado de los principales componentes de infraestructura pública</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alcantarillado</li> <li>✓ Colectores</li> <li>✓ Planta de Tratamiento de aguas residuales</li> <li>✓ Instalaciones Eléctricas para las PTAR</li> </ul>
<b>c) Listado de principales actividades de operación y mantenimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actividades de Operación               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Supervisar la generación e ingreso de aguas residuales a la PTAR y la operación de la PTAR.</li> <li>○ Controlar la operación, arranque y estabilización de la PTAR</li> <li>○ Controlar el manejo, tratamiento y disposición de residuos generados en la PTAR.</li> <li>○ Actividades de administración y comercialización de la PTAR.</li> </ul> </li> <li>✓ Actividades de Mantenimiento               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisión de equipos de la PTAR</li> <li>○ Lavado y limpieza de la planta y sus equipos</li> <li>○ Mantenimiento general de las plantas</li> <li>○ Arreglos y reparaciones diversas</li> <li>○ Mantener áreas verdes alrededor de la PTAR</li> </ul> </li> </ul>
<b>d) Monto estimado de inversión</b>	S/ 253,368,880.9
<b>e) Costos estimados de O&amp;M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promedio anual: S/ 7,452,367, según estudio de preinversión</li> <li>✓ Por 10 años: S/ 74,523,667</li> </ul>



**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

<b>f) Fuentes de ingresos, ya sea cofinanciamiento total o parcial</b>	CAPEX: Recursos del MVCS OPEX: Tarifas
<b>g) Estado de estudios del proyecto</b>	Factibilidad: Viable Expediente Técnico: Aprobado por la MP Sullana
<b>h) Complementariedad con otros proyectos</b>	Este proyecto plantea intervenir en los servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en la ciudad de Sullana. No se cuenta con otros proyectos similares.
<b>i) Alineamiento con planes estratégicos</b>	Este proyecto contribuye al cierre de brechas en los servicios de saneamiento y se encuentra alineado a los planes sectoriales vigentes.

Fuente: Estudios de preinversión y expediente técnico

### Cuadro N° 15: Obras de Cabecera y Conducción para el Abastecimiento de Agua Potable para Lima

Contenido	Descripción
<b>Nombre del proyecto</b>	Obras de Cabecera y Conducción para el Abastecimiento de Agua Potable para Lima
<b>a) Descripción del objeto del proyecto y beneficiarios</b>	Incrementar la disponibilidad de agua potable para atender parte de la demanda poblacional de Lima Metropolitana.
<b>b) Listado de los principales componentes de infraestructura pública</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recrecimiento de presas Pomacocha y Huallacocha Bajo (de 36.1 MMC a 90 MMC)</li> <li>✓ Canal Margen izquierda (6km)</li> <li>✓ Canal margen Derecha (6km)</li> <li>✓ Túnel Transandino (10 km, 3.5 m diám.)</li> <li>✓ Planta de tratamiento Huachipa-2 (5m<sup>3</sup>/s)</li> <li>✓ Ramal Sur (40.7 km y 3 túneles).</li> <li>✓ Reservorios complementarios</li> <li>✓ Líneas de interconexión</li> </ul>
<b>c) Listado de principales actividades de operación y mantenimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presas Pomacocha y Huallacocha</li> <li>✓ Bocatoma Huachipa 1 y 2 (10,0 m<sup>3</sup>/s)</li> <li>✓ Plantas de Tratamiento de Agua Potable de Huachipa I y II (5m<sup>3</sup>/s + 5m<sup>3</sup>/s)</li> <li>✓ Ramal Norte (27.1 km)</li> <li>✓ Reservorios Ramal Norte</li> <li>✓ Ramal Sur (40,7 Km)</li> </ul>
<b>d) Monto estimado de inversión</b>	✓ US\$ 600 MM (sin IGV)
<b>e) Costos estimados de O&amp;M</b>	✓ -
<b>f) Fuentes de ingresos, ya sea cofinanciamiento total o parcial</b>	✓ APP/ DFBOT /Autofinanciada
<b>g) Estado de estudios del proyecto</b>	✓ Elaboración y Aprobación de la 5ta versión del contrato de concesión
<b>h) Complementariedad con otros proyectos</b>	✓ Ampliación y Mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado de los Esquema Lurín, Rinconada, La Molina y Manchay.
<b>i) Alineamiento con planes estratégicos</b>	✓ Este proyecto contribuye al cierre de brechas en los servicios de saneamiento y se encuentra alineado a los planes sectoriales vigentes.

Fuente: Sedapal S.A



**Cuadro N° 16: Embalse Nuevo Autisha en el Río Santa Eulalia – Lima y Optimización del Sistema Marca III con represamiento de lagunas ubicadas sobre el canal alimentador del embalse Antacoto y Presa Casacancha, Marcapomacocha, Junín – Marca V"**

Contenido	Descripción
a) Descripción del objeto del proyecto y beneficiarios	<p>El primer componente del proyecto tiene por objetivo incrementar la disponibilidad de agua superficial en el río Rímac para ampliar la cobertura y mejorar el abastecimiento de agua potable de Lima Este y San Juan de Lurigancho, acortando la brecha entre la oferta y demanda de agua, como medida para asegurar dicha fuente y adaptación al cambio climático global que viene impactando al Perú y diversas regiones Andinas.</p> <p>El segundo componente del proyecto es incrementar la disponibilidad de agua superficial en el río Rímac para ampliar la cobertura y mejorar el abastecimiento de agua potable de Lima y Callao, acortando la brecha entre oferta y demanda de agua, como medida de asegurar dicha fuente y de adaptación al cambio climático global que viene impactando al Perú y diversas regiones andinas. Beneficiará principalmente a las poblaciones asentadas en los distritos de Ate y Santa Anita.</p>
b) Listado de los principales componentes de infraestructura pública	<p>Primer componente:</p> <p>Construcción de la Presa Nueva Autisha en el río Santa Eulalia, con una altura mayor a 100 mm de manera que permita un almacenamiento de 20 MMC.</p> <p>Segundo Componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bocatoma en río Carispaccha, en la cota 4464 msnm.</li> <li>- Canal de conducción de 5.4 km desde la bocatoma Carispaccha hasta embalse Casacancha.</li> <li>- Construcción de la presa Casacancha entre 30 a 64 m de altura y 285 m de</li> <li>- Represamiento de (04) lagunas: Cauquis Machay, Chacrán, Chuquicocha, Gallo Huaganan.</li> <li>- Interconexión de las (04) lagunas con la laguna Marcapomacocha.</li> </ul>
c) Listado de principales actividades de operación y mantenimiento	<p>Primer componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Embalse Autisha.</li> <li>- Bocatoma</li> </ul> <p>Segundo Componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bocatoma en ríos</li> <li>- Canales de conducción.</li> <li>- Presas (05)</li> </ul>
d) Monto estimado de inversión	<p>Primer componente:</p> <p>S/. 107,000,000 sin IGV</p> <p>Segundo Componente:</p>

