



RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 065-2021-SUNASS-CD

Resolución que aprueba:

- i) La fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión que serán aplicadas por SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LIBERTAD SOCIEDAD ANONIMA (en adelante, SEDALIB S.A.).
- ii) Los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales relacionados a los servicios de saneamiento.
- iii) La tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas que serán de aplicación por la referida empresa en el quinquenio 2021-2026.

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO
N° 065-2021-SUNASS-CD**

EXP.: 004-2019-SUNASS-DRT-FT

Lima, 29 de noviembre de 2021

VISTO:

El Memorandum N.° 227-2021-SUNASS-DRT emitido por la Dirección de Regulación Tarifaria, que presenta el estudio tarifario que sustenta la propuesta para el quinquenio regulatorio 2021-2026; de: i) la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión que serán aplicadas por **SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA LIBERTAD SOCIEDAD ANÓNIMA** (en adelante, **SEDALIB S.A.**); ii) los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales relacionados a los servicios de saneamiento, y iii) la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas que serán de aplicación por la referida empresa en el quinquenio 2021-2026.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N.° 002-2020-SUNASS-DRT, la Dirección de Regulación Tarifaria admitió a trámite la solicitud de **SEDALIB 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 de los servicios de saneamiento, así como la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas, que serán aplicables por la empresa para el siguiente periodo regulatorio.

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 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, 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.° 009-2007-SUNASS-CD y sus modificatorias, tal como es en el caso de **SEDALIB 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* la 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 de los servicios de saneamiento, así como la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas y ii) realizar la audiencia pública correspondiente al 20 de agosto de 2021.

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 VIII 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 de los servicios de saneamiento, así como la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas que serán aplicados por **SEDALIB S.A.**, para el periodo regulatorio 2021-2026.

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 los servicios de saneamiento, así como la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas de **SEDALIB S.A.** y disponer la constitución de un fondo de inversión 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 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 Saneamiento³ y su reglamento⁴, 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 26 de noviembre de 2021.

HA RESUELTO:

Artículo 1°.- Aprobar las metas de gestión del servicio de saneamiento que deberá cumplir **SEDALIB S.A.** en el periodo regulatorio 2021-2026, así como los mecanismos de evaluación de su cumplimiento, los cuales se encuentran contenidos en el anexo N.° 1 de la presente resolución.

Artículo 2°.- Aprobar de las metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas que deberá cumplir **SEDALIB S.A.** en el periodo regulatorio 2021-2026, así como los mecanismos de evaluación de su cumplimiento, los cuales se encuentran contenidos en el anexo N.° 2 de la presente resolución.

Artículo 3°.- Aprobar la fórmula tarifaria del servicio de saneamiento que aplicará **SEDALIB S.A.** durante el periodo regulatorio 2021-2026, de acuerdo con lo especificado en el anexo N.° 3 de la presente resolución.

Artículo 4°.- Aprobar la estructura tarifaria del periodo regulatorio 2021-2026 para los servicios de agua potable y alcantarillado que brinda **SEDALIB S.A.**, conforme al detalle contenido en el anexo N.° 4 de la presente resolución.

Artículo 5°.- Aprobar la tarifa y estructura tarifaria del servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas, que aplicará **SEDALIB S.A.** durante el periodo regulatorio 2021-2026, de acuerdo con lo especificado en el anexo N.° 5 de la presente resolución.

Artículo 6°.- 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: i) implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE); ii) gestión del riesgo de desastres



(GRD) y adaptación al cambio climático (ACC) y iii) plan de control de calidad (PCC) y programa de adecuación sanitaria (PAS).

Artículo 7°.- Disponer la creación de un fondo para financiar las inversiones vinculadas a la prestación del servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas, previsto en el estudio tarifario.

Artículo 8°.- Para constituir los fondos de inversión y las reservas creados en los artículos 6° y 7°, **SEDALIB S.A.** deberá abrir las respectivas cuentas en el sistema bancario, así como depositar mensualmente durante los años del periodo regulatorio 2021-2026, 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 los anexos N.° 6 y N.° 7 de la presente resolución.

Si se comprobara un uso distinto de los recursos o que no se hayan efectuado las transferencias correspondientes a los fondos 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 **SEDALIB S.A.** y a la Contraloría General de la República.

Artículo 9°.- Aprobar los costos máximos de las unidades de medida de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que **SEDALIB S.A.** presta a sus usuarios, los cuales se encuentran contenidos en el anexo N.° 8 de la presente resolución y resultan de aplicación a partir del día siguiente de su publicación.

Artículo 10°.- 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 11°.- Publicar la presente resolución, sus anexos y su exposición de motivos 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.

IVÁN MIRKO LUCICH LARRAURI
Presidente Ejecutivo

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 RELACIONADOS A LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO, ASÍ COMO LA TARIFA, ESTRUCTURA TARIFARIA Y METAS VINCULADAS AL SERVICIO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE USO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS QUE SERÁN DE APLICACIÓN POR SEDALIB S.A. EN EL QUINQUENIO 2021-2026 DE SEDALIB 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 para los servicios de saneamiento aplicables a **SEDALIB S.A.** para el periodo regulatorio 2021-2026. 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 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 **SEDALIB 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.

Por otro lado, el estudio tarifario también contiene el análisis técnico que sustenta la propuesta de la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas de **SEDALIB S.A.** del quinquenio regulatorio 2021-2026. Dicha propuesta ha sido elaborada considerando los costos de inversión, operación y mantenimiento para los componentes de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas empleados por **SEDALIB S.A.** para poner a disposición de los usuarios no agrarios de fuente propia el agua subterránea, manteniendo el equilibrio en los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque.

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 Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (en adelante, 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 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 **SEDALIB 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 de N.° 4 de la presente resolución.

Asimismo, el artículo 1 del Decreto Legislativo N.° 1185¹⁰, creó un régimen especial de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas a cargo de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento.

De acuerdo con el numeral 4.3 del artículo 4 de la mencionada norma, la SUNASS es competente para aprobar la tarifa, estructura tarifaria y metas vinculadas al servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas aplicable a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento que se encuentran bajo el ámbito de aplicación del Decreto Legislativo N.º 1185.

Para ello, la SUNASS aprobó la metodología, los criterios técnicos-económicos y el procedimiento aplicable para determinar la tarifa del servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas a cargo de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento¹¹.

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 **SEDALIB 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.

De otro lado, la aprobación de la tarifa del servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas de **SEDALIB S.A.** tiene por finalidad cautelar el aprovechamiento eficiente y sostenible del recurso hídrico subterráneo en los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque bajo condiciones de equilibrio, contribuyendo a garantizar las reservas de aguas subterráneas.

