

Aprueban proyecto de resolución que establecería la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión y los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar precios de los servicios colaterales de los servicios de saneamiento que serían aplicables por SEDA AYACUCHO S.A. durante el quinquenio regulatorio 2022-2026

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
N° 052-2021-SUNASS-CD**

EXP.: 001-2021-SUNASS-DRT-FT

Lima, 29 de octubre de 2021

VISTO:

El Memorandum N° 198-2021-SUNASS-DRT, mediante el cual la Dirección de Regulación Tarifaria 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 SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AYACUCHO S.A. (en adelante, SEDA AYACUCHO S.A.) 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° 015-2021-SUNASS-DRT-FT se admitió a trámite la solicitud de SEDA AYACUCHO S.A. para 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 que serán aplicables para el siguiente periodo regulatorio.

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 Prestadoras¹ (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 están en el supuesto antes señalado rige, por única vez, 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 SEDA AYACUCHO S.A.

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 los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales y 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.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el proyecto de resolución que establecería la fórmula tarifaria, estructura tarifaria,

metas de gestión y los 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 SEDA AYACUCHO S.A. 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) 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 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 serían aplicados por SEDA AYACUCHO S.A. 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).

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 Av. Bernardo Monteagudo N.os 210-216, Magdalena del Mar, Lima o al correo electrónico sedaayacucho@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

¹ Publicada el 27 de julio de 2021 en el diario oficial El Peruano.

EXP.: 001-2021-SUNASS-DRT-FT

N° (...) 2021-SUNASS-CD

Lima,

VISTO:

El Memorandum 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 SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AYACUCHO S.A. (en adelante, SEDA AYACUCHO S.A.) 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 N° 015-2021-SUNASS-DRT, la Dirección de Regulación Tarifaria admitió a trámite

la solicitud de **SEDA AYACUCHO S.A.** para 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 que serán aplicables para el siguiente periodo regulatorio.

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 Prestadoras¹ (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 vigor 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 **SEDA AYACUCHO S.A.**

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 N.º (...) 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 **SEDA AYACUCHO S.A.**, 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 **SEDA AYACUCHO S.A.** 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 Desastres², se ha previsto en la fórmula tarifaria recursos que coadyuvan 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 Saneamiento³ y su reglamento⁴, se ha previsto en la fórmula tarifaria recursos que coadyuvan 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 RESUELTO:

Artículo 1º.—Aprobar las metas de gestión que deberá cumplir **SEDA AYACUCHO S.A.** 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 **SEDA AYACUCHO S.A.** 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 **SEDA AYACUCHO S.A.**, 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 en los servicios de agua potable y alcantarillado con recursos internamente generados por la empresa prestadora; así como las reservas para: 1) la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE); 2) gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (ACC) y 3) el plan de control de calidad (PCC) y programa de adecuación sanitaria (PAS).

Artículo 5º.—Para constituir el fondo de inversiones y las reservas creadas en el artículo 4º, **SEDA AYACUCHO S.A.** 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 y 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 EPS⁵, así como también comunicará este hecho al titular de las acciones representativas del capital social de **SEDA AYACUCHO S.A.** y a la Contraloría General de la República.

Artículo 6º.—Aprobar los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que **SEDA AYACUCHO S.A.** 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 7º.— El inicio del periodo regulatorio será computado a partir del primer día del mes calendario siguiente a la publicación de la presente resolución tarifaria. La aplicación de la estructura tarifaria aprobada se considerará a partir del primer ciclo de facturación siguiente al inicio del periodo regulatorio.

Artículo 8º.— Publicar 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). 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 SEDA AYACUCHO S.A.

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 **SEDA AYACUCHO S.A.** 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.º 2 del Reglamento General de Tarifas⁶.

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 **SEDA AYACUCHO S.A.** 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° 27332⁷, y los artículos 24 y 26 del Reglamento General de la SUNASS⁸, 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 Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (en adelante, 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 Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento Reglamento de la Ley Marco (TUO del Reglamento)⁹, 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 **SEDA AYACUCHO S.A.** 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 **SEDA AYACUCHO S.A.** 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.

