

N° --- 2020-SUNASS-CD

Lima,

VISTO:

El Informe N° --- 2020-SUNASS-DPN de las direcciones de Política y Normas y Regulación Tarifaria, el cual contiene la propuesta de: **i)** "Disposiciones para la emisión de opinión vinculante y determinación del precio máximo unitario respecto a la propuesta de alternativas de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales en las empresas prestadoras de servicios de saneamiento" y **ii)** modificación de los artículos 1, 3, 4 y 5 e incorporación de la única disposición complementaria final del "Procedimiento para determinar la tarifa incremental en el período regulatorio vigente por incorporación de inversiones y costos que no fueron incluidos en la fórmula tarifaria", aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2014-SUNASS-CD, así como su correspondiente exposición de motivos.

CONSIDERANDO:

Que, el literal c) del párrafo 3.1. del artículo 3 de la Ley N° 27631, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, modificada por la Ley N° 27631, faculta a los organismos reguladores a dictar, en el ámbito y materia de su competencia, los reglamentos, normas de carácter general y mandatos u otras normas de carácter particular referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades supervisadas o de sus usuarios.

Que, conforme al artículo 19 del Reglamento General de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass), aprobado por Decreto Supremo N° 017-2001-PCM, la función normativa permite a la Sunass a dictar de manera exclusiva, dentro de su ámbito de competencia, reglamentos, directivas y normas de carácter general aplicables a intereses, obligaciones o derechos de las empresas prestadoras o actividades bajo su ámbito o de sus usuarios.

Que, mediante el artículo 3 del Decreto de Urgencia N° 011-2020 se incorpora al Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, el Título IX, denominado "Alternativas para el abastecimiento de agua y el tratamiento de agua residual", el cual contiene disposiciones que facultan a los prestadores de servicios de saneamiento a contratar proveedores para el abastecimiento de agua o el tratamiento de aguas residuales, así como nuevas funciones para la Sunass.

Que, de acuerdo con la Tercera Disposición Complementaria Final del referido Decreto de Urgencia, corresponde a este organismo regulador aprobar criterios técnicos-económicos y normas complementarias para la aplicación del referido Título IX.

Que, a través del Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA se aprobó el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280, que recoge las modificaciones efectuadas mediante la Ley N° 30672, el Decreto Legislativo N° 1357 y el Decreto de Urgencia N° 011-2020.



Que, por Decreto Supremo N° 008-2020-VIVIENDA se modificó el Reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, con la finalidad de adecuarlo a las modificaciones introducidas por el antes citado Decreto de Urgencia N° 011-2020, lo cual comprende, entre otros aspectos, la incorporación de disposiciones que regulan la implementación de las alternativas para el abastecimiento de agua y tratamiento de agua residual contempladas en el mencionado Título IX.

Que, luego de haberse evaluado los cambios normativos introducidos al marco legal que regula la gestión y prestación de los servicios de saneamiento, corresponde aprobar disposiciones que permitan la implementación de las funciones asignadas a la Sunass en el marco de lo dispuesto en el Título IX del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280.

Que, el artículo 5 del Reglamento General de la Sunass contempla el principio de transparencia en virtud del cual las decisiones normativas o regulatorias, para su aprobación, deben ser previamente publicadas a fin de que los interesados tengan la oportunidad de expresar su opinión.

Que, de conformidad con lo anterior, la Sunass aprobó, mediante Resolución de Consejo Directivo N° --- 2020-SUNASS-CD, la publicación de la propuesta normativa, otorgando un plazo de quince días hábiles para recibir comentarios de los interesados.

Que, habiendo evaluado los comentarios recibidos corresponde aprobar el texto definitivo de la norma.

Según lo dispuesto por el artículo 20 del Reglamento General de la Sunass y con la conformidad de las direcciones de Políticas y Normas y Regulación Tarifaria, de la Oficina de Asesoría Jurídica y la Gerencia General.

El Consejo Directivo en su sesión del --- de --- de 2020.

HA RESUELTO:

Artículo 1.- Aprobar las "Disposiciones para la emisión de opinión vinculante y determinación del precio máximo unitario respecto a la propuesta de alternativas de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales en las empresas prestadoras de servicios de saneamiento", que como anexo forman parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Modificar los artículos 1, 3, 4 y 5 del "Procedimiento para determinar la tarifa incremental en el período regulatorio vigente por incorporación de inversiones y costos que no fueron incluidos en la fórmula tarifaria", aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2014-SUNASS-CD, en los siguientes términos:

"Artículo 1.- Alcance

El presente procedimiento es de aplicación a los proyectos de inversión, Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, deudas directas con el Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI), actividades e inversiones que no hayan sido considerados en la determinación de la fórmula tarifaria vigente de la empresa prestadora de servicios de saneamiento (EPS) y que cumplan alguna de las siguientes características:

(...)



x) Abastecimiento de agua o tratamiento de agua residual según lo establecido en el Título IX 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, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA."

"Artículo 3.- Determinación de la Tarifa Incremental

Para la determinación de la Tarifa Incremental, la SUNASS tomará en cuenta los aspectos que se enuncian a continuación:

(...)

b) La Tarifa Incremental será calculada sobre la base de los Costos Incrementales, los cuales contemplarán únicamente los costos **eficientes** de inversión, operación y mantenimiento del proyecto de inversión, inversiones, MRSE o actividad, así como el pago de las cuotas de la deuda directa con FONAVI conforme a lo establecido en el convenio, según corresponda.