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

² Ley N.º 29664.

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

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

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

⁶ Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N.º 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.º 017-2001-PCM.

⁹ Aprobado por Decreto Supremo N.º 016-2021-VIVIENDA

¹⁰ Decreto Legislativo que regula el Régimen Especial de Monitoreo y Gestión de Uso de Aguas Subterráneas a Cargo de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento.

¹¹ Mediante Resolución de Consejo Directivo N.º 007-2016-SUNASS-CD.

ANEXO N.º 1

METAS DE GESTIÓN DE SEDALIB S.A. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2021-2026 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 IV 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 ^{1/}	%	64	61	61	60	60
Agua no facturada	%	48	47	45	42	42
Actualización de catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	100	100	100	100	100
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable	%	Por localidad				
Continuidad promedio	Horas/ día	Por localidad				
Instalación de medidores	Nº	Por localidad				
Renovación de medidores	Nº	Por localidad				

^{1/}Se obtiene de dividir los costos totales de operación (deducidos la depreciación, amortización de intangibles, costos por servicios colaterales, provisión por cobranza dudosa, los devengados relacionados a las reservas y al programa de inversiones con recursos propios y transferencias financieras, laudos arbitrales y sentencias judiciales laborales), entre los ingresos operacionales totales (referidos al importe facturado por servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar: el impuesto general a las ventas y el impuesto de promoción municipal).

b) Metas de Gestión a nivel de EPS referidas a los mecanismos de retribución de servicios ecosistémicos

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3 ^{a/}	Año 4 ^{b/}	Año 5 ^{c/}
Ejecución presupuestal de reserva de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE)	%	-	-	30	70	80

^{a/}Se refiere a la ejecución del 30% de la reserva acumulada al finalizar el tercer año regulatorio.

^{b/}Se refiere a la ejecución del 70% de la reserva acumulada al finalizar el cuarto año regulatorio.

^{c/}Se refiere a la ejecución del 80% de la reserva acumulada al finalizar el quinto año regulatorio.

c) Metas de gestión a nivel de localidad

Trujillo Metropolitano

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable^{1/}						
Trujillo Metropolitano	N°	169	169	169	169	169
Instalación de medidores^{2/}						
Trujillo	N°	0	1,087	0	0	0
Víctor Larco	N°	0	384	0	0	0
El Porvenir	N°	0	1,562	0	0	0
Florencia de Mora	N°	0	424	0	0	0
La Esperanza	N°	0	1,340	0	0	0
Huanchaco	N°	0	647	0	0	0
Salaverry	N°	0	1,545	0	0	0
Renovación de medidores^{3/}						
Trujillo	N°	0	10,005	18,971	3,805	6,366
Víctor Larco	N°	0	1,898	2,250	746	964
El Porvenir	N°	0	5,857	10,209	1,420	1,615
Florencia de Mora	N°	0	381	2,753	240	347
La Esperanza	N°	0	6,585	12,486	769	1,126
Huanchaco	N°	0	2,660	1,531	390	537
Salaverry	N°	0	486	1,208	200	516
Continuidad promedio						
Trujillo	Horas/día	19	19	19	19	19
Víctor Larco	Horas/día	16	16	16	16	16
El Porvenir	Horas/día	4	4	6	9	10
Florencia de Mora	Horas/día	4	4	8	9	10
La Esperanza	Horas/día	3	3	5	8	10
Huanchaco	Horas/día	3	3	3	6	6
Salaverry	Horas/día	7	7	7	12	12

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

Localidad de Chépén

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable ^{1/}	N°	64	64	64	64	64
Instalación de medidores ^{2/}	N°	0	64	0	0	0
Renovación de medidores ^{3/}	N°	0	3,256	865	100	582
Continuidad promedio	Horas/día	11	11	11	11	11

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

Localidad de Puerto Malabrigo

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable ^{1/}	N°	13	13	13	13	13
Instalación de medidores ^{2/}	N°	0	71	0	0	0
Renovación de medidores ^{3/}	N°	0	205	654	66	284
Continuidad promedio	Horas/día	14	14	14	14	14

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

Localidad de Paiján

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable ^{1/}	N°	32	32	32	32	32
Instalación de medidores ^{2/}	N°	0	140	0	0	0
Renovación de medidores ^{3/}	N°	0	1,060	374	503	191
Continuidad promedio	Horas/día	6	6	6	6	15

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

Localidad de Moche

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable ^{1/}	N°	18	18	18	18	18
Instalación de medidores ^{2/}	N°	0	3,631	0	0	0
Renovación de medidores ^{3/}	N°	0	707	589	66	140
Continuidad promedio	Horas/día	8	8	8	8	15

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

Localidad de Chócope

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable ^{1/}	N°	4	4	4	4	4
Instalación de medidores ^{2/}	N°	0	17	0	0	0
Renovación de medidores ^{3/}	N°	0	615	285	223	139
Continuidad promedio	Horas/día	12	12	12	12	12

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

Localidad de Pacanguilla

Meta de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recuperación de conexiones inactivas de agua potable ^{1/}	N°	12	12	12	12	12
Instalación de medidores ^{2/}	N°	0	43	0	0	0
Renovación de medidores ^{3/}	N°	0	160	68	184	569
Continuidad promedio	Horas/día	10	10	10	10	15

^{1/}Se refiere a la recuperación anual de conexiones inactivas de agua potable que de acuerdo a la base comercial, a diciembre 2020, se encontraban en la condición de inactivos.

^{2/}Se refiere a la instalación de medidores por primera vez financiados con recursos internamente generados por la empresa prestadora.

^{3/}Se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

B. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE METAS DE GESTIÓN POR PARTE DE SEDALIB S.A. PARA EL PERIODO REGULATORIO 2021-2026

I.- DEFINICIONES

Año: Es el periodo que comprende un año regulatorio computado a partir del mes calendario que corresponde al primer ciclo de facturación inmediatamente posterior a la publicación de la presente resolución.

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 promedio”, “Actualización de catastro comercial de agua potable y alcantarillado”, “Recuperación de conexiones inactivas de agua potable” y “Ejecución presupuestal de la reserva por implementación del mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos (MRSE)”

$$ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$$

Donde:

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

• Para las Metas de Gestión “Instalación de medidores” y “Renovación de medidores”

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

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” y “Agua no facturada”

$$ICI_i = \frac{Valor\ Meta_i}{Valor\ Obtenido_i} \times 100$$

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:

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

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 de 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 SEDALIB 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

METAS DEL SERVICIO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE USO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DE SEDALIB S.A. PARA EL QUINQUENIO REGULATORIO 2021- 2026 Y MECANISMO DE EVALUACIÓN

A. METAS DEL SERVICIO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE USO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

A continuación, se presentan las metas del servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas, que deberá cumplir SEDALIB S.A., durante el quinquenio regulatorio 2021 – 2026.

