

## SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO

### Proyecto de resolución que establecería la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales de los servicios de saneamiento, que serían aplicables por EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. durante el quinquenio regulatorio 2022-2026

#### RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 051-2021-SUNASS-CD

Lima, 29 de octubre de 2021

**EXP.: 003-2021-SUNASS-DRT-FT**

#### VISTO:

El Memorándum N.° 199-2021-SUNASS-DRT de la Dirección de Regulación Tarifaria, mediante el cual presenta el proyecto de estudio tarifario que sustenta la propuesta para el quinquenio regulatorio 2022-2026; de: i) la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión que serán aplicadas por **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** (en adelante, **EMSAPA YAULI**) y ii) los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán de aplicación por la referida empresa.

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución de Dirección de Regulación Tarifaria N.° 017-2021-SUNASS-DRT se inició de oficio el procedimiento de aprobación de la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y de determinación de los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para establecer los precios de los servicios colaterales de **EMSAPA YAULI**.

Que, si bien a través de la Resolución de Consejo Directivo N.° 028-2021-SUNASS-CD se aprobó el Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras<sup>1</sup> (Reglamento Nuevo), la segunda disposición complementaria transitoria del referido reglamento prevé que los criterios y plazos establecidos para la elaboración del plan maestro optimizado y el estudio tarifario se aplican por primera vez a las empresas prestadoras cuyo periodo regulatorio culminará en un plazo mayor al de veintidós meses posteriores a la entrada en vigencia del Reglamento Nuevo.

Que, asimismo, dicha norma dispone que en el caso de las empresas prestadoras que no estén en el supuesto antes señalado rige, por única vez, el Reglamento General de Tarifas (**RGT**), aprobado por Resolución de Consejo Directivo N.° 009-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias, tal como es en el caso de **EMSAPA YAULI**.

Que, en ese sentido, corresponde que el presente procedimiento se continúe tramitando bajo lo dispuesto en el **RGT**.

Que, conforme a los artículos 25, 26 y 52 del **RGT**, corresponde en esta etapa del procedimiento: i) publicar en el diario oficial *El Peruano* y en el portal institucional de la **SUNASS**, el proyecto de resolución, así como su exposición de motivos, que establecería la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales de los servicios de saneamiento, ii) convocar a audiencia pública para que la **SUNASS** exponga el referido proyecto.

Según lo dispuesto por el artículo 25 del Reglamento General de la **SUNASS** y con la conformidad de la Oficina de Asesoría Jurídica, la Dirección de Regulación Tarifaria y la Gerencia General; el Consejo Directivo en su sesión del 28 de octubre de 2021.

#### HA RESUELTO:

**Artículo 1°.** - Aprobar el proyecto de resolución que establecería la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales de los servicios de saneamiento, que serían aplicables por **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** durante el quinquenio regulatorio 2022-2026.

**Artículo 2°.** - Disponer la publicación en el diario oficial *El Peruano* del proyecto de resolución a que se refiere el artículo anterior y sus anexos, así como su exposición de motivos.

**Artículo 3°.** - Disponer la publicación en el portal institucional de la **SUNASS** ([www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)) del proyecto a que se refiere el artículo 1° de la presente resolución, sus anexos, su exposición de motivos y el proyecto de estudio tarifario que sustenta la propuesta de la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales de los servicios de saneamiento, que serían aplicados por **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** en el quinquenio regulatorio 2022-2026 y la notificación de lo antes mencionado a la referida empresa.

**Artículo 4°.** - Convocar a audiencia pública para el día, hora y lugar que la Gerencia General de la **SUNASS** señale oportunamente en el correspondiente aviso, la cual se realizará de acuerdo con las reglas que esta difundirá a través del portal institucional de la **SUNASS** ([www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)).

**Artículo 5°.** - Encárguese a la Dirección de Usuarios efectuar las coordinaciones necesarias para el desarrollo de la audiencia pública a que se refiere el artículo anterior.

**Artículo 6°.** - Los interesados podrán remitir sus comentarios sobre el proyecto a que se refiere el artículo 1° de la presente resolución a la sede de la **SUNASS**, ubicada en Calle Bernardo Monteagudo N°s 210-216, Magdalena del Mar, Lima o al correo electrónico [audienciaemsapayaulilaoroya@sunass.gob.pe](mailto:audienciaemsapayaulilaoroya@sunass.gob.pe), hasta el quinto día hábil siguiente a la fecha de realización de la audiencia pública.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

IVÁN MIRKO LUCICH LARRAURI  
Presidente Ejecutivo

<sup>1</sup> Publicada el 27 de julio de 2021 en el diario oficial *El Peruano*.

**N° (...) -2021-SUNASS-CD**

Lima,

**EXP.: 003-2021-SUNASS-DRT-FT**

#### VISTO:

El Memorándum N.° (...) -2021-SUNASS-DRT emitido por la Dirección de Regulación Tarifaria, que presenta el estudio tarifario que sustenta la propuesta para el quinquenio regulatorio 2022-2026; de: i) la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión que serán aplicadas por **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** (en

adelante, **EMSAPA YAULI**) y ii) los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán de aplicación por la referida empresa.

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución de Dirección de Regulación Tarifaria N.º 017-2021-SUNASS-DRT se inició de oficio el procedimiento de aprobación de la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y de determinación de los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para establecer los precios de los servicios colaterales de **EMSAPA YAULI**.