(...)

Para el caso del numeral x), la Tarifa Incremental deberá permitir cubrir los costos eficientes en que incurre la EPS por la contratación del servicio de abastecimiento de agua o del servicio de tratamiento de agua residual, según corresponda.

(...)"

"Artículo 4.- Inicio del procedimiento

La EPS que requiere Tarifa Incremental presentará a la Gerencia de Regulación Tarifaria de la SUNASS su solicitud de acuerdo con lo siguiente:

(...)

d) En cualquier momento del periodo regulatorio vigente, en el caso de los numerales v), vii), viii), **ix) y x)** del artículo 1 del presente procedimiento.

(...)"

"Artículo 5.- Admisibilidad

La Gerencia de Regulación Tarifaria admitirá a trámite la solicitud cuando la EPS cumpla con presentar la siguiente información:

(...)

i) En el caso del numeral x), copia simple del contrato de suministro o el contrato del servicio de tratamiento de agua residual, según corresponda, copia simple de la propuesta técnica y económica con la que se adjudicó el servicio, el impacto que genera su incorporación y su respectivo sustento.

j) Ingresos y Costos Incrementales asociados al proyecto de inversión, inversiones, MRSE, pago de deuda directa con FONAVI o actividad proyectados para el periodo de duración de estos.

k) Proyección del volumen a ser facturado (m³) por servicios de saneamiento, como consecuencia de la ejecución del proyecto de inversión, de aplicar.

l) De ser el caso, cronograma de pagos y/o aportes al fideicomiso respectivo.



*m) Propuesta de Tarifa Incremental y copia del acuerdo del órgano competente que aprueba dicha propuesta.
(...)"*

Artículo 3.- Incorporar al "Procedimiento para determinar la tarifa incremental en el período regulatorio vigente por incorporación de inversiones y costos que no fueron incluidos en la fórmula tarifaria", aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2014-SUNASS-CD, una única disposición complementaria final en los siguientes términos:

"Disposición Complementaria Final

Única.- Para efectos de la presente norma entiéndase que toda mención a "Gerencia de Regulación Tarifaria" y a "Gerencia de Usuarios" hace referencia a la "Dirección de Regulación Tarifaria" y "Dirección de Usuarios", respectivamente."

Artículo 4.- Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial *El Peruano*, la cual entra en vigencia al día siguiente de su publicación.

Artículo 5.- Disponer la difusión de la presente resolución, su exposición de motivos, el Informe N° --- 2020-SUNASS-DPN y la matriz de comentarios en el portal institucional de la Sunass (www.sunass.gob.pe).

Regístrese, publíquese y difúndase.

IVÁN LUCICH LARRAURI
Presidente Ejecutivo



DISPOSICIONES PARA LA EMISIÓN DE OPINIÓN VINCULANTE Y DETERMINACIÓN DEL PRECIO MÁXIMO UNITARIO RESPECTO A LAS PROPUESTA DE ALTERNATIVAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objetivo

Establecer disposiciones para la emisión de opinión vinculante y determinación del precio máximo unitario que le corresponde a la Sunass conforme con lo establecido en el Título IX 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, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA y de su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA y sus modificatorias.

Artículo 2.- Alcance

La presente norma es de aplicación en los casos que las empresas prestadoras de servicios de saneamiento opten por implementar las alternativas previstas en el Título IX 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, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA.

Artículo 3.- Referencias

3.1. Para efectos de la aplicación de la presente norma, entiéndase como:

1. **Empresa prestadora:** Empresa prestadora de servicios de saneamiento.
2. **PMO:** Plan Maestro Optimizado.
3. **Reglamento de la Ley Marco:** Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA y sus modificatorias.
4. **Sunass:** Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.
5. **TUO de la Ley Marco:** Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo N° 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA.

3.2. Cuando se haga mención a un artículo, párrafo, inciso, literal, numeral o anexo sin indicar la norma a la pertenece, se refiere a la presente norma.

Artículo 4.- Definiciones

Para efectos de la aplicación de la presente norma, adicionalmente a las definiciones establecidas en el artículo 4 del Reglamento de la Ley Marco, se consideran las siguientes:

1. **Área de contribución:** Superficie cuyas aguas residuales fluyen hacia un punto único de concentración.



- 2. Sectores críticos:** Sectores de abastecimiento cuya cobertura, continuidad, presión y calidad de agua potable siendo prestados en condiciones de eficiencia son factibles de ampliar, mejorar y garantizar, a partir de un incremento en la oferta de agua potable o agua cruda.
- 3. Solución definitiva:** Es la alternativa de solución de largo plazo prevista en el programa de inversiones del PMO de la empresa prestadora, cuyo año de inicio de entrada en operación debe estar establecido en dicho documento, conforme con lo señalado en el numeral 6 del párrafo 2451.1. del artículo 245 del Reglamento de la Ley Marco. Es presentada de acuerdo con lo establecido en los artículos 11 o 26, según corresponda.
- 4. Solución provisional:** Es una alternativa de solución temporal a evaluar para el abastecimiento de agua o el servicio de tratamiento de agua residual, según sea el caso, y que es distinta a la solución definitiva. Es presentada de acuerdo con lo establecido en los artículos 5 y 18, según corresponda.

CAPÍTULO II DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

SUBCAPÍTULO I DE LA PROPUESTA PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA

Artículo 5.- De la propuesta por abastecimiento de agua

Adicionalmente a lo señalado en el párrafo 245.1. del artículo 245 del Reglamento de la Ley Marco, la empresa prestadora formula su propuesta para el servicio de abastecimiento de agua considerando lo establecido en el presente subcapítulo.