Metas del servicio de monitoreo y gestión

Metas	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estudios para la conservación y determinación de las propiedades hidrogeológicas de los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque (incluye la actualización del Inventario de Fuentes de Agua Subterránea).	Unidad	1	-	1	1	-
Estudio hidroquímico para determinar el origen de las sales en el agua subterránea del distrito de Chocope y Puerto Malabrigo, para la gestión sostenible del acuífero.	Unidad	-	1	-	-	-
Modelamientos numéricos de los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque.	Unidad	-	-	-	-	1
Estudio para el diseño de las redes de monitoreo de aguas subterráneas en los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque.	Unidad	1	-	-	-	-
Instalación de la red de monitoreo de aguas subterráneas en los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque (Perforación de piezómetros de 4" Ø x 70 m profundidad)	Unidad	-	26	-	-	-

B. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL SERVICIO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE USO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS A CARGO DE SEDALIB S.A. PARA EL QUINQUENIO REGULATORIO 2021-2026

Los criterios para determinar el Valor Obtenido de cada meta de gestión se encuentran establecidos en el anexo IV del estudio tarifario.

I.- DEFINICIONES

Año: Es el periodo que comprende un año calendario computado a partir del primer ciclo de facturación inmediatamente posterior a la publicación de la presente resolución.

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, serán determinados aplicando las siguientes ecuaciones:

Para las Metas "Estudios para la conservación y determinación de las propiedades hidrogeológicas de los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque (incluye la actualización del Inventario de Fuentes de Agua Subterránea)", "Estudio hidroquímico para determinar el origen de las sales en el agua subterránea del distrito de Chocope y Puerto Malabrigo, para la gestión sostenible del acuífero", "Modelamientos numérico de los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque", "Estudio para el diseño de las redes de monitoreo de aguas subterráneas en los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque":

Para cada estudio técnico se aplicará lo siguiente:

- Si la EPS cumple con lo establecido para la presente meta de acuerdo a lo señalado en el anexo IV del estudio tarifario, entonces se obtendrá un Índice de Cumplimiento Individual (ICI) = 100%.
- Si la EPS no cumple con lo establecido para la presente meta de acuerdo a lo señalado en el anexo N° 4 del estudio tarifario, entonces se obtendrá un Índice de Cumplimiento Individual (ICI) = 0%.

Para la Meta "Instalación de la red de monitoreo de aguas subterráneas en los acuíferos Moche, Chicama y Jequetepeque (Perforación de piezómetros de 4" Ø x 70 m profundidad)":

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

Donde:

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

Para efectos de la evaluación del cumplimiento de la meta señalada, 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 en un año regulatorio. Se define como la media aritmética de los ICI a nivel EPS para cada meta. Se expresa en porcentaje, de la siguiente manera:

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

Donde:

N: es el número total de metas.

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

Metas: 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 del servicio de monitoreo y gestión de uso de agua subterránea de la EPS. Las Metas son aprobadas por el Consejo Directivo.



Valor Meta (VM): Es el valor de la meta, establecido por el Consejo Directivo, que indica el objetivo a alcanzar por la EPS al final del año regulatorio.

Valor Obtenido (VO): Es el valor de la meta alcanzada por la EPS como resultado de la gestión realizada durante el año regulatorio.

II.- SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LAS METAS

Para efecto de las acciones de fiscalización y sanción, la SUNASS verificará que al final de cada año del quinquenio regulatorio SEDALIB S.A. haya cumplido como mínimo las siguientes condiciones:

- El 90% del ICG
- El 90% 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° 3

FÓRMULA TARIFARIA DE SEDALIB S.A. CORRESPONDIENTE A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA EL PERIODO REGULATORIO 2021-2026

A. FÓRMULA TARIFARIA BASE

Fórmula tarifaria base para la localidad de Trujillo, La Esperanza, El Porvenir, Víctor Larco, Huanchaco, Florencia de Mora y Salavery

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

Fórmula tarifaria base para las localidades de Chepén, Puerto Malabrigo, Paiján, Moche, Chocope y Pacanguilla

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

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

ANEXO N° 4

ESTRUCTURAS TARIFARIAS DEL PERIODO REGULATORIO 2021-2026 PARA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SEDALIB S.A.

I. Estructuras tarifarias para SEDALIB 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 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.

En virtud a lo señalado, SEDALIB S.A. aplicará las estructuras tarifarias, de acuerdo a lo siguiente:

I.1 Cargo fijo (S//Mes): 4.361 se reajusta por efecto de inflación, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Tarifas de las Empresas....

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

Para las localidades de Trujillo, La Esperanza, El Porvenir, Víctor Larco, Huanchaco, Florencia de Mora y Salaverry

Clase	Categoría	Rango de consumo (m ³)	Tarifas (S/ / m ³)	
			Agua Potable	Alcantarillado
Residencial	Social	0 a más	1.615	0.923
	Doméstico	0 a 8	2.236	1.278
		8 a 20	2.444	1.395
		20 a más	5.748	3.286
No Residencial	Comercial y otros	0 a 20	5.044	2.882
		20 a más	7.566	4.324
	Industrial	0 a 100	7.989	4.567
		100 a más	9.204	5.260
	Estatal	0 a 20	3.266	1.867
		20 a más	5.748	3.286

Asignación Máxima de Consumo

VOLUMEN ASIGNADO (m ³ /mes)				
Social	Doméstico	Comercial y otros	Industrial	Estatal
19	(*)	28	90	100

(*) Asignación del consumo en función a las horas de abastecimiento.

Asignación máxima de consumo según horas diarias de abastecimiento

Categoría	Horas de abastecimiento ^{1/}		
	Menor a 5 horas/día	De 5 a 10 horas/ día	Mayor a 10 horas/ día
	m ³ /mes	m ³ /mes	m ³ /mes
Doméstico	10	12	19

^{1/} Corresponde entre el horario matutino y vespertino (5 am a 7 pm).

Para las localidades de Chepén, Puerto Malabrigo, Paján, Moche, Chocope y Pacanguilla

Clase	Categoría	Rango de consumo (m ³)	Tarifas (S/ / m ³)	
			Agua Potable	Alcantarillado
Residencial	Social	0 a más	1.161	0.717
	Doméstico	0 a 8	1.608	0.993
		8 a 20	1.851	1.144
		20 a más	4.179	2.581
No Residencial	Comercial y otros	0 a 20	2.950	1.822
		20 a más	4.632	2.861
	Industrial	0 a 100	4.872	3.008
		100 a más	5.636	3.482
	Estatal	0 a 20	1.965	1.213
		20 a más	4.179	2.581

Asignación Máxima de Consumo

VOLUMEN ASIGNADO (m ³ /mes)				
Social	Doméstico	Comercial y otros	Industrial	Estatal
19	(*)	24	90	100

(*) Asignación del consumo en función a las horas de abastecimiento.