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

	S/. 365,000,000 sin IGV
e) Costos estimados de O&M	Primer componente: S/. 23,100,000  Segundo Componente: S/. 73,000,000
f) Fuentes de ingresos, ya sea cofinanciamiento total o parcial	Tarifas
g) Estado de estudios del proyecto	Formulación – Informe de Evaluación en PROINVERSIÓN
h) Complementariedad con otros proyectos	Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado en los distritos de Ate y Santa Anita
i) Alineamiento con planes estratégicos	Incrementar el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado

Fuente: Sedapal S.A

**Cuadro N° 17: PTAR SUR**

Contenido	Descripción
<b>Nombre del proyecto</b>	PTAR SUR (áreas de drenaje Lurín- Pachacamac- Manchay)
a) Descripción del objeto del proyecto y beneficiarios	✓ El Proyecto tiene por objetivo brindar el servicio de tratamiento y disposición final de las aguas residuales en el área de influencia del distrito de Lurín, Pachacámac, Cercado y Pueblo Rurales y las áreas de ampliación del Esquema Quebrada de Manchay – 2da. Etapa, distrito de Pachacámac, y que descargarán sus desagües hacia la Nueva PTAR del Sur, en el distrito de Lurín.
b) Listado de los principales componentes de infraestructura pública	✓ Planta de Tratamiento de Desagües del tipo Preliminar Avanzado. ✓ Emisario terrestre 6.8 km - DN 1000mm ✓ Emisario Submarino 0.7 km–DN 1000mm
c) Listado de principales actividades de operación y mantenimiento	✓ Unidades de pre tratamiento (desarenador, desengrasador, tamices) ✓ Estaciones de bombeo.
d) Monto estimado de inversión	S/ 136 MM
e) Costos estimados de O&M	✓ Promedio anual: S/ 138 MM
f) Fuentes de ingresos, ya sea cofinanciamiento total o parcial	✓ El impacto de la retribución total respecto a los ingresos de saneamiento es del orden de 1.5%, por lo que corresponderá un incremento tarifario en ese porcentaje.
g) Estado de estudios del proyecto	✓ Estudio a nivel de Factibilidad
h) Complementariedad con otros proyectos	✓ Proyecto Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Distrito de Lurín.
i) Alineamiento con planes estratégicos	✓ Este proyecto contribuye al cierre de brechas en los servicios de saneamiento y se encuentra alineado a los planes sectoriales vigentes.

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Fuente: Sedapal S.A

**Cuadro N° 18: PTAR NORTE**

Contenido	Descripción
a) Descripción del objeto del proyecto y beneficiarios	El Proyecto tiene por objetivo brindar el servicio de tratamiento y disposición final de las aguas residuales en el área de influencia del distrito de Ancón, Puente Piedra-Jerusalem- Santa Rosa –Ventanilla y Pachacutec, y que descargarán sus desagües hacia las nuevas PTARs en Lima Norte.
b) Listado de los principales componentes de infraestructura pública	Por definir
c) Listado de principales actividades de operación y mantenimiento	Por definir
d) Monto estimado de inversión	S/. 726 millones
e) Costos estimados de O&M	Por definir
f) Fuentes de ingresos, ya sea cofinanciamiento total o parcial	Tarifas
g) Estado de estudios del proyecto	Estudio en formulación
h) Complementariedad con otros proyectos	Por definir
i) Alineamiento con planes estratégicos	Este proyecto contribuye al cierre de brechas en los servicios de saneamiento y se encuentra alineado a los planes sectoriales vigentes.

Fuente: Sedapal S.A

**D. Priorización de proyectos**

Los criterios de priorización de proyectos a fin de atender las necesidades de intervención en los servicios de saneamiento, se detallan a continuación:

- **Alineamiento con planes y políticas sectoriales**

La participación del sector privado para lograr cerrar la brecha de infraestructura existente es uno de los objetivos que se encuentran recogidos en: (i) el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, Perú hacia el 2021, toda vez que establece la promoción de la inversión privada para ampliar el acceso a los servicios de saneamiento; (ii) el Plan Nacional de Inversiones del Sector Saneamiento de Alcance Nacional 2014-2021, señala



que la cuantificación de inversiones para alcanzar coberturas universales en el año 2021, incluyen, además de los requerimientos para cerrar las brechas de cobertura, inversiones necesarias para la rehabilitación y mejoramiento de los sistemas existentes; (iii) el Plan Estratégico Sectorial Multianual 2016-2021 del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Resolución Ministerial N° 354-2015-VIVIENDA, que establece como objetivos estratégicos del sector, entre otros, incrementar el acceso de la población urbana a servicios de agua y saneamiento sostenibles y de calidad; y, (iv) la Política Nacional de Saneamiento, que plantea como meta del sector en la incorporar al servicio de saneamiento al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021 e incorporar al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030.

- **Contribución al cierre de brechas**

Hay un déficit en los servicios de saneamiento en el ámbito de todos los prestadores de los servicios de saneamiento, por lo que, hay un déficit de servicio que se debe cubrir a nivel nacional. Los proyectos de servicios de saneamiento promovidos a través de la modalidad de APP van a contribuir al cierre de dicha brecha, tanto a nivel de cobertura como calidad de servicios.