¹ Publicada el 27 de julio de 2021 en el diario oficial EL PERUANO.

² Ley N° 29664

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

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

⁵ Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 003-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias.

⁶ Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 009-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias.

⁷ Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos.

⁸ Aprobado por Decreto Supremo N° 017-2001-PCM.

⁹ Aprobado por Decreto Supremo N° 016-2001-VIVIENDA.

ANEXO N° 1

METAS DE GESTIÓN DE SEDA AYACUCHO S.A. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026 Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN

A. METAS DE GESTIÓN

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 III del Estudio Tarifario.

a) Metas de Gestión Base a Nivel de EPS referidas a la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Relación de trabajo de la EP	%	68	66	66	64	64
Agua no facturada de la EP ^{1/}	%	-	ANF	ANF-1	ANF-2	ANF-3
Índice de satisfacción del usuario ^{2/}	%	-	S	S+8	S+12	S+16
Instalación de nuevos medidores de la EP	Und.	Por localidad				
Reemplazo de medidores de la EP	Und.	Por localidad				
Continuidad de la EP	Horas/día	Por localidad				
Catastro comercial	%	Por localidad				
Catastro técnico de la EP	%	Por localidad				
Instalación de nuevos macromedidores de la EP	%	Por localidad				

^{1/} La Dirección de Fiscalización (DF) determinará el indicador de Agua No Facturada (ANF) en el segundo año regulatorio, de acuerdo a los criterios para la evaluación de las Metas de Gestión.

^{2/} El valor del año base de la Meta de Gestión (S) será determinada por la Dirección de Fiscalización en el segundo año regulatorio. Los incrementos en el valor de esta Meta de Gestión para cada año regulatorio serán exigibles hasta que la EPS obtenga un valor del índice mínimo de 80%. Luego de ello, la EPS debe mantener esta meta de gestión como mínimo en el nivel de 80%.

b) Meta de Gestión Base a Nivel de EPS referida a los mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE)

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Porcentaje de ejecución de la reserva para la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE) ^{1/}	%	20	48	71	88	100

^{1/} Se refiere a la ejecución financiera acumulada del monto total de inversiones programadas en el estudio tarifario para el periodo regulatorio.

c) Meta de Gestión Base a Nivel de EPS referida a la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (ACC)

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Porcentaje de ejecución de la reserva para la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático (GRD y ACC) ^{1/}	%	9	20	29	48	100

^{1/} Se refiere a la ejecución financiera acumulada del monto total de inversiones programadas en el estudio tarifario para el periodo regulatorio.

d) Metas de Gestión Base a nivel de Localidades**Localidad de Huamanga**

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Instalación de nuevos medidores de la EP ^{1/}	Und.	1 200	725	-	-	-
Reemplazo de medidores de la EP ^{2/}	Und.	-	10 068	10 071	10 072	10 074
Catastro técnico de la EP ^{3/}	%	-	-	-	50	100
Catastro comercial ^{3/}	%	-	50	100	100	100
Continuidad de la EP	Horas/día	20	20	20	21	21
Instalación de nuevos macromedidores de la EP	%	100	-	-	-	-

^{1/} Se refiere a la instalación de medidores por primera vez.

^{2/} Comprende el reemplazo de medidores por antigüedad.

^{3/} Georreferenciado.

Localidad de Huanta

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Reemplazo de medidores de la EP ^{1/}	Und.	-	1 454	1 454	1 454	1 456
Catastro técnico de la EP ^{2/}	%	-	-	-	50	100
Catastro comercial ^{2/}	%	-	50	100	100	100
Continuidad de la EP	Horas/día	18	18	19	19	19
Instalación de nuevos macromedidores de la EP	%	100				

^{1/} Comprende el reemplazo de medidores por antigüedad.

^{2/} Georreferenciado.

B. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE METAS DE GESTIÓN POR PARTE DE SEDA AYACUCHO S.A. 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.

Por otro lado, 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 Comercial”, “Catastro Técnico de la EP” “Instalación de nuevos macromedidores de la EP”, “Porcentaje de ejecución de la reserva para la implementación de MRSE”, “Porcentaje de ejecución de la reserva para GRD y ACC” e “Índice de satisfacción del usuario”:

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

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 “ i ”.

• Para las Metas de Gestión “Relación de trabajo de la EP” y “Agua no facturada 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.

El valor obtenido de las metas de gestión deberá redondearse a valor entero.

Para efectos de la evaluación del cumplimiento de las metas de gestión señaladas, si el ICI resulta mayor al 100% se considerará un cumplimiento individual del 100%.

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:

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

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 para las acciones de mejora en la gestión de la empresa prestadora establecidas en el estudio tarifario. Las Metas de Gestión son aprobadas por 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 SEDA AYACUCHO S.A. 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 SEDA AYACUCHO S.A. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026 Y CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LOS INCREMENTOS TARIFARIOS
A. FÓRMULA E INCREMENTOS TARIFARIOS BASE PARA LAS LOCALIDADES ADMINISTRADAS POR SEDA AYACUCHO S.A.

Por el servicio de agua potable	Por el servicio de alcantarillado
$T_1 = T_0 (1 + 0.000) (1 + \Phi)$	$T_1 = T_0 (1 + 0.000) (1 + \Phi)$
$T_2 = T_1 (1 + 0.070) (1 + \Phi)$	$T_2 = T_1 (1 + 0.070) (1 + \Phi)$
$T_3 = T_2 (1 + 0.000) (1 + \Phi)$	$T_3 = T_2 (1 + 0.000) (1 + \Phi)$
$T_4 = T_3 (1 + 0.060) (1 + \Phi)$	$T_4 = T_3 (1 + 0.060) (1 + \Phi)$
$T_5 = T_4 (1 + 0.000) (1 + \Phi)$	$T_5 = T_4 (1 + 0.000) (1 + \Phi)$

Donde

T_0 : Tarifa media de la estructura tarifaria vigente

T_1 : 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

Φ : Tasa de crecimiento del Índice de Precios al por Mayor

El incremento tarifario propuesto para el segundo y cuarto año del quinquenio regulatorio en los servicios de agua potable y alcantarillado, para las localidades administradas por la empresa, permitirán financiar lo siguiente: i) los costos de operación y mantenimiento de los servicios de agua potable y alcantarillado; ii) los costos de inversión de los proyectos a ser financiados con recursos internamente generados por la empresa; iii) la reserva para la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, iv) la reserva para la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, v) la reserva para el plan de control de calidad y programa de adecuación sanitaria, entre otros.

B. CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LOS INCREMENTOS TARIFARIOS DE SEDA AYACUCHO S.A.

1. El incremento tarifario base previsto para el segundo año regulatorio para los servicios de agua potable y alcantarillado, se aplicará en forma proporcional al porcentaje del Índice de Cumplimiento Global (ICG) obtenido al término del primer año regulatorio.

2. El incremento tarifario base previsto para el cuarto año regulatorio, se aplicará en forma proporcional al porcentaje del Índice de Cumplimiento Global (ICG) obtenido al término del tercer año regulatorio.

3. SEDA AYACUCHO S.A. 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 SEDAAYACUCHO S.A. a aplicar los incrementos tarifarios considerados en la fórmula tarifaria base.

4. SEDA AYACUCHO S.A. podrá acceder al saldo de los referidos incrementos tarifarios base en los siguientes años regulatorios en forma proporcional al ICG obtenido en cada año, de acuerdo a lo señalado en el estudio tarifario.

ANEXO N° 3

ESTRUCTURAS TARIFARIAS DEL PERIODO REGULATORIO 2022-2026 PARA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SEDA AYACUCHO S.A.
I. Estructuras tarifarias para SEDA AYACUCHO S.A.