Asignación máxima de consumo según horas diarias de abastecimiento

Categoría	Horas de abastecimiento ¹¹		
	Menor a 5 horas/día	De 5 a 10 horas/ día	Mayor a 10 horas/ día
	m ³ /mes	m ³ /mes	m ³ /mes
Doméstico	10	12	19

¹¹ Corresponde entre el horario matutino y vespertino (5 am a 7 pm).

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	0.96

I.3 Consideraciones a partir del segundo año regulatorio

1. En concordancia con el Reglamento General de Tarifas de ..., la segunda etapa del reordenamiento tarifario se realizará de manera gradual durante el quinquenio regulatorio.

En el segundo año regulatorio:

- Las tarifas correspondientes a la categoría social de los servicios de agua potable y alcantarillado serán iguales a las tarifas del primer rango de la categoría doméstico.
- Las tarifas correspondientes al primer rango de la categoría estatal de los servicios de agua potable y alcantarillado serán iguales a las tarifas del primer rango de la categoría comercial, multiplicadas por un factor de 0.7.
- Las tarifas correspondientes al segundo rango de la categoría estatal de los servicios de agua potable y alcantarillado serán iguales a las tarifas del segundo rango de la categoría comercial.

En el tercer año regulatorio:

Las tarifas correspondientes al primer rango de la categoría estatal de los servicios de agua potable y alcantarillado serán iguales a las tarifas del primer rango de la categoría comercial.

I.4 Determinación del importe a facturar

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

- A los usuarios de la categoría social, se les aplicará la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.
- 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 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, y categoría estatal se les aplicará las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo con el procedimiento siguiente:

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 20 m³), se le aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (más de 20 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 20 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 20 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

d. A los usuarios de la categoría industrial se les aplicará las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo al procedimiento siguiente:

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 100 m³), se le aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (más de 100 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 100 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 100 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

3. 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 procedimiento es igual al de los usuarios no beneficiarios de dicha categoría.

4. La empresa dará a conocer a los usuarios la estructura tarifaria que se derive de la aplicación de 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).

1.4 CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SUBSIDIOS FOCALIZADOS

5. SEDALIB 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 1.4.1.

1.4.1. MECANISMOS PARA MINIMIZAR ERRORES DE EXCLUSIÓN

6. 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, SEDALIB S.A. deberá otorgar el beneficio a dichos usuarios.

7. 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 con el procedimiento establecido por el MIDIS, y el resultado de ello comunicarlo a SEDALIB S.A. para acceder al beneficio en caso su CSE sea de pobre o pobre extremo.

8. 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.

9. 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, SEDALIB S.A. deberá comunicarles el próximo vencimiento de la CSE por lo menos 2 meses antes de que pierda su vigencia.

1.4.2 MECANISMOS PARA MINIMIZAR ERRORES DE INCLUSIÓN

10. En caso SEDALIB 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. SEDALIB S.A. 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..

11. En el caso de los hogares que: i) no cuenten con CSE o ii) que su CSE ha caducado o ha sido cancelado, SEDALIB 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, SEDALIB S.A. no podrá retirar el beneficio.

12. 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.

13. De resultar la CSE del usuario como no pobre, SEDALIB S.A. deberá comunicarles, con dos meses de anticipación a la facturación correspondiente, respecto a la pérdida del beneficio establecido.

1.4.3 SOBRE LA ACTUALIZACIÓN DE LA RELACIÓN DE USUARIOS BENEFICIARIOS DE LA CATEGORÍA DOMÉSTICO

14. La actualización de la relación de usuarios de la categoría doméstico que acceden y/o 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 SEDALIB 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 SEDALIB S.A. que pierden el beneficio en función a la CSE, y iv) actualización de los Planos Estratificados.

15. SEDALIB 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 SEDALIB S.A.

ANEXO N° 5

TARIFA Y ESTRUCTURA TARIFARIA DEL SERVICIO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE USO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DE SEDALIB S.A. PARA EL QUINQUENIO REGULATORIO 2021-2026

La estructura tarifaria contempla las clases residencial y no residencial. Dentro de la clase residencial se considera a la categoría social y doméstico, ambas con un único rango de consumo.

Del mismo modo, dentro de la clase no residencial se considera a la categoría comercial y otros, categoría industrial y categoría estatal, cada una con un solo rango de consumo.

La estructura tarifaria se ha determinado buscando maximizar el bienestar de la sociedad, atendiendo a los principios de eficiencia económica y equidad.

En ese sentido, en la estructura tarifaria se han considerado los principios de precios *Ramsey-Boiteux* en busca de eficiencia, los cuales han sido ajustados por los principios de precios *Ramsey-Feldstein*, a fin de garantizar el principio de equidad.

Por último, las asignaciones de consumo se establecen en: i) 700 m³ para la categoría social; ii) 400 m³ para la categoría doméstico; iii) 400 m³ para la categoría comercial y otros, iv) 2 400 m³ y 10 600 m³ para la categoría industrial, y v) 1 200 m³ para la categoría estatal.

La tarifa del servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas que aplicará SEDALIB S.A. al inicio del primer año regulatorio es de S/ 1.019/m³.

CLASE CATEGORÍA	RANGOS (m ³ /mes)	TARIFA (S/ /m ³) Año 1	ASIGNACIÓN DE CONSUMO (m ³ /mes)
RESIDENCIAL			
Social	0 – más	0.146	700
Doméstico	0 – más	0.337	400
NO RESIDENCIAL			
Comercial y otros	0 – más	0.764	400
Industrial	0 – más	1.157	2 400
			10 600
Estatal	0 – más	0.764	1 200

Notas: Las tarifas no incluyen IGV

Para determinar el importe a facturar por el servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas, a los usuarios de las categorías social, doméstico, comercial y otros, industrial y estatal se les aplicará la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

APLICACIÓN DE LAS ASIGNACIONES MÁXIMAS DE CONSUMO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Para los usuarios no agrarios de fuente propia que no cuenten con licencia de uso de agua se le aplicará una asignación de consumo de acuerdo a la categoría que le corresponda, conforme lo señalado en el presente anexo.