- **Cumplimiento de los estándares de calidad de servicio**

Las intervenciones permitirán brindar un servicio eficiente de tratamiento de aguas residuales, con la finalidad de cumplir los Límites Máximos Permisibles y los Estándares de Calidad para Agua.

Asimismo, permitirán contribuir al cierre de brechas en servicios de agua potable y alcantarillado sanitario tanto en cobertura como en calidad de servicios, así como la sostenibilidad de los mismos.

- **Titular del proyecto es el MVCS**

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 6 de la Ley Marco, es función del MVCS promover APP en el sector, en el ámbito de su competencia.

Respecto a los proyectos de APP en el ámbito de SEDAPAL, corresponde señalar que el artículo 20 de la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del MVCS, establece que SEDAPAL es una entidad adscrita a este Ministerio; en este sentido, en el caso de proyectos de APP a desarrollarse en el ámbito de dicha EPS, corresponde al MVCS ejercer las funciones de titular del proyecto, las cuales se encuentran establecidas en el artículo 7 del Decreto Legislativo N° 1224, Decreto Legislativo del Marco de



Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos (en adelante, **Decreto Legislativo N° 1224**).

Con relación a los proyectos de APP destinados al tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso, en virtud a lo dispuesto por la Segunda Disposición Complementaria Final de la Ley Marco, el MVCS es competente para ejercer las facultades y funciones de titular de los proyectos de APP establecidos en el artículo 7 del Decreto Legislativo N° 1224. No obstante, dado que el Pleno del Congreso de la República ha aprobado la derogación de la Segunda Disposición Complementaria Final, el MVCS viene gestionado con las municipalidades provinciales la suscripción de los convenios de delegación de funciones y competencias para el desarrollo de dichos proyectos de APP.

Finalmente, cabe señalar que de acuerdo a lo señalado en el artículo 104 de la Ley Marco, corresponde al MVCS el ejercicio del rol de entidad titular de proyectos a que se refiere el Decreto Legislativo N° 1224, respecto de los proyectos de APP formulados sobre las empresas prestadoras incorporadas al Régimen de Apoyo Transitorio y Régimen Concursal, siempre que no involucren la modalidad de concesión.

## II. PROGRAMACIÓN

### 2.1 Identificación de compromisos firmes derivados de los contratos APP suscritos, incluyendo sus adendas y laudos

Desde el año 2000, el MVCS a través de SEDAPAL, se encuentra implementando importantes proyectos de saneamiento a través de esquemas de APP Autofinanciadas con el objetivo de incrementar la cobertura y calidad de los servicios de saneamiento. Entre estos proyectos están: Chillón, Huascacocha, Taboada, La Chira y Provisur.

Asimismo, las municipalidades provinciales de Contralmirante Villar, Zarumilla y Tumbes han celebrado un contrato de concesión con la empresa Aguas de Tumbes S.A., donde el financiamiento de los proyectos de inversión pública ejecutados en el marco del contrato de concesión es financiado con recursos de KFW y la contrapartida nacional.

De manera complementaria debe señalarse que con fecha 3 de noviembre de 2015, las municipalidades provinciales antes referidas, firmaron los respectivos Convenios de Delegación de Funciones y Competencias a favor del MVCS, con la finalidad de renegociar el contrato de concesión.

### **Cuadro N° 19: identificación de Compromisos Firmes de Contratos Suscritos**

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Fecha de adjudicación	Inicio de operación	Obra	Mecanismo	Plazo	Operador	Millones US\$ (Sin IGV)
Enero de 2000	Junio de 2002	PLANTA CHILLÓN	Concesión	25 años	Agua Azul, Italia	57
Octubre 2008	Junio 2012	DERIVACIÓN HUASCACocha	Concesión	20 años	OAS, Brasil	80
Febrero 2009	Diciembre 2013	PTAR TABOADA	Concesión	25 años	ACS, España	148
Noviembre 2010	Junio 2016	PTAR LA CHIRA	Concesión	25 años	Acciona, España	79
Diciembre 2013	Programado 2018	PROVISUR	Concesión	25 años	Tedeagua (ACS), España	100
Setiembre 2005	Setiembre 2005	ATUSA S.A	Concesión	30 años	Aguas de Tumbes S.A	27.1

Fuente: Proinversión. Elaboración: MVCS

**Cuadro N° 20: Adendas a los Contratos Suscritos**

Proyecto/obra	Tiene Adendas	N° de Adenda Suscritas	Objeto de Adenda
PLANTA CHILLÓN	Si	9	No implican compromisos firmes de uso de recursos del MVCS
DERIVACIÓN HUASCACocha	Si	7	No implican compromisos firmes de uso de recursos del MVCS
PTAR TABOADA	Si	4	No implican compromisos firmes de uso de recursos del MVCS
PTAR LA CHIRA	Si	3	No implican compromisos firmes de uso de recursos del MVCS
PROVISUR	No	0	No implican compromisos firmes de uso de recursos del MVCS
Contrato de concesión de ATUSA S.A	Si	1	Se encuentra en renegociación e incluye un plan de inversiones que será financiado por el MVCS

Fuente: DGPPCS. Elaboración: DGCCS

No hay compromisos firmes de uso de recursos públicos en estos contratos de concesión por parte del MVCS. Asimismo, en las Adendas suscritas no se han generado compromisos firmes por uso de recursos públicos. En el Anexo N° 2 se detalla el objetivo de cada Adenda.

En el siguiente Cuadro se detalla los compromisos firmes de flujos anuales que asumirá el MVCS como contrapartida nacional en el marco del contrato de concesión con la empresa Aguas de Tumbes S.A. Como compromisos firmes se está incluyendo en la programación, la contrapartida nacional a cargo de los recursos del MVCS.

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento**

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**Cuadro N° 21: Programación de uso de recursos públicos para asumir obligaciones de pago de compromisos firmes en el sub sector saneamiento (En Soles, incluido IGV)**

Entidad: MVCS	2017	2018	2019
<b>I. Proyectos APP en ejecución</b>			
<b>Contrato de concesión de ATUSA S.A</b>			
<b>Gasto de Capital</b>	<b>8.322.376</b>	<b>18.039.894</b>	<b>9.420.607</b>

Fuente: Contrato de concesión

## 2.2 Iniciativas Estatales Cofinanciadas en proceso de promoción o que serán incorporados

El MVCS ha solicitado la incorporación al proceso de promoción de los siguientes proyectos de inversión.