Artículo 6.- Del déficit de agua mensualizado

- 6.1.** El sustento del déficit de agua potable se define a partir de lo señalado en el inciso 1 del artículo 244 del Reglamento de la Ley Marco.
- 6.2.** El déficit del agua mensualizado es determinado mediante un balance oferta-demanda y teniendo en cuenta la estacionalidad de la fuente según el ciclo hidrológico y la demanda requerida por la empresa prestadora.
- 6.3.** La determinación de la demanda y su proyección deben ser realizada bajo los mismos criterios utilizados en el PMO, sobre la base comercial de usuarios de la empresa prestadora, a nivel de sectores críticos beneficiarios y de la localidad a la cual pertenecen, y la estacionalidad en el consumo.
- 6.4.** La proyección de la oferta de la empresa prestadora en los sectores críticos beneficiarios y de la localidad a la cual pertenecen debe ser determinado sobre la base de un diagnóstico que describa la situación operativa de la empresa prestadora y cuantifique su capacidad.

Artículo 7.- De los sectores críticos beneficiarios

- 7.1.** La identificación de los sectores críticos debe estar asociada como mínimo a la calidad del agua de la fuente según la normativa vigente y a los indicadores de cobertura y continuidad.



- 7.2.** La identificación de los beneficiarios del servicio de abastecimiento de agua se realiza sobre la base de una priorización de los sectores críticos teniendo en cuenta los niveles de calidad del servicio de agua potable en dichos sectores y en base a un análisis costo-beneficio. La empresa prestadora puede proponer criterios adicionales para la priorización.
- 7.3.** Indicar y sustentar como la propuesta, cuantitativamente, impacta en la calidad de prestación del servicio respecto a los indicadores de continuidad, presión, calidad del agua y cobertura en los sectores críticos beneficiarios.
- 7.4.** Indicar y sustentar como la propuesta, cuantitativa o cualitativamente, impacta en la calidad de prestación del servicio respecto a los indicadores de porcentaje de aguas residuales u otros identificados por la empresa prestadora.

Artículo 8.- Del plazo efectivo del servicio

- 8.1.** El plazo efectivo del servicio no debe modificar la planificación, diseño y ejecución de la solución definitiva identificada por la empresa prestadora.
- 8.2.** El fin del plazo efectivo del servicio de abastecimiento de agua no debe ser mayor a la fecha de la entrada en operación de la solución definitiva, considerando el plazo establecido en el párrafo 115.1. del artículo 115 del TUO de la Ley Marco.

Artículo 9.- Del plazo de inicio de la prestación

- 9.1.** El plazo de inicio de la prestación efectiva del servicio se estima considerando, entre otros criterios que la empresa prestadora identifique, lo siguiente:
- 1.** El plazo máximo establecido en el párrafo 254.2. del artículo 254 y el artículo 260 del Reglamento de la Ley Marco.
 - 2.** De ser el caso, el tiempo que demore la adecuación por parte de la empresa prestadora de la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios de saneamiento en los sectores críticos beneficiarios, conforme con el expediente técnico. Se debe acreditar que se cuenta con recursos para el financiamiento de dicha infraestructura.
- 9.2.** El incumplimiento del plazo para el inicio efectivo del servicio por parte del proveedor, conforme con lo establecido en el inciso 5 del párrafo 261.2. del artículo 261 del Reglamento de la Ley Marco, califica como un supuesto para la aplicación de una penalidad.

Artículo 10.- De las fuentes de agua

- 10.1.** La caracterización fisicoquímica y bacteriológica se realiza en base a los Estándares Nacionales de Calidad Ambientales para Agua, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM.
- 10.2.** Los posibles volúmenes de agua disponibles deben ser acreditados mediante informes de aforo de caudales, en función a la estacionalidad.
- 10.3.** Los posibles volúmenes de agua disponibles deben ser los suficientes de manera que garantice la solución provisional a la problemática existente en los sectores críticos beneficiarios identificados.



Artículo 11.- De la existencia de un proyecto

- 11.1.** El proyecto de solución definitiva debe ser parte del programa de inversiones del PMO de la empresa prestadora sobre el cual elaboró su último Estudio Tarifario, para lo cual debe indicar el número de folio en que se pueda verificar su inclusión, o actualizar su PMO con el detalle especificado en el numeral 1 del anexo I, lo cual debe ser comunicado a la Sunass.
- 11.2.** Indicar el código de registro del proyecto de solución definitiva en el Banco de Inversiones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creado mediante Decreto Legislativo N° 1252, la fase en la cual se encuentra, el impedimento de no poder llevarlo a cabo y la información señalada en el numeral 1 del anexo I.
- 11.3.** Presentar las alternativas de solución provisional considerando lo señalado en el numeral 2 del anexo I.

Artículo 12.- De los costos para la prestación del servicio

- 12.1.** La empresa prestadora estima los costos para la prestación del servicio en los sectores críticos beneficiarios, considerando lo siguiente:
 - 1.** El costo eficiente de la provisión temporal del servicio de abastecimiento de agua.
 - 2.** Costos complementarios, de ser necesario, en su infraestructura para recibir el servicio de abastecimiento de agua.
 - 3.** Costos de inversión, operación y mantenimiento de infraestructura necesaria para la prestación efectiva de los servicios de saneamiento en los sectores críticos beneficiarios.
- 12.2.** El costo medio del servicio de abastecimiento de agua se calcula conforme con lo establecido en el anexo II.