Que, si bien a través de la Resolución de Consejo Directivo N.º 028-2021-SUNASS-CD se aprobó el Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras<sup>1</sup> (Reglamento Nuevo), la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del referido reglamento prevé que los criterios y plazos establecidos para la elaboración del plan maestro Optimizado y el estudio tarifario se aplican por primera vez a las empresas prestadoras cuyo periodo regulatorio culminará en un plazo mayor al de veintidós meses posteriores a la entrada en vigencia del Reglamento Nuevo.

Que, asimismo, dispone que en el caso de las empresas prestadoras que no se encuentren dentro del supuesto antes señalado, por única vez, rige lo dispuesto en el Reglamento General de Tarifas (**RGT**), aprobado por Resolución de Consejo Directivo N.º 009-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias, tal como es en el caso de **EMSAPA YAULI**.

Que, en ese sentido, corresponde que el presente procedimiento se continúe tramitando bajo lo dispuesto en el **RGT**.

Que, de acuerdo al procedimiento establecido en el **RGT**, se ha cumplido con: i) publicar en el diario oficial *El Peruano* el proyecto de resolución que aprueba la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión, así como los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales y ii) realizar la audiencia pública correspondiente el -- de -- de --.

Que, la Dirección de Regulación Tarifaria ha evaluado los comentarios realizados al proyecto publicado y los expresados con ocasión de la audiencia pública, conforme se aprecia en el Anexo (...) del estudio tarifario que sustenta la propuesta final de fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán aplicados por **EMSAPA YAULI**, para el periodo regulatorio 2022-2026.

Que, sobre la base del estudio tarifario, corresponde aprobar la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión, así como los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales de **EMSAPA YAULI** y disponer la constitución del fondo para financiar las inversiones ejecutadas con recursos internamente generados por la mencionada empresa.

Que, en concordancia con lo dispuesto por la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres<sup>2</sup>, se ha previsto en la fórmula tarifaria recursos que coadyuven al cumplimiento de la referida norma, considerando el efecto del cambio climático.

Que, teniendo en cuenta la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento<sup>3</sup> y su reglamento<sup>4</sup>, se ha previsto en la fórmula tarifaria recursos que coadyuven a la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos.

Según lo dispuesto por el artículo 25 del Reglamento General de la **SUNASS** y con la conformidad de la Oficina de Asesoría Jurídica, la Dirección de Regulación Tarifaria y la Gerencia General; el Consejo Directivo en su sesión del -- de -- de --.

#### HA RESULTADO:

**Artículo 1º.** - Aprobar las metas de gestión que deberá cumplir **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** en el periodo regulatorio 2022-2026, así como los mecanismos de

evaluación de su cumplimiento, los cuales se encuentran contenidos en el Anexo N.º 1 de la presente resolución.

**Artículo 2º.** - Aprobar la fórmula tarifaria que aplicará **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** durante el periodo regulatorio 2022-2026, de acuerdo a lo especificado en el Anexo N.º 2 de la presente resolución.

**Artículo 3º.** - Aprobar la estructura tarifaria del periodo regulatorio 2022-2026 para los servicios de agua potable y alcantarillado que brinda **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.**, conforme al detalle contenido en el Anexo N.º 3 de la presente resolución.

**Artículo 4º.** - Disponer la creación de: un fondo para financiar las inversiones con recursos internamente generados por la empresa prestadora; así como las reservas para la: 1) implementación del plan de gestión de riesgos de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (ACC); 2) implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE), 3) implementación del plan de control de calidad (PCC) y elaboración del programa de adecuación sanitaria (PAS) e implementación de los valores máximos admisibles (VMA).

Para constituir el fondo de inversiones y las reservas señaladas en el párrafo anterior, **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** deberá abrir las respectivas cuentas en el sistema bancario, así como depositar mensualmente durante los años del periodo regulatorio 2022-2026, los porcentajes de ingresos por la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado y cargo fijo (sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el Impuesto de Promoción Municipal) que se indican en el Anexo N.º 4 de la presente resolución.

Si se comprobara un uso distinto de los recursos o que no se hayan efectuado las transferencias correspondientes al fondo de inversiones o a las reservas antes señaladas, la **SUNASS** tomará las acciones correspondientes de conformidad con el Reglamento General de Supervisión y Sanción de las EPS<sup>5</sup>, así como también comunicará este hecho al titular de las acciones representativas del capital social de **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** y a la Contraloría General de la República.

**Artículo 5º.** - Aprobar los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** presta a sus usuarios, los cuales se encuentran contenidos en el Anexo N.º 5 de la presente resolución y resultan de aplicación a partir del día siguiente de su publicación.

**Artículo 6º.** - El inicio del periodo regulatorio será computado a partir del primer día del mes calendario siguiente a la publicación de la presente resolución tarifaria, y la aplicación de la estructura tarifaria aprobada se considerará a partir del primer ciclo de facturación siguiente al inicio del periodo regulatorio.

**Artículo 7º.** - La presente resolución, sus anexos y su exposición de motivos deberán publicarse en el diario oficial *El Peruano* y en el portal institucional de la **SUNASS** ([www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)). El estudio tarifario se publicará en el portal institucional de la **SUNASS**.

**Regístrese, comuníquese y publíquese.**

#### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

##### I. SUSTENTO TÉCNICO DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURA TARIFARIA, METAS DE GESTIÓN Y COSTOS MÁXIMOS DE LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA DETERMINAR LOS PRECIOS DE LOS SERVICIOS COLATERALES DE **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.**

El estudio tarifario elaborado por la Dirección de Regulación Tarifaria contiene el análisis técnico con la propuesta de fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión aplicables a **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** para el periodo regulatorio 2022-2026. Dicha propuesta ha sido formulada sobre la base de las proyecciones de demanda, ingresos y costos de explotación e inversión eficientes de la empresa que figuran en el citado estudio tarifario, el cual comprende básicamente los aspectos

contemplados en el Anexo N° 2 del Reglamento General de Tarifas<sup>6</sup>.