**CUADRO N° 22: Iniciativas Estatales Cofinanciadas que serán incorporadas al proceso de promoción**

N°	Proyectos	Monto de Inversión S/.	Pago por inversiones						
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	...2031
1	Mejoramiento del sistema de evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas servidas de las ciudades de Sullana y Bellavista, Provincia de Sullana – Piura.	253,368,880	-	-	-	-	29,760,614	29,760,614	29,760,614
2	Mejoramiento del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de la ciudad de Puerto Maldonado	80,775,134	-	-	-	-	9,487,817	9,487,817	9,487,817
<b>TOTAL</b>		<b>334,144,014</b>	-	-	-	-	<b>39,248,431</b>	<b>39,248,431</b>	<b>39,248,431</b>

Fuente: DGPPCS. Elaboración: DGCCS

## 2.3 Iniciativas Privadas Cofinanciadas declaradas de interés

El MVCS no tiene IPC Cofinanciadas declaradas de interés a la fecha.





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

#### **2.4 Iniciativas Privadas Cofinanciadas con Opinión de relevancia**

El MVCS ha emitido opinión de relevancia de dos (2) Iniciativas Privadas Cofinanciadas en materia de tratamiento de aguas residuales, cuyos compromisos anuales de pago por inversión, operación y mantenimiento se indican en el cuadro de reporte de uso de recursos públicos en forma agrupada.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

## **2.6 Estimación de indicadores de gasto presupuestal**

### **A. Indicador de rigidez de gasto corriente de APP**

La participación del gasto corriente comprometido en APP del sector Saneamiento con relación al presupuesto de total de gasto corriente del MVCS en el 2017 es de 0.00 %, debido a que no hay compromisos firmes del MVCS.

### **B. Indicador de rigidez de gasto de capital de APP**

La participación del gasto de capital comprometido en APP del sector Saneamiento con relación al presupuesto de total de gasto de capital del MVCS en el 2017 es de 0.14 %.

## **III. CONCLUSIONES**

- El MVCS ha suscrito contratos de concesión, que han permitido incrementar los niveles de cobertura de servicios de saneamiento en las ciudades de Lima y Callao. En esta línea, el MVCS tiene como objetivo continuar con la promoción de inversiones con participación privada, a través del mecanismo de APP, con el fin de cerrar las brechas de servicios de saneamiento a nivel nacional.
- El MVCS ha identificado una cartera de proyectos del sector Saneamiento, los cuales cuentan con opinión favorable de PROINVERSIÓN para ser desarrollados bajo la modalidad de APP.
- Las intervenciones identificadas por el MVCS para contribuir con el cierre de la brecha de los servicios de saneamiento y garantizar la calidad y sostenibilidad de los servicios se encuentran alineadas con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - Perú hacia el 2021, el Plan Nacional de Inversiones del Sector Saneamiento de Alcance Nacional 2014-2021, el Plan Estratégico Sectorial Multianual 2016-2021 del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Política Nacional de Saneamiento y el Plan Nacional de Saneamiento.

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**ANEXO N° 1: DESCRIPCIÓN DE INDICADORES****Cuadro N° 1. Indicadores de Desempeño – Ámbito EPS**

Nombre de Indicadores	Definición (Descripción General)	Unidad de Medida (% , km.)	Atributo (Capacidad / Calidad)	Método de Estimación (Ratio o Fórmula)	Segmentación (Nacional/Ciudad)	Fuente de Verificación	Frecuencia de Actualización
<b>Fuente de agua y producción</b>							
Volumen producido total	Es el volumen producido de agua total	m <sup>3</sup>	Capacidad	Volumen por año	EPS/ Localidad	SUNASS	Anual
Volumen producido fuentes subterráneas	Es el volumen de agua producida que se obtiene mediante fuentes subterráneas.	m <sup>3</sup>	Capacidad	Volumen por año	EPS/ Localidad	SUNASS	Anual
Presencia de cloro residual	Muestra el porcentaje de las muestras recolectadas para determinar la concentración del cloro residual que se encuentran dentro de los límites permisibles.	mg/L	Calidad	% Muestras >0.5/total de muestras	EPS / Localidad	SUNASS	Anual
Turbiedad	Muestra el porcentaje de las muestras recolectadas para determinar los niveles de turbiedad que se encuentran dentro de los límites permisibles	%	Calidad	Número muestras dentro niveles permisibles/Tot al muestras	EPS / Localidad	SUNASS	Anual
<b>Conducción y distribución</b>							
Presión	Promedio ponderado de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable	m.c.a	Calidad	$\Sigma m.c.a \text{ por día} / 30$	EPS / Localidad	SUNASS	Anual

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Nombre de Indicadores	Definición (Descripción General)	Unidad de Medida (% , km.)	Atributo (Capacidad / Calidad)	Método de Estimación (Ratio o Fórmula)	Segmentación (Nacional/Ciudad)	Fuente de Verificación	Frecuencia de Actualización
	en la red de distribución						
Densidad de roturas	Mide la incidencia de las roturas en las redes de distribuciones de agua potable (primarias y secundarias) en relación a su longitud.	%	Eficiencia	Roturas/longitud promedio de redes	EPS	SUNASS	Anual
Cobertura de agua potable	Población que tiene acceso al servicio de agua potable, ya sea mediante una conexión domiciliaria o mediante una pileta pública.	%	Capacidad	Población con servicio*100/ Total población	EPS / Localidad	SUNASS	Anual
Continuidad	Es el promedio ponderado del número de horas de servicio de agua potable	Horas	Calidad	$\Sigma \text{horas por día} / 30$	EPS / Localidad	SUNASS	Anual
Alcantarillado							
Cobertura de alcantarillado	Es la proporción de la población que tiene acceso al servicio de alcantarillado.	%	Capacidad	Población con servicio*100/ Total población	EPS	SUNASS	Anual
Densidad de atoros	Mide la incidencia de los atoros en las redes de alcantarillado (primaria y secundaria) en relación a su longitud.	atoros/km red	Capacidad	Número de atoros/kms	EPS	SUNASS	Anual
Depuración y disposición final							
Tratamiento de	Es la proporción de las aguas	%	Capacidad	Aguas	EPS	SUNASS	Anual