Para las estructuras tarifarias, en atención al principio de equidad, se aplica el criterio de jerarquía de las tarifas cobradas a los usuarios, estableciendo un subsidio

crucado, 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.

SEDA AYACUCHO S.A. aplicará las estructuras tarifarias, de acuerdo a lo siguiente:

I.1 Cargo fijo (S/ Mes): 3.23 se reajusta por efecto de inflación, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento General de Tarifas.

I.2 Cargo por volumen de agua potable y alcantarillado:
Huamanga

Clase	Categoría	Rango de consumo (m³)	Tarifas (S/ / m³)	
			Agua Potable	Alcantarillado
Residencial	Social	0 a más	0.791	0.345
		0 a 8	0.791	0.345
	Doméstico	8 a 20	0.870	0.379
		20 a más	1.426	0.634
No Residencial	Comercial y otros	0 a más	2.307	1.047
	Industrial	0 a más	3.248	1.471
	Estatal	0 a más	2.307	1.047

Huanta

Clase	Categoría	Rango de consumo (m³)	Tarifas (S/ / m³)	
			Agua Potable	Alcantarillado
Residencial	Social	0 a más	0.612	0.260
		0 a 8	0.612	0.260
	Doméstico	8 a 20	0.673	0.286
		20 a más	1.179	0.492
No Residencial	Comercial y otros	0 a más	2.053	0.880
	Industrial	0 a más	2.151	0.963
	Estatal	0 a más	2.053	0.880

Asignación Máxima de Consumo

VOLUMEN ASIGNADO (m³/mes)				
Social	Doméstico	Comercial y otros	Industrial	Estatal
20	20	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 m³ 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	Subsidio
Doméstico	0 a 8	0.92



I.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 aplicará la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

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

b.1. No Beneficiarios:

• Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 8 m³), se le aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.

• Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (8 a 20 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 8 m³. 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 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos, ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen comprendido entre 8 m³ y 20 m³, y iii) la tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 20 m³. 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 m³), 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 m³), se le aplicará: i) la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 8 m³. 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 m³), se le aplicará: i) la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos; ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen comprendido entre 8 m³ y 20 m³, y iii) la tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 20 m³. 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. SEDA AYACUCHO S.A. deberá comunicar de manera simultánea a los usuarios de la categoría

doméstico sobre su acceso o no al beneficio mediante el factor de ajuste sobre la tarifa de agua potable establecido en el presente anexo, 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, 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, SEDA AYACUCHO S.A. 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 SEDAAYACUCHO S.A. para acceder al beneficio en caso su CSE sea de pobre o pobre extremo.

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

8. De lo expuesto, 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, SEDA AYACUCHO S.A. 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. En caso SEDAAYACUCHO S.A. considere 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. SEDAAYACUCHO S.A. podrá realizar la consulta correspondiente al SISFOH del MIDIS a través de la SUNASS, respecto del hogar que se considere 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 cancelada, SEDA AYACUCHO S.A. 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, SEDA AYACUCHO S.A. 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, SEDA AYACUCHO S.A. 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 SEDA AYACUCHO S.A., 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 SEDA AYACUCHO S.A. que pierden

el beneficio en función a la CSE. y iv) actualización de los Planos Estratificados.

14. SEDA AYACUCHO S.A. 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 SEDA AYACUCHO S.A.

ANEXO N° 4 FONDO Y RESERVA DE SEDA AYACUCHO S.A. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2022-2026

Fondo de Inversión

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	25.0%
Año 2	25.2%
Año 3	25.3%
Año 4	25.8%
Año 5	25.9%

^{1/}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 ^{1/}
Año 1	0.7%
Año 2	0.9%
Año 3	0.9%
Año 4	0.9%
Año 5	0.7%

^{1/}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 gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (ACC)

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	0.4%
Año 2	0.4%
Año 3	0.4%
Año 4	0.7%
Año 5	1.3%