A. Para los usuarios no agrarios de fuente propia de SEDALIB S.A. de la categoría industrial con volumen facturado actual

Para los actuales usuarios no agrarios de fuente propia de SEDALIB S.A. que no cuenten con licencia de uso de agua se le aplicará una asignación de consumo, de acuerdo a lo siguiente:

a. Usuarios con un "volumen facturado actual" menor o igual a 2 400 m³ se le aplicará la asignación de consumo de 2 400 m³.

b. Usuarios con un "volumen facturado actual" mayor a 2 400 m³ se le aplicará la asignación de consumo de 10 600 m³.

Debe precisarse que, el "volumen facturado actual" corresponde a la última facturación generada con anterioridad a la facturación que SEDALIB S.A. deberá realizar con la aplicación de la tarifa por el servicio de monitoreo y gestión de uso de aguas subterráneas aprobada por la SUNASS.

B. Para los usuarios no agrarios de fuente propia de la categoría industrial detectados por SEDALIB S.A. sin volumen facturado actual

Para los usuarios no agrarios de fuente propia de la categoría industrial que no cuenten con licencia de uso de agua detectados por SEDALIB S.A. a partir de la entrada en vigencia de la tarifa aprobada mediante la presente resolución, se le aplicará una asignación de consumo, conforme lo señalado en el literal A del presente anexo.

Cabe señalar que, para este caso el "volumen facturado actual" corresponde al volumen que SEDALIB S.A. determine de acuerdo con la productividad del pozo.

C. Comunicación a los usuarios

A partir de la entrada en vigencia de la tarifa aprobada mediante la presente resolución, SEDALIB S.A. deberá comunicar a todos sus usuarios no agrarios de fuente propia, a través de una nota en sus recibos, que deben instalar sus medidores en cada conexión con la finalidad de realizar la facturación por diferencia de lecturas, según corresponda.

ANEXO N° 6
FONDO Y RESERVAS PARA LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE SEDALIB S.A.
PARA EL PERIODO REGULATORIO 2021-2026

Fondo de Inversión

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	24.0%
Año 2	28.0%
Año 3	29.1%
Año 4	29.5%
Año 5	29.5%

^{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.

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

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	0.1%
Año 2	0.4%
Año 3	0.6%
Año 4	0.8%
Año 5	0.8%

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

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	0.0%
Año 2	0.0%
Año 3	0.0%
Año 4	0.2%
Año 5	1.5%

^{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.

Reserva para el plan de control de calidad (PCC) y programa de adecuación sanitaria (PAS)

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{1/}
Año 1	0.6%
Año 2	0.1%
Año 3	0.1%
Año 4	0.3%
Año 5	0.1%

^{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 N° 7

Fondo de Inversión para el Servicio de Monitoreo y Gestión de Uso de Aguas Subterráneas^{1/}

Período	Porcentaje de los Ingresos ^{2/}
Año 1	16.0%
Año 2	16.0%
Año 3	15.0%
Año 4	14.0%
Año 5	14.0%

^{1/}Los recursos del Fondo de Inversión serán destinados a financiar el programa de inversiones vinculados al Servicio de Monitoreo y Gestión de Uso de Aguas Subterráneas

^{2/}Porcentajes a depositar mensualmente durante los años del quinquenio regulatorio 2021-2026

Anexo N° 8
Costos máximos de las actividades requeridas para establecer los precios de los servicios colaterales de SEDALIB S.A. para el quinquenio regulatorio 2021-2026

Ítem	Actividad	Unidad	Especificación	Precio S/
1	Roturas			
1.01	Pavimento para Conexión Agua Potable	m	Para 1 m x 0.50 de ancho Pavimento Flexible e= 0.05 m	5.10
1.02	Pavimento para Conexión Alcantarillado	m	Para 1 m x 0.60 de ancho Pavimento Flexible e= 0.05 m	5.29
1.03	Pavimento para Conexión Alcantarillado	m	Para 1 m x 0.70 de ancho Pavimento Flexible e= 0.05 m	5.51
1.04	Pavimento para Conexión Agua Potable	m	Para 1 m x 0.50 de ancho Pavimento Rígido e= 0.20 m	22.32
1.05	Pavimento para Conexión Alcantarillado	m	Para 1 m x 0.60 de ancho Pavimento Rígido e= 0.20 m	35.17
1.06	Pavimento para Conexión Alcantarillado	m	Para 1 m x 0.70 de ancho Pavimento Rígido e= 0.20 m	40.44
1.07	Vereda, Pavimento Rígido instalar Caja Medidor	m	Para 1m x 1m e= 0.10m de concreto 175 kg/cm ²	11.57
1.08	Vereda, Pavimento Rígido instalar Caja de Registro	m	Para 1m x 1m e= 0.10m de concreto 175 kg/cm ²	11.57
1.09	Vereda para cierre y reapertura antes de caja medidor	m	Para 0.5m x 0.3m e= 0.10m de concreto 175 kg/cm ²	8.75
1.10	Pavimento para cierre y reapertura en Matriz Agua	m	Para 1 m x 0.5m de ancho Pavimento Flexible e=0.05 m	5.10
1.11	Tubería de agua antes de la caja porta medidor	m	Para clausurar ingreso de agua retirando 0.50 m de tubería	12.32
2	Excavación			
2.01	Excavación de zanja y refine para conexión agua potable-terreno normal	m	Para 1 m x 0.50 de ancho x 0.90m profundidad promedio	15.38
2.02	Excavación de zanja y refine para conexión agua potable-terreno suelto	m	Para 1 m x 0.50 de ancho x 0.90m profundidad promedio	10.99
2.03	Excavación de zanja y refine para conexión agua potable-terreno rocoso	m	Para 1 m x 0.30 de ancho x 0.4m profundidad promedio	58.36
2.04	Excavación de zanja y refine para conexión alcantarillado-terreno normal	m	Para 1 m x 0.60 de ancho x 1m profundidad promedio	18.76
2.05	Excavación de zanja y refine para conexión alcantarillado-terreno normal	m	Para 1 m x 0.70 de ancho x 1.5m profundidad promedio	30.01
2.06	Excavación de zanja y refine para conexión alcantarillado-terreno saturado	m	Para 1 m x 0.70 de ancho x 1.5m profundidad promedio	52.17
2.07	Excavación de zanja y refine para conexión alcantarillado-terreno suelto	m	Para 1 m x 0.60 de ancho x 1m profundidad promedio	16.56
2.08	Excavación de zanja y refine para conexión alcantarillado-terreno suelto	m	Para 1 m x 0.70 de ancho x 1.5m profundidad promedio	31.33
2.09	Excavación de zanja y refine para conexión alcantarillado-terreno rocoso	m	Para 1 m x 0.40 de ancho x 0.5m profundidad promedio	58.36
2.10	Excavación de zanja para cierre y reapertura antes de caja medidor	m	Para 1.0m x 0.5m x 0.5m profundidad	5.97
2.11	Excavación de zanja para cierre y reapertura en Matriz-terreno normal	m	Para 1 m x 0.5m x 1.2m Profundidad promedio	18.60
3	Tendido de Tubería			
3.01	Instalación de Tubería Agua Potable de 1/2" (15mm)	m	Para tubería de 1/2" (15mm) x 1.0m	5.83
3.02	Instalación de Tubería Agua Potable de 3/4" (20mm)	m	Para tubería de 3/4" (20mm) x 1.0m	7.31
3.03	Instalación de Tubería Agua Potable de 1" (25mm)	m	Para tubería de 1" (25mm) x 1.0m	6.99
3.04	Instalación de Tubería Agua Potable de 1_1/2" (40mm)	m	Para tubería de 1_1/2" (40mm) x 1.0m	14.12
3.05	Instalación Tubería Agua Potable de 2" (50mm)	m	Para tubería de 2" (63mm) x 1.0m	29.97