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento**

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Nombre de Indicadores	Definición (Descripción General)	Unidad de Medida (% , km.)	Atributo (Capacidad / Calidad)	Método de Estimación (Ratio o Fórmula)	Segmentación (Nacional/Ciudad)	Fuente de Verificación	Frecuencia de Actualización
aguas residuales	residuales recolectadas que reciben un tratamiento efectivo previo antes de ser volcadas a un cuerpo receptor.		d	residuales tratadas (m3) / Total de agua volcadas al cuerpo receptor (m3)			

Fuente: Sunass (2015)

Otros indicadores que resultan claves a tomar en cuenta son los de desempeño empresarial de las EPS, vinculados a la gestión financiera, la sostenibilidad de los servicios y la eficiencia empresarial.

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**Cuadro N° 2. Indicadores de Gestión Empresarial de los Servicios- Ámbito EPS**

Nombre de Indicadores	Definición (Descripción General)	Unidad de Medida (% , km.)	Atributo (Capacidad / Calidad)	Método de Estimación (Ratio o Fórmula)	Segmentación (Nacional/ Ciudad)	Fuente de Verificación	Frecuencia de Actualización
<b>Sostenibilidad</b>							
Margen operativo	Mide la proporción de la utilidad operativa con respecto a los ingresos operacionales totales.	%	Sostenibilidad	$(\text{Ingreso operativo} - \text{costo operativo total}) * 100 / \text{Ingreso operativo}$	EPS	SUNASS	Anual
Liquidez corriente	Mide la capacidad que tiene la Empresa Prestadora para cubrir sus compromisos de corto plazo mediante los recursos que tiene disponibles	%	Sostenibilidad	$\text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$	EPS	SUNASS	Anual
Endeudamiento	Determina el compromiso del patrimonio por el pasivo total, da información sobre el nivel de capitalización de la empresa.	%	Sostenibilidad	$(\text{Pasivo total} * 100 / \text{Patrimonio})$	EPS	SUNASS	Anual
<b>Eficiencia</b>							
Conexiones activas	Es la proporción del total de conexiones activas de agua potable que son facturados bajo la modalidad de diferencia de lecturas.	%	Eficiencia	$\text{Conexiones activas} / \text{Total de conexiones}$	EPS	SUNASS	Anual
Morosidad	Mide el nivel de las cuentas por cobrar comerciales	Meses	Eficiencia	$\text{Ingresos operacionales} / \text{cuentas por cobrar}$	EPS	SUNASS	Anual

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Nombre de Indicadores	Definición (Descripción General)	Unidad de Medida (% , km.)	Atributo (Capacidad / Calidad)	Método de Estimación (Ratio o Fórmula)	Segmentación (Nacional/ Ciudad)	Fuente de Verificación	Frecuencia de Actualización
	netas, medido como el número de meses equivalentes de facturación, que en promedio, los usuarios adeudan a la Empresa Prestadora			tas por cobrar comerciales netas/12			
Volumen de agua no facturada	Mide la proporción del volumen de agua potable producida que no es facturada por la empresa prestadora	%	Eficiencia	(Agua producida – facturada) /producida	EPS	SUNASS	Anual
Micromedición	Mide la proporción del volumen de agua potable producida que no es facturada por la empresa prestadora	%	Eficiencia	Conexiones con medidor/Total de conexiones	EPS/ Localidad	SUNASS	Anual

Fuente: SUNASS (2015)

Actualmente, la información sobre indicadores vinculados a las EPS son reportados por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).

Los indicadores que presenta la SUNASS sobre las EPS son calculados sobre la base de i) información remitida por las EPS de forma periódica con carácter de declaración jurada de acuerdo a la normativa vigente, ii) información existente en la SUNASS y iii) resultado de revisión del contenido de las páginas web de las EPS.

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**Cuadro N° 3. Indicadores de Gestión Empresarial de los Servicios- Ámbito Rural**

Nombre de Indicadores	Definición (Descripción General)	Unidad de Medida (%)	Atributo (Capacidad / Calidad)	Método de Estimación (Ratio o Fórmula)	Segmentación (Nacional/Ciudad)	Fuente de Verificación	Frecuencia de Actualización
<b>Conducción y distribución</b>							
Cobertura de agua potable	Población que tiene acceso al servicio de agua potable, ya sea mediante una conexión domiciliaria o mediante una pileta pública.	%	Capacidad	Población con servicio*100/ Total población	Rural	ENAPRES - INEI.	Anual
<b>Alcantarillado</b>							
Cobertura de alcantarillado	Es la proporción de la población que tiene acceso al servicio de alcantarillado.	%	Capacidad	Población con servicio*100/ Total población	Rural	ENAPRES - INEI.	Anual
<b>Depuración y disposición final</b>							
Tratamiento de aguas residuales	Es la proporción de las aguas residuales recolectadas que reciben un tratamiento efectivo previo antes de ser volcadas a un cuerpo receptor.	%	Capacidad	Aguas residuales tratadas (m3) / Total de agua volcadas al cuerpo receptor (m3)	Rural	ENAPRES - INEI.	Anual

Fuente: SUNASS (2015)



**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento***"Año del Buen Servicio al Ciudadano"***ANEXO N° 2: ADENDAS DE LOS CONTRATOS DE FIRMADOS DEL SECTOR  
SANEAMIENTO**