Artículo 13.- De los puntos de interconexión

- 13.1.** Los puntos de interconexión son determinados como resultado de una evaluación técnica y económica, y se presentan en planos de ubicación con coordenadas geodésicas.¹
- 13.2.** La ubicación de los puntos de interconexión debe permitir minimizar el costo de la prestación del servicio abastecimiento de agua en el sector crítico beneficiario.
- 13.3.** La empresa prestadora debe indicar cómo va a contrastar con equipo propio la medición de caudales entregados por el proveedor en el punto de interconexión.

Artículo 14.- Del financiamiento de la contratación del servicio

La propuesta de financiamiento debe considerar los costos eficientes asociados a la contratación del servicio y la capacidad de pago de los usuarios.



Artículo 15.- De los estándares mínimos de calidad requeridos

- 15.1.** La empresa prestadora debe indicar en los puntos de interconexión la cantidad, presión y la calidad del agua a ser entregada, así como la continuidad esperada, por parte el proveedor, en base a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM o el Reglamento de la Calidad de Agua para Consumo Humano aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2010-SA, según corresponda.
- 15.2.** La empresa prestadora debe verificar que los estándares mínimos de calidad solicitados no afecten el cumplimiento de las metas de gestión.

Artículo 16.- De los costos complementarios

La empresa prestadora debe sustentar los costos generados por las inversiones de optimización, ampliación marginal, rehabilitación y reposición (IOARR) para adecuar su infraestructura, lo que comprende los costos de inversión, operación y mantenimiento.

Artículo 17.- De la ponderación de factores

La empresa prestadora debe sustentar la propuesta de ponderación de factores para la evaluación de las ofertas conforme con las normas vigentes en materia de contrataciones del Estado.



SUBCAPÍTULO II DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Artículo 18.- De la propuesta

Adicionalmente a lo señalado en el párrafo 248.1. del artículo 248 del Reglamento de la Ley Marco, la empresa prestadora formula su propuesta para el para el servicio de tratamiento de agua residual considerando lo establecido en el presente subcapítulo.

Artículo 19.- Del déficit de tratamiento de agua residual mensualizado

- 19.1.** La proyección de la demanda debe ser realizada bajo los criterios utilizados en el PMO, sobre la base comercial de usuarios de la empresa prestadora a nivel de las áreas de contribución y de la localidad de la cual pertenecen.
- 19.2.** La proyección de la oferta de la empresa prestadora en las áreas de contribución y de la localidad a la cual pertenecen debe ser determinada en base de un diagnóstico que describa la situación operativa de la empresa prestadora y cuantifique su capacidad.

Artículo 20.- De las áreas de contribución

- 20.1.** La identificación de las áreas de contribución debe estar asociado como mínimo a la calidad del agua residual respecto a la normativa vigente y a los indicadores de cobertura y porcentaje de tratamiento de aguas residuales.
- 20.2.** Indicar y sustentar cómo la propuesta impacta en la calidad de prestación de los servicios de saneamiento respecto al indicador de porcentaje de aguas residuales tratadas.



Artículo 21.- Del plazo efectivo del servicio

- 21.1.** El plazo efectivo del servicio de tratamiento de aguas residuales no debe afectar la planificación, diseño y ejecución, de la solución definitiva identificada por la empresa prestadora.
- 21.2.** El fin del plazo efectivo del servicio de tratamiento de aguas residuales no debe ser mayor a la fecha de la entrada en operación de la solución definitiva, considerando el plazo establecido en el párrafo 115.2. del artículo 115 del TUO de la Ley Marco.

Artículo 22.- Del plazo de inicio de la prestación

- 22.1.** El plazo de inicio de la prestación efectiva del servicio se estima considerando, entre otros criterios que la empresa prestadora identifique, lo siguiente:
- 1.** El plazo establecido en el párrafo 254.2. del artículo 254 del Reglamento de la Ley Marco.
 - 2.** De ser el caso, el tiempo que demore la adecuación por parte de la empresa prestadora de la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios de saneamiento en las áreas de contribución, conforme con el expediente técnico. Se debe acreditar que se cuenta con recursos para el financiamiento de dicha infraestructura.
- 22.2.** El incumplimiento del plazo para el inicio efectivo del servicio por parte del proveedor, conforme con lo establecido en el inciso 5 del párrafo 261.2. del artículo 261 del Reglamento de la Ley Marco, califica como un supuesto para la aplicación de una penalidad.

Artículo 23.- De los lugares de vertimiento o reúso

- 23.1.** Plantear y sustentar las alternativas de tratamiento, vertimiento y/o reúso del proyecto de solución definitiva.
- 23.2.** Identificar los posibles lugares de vertimiento y/o reúso para las soluciones provisionales mediante un estudio, y presentarlos con sus respectivos planos de ubicación con coordenadas geodésicas.

Artículo 24.- De los costos para la prestación del servicio

- 24.1.** La empresa prestadora estima los costos para la prestación del servicio de tratamiento de aguas residuales, considerando lo siguiente:
- 1.** El costo eficiente de la prestación temporal del servicio de tratamiento de agua residual a contratar.
 - 2.** Costos complementarios, de ser necesario, en su infraestructura para el servicio de tratamiento de aguas residuales.
 - 3.** Costos de inversión, operación y mantenimiento de infraestructura necesaria para la prestación efectiva de los servicios de saneamiento en las áreas de contribución.
- 24.2.** El costo medio del servicio de tratamiento de agua residual a contratar se calcula conforme con lo establecido en el anexo II.