^{1/}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 el plan de control de Calidad (PCC) y programa de adecuación sanitaria (PAS)

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	-
Año 2	-
Año 3	0.2%
Año 4	0.4%
Año 5	0.5%

^{1/}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 SEDA AYACUCHO S.A. para el quinquenio regulatorio 2022-2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO
1.00	INSTALACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE DESAGUES (*)		
1.1.0	SERIE DE 1/2"		
1.1.1	Instalación de UN metro de tubería de 1/2" de PVC	Glb.	22.12
1.1.2	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 2" con 1/2"	m	274.59
1.1.3	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 3" con 1/2"	m	278.94
1.1.4	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 4" con 1/2"	m	279.97
1.1.5	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 6" con 1/2"	m	325.74
1.2.0	SERIE DE 3/4"		
1.2.1	Instalación de UN metro de tubería de 3/4" de PVC : Unidad ml	Glb.	26.34
1.2.2	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 2" con 3/4"	m	313.89
1.2.3	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 3" con 3/4"	m	319.91
1.2.4	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 4" con 3/4"	m	343.94
1.2.5	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 6" con 3/4"	m	368.71
1.3.0	SERIE DE 1"		
1.3.1	Instalación de UN metro de tubería de 1" de PVC	Glb.	28.57
1.3.2	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 2" con 1"	m	364.53
1.3.3	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 3" con 1"	m	371.56
1.3.4	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 4" con 1"	m	370.59
1.3.5	Instalación de Caja de Medidor, Accesorios y Empalme a la Red de 6" con 1"	m	383.91
2.00	INSTALACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE DESAGUES (*)		
2.1.1	Instalación de Caja de Registro y Empalme de tubería de 6" a Colector de 8"	Unid.	275.99
2.1.2	Instalación de Tubería de desagüe 6"	m	40.98
3.00	AMPLIACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE (*)		
3.1.1	Ampliación de la conexión de 1/2" a 3/4"	Unid.	295.70
3.1.2	Ampliación de la conexión de 1/2" a 1"	Unid.	409.38
3.1.3	Ampliación de la Conexión de 3/4" a 1"	Unid.	408.89
3.1.4	Instalación de UN metro de tubería de 1/2" de PVC	m	22.12
3.1.5	Instalación de UN metro de tubería de 3/4" de PVC	m	26.34
3.1.6	Instalación de UN metro de tubería de 1" de PVC	m	28.57

4.00	RETIRO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS (*)		
4.1.1	Retiro de caja y corte en cooperación de conexión de agua potable de 1/2", 3/4" y 1"	Unid.	20.81
4.1.2	Retiro de Conexión de Desagüe,	Unid.	32.56
5.00	REUBICACION DE CAJAS DE MEDIDOR DE CONEXIONES DOMICILIARIAS (*)		
5.1.1	Reubicación de caja de medidor de 1/2"	Unid.	215.15
5.1.2	Reubicación de caja de medidor de 3/4"	Unid.	251.23
5.1.3	Reubicación de Caja de Medidor de 1"	Unid.	286.96
6.00	FACTIBILIDAD DE SERVICIOS		
6.1.1.	Costo por Factibilidad de Servicios para nuevas conexiones de Agua Potable	Conexión	67.81
6.1.2	Costo por Factibilidad de Servicios para nuevas conexiones de Alcantarillado	Conexión	67.81
6.1.3	Costo de Factibilidad de Servicios para habilitaciones urbanas-Agua Potable	Ha	112.95
6.1.4	Costo de Factibilidad de Servicios para habilitaciones urbanas-Alcantarillado	ha	112.95
7.00	CIERRE Y REAPERTURA DE SERVICIOS		
7.1.1	Cierre Simple de conexión de agua potable	Unid.	17.96
7.1.2	Reapertura de conexión de agua potable	Unid.	15.40
7.1.3	Cierre con retiro de 1/2 m de tubería antes del medidor	Unid.	35.65
7.1.4	Reapertura con reposición de 1/2 m de tubería antes de la caja del medidor	Unid.	51.07
7.1.5	Cierre de conexión de desagües con obstrucción de caja	Unid.	38.80
7.1.6	Reapertura de conexión de desagües	Unid.	23.96
7.1.7	Cierre con el sistema intrusivo para corte de agua DN 15	Unid.	35.35
7.1.8	Cierre con el sistema intrusivo para corte de agua DN 15	Unid.	45.35
7.1.9	Apertura con el sistema intrusivo (DN15 y DN20)	Unid.	18.93
8.00	REVISION DE PROYECTOS		
8.1.1	Revisión de Proyectos	h	150.31
9.00	SUPERVISIÓN DE OBRAS		
9.1.1	Supervisión de Obras	h	230.37
10.00	PAVIMENTOS		
10.1.1	Rotura y reposición de pavimento asfáltico:	m ²	108.25
10.1.2	Rotura y reposición de pavimento de concreto:	m ²	146.75
10.1.3	Rotura y reposición de pavimento mixto asfalto en caliente y concreto:	m ²	171.05
10.1.4	Rotura y reposición de veredas de concreto:	m ²	98.20
10.1.5	Rotura y reposición de sardinel	m	123.09
11.00	MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
11.1.0	TERRENO NORMAL-CON EXCAVACIÓN MANUAL		
11.1.1	Excavación y refine de zanja, Manual en Terreno Normal	m ³	43.09