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
PLANTA CHILLÓN	Adenda N° 1	16/11/2000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 7.3 del contrato, que es sobre los beneficios tributarios que el Concesionario podrá solicitar.</li><li>• Modificar la cláusula 10.1.9 del contrato, que trata sobre la compensación por los costos para la entrega en concesión del proyecto.</li><li>• Modificar la cláusula 10.3.2 del contrato, sobre los terrenos y pozos que entregara el concedente al concesionario.</li><li>• Modificar el Anexo 5, los apéndices 1 y 2 del respectivo anexo son modificados.</li><li>• Y adicionar el Anexo 14, el cual incluye el cronograma de ejecución de las inversiones.</li></ul>
	Adenda N° 2	22/06/2001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Añadir el Anexo 15 al contrato, que es sobre los bienes estatales establecido en el Anexo 1.</li><li>• Incorporar como parte del Anexo 15 del contrato, la fecha de presentación de la solicitud del Concesionario.</li><li>• Precisar que el régimen de recuperación anticipada del impuesto general a las ventas que se refiere el artículo 2 del D.L N° 818, comprende el impuesto que grave la adquisición de bienes para actividades necesarias para la ejecución del proyecto.</li></ul>
	Adenda N° 3	22/06/2001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prorrogar el plazo de vigencia de la Concesión establecido en el numeral 3.1 en la cláusula 3, por el periodo de 39 días calendario.</li><li>• Que debido a las prórrogas del plazo de vigencia de la concesión en los puntos 4.2.1 y 4.2.2, por tanto las Etapas I y Etapa II quedaran ampliadas asimismo.</li></ul>
	Adenda N° 4	08/03/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción reemplaza al Ministerio de la Presidencia como Concedente en el Contrato de Concesión.</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento***"Año del Buen Servicio al Ciudadano"*

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
	Adenda N° 5	19/06/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prorrogar el plazo de vigencia de la concesión por un total de 28 días calendario establecido en el numeral 3.1 de la cláusula 3 del contrato de concesión.</li><li>• Que debido a las prórrogas en la vigencia de la concesión, el plazo previsto prevista en el numeral 4.2.2 de la cláusula 4, para la entrega de la Etapa II queda ampliada al 13.06.2002.</li></ul>
	Adenda N° 6	28/06/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prorrogar el periodo de vigencia establecido en la cláusula 3.1 de la cláusula 3 del contrato de concesión, por el periodo de 5 días calendario.</li></ul>
	Adenda N° 7	28/06/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>• Independizar el plazo de ejecución del reservorio RP-4 y su línea de conducción, respecto del plazo establecido para la etapa II.</li><li>• Aprobar el nuevo cronograma de obra independiente para la ejecución del reservorio RP-4 y su línea de conducción.</li></ul>
	Adenda N° 8	17/07/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se acordaron los alcances de las obligaciones tributarias municipales generadas por los bienes de concesión, las mismas que se entienden vigentes desde la fecha de cierre y durante la vigencia de la concesión.</li></ul>
	Adenda N° 9	18/10/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento sustituirá al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción en el contrato de concesión.</li></ul>
DERIVACIÓN HUASCACocha	Adenda N° 1	15/01/2010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 6.48 del contrato, referido al plazo máximo del cierre financiero donde el concesionario tiene un plazo máximo de 15 meses para acreditar ante el concedente la totalidad de los fondos para la ejecución de obras.</li></ul>
	Adenda N° 2	16/04/2010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar los Anexos 1 y 2 de la presente Adenda.</li><li>• Incorporar, eliminación e incorporación de nuevas definiciones al numeral 1.10 del contrato.</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento**

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación de la cláusula 2.7(g), en las Facultades de representación.</li><li>• Modificación de la cláusula 6.46 del contrato, sobre ajuste por incremento de precios en acero, cemento y/p petróleo.</li><li>• Modificación de la cláusula 6.29 (b) y (c) y último párrafo del contrato, con respecto a la fecha de vigencia de las obligaciones.</li><li>• Modificación de la cláusula 6.48 del contrato, sobre el plazo máximo para acreditar los fondos necesarios para la ejecución de obras.</li><li>• Modificación de la cláusula 8.11 del contrato, en la parte de Inicio de Operación.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.3 del contrato, en la Remuneración unitaria básica del servicio de conducción de agua.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.4 del contrato, sobre el pago del RPI.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.5 del contrato, sobre el pago del RPI.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.8 del contrato, se modifica el primer párrafo de la presente cláusula sobre el pago del RPI.</li><li>• Eliminación de las cláusulas 9.9 y 9.10 que eran sobre el pago mínimo.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.12, sobre la fórmula de la RPI trimestral.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.13(a), sobre el procedimiento para el reconocimiento de la RPI o Pago mínimo.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.13 (b), sobre los depósitos efectuados en la cuenta recaudadora Global.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.13 (c), sobre el procedimiento para el reconocimiento de la RPI o Pago mínimo.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.14, sobre el procedimiento de ajuste de la RUB.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.20, sobre el equilibrio económico – financiero, adicionando un párrafo más correspondiente a los CAOs.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.27, sobre el</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento****“Año del Buen Servicio al Ciudadano”**

<b>Proyecto/obra</b>	<b>N° de adenda</b>	<b>Fecha de firma de adenda</b>	<b>Objeto de adenda</b>
			<p>equilibrio económico – financiero, en donde el concedente invoca el restablecimiento del equilibrio económico – financiero.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación del literal d) de la cláusula 15.14 del contrato, sobre Terminación por incumplimiento por parte del Concedente.</li><li>• Modificación del primer párrafo de la cláusula 5.2 del anexo 1 del contrato, en la parte de liquidación y pago por el servicio.</li><li>• Modificación de la cláusula 5.2.3 del anexo 1 del contrato, en la parte de liquidación y pago por el servicio.</li><li>• Modificación del numeral 2.2 del anexo 11 del contrato, sobre metas por hitos constructivos durante la construcción.</li><li>• Modificación del apéndice 2 del anexo 11 del contrato, sobre metas por hitos constructivos de la etapa de ejecución de obras.</li><li>• Modificación del numeral 3.8 del anexo 11 del contrato, sobre los derechos de cobro del concesionario generados por el CIAO.</li></ul>
	Adenda N° 3	16/08/2010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 6.30 del contrato, donde se da un plazo de 8 meses adicionales para entregar a SEDAPAL la reserva solicitada de acuerdo al D.S N° 018-2007-AG, en la parte de Fecha de vigencia de obligaciones.</li></ul>
	Adenda N° 4	17/01/2011	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 6.30 del contrato, para lo cual se prorroga el plazo hasta en 19 meses adicionales para lograr la incorporación de la reserva solicitada a favor de SEDAPAL, en la parte de Fecha de vigencia de obligaciones.</li></ul>
	Adenda N° 5	16/12/2011	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 6.30 del contrato, para lo cual se prorroga el plazo hasta en 23 meses adicionales para lograr la incorporación de la reserva solicitada a favor de SEDAPAL, en la parte de Fecha de vigencia de obligaciones.</li></ul>
	Adenda N° 6	25/04/2012	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 6.30 del contrato, para lo cual se prorroga el plazo hasta en 31 meses adicionales, para lograr la incorporación de la reserva solicitada a favor de SEDAPAL, en la parte de Fecha de vigencia de obligaciones.</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento***"Año del Buen Servicio al Ciudadano"*