Artículo 25.- De los puntos de interconexión

- 25.1.** Los puntos de interconexión son determinados como resultado de una evaluación técnica y económica, e identificados en planos de ubicación con coordenadas geodésicas.
- 25.2.** La ubicación de los puntos de interconexión debe permitir minimizar el costo de la prestación del servicio de tratamiento de agua residual en las áreas de contribución.
- 25.3.** La empresa prestadora debe indicar cómo va a contrastar con equipo propio la medición de los caudales a ser entregados al proveedor en el punto de interconexión.

Artículo 26.- De la existencia del proyecto

- 26.1.** El proyecto de solución definitiva debe ser parte del programa de inversiones del PMO de la empresa prestadora sobre el cual se elaboró su último Estudio Tarifario, para lo cual debe indicar el número de folio en que se pueda verificar su inclusión, o actualizar su PMO con el detalle especificado en el numeral 1 del anexo I, lo cual debe ser comunicado a la Sunass.
- 26.2.** Indicar el código de registro del proyecto de solución definitiva en el Banco de Inversiones del del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creado mediante Decreto Legislativo N° 1252, la fase en la cual se encuentra, el impedimento de no poder llevarla a cabo y la información señalada en el numeral 1 del anexo I.
- 26.3.** Presentar las alternativas de solución provisional considerando lo señalado en el numeral 2 del anexo I.

Artículo 27.- Del financiamiento de la contratación del servicio

La propuesta de financiamiento debe considerar los costos eficientes asociados a la contratación del servicio de tratamiento de aguas residuales y la capacidad de pago de los usuarios.

Artículo 28.- De la calidad del agua residual

La empresa prestadora debe presentar un estudio de caracterización de las aguas residuales en cada punto de interconexión, tomando en consideración lo establecido en la norma O.S. 090, Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA.

Artículo 29.- De los estándares mínimos de calidad requeridos

- 29.1.** Los efluentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales a ser vertidos en los cuerpos receptores deben cumplir con los Límites Máximos Permisibles (LMP) conforme con la normativa vigente.
- 29.2.** Los efluentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales que sean empleados para reúso deben cumplir con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) conforme con la normativa vigente.
- 29.3.** La empresa prestadora debe verificar que los estándares mínimos de calidad solicitados no afecten el cumplimiento de las metas de gestión.



Artículo 30.- De los costos complementarios

La empresa prestadora debe sustentar los costos generados por las inversiones de optimización, ampliación marginal, rehabilitación y reposición (IOARR) para adecuar su infraestructura, lo que comprende los costos de inversión, operación y mantenimiento.

Artículo 31.- De la ponderación de factores

La empresa prestadora debe sustentar la propuesta de ponderación de factores para la evaluación de las ofertas conforme con las normas vigentes en materia de contrataciones del Estado.

SUBCAPÍTULO III DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Artículo 32.- De la presentación de la propuesta

La empresa prestadora debe presentar los siguientes documentos:

1. Un informe que contiene su propuesta considerando lo señalado en los artículos 5 o 18, según corresponda, al cual debe adjuntar lo siguiente:

- a) Hoja de cálculo de la determinación de la población actual y de la población proyectada a nivel de la localidad de la empresa prestadora y de los sectores críticos beneficiados o áreas de contribución, según corresponda.
- b) Hoja de cálculo de la proyección de la demanda a nivel de localidad y de los sectores críticos beneficiados o áreas de contribución, según corresponda.
- c) Diagnóstico operacional cualitativo y cuantitativo de la capacidad de oferta de la empresa prestadora en la localidad y de los sectores críticos beneficiados o áreas de contribución, según corresponda.
- d) Hoja de cálculo de la proyección del déficit a nivel de localidad y de los sectores críticos beneficiados o áreas de contribución, según corresponda.
- e) Planos y esquemas de los sectores críticos beneficiarios o de las áreas de contribución, según corresponda.
- f) Niveles de calidad de prestación de servicio de agua potable o tratamiento de agua residual actuales y esperados con la implementación de las soluciones provisionales de abastecimiento de agua o tratamiento de aguas residuales, según corresponda, en base al formato señalado en el anexo IV.
- g) Cronograma aprobado por la gerencia general de la empresa prestadora según el cual las obras de infraestructura necesaria, así como las habilitaciones de los puntos de interconexión deberán ejecutarse en el corto plazo y estar operativas al día de ingreso de operación de proveedor.
- h) En caso el servicio de abastecimiento de agua, el estudio de identificación de fuentes de agua, resultados de laboratorio de la caracterización fisicoquímica y bacteriológica, y los volúmenes de agua disponibles, que brinden solución definitiva como soluciones provisionales.
- i) En caso del servicio de tratamiento de aguas residuales, el estudio de caracterización de aguas residuales por área de contribución, los resultados de laboratorio de la caracterización fisicoquímica y bacteriológica.