Asimismo, se ha evaluado la propuesta final de los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales, que serán aplicados por **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** Dicha evaluación ha sido elaborada sobre la base de la cantidad y rendimientos de los recursos identificados por la empresa prestadora, así como los precios unitarios recabados por la SUNASS en el mercado local y los costos de personal incurridos por la empresa.

## II. CONSIDERACIONES LEGALES

De acuerdo con el literal b), inciso 3.1 del artículo 3 de la Ley N° 27332<sup>7</sup>, y los artículos 24 y 26 del Reglamento General de la SUNASS<sup>8</sup>, la SUNASS es competente para establecer la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión aplicables a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento.

Asimismo, el artículo 70 del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280<sup>9</sup>, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (TUO de la Ley Marco), señala que corresponde a la SUNASS establecer la normatividad y los procedimientos aplicables a la regulación económica de los servicios de saneamiento, que comprende, entre otros, la fijación de tarifas a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento.

Por su parte, el Texto Único Ordenado del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento<sup>10</sup> (TUO del Reglamento), en su artículo 168, establece que la regulación económica tiene por finalidad propiciar progresivamente el incremento de la eficiencia técnica y económica, la sostenibilidad económico-financiera y ambiental en la prestación de los servicios de saneamiento, la equidad y el equilibrio económico-financiero de los prestadores de servicios regulados, el aseguramiento de la calidad integral en la prestación del servicio y la racionalidad en el consumo.

Por otro lado, conforme establece el artículo 77 del TUO de la Ley Marco y el artículo 183 del TUO del Reglamento, la SUNASS está facultada a mejorar el sistema de subsidios cruzados sin afectar el equilibrio económico financiero del prestador, aplicable a usuarios en situación de pobreza y extrema pobreza. En este sentido, la estructura tarifaria propuesta para **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** contempla a partir del primer año regulatorio el uso de los "Planos Estratificados por Ingreso a Nivel de Manzanas de las Grandes Ciudades 2020", elaborados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, o el Padrón General de Hogares (PGH) del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, conforme se detalla en el Anexo N° 3 de la presente resolución.

## III. IMPACTO ESPERADO

La aprobación de la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales, aplicables por **EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.** favorece, por un lado, a la empresa y, por el otro, a la población atendida. A la empresa prestadora, debido a que su aplicación coadyuvará a su sostenibilidad económica y viabilidad financiera; y a la población, porque se beneficiará del compromiso de la empresa reflejado en las metas de gestión, cuyo cumplimiento traerá consigo una mejora en la calidad y continuidad de los servicios.

- <sup>5</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 003-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias.
- <sup>6</sup> Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 009-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias.
- <sup>7</sup> Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos.
- <sup>8</sup> Aprobado por Decreto Supremo N° 017-2001-PCM.
- <sup>9</sup> Aprobado por Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA.
- <sup>10</sup> Aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2021-VIVIENDA.

## ANEXO N° 1

### METAS DE GESTIÓN DE EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026 Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN

#### A. METAS DE GESTIÓN BASE

Corresponde a las metas de gestión base de los proyectos ejecutados y financiados con recursos internamente generados por la empresa.

Los criterios para la evaluación de las Metas de Gestión se describen en el Anexo II del estudio tarifario.

#### a) Metas de Gestión Base a Nivel de EPS referidas a la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado y mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos.

Metas de Gestión Base	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Instalación de nuevos medidores de la EP	Número de Medidores	108 <sup>1</sup>				
Reemplazo de medidores de la EP	Número de Medidores	606 <sup>2</sup>	270	270	270	271
Continuidad de la EP	h/d	23	24	24	24	24
Agua no facturada de la EP	%	ANF	ANF-1%	ANF-2%	ANF-3%	ANF-4%
Catastro Técnico de la EP	%	0	100	100	100	100
Catastro Comercial	%	0	100	100	100	100
Relación de Trabajo de la EP	Sin unidad de medida	0.840	0.815	0.780	0.760	0.730
Porcentaje de ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE)	%	20	35	51	72	100
Porcentaje de ejecución de la reserva de gestión de riesgos de desastres (GRD)	%	0	0	14	14	100

<sup>1/</sup> La Meta de Gestión considera la instalación de 72 nuevos medidores en el año 1 financiados por el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS)

<sup>2/</sup> La Meta de Gestión considera el reemplazo de 496 medidores en el año 1 financiados por el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS)

<sup>3/</sup> El valor del año base de la Meta de Gestión (ANF) será determinada por la Dirección de Fiscalización en el primer año regulatorio

<sup>4/</sup> Se obtiene de dividir los costos totales de operación (deducidos de depreciación, amortización de intangibles, costos por servicios colaterales, costos de VMA, provisión por cobranza dudosa, costos financiados con transferencias financieras de terceros, devengados relacionados a las reservas y al fondo de inversiones financiados con recursos propios y transferencias financieras y sentencias judiciales), entre los ingresos operacionales facturados por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo.

<sup>1</sup> Publicada el 27 de julio de 2021 en el diario oficial *El Peruano*.

<sup>2</sup> Ley N° 29664.

<sup>3</sup> Decreto Legislativo N° 1280, publicado el 29 de diciembre del 2016 en el diario oficial *El Peruano*.