11.1.2	Cama de apoyo, relleno y compactación, Manual en Terreno Normal	m ³	45.76
11.1.3	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, Manual en terreno Normal	m ³	70.33
11.2.0	TERRENO SEMI ROCOSO-CON EXCAVACIÓN MANUAL		
11.2.1	Excavación y refine Zanja, Manual en terreno Semi Rocoso	m ³	72.87
11.2.2	Cama de apoyo, relleno y compactación, Manual en terreno SR	m ³	51.60
11.1.3	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, Manual en terreno SR	m ³	114.47
11.3.0	TERRENO ROCOSO-CON EXCAVACIÓN MANUAL		
11.3.1	Excavación y refine zanja, Manual en terreno Rocoso	m ³	99.32
11.3.2	Cama de Apoyo, relleno y compactación, Manual en Terreno Rocoso	m ³	51.29
11.3.3	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, Manual en terreno Rocoso	m ³	114.01
11.4.0	TERRENO NORMAL-CON EXCAVACIÓN A MAQUINA		
11.4.1	Excavación y refine de zanja, A Maquina en Terreno Normal	m ³	23.31
11.4.2	Cama de apoyo, relleno y compactación, A Maquina en Terreno Normal	m ³	45.20
11.4.3	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, A Maquina en Terreno Normal	m ³	70.04
11.5.0	TERRENO SEMI ROCOSO-CON EXCAVACIÓN A MAQUINA	m³	
11.5.1	Excavación y refine de Zanja, A maquina en terreno Semi Rocoso	m ³	57.03
11.5.2	Cama de apoyo, relleno y compactación, A maquina en terreno SR	m ³	52.88
11.5.3	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, A maquina en terreno SR	m ³	114.49
11.6.0	TERRENO ROCOSO-CON EXCAVACIÓN A MAQUINA	m³	
11.6.1	Excavación y refine de zanja, A Maquina en Terreno Rocoso	m ³	71.84
11.6.2	Cama de Apoyo, relleno y compactación, A Maquina en Terreno Rocoso	m ³	50.54
11.6.3	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, a máquina en terreno Rocoso	m ³	113.64

(*) El costo no incluye movimiento de tierras (limpieza, trazo, replanteo, excavaciones, refine, relleno, compactación, eliminación de material sobrante), ni rotura ni reposición de pavimentos, pistas, veredas, sardineles, etc.

Nota:

1. Para el cálculo de los precios de las actividades unitarias se han considerado los insumos con los precios de las localidades 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%).