- j) Las hojas de cálculo con el detalle y sustento de los costos para la prestación del servicio para abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales, según corresponda.
 - k) Las hojas de cálculo con el detalle y sustento de los costos complementarios para recibir los servicios de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales, según corresponda.
 - l) Planos y esquemas de los puntos de interconexión para abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales, según corresponda.
 - m) En caso la solución definitiva no esté incorporada en el PMO presentado para la elaboración del último Estudio Tarifario, el programa de inversiones del PMO que incluya la solución definitiva aprobado por el órgano máximo de la empresa prestadora.
2. Copia simple del acuerdo del máximo órgano de decisión de la empresa prestadora que aprueba el informe señalado en el inciso anterior, conforme con lo establecido en el párrafo 245.2. del artículo 245 o en el párrafo 248.2. del artículo 248 del Reglamento de la Ley Marco, según corresponda.

Artículo 33.- De la publicación de la propuesta

La Dirección de Regulación Tarifaria es responsable de la publicación señalada en el párrafo 249.1. del artículo 249 del Reglamento de la Ley Marco.

Artículo 34.- Del procedimiento de evaluación

- 34.1.** El procedimiento de evaluación se desarrolla conforme con lo previsto en el capítulo IX del Título del Reglamento de la Ley Marco.
- 34.2.** Conforme con lo establecido en el párrafo 250.2. del artículo 250 del Reglamento de la Ley Marco, la Dirección de Regulación Tarifaria puede formular observaciones a la propuesta presentada por la empresa prestadora, que deben ser subsanadas dentro de un plazo máximo de diez días hábiles, caso contrario, se tiene por no presentada su propuesta.
- 34.3.** Los documentos que contienen las observaciones o la subsanación son publicados en el portal institucional de la Sunass y de la empresa prestadora en un plazo máximo de cinco días hábiles, contados a partir del día siguiente de su emisión o recepción, según corresponda.
- 34.4.** La Dirección de Regulación Tarifaria elabora el informe que contiene la opinión vinculante respecto a la viabilidad técnica y económica de la propuesta de la empresa prestadora, considerando lo señalado en el artículo 251 del Reglamento de la Ley Marco.
- 34.5.** Dentro del plazo establecido en el párrafo 114.2. del artículo 114 del TUO de la Ley Marco, el Consejo Directivo mediante acuerdo aprueba el informe señalado en el párrafo anterior. Este último es publicado en el portal institucional de la Sunass y de la empresa prestadora en un plazo máximo de cinco días hábiles, contados a partir del día siguiente de su emisión o recepción según corresponda.



CAPÍTULO IV DE LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO MÁXIMO UNITARIO

Artículo 35.- De la determinación del precio máximo unitario

- 35.1.** El precio máximo unitario por cada tipo de fuente de agua o por cada tipo de calidad del agua residual tratada, según corresponda, se determina a partir de la estimación del costo medio eficiente de la provisión del servicio de abastecimiento de agua o del servicio de tratamiento de aguas residuales, considerando las alternativas de solución provisional de menor costo.
- 35.2.** Si de las alternativas de solución provisional propuestas por la empresa prestadora no se identifican potenciales proveedores que cuenten con la infraestructura necesaria para brindar el servicio a contratar, el costo medio eficiente considera el costo de oportunidad de la inversión en infraestructura (*WACC*), la proyección de la demanda y costos de inversión, operación y mantenimiento determinados a partir de un análisis de *Benchmarking* o de funciones de costos eficientes. En este caso, el costo medio eficiente solo considera el monto equivalente a la depreciación de los activos fijos asociados a los costos de inversión durante el periodo que dure el contrato. Para estimar la depreciación se utiliza el método lineal, para lo cual puede tomar como referencia la vida útil de los activos fijos establecidos en la tabla N° 1 del anexo II.
- 35.3.** Si de las alternativas de solución provisional propuestas por la empresa prestadora se identifican potenciales proveedores que cuenten con la infraestructura necesaria para brindar el servicio a contratar, el costo medio eficiente solo considera el flujo de costo de operación y mantenimiento descontado mediante el *WACC*.
- 35.4.** El costo medio eficiente y el costo de oportunidad de la inversión en infraestructura son calculados conforme con lo establecido en el anexo II y III respectivamente.

Artículo 36.- Del procedimiento

- 36.1.** La Dirección de Regulación Tarifaria elabora la propuesta de precio máximo unitario, la cual es presentada ante la Gerencia General en un sobre cerrado con el sello de confidencial en algún lugar visible, conjuntamente con el informe señalado en el párrafo 33.5. del artículo 33, siempre este contenga opinión favorable a la propuesta presentada por la empresa prestadora.
- 36.2.** El precio máximo unitario es aprobado mediante acuerdo del Consejo Directivo.

Artículo 37.- De la confidencialidad

- 37.1.** La Dirección de Regulación Tarifaria administra un registro de las personas que participan en la determinación del precio máximo unitario, que como mínimo contiene la información señalada en el anexo V.
- 37.2.** Las personas incorporadas en el registro señalado en el numeral anterior suscriben un compromiso de confidencialidad conforme con el anexo VI, que es archivado en el respectivo expediente.
- 37.3.** La empresa prestadora comunica a la Gerencia General de la Sunass, en la fecha de publicación de la convocatoria en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), el nombre completo y número de documento de identidad nacional de los integrantes del Comité de Selección a cargo del proceso de contratación.



- 37.4.** En caso el calendario del procedimiento de selección sea modificado, la empresa prestadora comunica a la Gerencia General de la Sunass, la fecha de la diligencia de entrega de ofertas del proceso de selección, como mínimo dos días hábiles antes de su realización.
- 37.5.** El presidente del Comité de Selección debe dejar constancia en el cargo de notificación que ha recibido la información conforme con lo establecido en el párrafo 256.2. del artículo 256 del Reglamento de la Ley Marco.
- 37.6.** La Gerencia General de la Sunass puede disponer que la notificación al Comité de Selección sea realizada por un notario público.