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
	Adenda N° 7	17/12/2012	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación de la cláusula 6.30 del contrato, para lo cual se prorroga el plazo hasta en 35 meses adicionales, para lograr la incorporación de la reserva solicitada a favor de SEDAPAL, en la parte de Fecha de vigencia de obligaciones.</li></ul>
PTAR TABOADA	Adenda N° 1	30/04/2010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 5.25: Adicionar un segundo párrafo a la cláusula 5.25 del contrato.</li><li>• Modificación de la cláusula 6.7 ,6.8 y último párrafo de la cláusula 6.27 del contrato.</li><li>• Modificación de la cláusula 4.1 del contrato: Se modifica el plazo de concesión a 25 años 8 meses y 15 días a partir de la fecha de Cierre.</li><li>• Modificación a la cláusula 6.49 del contrato.</li></ul>
	Adenda N° 2	12/11/2010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se modifican los Anexos 1, 2, 3 y 4 de la presente Adenda.</li><li>• Incorporación de nuevas definiciones a la cláusula 1.17 del contrato y modificaciones de definiciones de la cláusula 1.17.</li><li>• Modificación de cláusula 2.2 del contrato, sobre las naturalezas jurídicas.</li><li>• Modificación de la cláusula 5.6 del contrato, sobre la toma de posesión sobre los bienes del concedente.</li><li>• Modificación de la cláusula 5.25 del contrato, sobre el área de concesión.</li><li>• Modificación de la cláusula 6.3 del contrato, sobre Supervisión del Diseño y Obra.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.6 del contrato, sobre el componente RPI de la RAS.</li><li>• Modificación del literal b) de la cláusula 9.9 del contrato; sobre el procedimiento para el reconocimiento de la RPI.</li><li>• Modificación del literal c) de la cláusula 9.9 del contrato; sobre el procedimiento para el reconocimiento de la RPI.</li><li>• Modificación del literal d) de la cláusula 9.9 del contrato; sobre el procedimiento para el reconocimiento de la RPI.</li><li>• Modificación del segundo párrafo de la cláusula 9.12.1 del contrato, sobre el Ajuste por el Índice</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento***"Año del Buen Servicio al Ciudadano"*

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
			<p>general de precios al por Mayor (IPM).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación de la cláusula 9.12.2 del contrato, sobre el Ajuste por el Índice general de precios al por Mayor (IPM).</li><li>• Modificación de la cláusula 9.20 del contrato, sobre equilibrio económico – financiero, adicionando un párrafo que indicaría que el restablecimiento regulado solo afectara a la RPMO.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.24 del contrato, sobre equilibrio económico – financiero, el concedente autorizara el ajuste del RPMO a pagar al concesionario.</li><li>• Modificación de la cláusula 9.25 del contrato, sobre cuando el concedente convoca restablecimiento sobre el equilibrio económico - financiero.</li><li>• Modificación del literal d) de la cláusula 15.1.4, sobre el termino por incumplimiento del Concedente.</li><li>• Modificación de la cláusula 5.2.3 del Anexo 1, sobre el ajuste de la contraprestación, indicando que el ajuste en la RPMO deberá ser aplicado de acuerdo al anexo PTAR Taboada.</li></ul>
	Adenda N° 3	10/12/2012	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 6.1 del Anexo 1 y 8.11 del contrato.</li><li>• La modificación en la cláusula 6.1 del Anexo 1 corresponde con la liquidación.</li></ul>
	Adenda N° 4	14/11/2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 8.11 del contrato de concesión que fue modificada por la adenda 2 y 3, que se trata de una modificación de términos.</li><li>• Incorporar el ítem 1.14 al numeral 1 " Puntos de Medición", del Anexo 1.1 del Anexo 1 del Contrato de Concesión.</li><li>• Modificar el ítem 2.1.1 del numeral 2 " Instrumentación" del Anexo 1.1 "Medición del volumen del Afluente y Efluente" del Anexo 1 del Contrato de Concesión.-</li></ul>
PTAR LA CHIRA	Adenda N° 1	03/11/2011	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se acuerda la modificación de la Cláusula 6.45.</li><li>• Dentro de un plazo máximo de 12 meses a partir de la fecha del Cierre Financiero, el</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento**

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
			Concesionario tiene para acreditar al Concedente la totalidad de fondos para el cumplimiento del Calendario de Ejecución.
	Adenda N° 2	27/01/2012	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporar la cláusula 1.18: La fecha fija para el primer pago de la RPI será de 48 meses contados desde la FVO.</li><li>• Modificar la cláusula 2.7: El concedente le otorga poder a SEDAPAL para controlar las obligaciones establecidas en el contrato con excepción de las siguientes:<ul style="list-style-type: none"><li>- Modificar el Contrato de Concesión.</li><li>- Declarar la caducidad de la Concesión.</li><li>- Imponer servidumbres de carácter forzoso.</li><li>- Prorrogar el plazo del contrato.</li></ul></li><li>• Modificar la cláusula 9.6: Sobre el pago de la parte proporcional a la RPI por los CAOS emitidos.</li><li>• Modificar los literales b) y c) de la cláusula 9.9: b) El pago correspondiente a las cuotas de la RAS se atenderá en un plazo máximo de 2 días calendario. c) En caso el saldo de la subcuenta RPI de la cuenta IGV La Chira fuese inferior al IGV multiplicado por nueve doceavo (9/12), que el Concedente tendrá que reponer el saldo no depositado en la subcuenta RPI de la Cuenta IGV La Chira.</li><li>• Modificar la cláusula 9.12.1: En el caso del primer ajuste deberá computarse desde la fecha base. Para lo cual se aplicara el ajuste siguiente <math>IPMi/IPMBase \Rightarrow 1.03</math>.</li><li>• Modificar la Cláusula 9.12.2: Que la variación del IPM prevista en la cláusula 9.12.1 del presente contrato.</li><li>• Modificar la cláusula 9.25: que el concedente autorizara el ajuste en la RPMO a pagar al</li></ul>