<sup>4</sup> Aprobado con Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, publicado el 26 de junio de 2017 en el diario oficial *El Peruano*.



<sup>5/</sup> Se refiere a la ejecución financiera acumulada del monto total de inversiones programadas en el estudio tarifario para el periodo regulatorio.

## B. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE METAS DE GESTIÓN POR PARTE DE EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026

### I.- DEFINICIONES

**Año:** Es el periodo que comprende un año regulatorio computado a partir del primer día del mes calendario siguiente a la publicación de la presente resolución tarifaria.

**Índice de Cumplimiento Individual a nivel de EPS (ICI a nivel de EPS):** Es el índice que se utiliza para medir el nivel de cumplimiento del Valor Meta de un determinado indicador meta a nivel EPS y en un año regulatorio en específico. Se expresa en porcentaje.

El ICI a nivel de EPS de las Metas de Gestión, serán determinados aplicando las siguientes ecuaciones:

- Para las Metas de Gestión “Continuidad de la EP”, “Catastro Técnico de la EP”, “Catastro Comercial”, “Porcentaje de ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE)” y “Porcentaje de ejecución de la reserva de gestión de riesgos de desastres (GRD)”

$$ICI_i = \frac{\text{Valor Obtenido}_i}{\text{Valor Meta}_i} \times 100$$

Donde:

*i*: es el año del periodo regulatorio que se desea medir.

- Para las Metas de Gestión “Instalación de nuevos medidores de la EP” y “Reemplazo de medidores de la EP”

$$ICI_i = \left( \frac{\sum_{a=1}^i VO_a}{\sum_{a=1}^i VM_a} \right) \times 100$$

Donde:

*i*: es el año del periodo regulatorio que se desea medir.  
*a*: son los años hasta llegar a “*n*”.

- Para las Metas de Gestión “Agua no facturada de la EP” y “Relación de Trabajo de la EP”

$$ICI_i = \frac{\text{Valor Meta}_i}{\text{Valor Obtenido}_i} \times 100$$

Donde:

*i*: es el año del periodo regulatorio que se desea medir.

**Índice de Cumplimiento Global (ICG):** Es el índice que se utiliza para medir el nivel de cumplimiento promedio de las Metas de Gestión en un año regulatorio. Se define como la media aritmética de los ICI a nivel EPS de cada Meta de Gestión. Se expresa en porcentaje de la siguiente manera:

$$ICG_i = \frac{\sum_{n=1}^N ICI_i^n}{N}$$

Donde:

*N*: es el número total de metas de gestión.

*i*: es el año del periodo regulatorio que se desea medir.

**Metas de Gestión:** Son los parámetros seleccionados por la Dirección de Regulación Tarifaria para el seguimiento y evaluación sistémica del cumplimiento del programa de inversiones y de las acciones de mejora en la gestión de la empresa prestadora establecidos en el estudio tarifario. Las Metas de Gestión son aprobadas en el Consejo Directivo de SUNASS.

**Valor Meta (VM):** Es el valor de la Meta de Gestión establecido por el Consejo Directivo a propuesta de la Dirección de Regulación Tarifaria que indica el objetivo a alcanzar por la empresa prestadora al final del año regulatorio.

**Valor Obtenido (VO):** Es el valor de la Meta de Gestión alcanzado por la empresa prestadora como resultado de la gestión realizada durante el año regulatorio.

### II.- FISCALIZACIÓN DE LAS METAS DE GESTIÓN

Para efecto de las acciones de fiscalización y sanción, la SUNASS verificará que al final de cada año del periodo regulatorio EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. haya cumplido como mínimo las siguientes condiciones:

- El 85% del ICG.
- El 80% del ICI a nivel de EPS.

El cumplimiento de los índices antes señalados será evaluado conforme a lo establecido en el numeral anterior.

### ANEXO N° 2

#### FÓRMULA TARIFARIA DE EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026 Y CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LOS INCREMENTOS TARIFARIOS

##### A. FÓRMULA E INCREMENTOS TARIFARIOS BASE

1. Por el servicio de agua potable	2. Por el servicio de alcantarillado
$T_1 = T_0 (1 + 0,045) (1 + \Phi)$	$T_1 = T_0 (1 + 0,045) (1 + \Phi)$
$T_2 = T_1 (1 + 0,000) (1 + \Phi)$	$T_2 = T_1 (1 + 0,000) (1 + \Phi)$
$T_3 = T_2 (1 + 0,050) (1 + \Phi)$	$T_3 = T_2 (1 + 0,050) (1 + \Phi)$
$T_4 = T_3 (1 + 0,000) (1 + \Phi)$	$T_4 = T_3 (1 + 0,000) (1 + \Phi)$
$T_5 = T_4 (1 + 0,055) (1 + \Phi)$	$T_5 = T_4 (1 + 0,055) (1 + \Phi)$

Donde

$T_0$  : Tarifa media de la estructura tarifaria vigente  
 $T_1^p$  : Tarifa media que corresponde al año 1  
 $T_2$  : Tarifa media que corresponde al año 2  
 $T_3$  : Tarifa media que corresponde al año 3  
 $T_4$  : Tarifa media que corresponde al año 4  
 $T_5$  : Tarifa media que corresponde al año 5  
 $\Phi$  : Tasa de crecimiento del Índice de Precios al por Mayor

El incremento tarifario del primer año regulatorio de 4.5% en los servicios de agua potable y alcantarillado permitirán financiar lo siguiente: renovación e instalación de nuevos medidores, implementación del catastro comercial y catastro técnico, mejoras en captaciones, líneas de conducción y reservorios, implementación del plan de control de calidad, implementación de valores máximos admisibles, implementación de los mecanismos de retribución de servicios ecosistémicos e implementación del plan de fortalecimiento de capacidades.