Ítem	Actividad	Unidad	Especificación	Precio S/
3.06	Instalación de Tubería Conexión Alcantarillado 4" (110mm)	m	Para tubería de 4" (110mm) x 1.0m	18.13
3.07	Instalación de Tubería Conexión Alcantarillado 6" (160mm)	m	Para tubería de 6" (160mm) x 1.0m	28.75
4	Instalación			
4.01	Instalación de Caja de Medidor–conexiones 1/2" (15mm)	Und	Para conexiones de 1/2"(15mm) de diámetro	99.17
4.02	Instalación de Caja de Medidor–conexiones 3/4" (20mm)	Und	Para conexiones de 3/4" (20mm) de diámetro	99.17
4.03	Instalación de Caja de Medidor–conexiones 1" (25mm)	Und	Para conexiones de 1" (25mm) de diámetro	99.17
4.04	Instalación de Caja de Medidor–conexiones 1_1/2" (40mm)	Und	Para conexión de 1_1/2"(40mm) de diámetro	100.52
4.05	Instalación de Caja de Medidor–conexiones 2" (63mm)	Und	Para conexión de 2"(63mm) de diámetro	100.52
4.06	Instalación de Caja de Registro para conexión de 4" y 6"	Und	Para conexiones de 4"(110mm) y 6" (160mm) de diámetro	110.29
4.07	Instalación Accesorios de Medición de 1/2" (15mm)	Und	Para conexión de 1/2"(15mm) de diámetro	35.90
4.08	Instalación Accesorios de Medición de 3/4" (20mm)	Und	Para conexión de 3/4"(20mm) de diámetro	43.38
4.09	Instalación Accesorios de Medición de 1" (25mm)	Und	Para conexión de 1"(25mm) de diámetro	58.89
4.10	Instalación Accesorios de Medición de 1_1/2" (40mm)	Und	Para conexión de 1_1/2"(40mm) de diámetro	94.13
4.11	Instalación Accesorios de Medición de 2" (63mm)	Und	Para conexión de 2"(63mm) de diámetro	132.25
4.12	Instalación de Accesorios de Toma- conexiones 1/2" (15mm)	Und	Para conexión de 1/2"(15mm) de diámetro	22.08
4.13	Instalación de Accesorios de Toma- conexiones 3/4" (20mm)	Und	Para conexión de 3/4"(20mm) de diámetro	31.72
4.14	Instalación Accesorios de Toma de conexión de 1" (25mm)	Und	Para conexión de 1"(25mm) de diámetro	53.21
4.15	Instalación Accesorios de Toma de conexión de 1_1/2" (40mm)	Und	Para conexión de 1_1/2"(40mm) de diámetro	76.51
4.16	Instalación Accesorios de Toma de conexión 2" (63mm)	Und	Para conexión de 2"(63mm) de diámetro	100.67
5	Suministro			
5.01	Abrazadera 2"x1/2" (63mm x25mm)	Und	2" x 1/2" (63mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	7.95
5.02	Abrazadera 3" x 1/2" (90mm x 15mm)	Und	3" x 1/2" (90mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	13.25
5.03	Abrazadera 4" x 1/2" (110mm x 15mm)	Und	4" x 1/2" (110mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	17.71
5.04	Abrazadera 6" x 1/2" (150mm x 15mm)	Und	6" x 1/2" (160mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	27.75
5.05	Abrazadera 8" x 1/2" (200mm x 15mm)	Und	8" x 1/2" (200mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	137.58
5.06	Abrazadera 10" x 1/2" (250mm x 15mm)	Und	10" x 1/2" (250mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	210.06
5.07	Abrazadera 12" x 1/2" (300mm x 15mm)	Und	12" x 1/2" (300mm x 15mm) PVC con anillo de jebe	299.96
5.08	Abrazadera 2"x 3/4" (63mm x20mm)	Und	2" x 3/4" (63mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	10.40
5.09	Abrazadera 3" x 3/4" (90mm x 20mm)	Und	3" x 3/4" (90mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	16.75
5.10	Abrazadera 4" x 3/4" (110mm x 20mm)	Und	4" x 3/4" (110mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	17.15
5.11	Abrazadera 6" x 3/4" (160mm x 20mm)	Und	6" x 3/4" (160mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	31.23