**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento****"Año del Buen Servicio al Ciudadano"**

<b>Proyecto/obra</b>	<b>N° de adenda</b>	<b>Fecha de firma de adenda</b>	<b>Objeto de adenda</b>
			<p>Concesionario. Anteriormente era el RAS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 9.26: En vez de aplicar el ajuste a la RAS será a la RPMO.</li><li>• Modificar el tercer párrafo de la cláusula 10.5: Hubo separación del tercer párrafo ya que anteriormente esta en uno solo con el cuarto párrafo.</li><li>• Modificar el literal d) de la cláusula 15.1.4: En la parte que dice a falta de la emisión de los CAO por SEDAPAL.</li><li>• Modificar la cláusula 5.2.3 del Anexo N° 1: En la parte que dice en las clausulas 5.2.1 y 5.2.2 del presente Anexo.</li><li>• Modificar la cláusula 3.8 del Anexo N° 10: Que el valor de cada RPICAO trimestral será así: <math>RPICAO_i = CAO_i * RPI/4</math>.</li><li>• Modificar la cláusula 2.5 de la Sección del Anexo N° 17:</li><li>• Cuenta recaudadora La Chira: en la subcuenta RPI de la cuenta recaudadora La Chira, el concedente desembolsara los pagos que resulten en virtud a lo previsto en literales c) y d) de la cláusula 9.9.</li><li>• Cuenta IGV La Chira: en la subcuenta RPI el concedente depositara los montos correspondientes al IGV a que se hace referencia en el literal c) de la cláusula 9.9.</li><li>• Cuenta de Supervisión La Chira: El concedente a través de SEDAPAL instruirá al fideicomiso de recaudación para que efectúe los pagos correspondientes por supervisión.</li></ul>



**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento**

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Proyecto/obra	N° de adenda	Fecha de firma de adenda	Objeto de adenda
	Adenda N° 3	17/06/2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la cláusula 5.28.</li><li>• Modificar la cláusula 6.25: El concedente o concesionario a solicitud de SEDAPAL, hayan obtenido o impuesto servidumbres requeridas para el Inicio de la Construcción según lo establecido en el capítulo V.</li><li>• Modificar el literal b) de la cláusula 15.14.</li></ul>
PROVISUR	No hay Adenda		
ATUSA S.A	Adenda en renegociación		



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Gasto Corriente (VIII)															
5. Monto agregado de Iniciativas Privadas Cofinanciadas con opinión de Relevancia pero sin declaratoria de interés															
Gasto de Capital (IX)					136.143.894	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494	181.066.494
Gasto Corriente (X)					82.814.175	83.191.775	83.592.975	84.005.975	84.442.575	84.879.175	85.351.175	85.752.375	86.165.375	86.590.175	87.026.775
Total de obligaciones de APPs y Proyectos en Activos en Gasto Corriente (II+IV+VI+VIII+X) = (A)	0	0	0	0	82.814.175	83.191.775	83.592.975	84.005.975	84.442.575	84.879.175	85.351.175	85.752.375	86.165.375	86.590.175	87.026.775
Total de obligaciones de APPs y Proyectos en Activos en Gasto de Capital (I+III+V+VII+IX) = (B)	8.322.376	18.039.894	9.420.607	0	175.392.325	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925	220.314.925
Presupuesto de la Entidad en Gasto Corriente (C)	342.107.589	280.164.036	282.726.036	283.131.314	298.211.476	319.086.279	341.422.319	365.321.881	390.894.413	418.257.022	447.535.013	478.862.464	512.382.837	548.249.635	586.627.110
Presupuesto de la Entidad en Gastos de Capital (D)	5.891.607.906	1.566.919.300	1.597.170.566	2.315.008.000	2.045.153.060	2.188.313.774	2.341.495.738	2.505.400.440	2.680.778.471	2.868.432.964	3.069.223.271	3.284.068.900	3.513.953.723	3.759.930.484	4.023.125.618
Indicador 1 (%) (A)/(C)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	27,77%	26,07%	24,48%	23,00%	21,60%	20,29%	19,07%	17,91%	16,82%	15,79%	14,84%
Indicador 2 (%) (B)/(D)	0,14%	1,15%	0,59%	0,00%	8,58%	10,07%	9,41%	8,79%	8,22%	7,68%	7,18%	6,71%	6,27%	5,86%	5,48%

2.5 Reporte de uso de recursos públicos en proyectos APP

CUADRO N° 23															
REPORTE DE USO DE RECURSOS PUBLICOS															
(Información en Soles, incluido IGV)															
SUB SECTOR SANEAMIENTO															
Entidad: MVCS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1. Contrato APP suscrito N° 1															
ATUSA S.A.															
Gasto de Capital (I)	8.322.376	18.039.894	9.420.607												
Contrato	8.322.376	18.039.894	9.420.607												
Adendas, Actas de acuerdo, Laudos en evaluación															
Gasto de Corriente (II)															
Contrato															
Adendas, Actas de acuerdo, Laudos en evaluación															
2. Proyectos APP de Iniciativa Estatal Incorporado al proceso de promoción															
Gasto de Capital (III)															
Gasto Corriente (IV)															
3. Proyectos APP de Iniciativa Estatal a ser Incorporado al proceso de promoción															
Gasto de Capital (V)					39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431	39.248.431
Gasto Corriente (VI)															
4. Iniciativa Privada Cofinanciada declarada de interés															
Gasto de Capital (VII)															