Los incrementos tarifarios del tercer y quinto año regulatorio de 5.0% y 5.5%, respectivamente, en los servicios de agua potable y alcantarillado, permitirán financiar lo siguiente: continuar con la renovación de medidores, continuar con el mejoramiento de los reservorios, continuar con la implementación del plan de control de calidad, implementación del programa de adecuación sanitaria, continuar con la implementación



de valores máximos admisibles, continuar con la implementación de los mecanismos de retribución de servicios ecosistémicos, construcción de cerco perimétrico, renovación de redes de agua potable e implementación de medidas para la gestión de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.

## B. CONDICIONES DE APLICACIÓN DEL INCREMENTOS TARIFARIOS DE EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.

### INCREMENTOS TARIFARIOS BASE

1. El incremento del primer año regulatorio para los servicios de agua potable y alcantarillado, se aplicarán a partir del primer ciclo de facturación siguiente al inicio del periodo regulatorio.

2. Los incrementos propuestos para el tercer y quinto año regulatorio serán aplicados en forma proporcional al porcentaje del Índice de Cumplimiento Global (ICG) obtenido al término del segundo y cuarto año regulatorio, respectivamente.

3. EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. deberá acreditar ante la SUNASS el cumplimiento del ICG obtenido para la aplicación de los referidos incrementos tarifarios base. Asimismo, la verificación por el organismo regulador del cumplimiento de las metas de gestión base autoriza a EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. a aplicar los incrementos tarifarios considerados en la fórmula tarifaria base.

4. La empresa prestadora podrá acceder al saldo de los mencionados incrementos tarifarios base en los siguientes años del presente quinquenio regulatorio, en forma proporcional al ICG obtenido en cada año.

## ANEXO N° 3

### ESTRUCTURA TARIFARIA DEL PERIODO REGULATORIO 2022-2026 PARA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE

EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.

#### I. Estructura tarifaria para el primer año regulatorio de EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.

Para la estructura tarifaria, en atención al principio de equidad, se aplica el criterio de jerarquía de las tarifas cobradas a los usuarios, estableciendo un subsidio cruzado, de modo que los usuarios de las categorías con menor capacidad adquisitiva paguen menos que aquellos de las otras categorías con mayor capacidad de pago.

Durante el primer año regulatorio, EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. aplicará la estructura tarifaria, de acuerdo con lo siguiente:

**1.1 Cargo fijo (\$/Mes):** 1,960 se reajusta por efecto de inflación, conforme con lo establecido en el Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras.

**1.2 Cargo por volumen de agua potable y alcantarillado:**

Clase	Categoría	Rango de consumo (m <sup>3</sup> )	Tarifa Agua Potable (\$/ m <sup>3</sup> )	Tarifa Alcantarillado (\$/ m <sup>3</sup> )
Residencial	Social	0 a más	0.767	0.211
		0 a 8	0.779	0.211
	Doméstico	8 a 20	0.899	0.244
		20 a más	1.148	0.311
No Residencial	Comercial y otros	0 a más	1.533	0.416
	Industrial	0 a más	4.561	1.240
		Estatál	0 a más	1.533

### Asignación Máxima de Consumo

VOLUMEN ASIGNADO (m <sup>3</sup> /mes)				
Social	Doméstico	Comercial y otros	Industrial	Estatál
14	14	30	60	100

Con la finalidad de garantizar que los usuarios reciban señales de consumo adecuadas, aquellos usuarios que no acepten la micromedición, tendrán una asignación equivalente al doble de la asignación correspondiente, según su categoría.

### Factor de ajuste

Los usuarios de la categoría doméstico ubicados en manzanas clasificadas como estrato bajo y medio bajo según los Planos Estratificados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) o con una Clasificación Socioeconómica de pobre o pobre extremo en el Padrón General de Hogares (PGH) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) serán beneficiarios con un factor de ajuste por los primeros 8 m<sup>3</sup> sobre la tarifa de agua potable (en el primer rango de consumo), según el siguiente cuadro:

### Factor de ajuste aplicable a la tarifa de agua potable de la categoría doméstico

Categoría	Rango	Factor de ajuste
Doméstico	0 a 8	0,985

#### 1.3 Determinación del importe a facturar

1. Para determinar el importe a facturar por el servicio de agua potable se aplicará el siguiente procedimiento:

a. A los usuarios de la categoría social se le aplicarán la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

b. A los usuarios de la categoría doméstico se les aplicará las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo con el procedimiento siguiente:

#### b.1. No Beneficiarios:

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 8 m<sup>3</sup>), se le aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (8 a 20 m<sup>3</sup>), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 8 m<sup>3</sup> consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 8 m<sup>3</sup>. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del tercer rango (más de 20 m<sup>3</sup>), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 8 m<sup>3</sup> consumidos; ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen comprendido entre 8 m<sup>3</sup> y 20 m<sup>3</sup>, y iii) la tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 20 m<sup>3</sup>. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

#### b.2. Beneficiarios:

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 8 m<sup>3</sup>), se le aplicará la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente a dicho rango.