ANEXO I

CONTENIDO MÍNIMO DE LAS PROPUESTAS DE SOLUCIÓN DEFINITIVA Y PROVISIONAL

1. DE LA SOLUCIÓN DEFINITIVA

La propuesta de solución definitiva debe contener el siguiente detalle:

- a) Análisis de la demanda y oferta
- b) Propuesta de alternativas de solución.
- c) Selección del proyecto de solución definitiva.
- d) Contenido del proyecto de solución definitiva:
 - i. Memoria descriptiva
 - ii. Listado de componentes
 - iii. Costos de inversión
 - iv. Costos de operación y mantenimiento.
 - v. Costos medio (s/ M3)
 - vi. Cronograma detallado de implementación desde la formulación hasta su puesta en operación.

2. DE LA SOLUCIÓN PROVISIONAL

La propuesta de solución provisional debe contener el siguiente detalle:

- a) Análisis de la demanda y oferta.
- b) Propuesta de alternativas de solución provisional.
- c) Análisis costo beneficio de cada alternativa de solución provisional.
- d) Selección del proyecto de solución provisional con mayor beneficio neto
- e) Contenido del proyecto de solución provisional seleccionado:
 - i. Memoria descriptiva
 - ii. Listado de componentes
 - iii. Costos de inversión
 - iv. Costos de operación y mantenimiento.
 - v. Costos medio (s/ M3)
 - vi. Cronograma detallado de implementación desde la formulación hasta su puesta en operación.



ANEXO II FÓRMULAS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO MEDIO EFICIENTE

A. Fórmula para la determinación del costo medio eficiente sin infraestructura preexistente

$$CME = \frac{\left(I_0 + \sum_{t=1}^x \left(\frac{IA_t}{(1+r)^t} + \frac{IR_t}{(1+r)^t} \right) + \sum_{t=1}^x \left(\frac{CO_t - T(DIo_t + DIA_t + DIR_t)}{(1+r)^t} \right) - \frac{VRI_0}{(1+r)^x} - \frac{VRIA}{(1+r)^x} - \frac{VRIR}{(1+r)^x} \right)}{\sum_{t=1}^x \left(\frac{Q_t}{(1+r)^t} \right)}$$

Dónde:

$$VRI = I_0 - \sum_{t=1}^x (DIO_t)$$

$$VRIA = \sum_{t=1}^x (IA_t) - \sum_{t=1}^x (DIA_t)$$

$$VRIR = \sum_{t=1}^x (IR_t) - \sum_{t=1}^x (DIR_t)$$

*I*₀: Inversiones iniciales:

*IA*_{*t*}: Inversiones de ampliación

*IR*_{*t*}: Inversiones de renovación

*VRI*₀: Valor residual de inversiones iniciales

VRIA: Valor residual de inversiones de ampliación

VRIR: Valor residual de inversiones de renovación

*CO*_{*t*}: Costos de operación y mantenimiento.

T: Tasa de impuesto (impuesto a la renta y participación de los trabajadores)

r: Costo de oportunidad de la inversión de acuerdo a lo señalado en el anexo I.

x: Plazo del contrato

D: Monto de la depreciación calculado bajo el método de línea recta

*Q*_{*t*} : Volumen de agua a entregar o recibir.

Para la vida útil (VU) de la infraestructura se puede tener en cuenta la siguiente tabla:

Tabla N° 1

PROCESO	VU (años)
Captación de agua Cruda	50
Tratamiento agua Cruda	30
Transporte agua potable	50
Estaciones de bombeo	30
Almacenamiento	50
Distribución	50
Recolección	50
Transporte agua servida	50
Estaciones de bombeo	30
Tratamiento agua servida	30
Disposición	50

Fuente: Modelo tarifario de la Dirección de Regulación Tarifaria.



B. Fórmula para la determinación del costo medio eficiente con infraestructura preexistente

$$CME = \frac{\left(\sum_{t=1}^x \left(\frac{CO_t}{(1+r)^t} \right) \right)}{\sum_{t=1}^x \left(\frac{Q_t}{(1+r)^t} \right)}$$

Dónde:

CO_t : Costos de operación y mantenimiento.

r : Costo de oportunidad de la inversión de acuerdo a lo señalado en el anexo I.

x : Plazo del contrato

Q_t : Volumen de agua a entregar o recibir.

F



ANEXO III COSTO DE OPORTUNIDAD DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

El costo de oportunidad de la inversión se estima aplicando la metodología del Costo Promedio Ponderado del Capital o WACC (*Weighted Average Cost of Capital*), cuyas fórmulas para su determinación se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 1
Fórmulas para determinar el WACC**

Variable	Método
CAPM¹ Nominal en Dólares	$r_e = r_f + \beta * [r_m - r_f] + rp$
WACC Nominal en Dólares	$WACC_{nme} = r_e * \left(\frac{E}{E + D} \right) + r_d * [1 - te] * \left(\frac{D}{E + D} \right)$
WACC Nominal en Soles	$WACC_{nmn} = (1 + WACC_{nme}) * (1 + \text{tasa de devaluación esperada}) - 1$
WACC Real en Soles	$WACC_{rmn} = \left\{ \frac{(1 + WACC_{nmn})}{(1 + \text{Inflación})} - 1 \right\}$

Donde:

- WACC** : Costo promedio ponderado de capital.
r_e : Costo de oportunidad del capital propio en dólares.
r_d : Costo de la deuda en dólares.
t_e : Tasa impositiva efectiva
E : Patrimonio del contratista
D : Deuda financiera del contratista



¹ Esta sigla hace referencia al modelo del Capital Asset Pricing Model (CAPM).