Ítem	Actividad	Unidad	Especificación	Precio S/
5.12	Abrazadera 8" x 3/4" (200mm x 20mm)	Und	8" x 3/4" (200mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	98.08
5.13	Abrazadera 10" x 3/4" (250mm x 20mm)	Und	10" x 3/4" (250mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	234.90
5.14	Abrazadera 12" x 3/4" (300mm x 20mm)	Und	12" x 3/4" (300mm x 20mm) PVC con anillo de jebe	312.16
5.15	Abrazadera 3" x 1" (90mm x 25mm)	Und	3" x 1" (90mm x 25mm) PVC con anillo de jebe	15.77
5.16	Abrazadera 4" x 1" (110mm x 25mm)	Und	4" x 1" (110mm x 25mm) PVC con anillo de jebe	17.45
5.17	Abrazadera 6" x 1" (160mm x 25mm)	Und	6" x 1" (160mm x 25mm) PVC con anillo de jebe	31.86
5.18	Abrazadera 8" x 1" (200mm x 25mm)	Und	8" x 1" (200mm x 25mm) PVC con anillo de jebe	143.07
5.19	Abrazadera 10" x 1" (250mm x 25mm)	Und	10" x 1" (250mm x 25mm) PVC con anillo de jebe	231.83
5.20	Abrazadera 12" x 1" (300mm x 25mm)	Und	12" x 1" (300mm x 25mm) PVC con anillo de jebe	319.34
5.21	Abrazadera 4" x 1_1/2" (110mm x 40mm)	Und	4" x 1_1/2" (110mm x 40mm) PVC con anillo de jebe	19.01
5.22	Abrazadera 6" x 1_1/2" (160mm x 40mm)	Und	6" x 1_1/2" (160mm x 40mm) PVC con anillo de jebe	47.72
5.23	Abrazadera 8" x 1_1/2" (200mm x 40mm)	Und	8" x 1_1/2" (200mm x 40mm) PVC con anillo de jebe	152.26
5.24	Abrazadera 10" x 1_1/2" (250mm x 40mm)	Und	10" x 1_1/2" (250mm x 40mm) PVC con anillo de jebe	236.84
5.25	Abrazadera 12" x 1_1/2" (300mm x 40mm)	Und	12" x 1_1/2" (300mm x 40mm) PVC con anillo de jebe	334.37
5.26	Abrazadera 4" x 2" (110mm x 63mm)	Und	4" x 2" (110mm x 63mm) PVC con anillo de jebe	22.04
5.27	Abrazadera 6" x 2" (160mm x 63mm)	Und	6" x 2" (160mm x 63mm) PVC con anillo de jebe	51.95
5.28	Abrazadera 8" x 2" (200mm x 63mm)	Und	8" x 2" (200mm x 63mm) PVC con anillo de jebe	161.56
5.29	Abrazadera 10" x 2" (250mm x 63mm)	Und	10" x 2" (250mm x 63mm) PVC con anillo de jebe	244.87
5.30	Abrazadera 12" x 2" (300mm x 63mm)	Und	12" x 2" (300mm x 63mm) PVC con anillo de jebe	345.88
6	Empalme a la Red			
6.01	Empalme a la Red de Agua Potable conexión 1/2"	Und	Para conexión de 1/2"(15mm) de diámetro	22.08
6.02	Empalme a la Red de Agua Potable Conexión 3/4"	Und	Para conexión de 3/4"(20mm) de diámetro	31.72
6.03	Empalme a la Red de Agua Potable Conexión 1"	Und	Para conexión de 1"(25mm) de diámetro	53.21
6.04	Empalme a la Red de Agua Potable Conexión 1_1/2"	Und	Para conexión de 1_1/2"(40mm) de diámetro	76.51
6.05	Empalme a la Red de Agua Potable Conexión 2"	Und	Para conexión de 2"(63mm) de diámetro	100.67
6.06	Empalme a la Red alcantarillado	Und	Para conexión de 4"(110mm) x red de 8" (200mm)	55.41
6.07	Empalme a la Red alcantarillado	Und	Para Conexión de 4"(110mm) x red de 10" (250mm)	67.45
6.08	Empalme a la Red alcantarillado	Und	Para Conexión de 4"(110mm) x por red de 12" (300mm)	83.21
6.09	Empalme a la Red alcantarillado	Und	Para Conexión de 6"(160mm) x por red de 8" (200mm)	62.50

Ítem	Actividad	Unidad	Especificación	Precio S/
6.10	Empalme a la Red alcantarillado	Und	Para conexión de 6"(160mm) x por red de 10" (250mm)	75.24
6.11	Empalme a la Red alcantarillado	Und	Para Conexión de 6"(160mm) x por red de 12" (300mm)	88.09
7	Relleno y Compactación			
7.01	Zanja para Conexión Agua Potable terreno normal	m	Para 1 m x 0.50 de ancho x 0.90 m Profundidad promedio	14.12
7.02	Zanja para Conexión Agua Potable terreno suelto	m	Para 1 m x 0.50 de ancho x 0.9 m Profundidad promedio	11.56
7.03	Zanja para Conexión Agua Potable terreno rocoso	m	Para 1 m x 0.50 de ancho x 0.90 m Profundidad promedio	19.50
7.04	Zanja para Conexión Alcantarillado terreno normal	m	Para 1 m x 0.60 de ancho x 1.0 m Profundidad promedio	13.77
7.05	Zanja para Conexión Alcantarillado terreno normal	m	Para 1 m x 0.70 de ancho x 1.5 m Profundidad promedio	16.96
7.06	Zanja para Conexión Alcantarillado terreno saturado	m	Para 1 m x 0.70 de ancho x 1.5 m Profundidad promedio	39.74
7.07	Zanja para Conexión Alcantarillado terreno suelto	m	Para 1 m x 0.60 de ancho x 1.0 m Profundidad promedio	12.79
7.08	Zanja para Conexión Alcantarillado terreno suelto	m	Para 1 m x 0.70 de ancho x 1.5 m Profundidad promedio	16.96
7.09	Zanja para Conexión Alcantarillado terreno rocoso	m	Para 1 m x 0.40 de ancho x 0.5 m Profundidad promedio	23.31
7.10	Zanja para cierre y reapertura en Matriz de agua potable terreno normal y suelto	m	Para 1 m x 0.5 m Profundidad promedio 1.5 m	23.40
8	Reposición de vereda y pavimentos			
8.01	Reposición de vereda conexión de agua potable	m	Para 1m x 1m, concreto 175 kg/cm ² e=0.10 m	35.75
8.02	Reposición de vereda conexión de alcantarillado	m	Para 1m x 1m, concreto 175 kg/cm ² e=0.10 m	39.38
8.03	Reposición pavimento asfalto en frio conexión agua potable	m	Para 1m x 0.5m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	42.46
8.04	Reposición pavimento asfalto en frio conexión alcantarillado	m	Para 1m x 0.6m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	47.66
8.05	Reposición pavimento asfalto en frio conexión alcantarillado	m	Para 1m x 0.70 m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	52.27
8.06	Reposición pavimento asfalto en frio por cierre y reapertura en red	m	Para 1m x 0.5m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	42.46
8.07	Reposición pavimento de concreto conexión agua potable	m	Para 1m x 0.50 m ancho, Pavimento Rígido de 0.20m afirmado, 0.1 m concreto 175 Kg/cm ²	42.33
8.08	Reposición pavimento de concreto conexión alcantarillado	m	Para 1m x 0.6m ancho, Pavimento Rígido de 0.10m afirmado, 0.1 m concreto 175 Kg/cm ²	51.01
8.09	Reposición pavimento de concreto conexión alcantarillado	m	Para 1m x 0.70m ancho, Pavimento Rígido de 0.10m afirmado, 0.1 m concreto 175 Kg/cm ²	59.50
8.10	Reposición pavimento asfalto en caliente conexión agua potable	m	Para 1m x 0.5m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	61.10
8.11	Reposición pavimento asfalto en caliente conexión alcantarillado	m	Para 1m x 0.60m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	46.97
8.12	Reposición pavimento asfalto en caliente conexión alcantarillado	m	Para 1m x 0.70m ancho, Pavimento flexible de 0.20m afirmado y de 0.05 m carpeta	58.86