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (de 8 a 20 m<sup>3</sup>), se le aplicará: i) la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente al primer rango por los primeros 8 m<sup>3</sup> consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 8 m<sup>3</sup>. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del tercer rango (más de 20 m<sup>3</sup>), se le aplicará: i) la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente al primer rango por los primeros 8 m<sup>3</sup> consumidos; ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen comprendido entre 8 m<sup>3</sup> y 20 m<sup>3</sup>, y iii) la



tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 20 m<sup>3</sup>. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

c. A los usuarios de la categoría comercial y otros se le aplicarán la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

d. A los usuarios de la categoría industrial se le aplicarán la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

e. A los usuarios de la categoría estatal se le aplicará la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

2. La determinación del importe a facturar para el servicio de alcantarillado se realizará utilizando el mismo procedimiento descrito para el servicio de agua potable, según la categoría tarifaria correspondiente. Para aquellos usuarios de la categoría doméstico que son beneficiarios con el factor de ajuste, el importe a facturar por el servicio de alcantarillado es igual al de los usuarios no beneficiarios de dicha categoría.

3. La empresa dará a conocer a los usuarios la estructura tarifaria que se derive de la aplicación de los incrementos previstos en la fórmula tarifaria y los reajustes de tarifa que se efectúen por efecto de la inflación utilizando el Índice de Precios al por Mayor (IPM).

#### I.4 CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SUBSIDIOS FOCALIZADOS

4. EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. deberá comunicar de manera simultánea a los usuarios de la categoría doméstico sobre su acceso o no al beneficio de los subsidios cruzados focalizados mediante el factor de ajuste sobre la tarifa de agua potable establecido en el estudio tarifario, así como el procedimiento a seguir para aquellos usuarios que soliciten acceder al mencionado beneficio según lo referido en el numeral I.4.1.

##### I.4.1. MECANISMOS PARA MINIMIZAR ERRORES DE EXCLUSIÓN

5. A fin de minimizar posibles errores de exclusión, aquellos hogares que consideran que, dada su condición socioeconómica, deberían acceder al beneficio establecido para dicho estrato, podrán solicitar el beneficio acreditando su condición de pobre o pobre extremo sobre la base de la Clasificación Socioeconómica (CSE) otorgada por el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Ante ello, EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. deberá otorgar el beneficio a dichos usuarios.

6. Los usuarios que: i) no cuenten con CSE o ii) que su CSE ha caducado o ha sido cancelada, podrán solicitar la determinación de su CSE o su actualización de acuerdo al procedimiento establecido por el MIDIS, y el resultado de ello comunicarlo a EMSAPA YAULI para acceder al beneficio en caso su CSE sea de pobre o pobre extremo.

7. Los usuarios podrán solicitar el acceso al beneficio establecido en los numerales 5 y 6 siempre y cuando la dirección de la unidad de uso corresponda a la de la vivienda registrada en su CSE.

8. En caso el usuario resulte ser beneficiario sobre la base de su CSE de pobre o pobre extremo, este mantendrá dicho beneficio en tanto se encuentre vigente su CSE o, de no ser así, solicite su actualización manteniendo su condición de pobre o pobre extremo. Para ello, EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. deberá comunicarles el próximo vencimiento de la CSE por lo menos 2 meses antes de que pierda su vigencia.

##### I.4.2 MECANISMOS PARA MINIMIZAR ERRORES DE INCLUSIÓN

9. Si EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. considera que algún usuario doméstico que accede al beneficio establecido en la presente resolución no cumple con la condición de pobre o pobre extremo o que esta haya variado por alguna circunstancia, el usuario pierde el beneficio sólo en caso el SISFOH lo declare así. EMSAPA

YAULI LA OROYA S.R.L. podrá realizar la consulta correspondiente al SISFOH del MIDIS a través de la SUNASS, respecto del hogar que se considera no cumple con la condición de pobre o pobre extremo de acuerdo a dicho sistema.

10. En el caso de los hogares que: i) no cuenten con CSE o ii) que su CSE ha caducado o ha sido cancelado, EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. podrá solicitar al SISFOH del MIDIS a través de la SUNASS, la actualización o la determinación de la CSE. En tanto, no se cuente con un pronunciamiento del MIDIS, EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. no podrá retirar el beneficio.

11. De confirmarse la condición del usuario como pobre o pobre extremo, este mantendrá dicha condición a menos que cambie su clasificación con relación a los Planos Estratificados o el PGH.

12. De resultar la CSE del usuario como no pobre, EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. deberá comunicarles, con dos meses de anticipación a la facturación correspondiente, respecto a la pérdida del beneficio establecido.

#### I.4.3 SOBRE LA ACTUALIZACIÓN DE LA RELACIÓN DE USUARIOS BENEFICIARIOS DE LA CATEGORÍA DOMÉSTICO

13. La actualización de la relación de usuarios de la categoría doméstico que acceden y pierden el beneficio durante el periodo regulatorio se realizará ante la ocurrencia de los siguientes supuestos: i) atención de solicitudes de acceso al beneficio en función a la CSE; ii) nuevos usuarios de EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L., los cuales accederán al beneficio en primer lugar sobre la base de los Planos Estratificados y en su defecto en función a su CSE; iii) usuarios de EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. que pierden el beneficio en función a la CSE, y iv) actualización de los Planos Estratificados.

14. EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. deberá llevar un registro para los supuestos (i), (ii) y (iii) mencionados en el párrafo anterior, el cual remitirá a la SUNASS cada 3 meses desde la aplicación de la estructura tarifaria. Para el supuesto (iv), la SUNASS, en coordinación con el INEI, actualizará la relación de usuarios de la categoría doméstico que acceden al beneficio, la cual será remitida a EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.