La estimación de los parámetros señalados en las fórmulas anteriores se realiza considerando el indicador, el método y fuente indicados en la siguiente tabla:

Tabla 2
Parámetros para determinar el WACC

Variable	Indicador	Método	Fuente
Tasa libre de riesgo	Rendimiento del Bono del Tesoro de Estados Unidos de América con vencimiento a 10 años	Promedio aritmético de los rendimientos mensuales del indicador de los últimos 12 meses disponible	Banco Central de Reserva del Perú o Reserva Federal de los Estados Unidos de América
Prima por riesgo de mercado	Diferencial del rendimiento del índice Standard & Poor's 500 y el rendimiento del Bono del Tesoro de Estados Unidos de América con vencimiento a 10 años	Promedio aritmético del diferencial de los rendimientos anuales del indicador desde 1928 hasta el último dato disponible	Damodaran o Reuters
Prima por riesgo país	Diferencial del rendimiento de los bonos del tesoro de Estados Unidos de América y el bono global soberano de Perú en dólares o EMBI+ Perú	Promedio aritmético del spread mensual del indicador de los últimos treinta y seis hasta cuarenta y ocho meses	Banco Central de Reserva del Perú
Beta del sector desapalancado ²	Beta sectorial desapalancado	Promedio aritmético del Beta desapalancada de mínimo 5 empresas comparables del sector saneamiento que cotizan en mercados financieros desarrollados. Para desapalancar la beta de cada empresa se utilizará la ratio Deuda Financiera a largo plazo / Patrimonio correspondiente a la empresa comparable del sector saneamiento.	Yahoo finance o Bloomberg
Costo de deuda de largo plazo	Rendimiento del endeudamiento o Costo de financiamiento de largo plazo, en dólares, de empresas concesionarias en el Perú que emiten deuda sin garantía financiera del Estado peruano.	Promedio aritmético de los rendimientos del indicador en un periodo de 12 meses disponible En caso de emisiones de deuda en soles, se utilizará el método de Fisher para expresarlo en un rendimiento en dólares.	Bloomberg u otra fuente de información disponible.
Apalancamiento	Estructura óptima del ratio Deuda Financiera a largo plazo / Patrimonio	Nivel del ratio de Deuda Financiera a largo plazo / Patrimonio que minimiza el WACC, utilizada para apalancar el Beta ³ y definir los ponderadores del WACC.	Teoría Financiera
Inflación y devaluación	Promedio aritmético de las proyecciones de la inflación y tipo de cambio de soles a dólares del periodo señalado en el Marco Macroeconómico Multianual o su informe de actualización.	$devaluación = \frac{E_{\$}^{S/}{}_{t+k} - E_{\$}^{S/}{}_{t}}{E_{\$}^{S/}{}_{t}}$ $Inflación = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Ministerio de Economía y Finanzas
Tasa efectiva de impuesto	Tasas vigentes de acuerdo al marco tributario y legislación peruana laboral	Tasas vigentes $te = 1 - (1 - t) * (1 - p)$ donde, t es la tasa de impuesto a la renta de tercera categoría y p es la participación de trabajadores en la repartición de utilidades.	Normas legales

² El Beta desapalancado se calculará con la siguiente formula: $\beta_a = \beta_e / [1 + (1-t)*D/E]$. Donde β_e es el valor de las Betas apalancado de cada una de las empresas comparables, D es su deuda de largo plazo, t es la tasa de impuestos que se paga en el país de la empresa comparable y E es su Patrimonio.

³ El Beta apalancado para estimar el Costo de oportunidad del capital propio se calculará con la siguiente formula: $\beta_e = \beta_a * [1 + (1-te)*D/E]$. Donde β_a , D, E y te son los valores que se obtendrán de acuerdo a lo señalado en el cuadro del presente anexo.



ANEXO IV
FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE NIVELES DE CALIDAD DE PRESTACIÓN
DE SERVICIO ACTUALES Y ESPERADOS

PARÁMETRO	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN ESPERADA	UNIDADES
PRESIÓN			
CONTINUIDAD			
COBERTURA			
PORCENTAJE DE AGUA RESIDUAL TRATADA			
OTROS			



ANEXO V
REGISTRO DEL PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DEL PRECIO MÁXIMO

No.	Nombre y Apellidos	DNI	Cargo	Fecha de suscripción del compromiso de confidencialidad
1				
2				
3				
...				



**ANEXO VI
COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Conste por el presente Compromiso de Confidencialidad que suscribe [Nombres y Apellidos], identificado(a) con Documento Nacional de Identidad (DNI) / Pasaporte N° _____, y con domicilio en _____, bajo los siguientes términos:

Guardar absoluta confidencialidad respecto a la información que tenga acceso como consecuencia de mí participación en la determinación del precio máximo unitario a razón de la propuesta presentada por la [nombre de la empresa prestadora] con fecha [insertar la fecha de presentación], evitando su divulgación, reproducción y entrega a terceros, mientras dicha información mantenga su carácter confidencial, bajo responsabilidad.

Lugar, -- de ---- de ---.



FIRMA