Ítem	Actividad	Unidad	Especificación	Precio S/
8.13	Sello de Asfalto emulsificador	m	Para 1m x 1.5m ancho, Mezcla de arena gruesa, cemento y asfalto EMULTEC CSS con agua	16.82
8.14	Reposición de vereda reubicación caja medidor	m	Para 1m x 1m, concreto 175 kg/cm ² e=0.10 m	35.85
8.15	Reposición de vereda reubicación caja de registro	m	Para 1m x 1m, concreto 175 kg/cm ² e=0.10 m	39.39
8.16	Reposición de vereda en cierre y reapertura antes de la caja medidor	m	Para 1m x 0.30m ancho, concreto 175 kg/cm ² e=0.10 m	19.62
8.17	Sellado de Caja Porta Medidor de consumo en vereda	Und	Sellar con concreto de F'c 175 Kg/cm ² e= 0.10 m a nivel de rasante de vereda	13.08
8.18	Sellado de Caja de Registro alcantarillado en vereda	Und	Sellar con concreto de F'c 175 Kg/cm ² e= 0.10 m a nivel de rasante de vereda	19.51
9	Eliminación Material			
9.01	Eliminación material	m ³	Eliminar material excedente, hasta disposición final relleno autorizado	107.74
9.02	Eliminación material excedente por cierre y reapertura antes de la caja	m ³	Eliminación de material excedente por cierre y reapertura antes de la caja	53.87
10	Traslado			
10.01	Transporte de personal material y herramientas a la zona de trabajo	Glb	Para atender requerimientos del usuario.	13.69
10.02	Transporte de personal material y herramientas a la zona de trabajo	Glb	Para trasladar material, personal y supervisar trabajos de cierre y apertura de servicios	6.24
11	Cierre			
11.01	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable 1/2" (15 mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 1/2" (15mm) con niple ciego en caja de medidor	9.57
11.02	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable 3/4" (20mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 3/4" (20mm) con niple ciego en caja de medidor	10.29
11.03	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable 1" (25mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 1" (25mm) con niple ciego en caja de medidor	11.97
11.04	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable 1_1/2" (40mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 1_1/2" (40mm) con niple ciego en caja de medidor	24.29
11.05	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable 2" (63mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 2" (63mm) con niple ciego en caja de medidor	25.69
11.06	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 1/2" antes de caja de medidor	Und	Para conexiones de 1/2" (15mm) con retiro de 0.5m de tubería antes de caja de medidor	3.35
11.07	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 3/4" antes de caja de medidor	Und	Para conexiones de 3/4" (20mm) con retiro de 0.5m de tubería antes de caja de medidor	3.50
11.08	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 1" antes de caja de medidor	Und	Para conexiones de 1" (25mm) con retiro de 0.5m de tubería antes de caja de medidor	3.70
11.09	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 1_1/2" antes de caja de medidor	Und	Para conexiones de 1_1/2" (40mm) con retiro de 0.5m de tubería antes de caja de medidor	4.35
11.10	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 2" antes de caja de medidor	Und	Para conexión de 2" (63mm) con retiro de 0.5m de tubería antes de caja de medidor	7.16
11.11	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 1/2" en red matriz	Und	Para conexiones de 1/2" (15mm) con cierre de válvula corporación en red matriz y retiro de 0.5m de tubería	4.55
11.12	Cierre de conexión domiciliaria de agua potable de 3/4" en red matriz	Und	Para conexiones de 3/4" (20mm) con cierre de válvula corporación en red matriz y retiro de 0.5m de tubería	4.96

Ítem	Actividad	Unidad	Especificación	Precio S/
11.13	Cierre de conexón domiciliaria de agua potable de 1" en red matriz	Und	Para conexiones de 1" (25mm) con cierre de válvula corporation en red matriz y retiro de 0.5m de tubería	5.38
11.14	Cierre de conexón domiciliaria de agua potable de 1_1/2" en red matriz	Und	Para conexiones de 1_1/2" (40mm) con cierre de válvula corporation en red matriz y retiro de 0.5m de tubería	8.83
11.15	Cierre de conexón domiciliaria de agua potable de 2" en red matriz	Und	Para conexiones de 2" (63mm) con cierre de válvula corporation en red matriz y retiro de 0.5m de tubería	9.51
11.16	Cierre de conexión de alcantarillado en la caja de registro	Und	Obturación en caja de registro desagüe	32.73
12	Reaperturas			
12.01	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable 1/2" (15mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 1/2" (15mm)	8.91
12.02	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable 3/4" (20mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 3/4" (20mm)	9.08
12.03	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable 1" (25mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 1" (25mm)	9.46
12.04	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable 1_1/2" (40mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 1_1/2" (40mm)	10.56
12.05	Reapertura de conexión domiciliaria de agua potable 2" (63mm) en caja de medidor	Und	Para conexión de 2" (63mm)	11.66
12.06	Reponer tubería en reapertura agua potable antes de caja medidor 1/2"	Und	Para tuberías de 1/2" (15mm) x 0.5m	4.26
12.07	Reponer tubería en reapertura agua potable antes de caja medidor 3/4"	Und	Para tuberías de 3/4" (20mm) x 0.5m	5.40
12.08	Reponer tubería en reapertura agua potable antes de caja medidor 1"	Und	Para tuberías de 1" (25mm) x 0.5m	6.85
12.09	Reponer tubería en reapertura agua potable antes de caja medidor 1_1/2"	Und	Para tuberías de 1_1/2" (40mm) x 0.5m	7.17
12.10	Reponer tubería en reapertura agua potable antes de caja medidor 2"	Und	Para tubería de 2" (63mm) x 0.5m	11.82
12.11	Reapertura en conexión domiciliaria de alcantarillado en caja de registro	Und	Para conexiones de 4" (110mm)-6" (160mm)	26.07
13	Factibilidad de Servicios			
13.01	Predio	Und	Conexiones domiciliarias de Agua	13.01
13.02	Predio	Und	Conexiones domiciliarias de Alcantarillado	13.01
13.03	Subdivisiones, quintas, edificios multifamiliares	Und	Subdivisiones de lotes, Quintas, edificios multifamiliares	117.96
13.04	Habilitaciones Urbanas	Ha	Nuevas habilitaciones urbanizaciones	99.65
14	Revisión y Aprobación de Proyectos			
14.01	Nuevas habilitaciones Urbanas	Hr	Para proyectos de agua potable y/o alcantarillado	136.20
15	Supervisión de Obras de Saneamiento			
15.01	Supervisión de Obras	Hr	Para obras de agua potable y/o alcantarillado	180.62

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%).