#### ANEXO N° 4

#### FONDOS Y RESERVAS DE EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026

##### Fondo de Inversión

Período	Porcentaje de los Ingresos <sup>1/</sup>
Año 1	10.0%
Año 2	11.0%
Año 3	14.0%
Año 4	17.0%
Año 5	18.0%

<sup>1/</sup>Los ingresos están referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV) ni el Impuesto de Promoción Municipal.

#### Reserva para la Implementación del plan de gestión de riesgos de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (ACC)

Período	Porcentaje de los Ingresos <sup>1/</sup>
Año 1	0.5%
Año 2	1.0%
Año 3	1.0%
Año 4	1.5%
Año 5	2.0%

<sup>1/</sup>Los ingresos están referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el

cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV) ni el Impuesto de Promoción Municipal.

Reserva para la Implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE)

Período	Porcentaje de los Ingresos <sup>1/</sup>
Año 1	0.5%
Año 2	1.0%
Año 3	1.5%
Año 4	1.5%
Año 5	1.5%

<sup>1/</sup>Los ingresos están referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV) ni el Impuesto de Promoción Municipal. Durante el quinquenio, se destinará en promedio S/ 0,3 por recibo facturado mensual para la implementación de MRSE.

Reserva para la implementación del lan de control de calidad (PCC), elaboración del programa de adecuación sanitaria (PAS) e implementación de valores máximos Admisibles (VMA)

Período	Porcentaje de los Ingresos <sup>1/</sup>
Año 1	4.0%
Año 2	4.5%
Año 3	4.5%
Año 4	3.0%
Año 5	3.0%

<sup>1/</sup>Los ingresos están referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV) ni el Impuesto de Promoción Municipal.

## ANEXO 5

**Costos máximos de las actividades requeridas para establecer los precios de los servicios colaterales de EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L. para el quinquenio regulatorio 2022-2026**

N°	ACTIVIDAD	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	COSTO (S/)
<b>01</b>	<b>ROTURA, REPOSICIÓN DE PAVIMENTO Y VEREDA, Y ELIMINACIÓN DE DESMONTE</b>			
01.01	Rotura de pavimento - conexión domiciliaria de agua potable	ml	Para 0.60 m de ancho. Concreto f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup>	5.92
01.02	Rotura de pavimento - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho. Concreto f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup>	6.48
01.03	Rotura de vereda	ml	Para 1.00 m de ancho. Concreto f <sub>c</sub> = 140 kg/cm <sup>2</sup>	5.33
01.04	Reposición de pavimento de concreto - conexión domiciliaria de agua potable	ml	Para 0.60 m de ancho. Concreto f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup> , e=20 cm.	60.84
01.05	Reposición de pavimento de concreto - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho. Concreto f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup> , e=20 cm.	65.92
01.06	Reposición de vereda de concreto	ml	Para 1.00 m de ancho. Concreto f <sub>c</sub> = 140 kg/cm <sup>2</sup> , e=10 cm.	42.46
01.07	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno zona de trabajo	m <sup>3</sup>	Eliminación material carga manual	13.01
<b>02</b>	<b>TRAZO, EXCAVACIÓN Y REFINE DE ZANJA</b>			
02.01	Trazo y excavación manual de zanja para cierre o reapertura de 1/2 metro	ml	Para 0.50 m de ancho, hasta 0.40 m de profundidad	5.46
02.02	Trazo y excavación manual de zanja en vereda para instalación de caja de medidor	ml	Para 1.00 m de ancho, hasta 0.50 m de profundidad	13.09

02.03	Trazo, excavación y refine de zanja terreno normal - conexión domiciliaria de agua potable	ml	Para 0.60 m de ancho, hasta 1.00 m de profundidad	13.09
02.04	Trazo, excavación y refine de zanja terreno semi rocoso - conexión domiciliaria de agua potable	ml	Para 0.60 m de ancho, hasta 1.00 m de profundidad	19.63
02.05	Trazo, excavación y refine de zanja terreno rocoso - conexión domiciliaria de agua potable	ml	Para 0.60 m de ancho, hasta 1.00 m de profundidad	26.56
02.06	Trazo, excavación y refine de zanja terreno normal - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 1.20 m de profundidad	13.75
02.07	Trazo, excavación y refine de zanja terreno normal - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 1.50 m de profundidad	22.93
02.08	Trazo, excavación y refine de zanja terreno normal - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 2.50 m de profundidad	38.17
02.09	Trazo, excavación y refine de zanja terreno semi rocoso - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 1.20 m de profundidad	55.02
02.10	Trazo, excavación y refine de zanja terreno semi rocoso - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 1.50 m de profundidad	68.91
02.11	Trazo, excavación y refine de zanja terreno semi rocoso - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 2.50 m de profundidad	119.03
02.12	Trazo, excavación y refine de zanja terreno rocoso - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 1.20 m de profundidad	71.19
02.13	Trazo, excavación y refine de zanja terreno rocoso - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 1.50 m de profundidad	94.82
02.14	Trazo, excavación y refine de zanja terreno rocoso - conexión domiciliaria de alcantarillado	ml	Para 0.70 m de ancho, hasta 2.50 m de profundidad	144.83
<b>03</b>	<b>TENDIDO DE TUBERIA</b>			
03.01	Tendido de tubería de 15 mm	ml	Para tubería de 15 mm (1/2")	7.36
03.02	Tendido de tubería de 20 mm	ml	Para tubería de 20 mm (3/4")	9.44
03.03	Tendido de tubería de 25 mm	ml	Para tubería de 25 mm (1")	10.84
03.04	Tendido de tubería de Desagüe de 110 mm	ml	Para tubería de 110 mm (4")	14.32
<b>04</b>	<b>INSTALACION DE CAJA PORTAMEDIDOR Y DE REGISTRO</b>			
04.01	Instalación de caja de medidor - Conexión domiciliaria de agua potable de 15 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm diámetro (1/2")	96.73
04.02	Instalación de caja de medidor - Conexión domiciliaria de agua potable de 20 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 20 mm diámetro (3/4")	118.62
04.03	Instalación de caja de medidor - Conexión domiciliaria de agua potable de 25 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 25 mm diámetro (1")	141.91
04.04	Instalación de caja de registro - Conexión domiciliaria de alcantarillado de 110 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de alcantarillado de 110 mm diámetro (4")	128.91



05	EMPALME A RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES			
05.01	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 15 mm (1/2") a red de distribución de agua potable de 25 mm (1")	33.87
05.02	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 15 mm (1/2") a red de distribución de agua potable de 63 mm (2")	33.80
05.03	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 15 mm (1/2") a red de distribución de agua potable de 90 mm (3")	43.54
05.04	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 15 mm (1/2") a red de distribución de agua potable de 110 mm (4")	47.78
05.05	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 15 mm (1/2") a red de distribución de agua potable de 160 mm (6")	55.07
05.06	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 20 mm (3/4") a red de distribución de agua potable de 63 mm (2")	46.85
05.07	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 20 mm (3/4") a red de distribución de agua potable de 90 mm (3")	55.74
05.08	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 20 mm (3/4") a red de distribución de agua potable de 110 mm (4")	60.92
05.09	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 20 mm (3/4") a red de distribución de agua potable de 160 mm (6")	66.01
05.10	Empalme de conexión domiciliaria de agua potable a red de distribución de agua potable	ud.	Para tubería de 25 mm (1") a red de distribución de agua potable de 63 mm (2")	56.55
05.11	Empalme a la red - 25 mm x 90 mm	ud.	Para tubería de 25 mm (1") a red de distribución de agua potable de 90 mm (3")	67.57
05.12	Empalme a la red - 25 mm x 110 mm	ud.	Para tubería de 25 mm (1") a red de distribución de agua potable de 110 mm (4")	73.59
05.13	Empalme a la red - 25 mm x 160 mm	ud.	Para tubería de 25 mm (1") a red de distribución de agua potable de 160 mm (6")	78.25
05.14	Empalme al colector - 110 mm x 160 mm	ud.	Para tubería de 110 mm (4") a red de recolección de aguas residuales de 160 mm (6")	49.10
05.15	Empalme al colector - 110 mm x 200 mm	ud.	Para tubería de 110 mm (4") a red de recolección de aguas residuales 200 mm (6")	100.04
06	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA			
06.01	Relleño y compactación de zanja para cierre o reapertura 1/2 m	ml	Para 0.60 m de ancho, hasta 0.20 m de profundidad	3.62
06.02	Relleño y compactación de zanja por retiro de caja	ml	Para 1.00 m de ancho, hasta 0.50 m de profundidad	5.71
06.03	Relleño y compactación de zanja h = 1.00 m	ml	Para 1.00 m de ancho, hasta 0.60 m de profundidad	9.48
06.04	Relleño y compactación de zanja h = 1.50 m	ml	Para 1.00 m de ancho, hasta 0.70 m de profundidad	14.84

06.05	Relleño y compactación de zanja h = 2.00 m	ml	Para 1.00 m de ancho, hasta 0.70 m de profundidad	19.24
07	RETIRO			
07.01	Retiro de accesorios en caja de medidor	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2") a 25 mm (1") diámetro	4.97
07.02	Retiro de caja de medidor	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2") a 25 mm (1") de diámetro	13.45
07.03	Retiro de caja de registro	ud.	Para conexiones domiciliaria de 110 mm (4") a 160 mm (6") de diámetro	13.45
08	CORTE DE SERVICIOS			
08.01	Corte simple de conexión domiciliaria de agua potable de 15 mm a 25 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	4.76
08.02	Corte con retiro de 1/2 metro de tubería	ud.	Antes de la caja de control para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	8.00
09	REAPERTURA DE SERVICIOS			
07.01	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable de 15 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2")	5.35
07.02	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable de 20 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 20 mm (3/4")	5.35
07.03	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable de 25 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 25 mm (1")	5.84
07.04	Reapertura con reposición de 1/2 metro de tubería	ud.	Antes de la caja de control para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	12.38
08	INSTALACION DE TUBO DE REEMPLAZO			
08.01	Instalación de tubo de reemplazo conexión agua potable de 15 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2")	7.09
08.02	Instalación de tubo de reemplazo conexión agua potable de 20 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 20 mm (3/4")	9.17
08.03	Instalación de tubo de reemplazo conexión agua potable de 25 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 25 mm (1")	10.56
08.04	Instalación de tubo de reemplazo conexión alcantarillado de 110 mm	ud.	Para conexiones domiciliaria de agua potable de 110 mm (4")	14.40
09	FACTIBILIDAD DE SERVICIOS			
09.01	Predio	ud.	Antes de la caja de control para conexiones domiciliaria de agua potable de 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	30.43

Nota:

1. Para el cálculo de los precios de las actividades unitarias se han considerado los insumos con los precios de la localidad de La Oroya y los rendimientos de los insumos propuestos por la empresa.

2. Los costos unitarios directos incluyen mano de obra, materiales, maquinaria, equipos y herramientas. No incluyen gastos generales, utilidad e Impuesto General a las Ventas (IGV).

3. Para determinar el precio del servicio colateral (sin IGV) se deberá agregar al costo directo resultante los Gastos Generales y la Utilidad (15%).