

(Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 09 de noviembre de 2005.)

**Aprueban Directiva sobre el Procedimiento de aprobación de la Fórmula Tarifaria, Estructuras Tarifarias y Metas de Gestión en los Servicios de Saneamiento y la Directiva para la Formulación de los Planes Maestros Optimizados.**

**Resolución de Consejo Directivo N° 033 - 2005-SUNASS-CD**

Lima, 07 de noviembre de 2005

**VISTO:**

El Informe N° 037-2005-SUNASS-110 y 038-2005-SUNASS-110 presentado por la Gerencia de Regulación Tarifaria y Gerencia de Asesoría Jurídica, referido a la evaluación de los comentarios recibidos sobre el proyecto de resolución que aprueba la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros Optimizados" y la "Directiva sobre el Procedimiento de Aprobación de la Fórmula Tarifaria, Estructuras Tarifarias y Metas de Gestión en los Servicios de Saneamiento" respectivamente.

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 30° de la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, establece que corresponde a la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS - establecer la normatividad, los procedimientos y las fórmulas para el cálculo de las tarifas, conforme a lo dispuesto en la presente Ley y su Reglamento;

Que, el artículo 12° del Decreto Supremo N° 09-95-PRES, Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, establece que es función, atribución y responsabilidad de la Superintendencia la conducción del Sistema Tarifario de los Servicios de Saneamiento;

Que, según lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley N° 27332, Ley Marco de Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, y el artículo 19° del Decreto Supremo N° 017-2001-PCM, Reglamento General de la SUNASS, la SUNASS, en ejercicio de su función normativa, puede dictar reglamentos, directivas, normas y disposiciones de carácter general referidos a la regulación tarifaria y sus mecanismos de aplicación;

Que, el Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA modificó el Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, introduciendo cambios en la regulación, relativos al régimen tarifario de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento - EPS;

Que, dicho cambios se refieren, entre otros, a la derogación de las etapas de regulación tarifaria con la finalidad de establecer condiciones homogéneas a las EPS, y contar con una herramienta regulatoria única, el Plan Maestro Optimizado;

Que, la modificación al citado Reglamento incluye también la posibilidad de que excepcionalmente, en caso las EPS no cumplan con presentar su Plan Maestro Optimizado dentro de los plazos previstos, la SUNASS establecerá la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión de oficio;

Que, como consecuencia de las modificaciones efectuadas al Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento antes indicadas, la Resolución de Consejo Directivo N° 008-2002-SUNASS-CD que aprueba el "Procedimiento de Fijación de Tarifas de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento"; la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2005-SUNASS-CD que aprueba la "Directiva sobre el Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria y Estructura Tarifaria en los Procesos de Participación del Sector Privado en los Servicios de Saneamiento" y la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros Optimizados"; la Resolución de Consejo Directivo N° 014-2002-SUNASS-CD<sup>1</sup>, que aprueba la "Directiva de Audiencias Públicas Previas a la Fijación de Tarifas de las EPS"; la Resolución de Superintendencia N° 179-96-PRES-VMI-SUNASS que aprueba la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento"; la Resolución de Superintendencia N° 854-99-SUNASS que establece la tasa de actualización del Sector Saneamiento; y la Resolución de Superintendencia N° 252-2000-SUNASS que aprueba la "Directiva para la Presentación de los Planes Financieros de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento", resultan inaplicables para los procedimientos de aprobación de fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión en base al Plan Maestro Optimizado;

Que, conforme a lo dispuesto en la Cuarta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA, la Superintendencia debe adecuar, en el ámbito de su competencia, sus Directivas y Resoluciones en un plazo que no excederá de cuatro (4) meses contados desde la publicación del citado Decreto Supremo;

Que, el artículo 23° del Reglamento General de la SUNASS establece que las decisiones normativas y/o reguladoras deben ser prepublicadas para recibir opiniones del público en general, como requisito para la aprobación de las normas de alcance general y regulaciones;

Que, habiéndose publicado el proyecto de norma en mención y cumplido el plazo correspondiente para formular comentarios, SUNASS ha procedido a evaluar e incorporar los comentarios válidos recibidos de parte de los interesados;

El Consejo Directivo en Sesión N° 021-2005;

#### **HA RESUELTO:**

**Artículo Primero.**- Aprobar la "Directiva sobre el Procedimiento de aprobación de la Fórmula Tarifaria, Estructuras Tarifarias y Metas de Gestión en los Servicios de Saneamiento" y la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros Optimizados", así como su Exposición de Motivos y sus correspondientes anexos.

**Artículo Segundo.**- Disponer la publicación de la "Directiva sobre el Procedimiento de Aprobación de la Fórmula Tarifaria, Estructuras Tarifarias y Metas de Gestión en los Servicios de Saneamiento" y la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros Optimizados", así como la correspondiente Exposición de Motivos, en el Diario Oficial "El Peruano" y en la página web de la SUNASS ([www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)).

---

<sup>1</sup> Publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 21 de abril de 2002.

**Artículo Tercero.-** Derogar las siguientes normas y todas aquellas que se les opongan:

- La Resolución de Consejo Directivo N° 008-2002-SUNASS-CD que aprueba el "Procedimiento de Fijación de Tarifas de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento" publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 27 de marzo de 2002, y sus normas modificatorias;
- La Resolución de Consejo Directivo N° 009-2005-SUNASS-CD que aprueba la "Directiva sobre el Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria y Estructura Tarifaria en los Procesos de Participación del Sector Privado en los Servicios de Saneamiento" y la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros Optimizados", publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 4 de mayo de 2005;
- La Resolución de Consejo Directivo N° 014-2002-SUNASS-CD que aprueba la "Directiva de Audiencias Públicas Previas a la Fijación de Tarifas de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento", publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 21 de abril de 2002;
- La Resolución de Superintendencia N° 179-96-PRES-VMISUNASS que aprueba la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento", publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 24 de agosto de 1996, y sus normas modificatorias;
- La Resolución de Superintendencia N° 854-99-SUNASS que modifica la "Directiva para la Formulación de los Planes Maestros de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento" y establece la tasa de actualización del Sector Saneamiento, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 23 de setiembre de 1999.
- La Resolución de Superintendencia N° 252-2000-SUNASS que aprueba la "Directiva para la Presentación de los Planes Financieros de las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento", publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el día 7 de diciembre del 2000.

Regístrese, publíquese y cúmplase.

Con la intervención de los señores consejeros Sergio Salinas Rivas, Manuel Burga Seoane, Javier Prado Blas, Víctor Antonio Maldonado Yactayo y Santiago Roca Tavella.

**SERGIO SALINAS RIVAS**  
**PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO**

# **DIRECTIVA SOBRE EL PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN EN LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO**

## **TITULO I DISPOSICIONES GENERALES**

### **Artículo 1.- Objetivo de la Norma.-**

Establecer el procedimiento para la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión en los servicios de saneamiento.

### **Artículo 2º.- Ámbito de aplicación.-**

La presente Directiva es aplicable a las entidades prestadoras de servicios de saneamiento, y a las Municipalidades Provinciales o a la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada.

### **Artículo 3º.- Normas aplicables.-**

- a. Ley No 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas.
- b. Ley No 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento.
- c. Decreto Supremo No 09-95-PRES, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, modificado por Decreto Supremo No 015-96-PRES, Decreto Supremo No 013-98-PRES, Decreto Supremo No 007-2005-VIVIENDA, Decreto Supremo No 008-2005-VIVIENDA y Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA.

### **Artículo 4º.- Definiciones.-**

#### **Análisis de Consistencia:**

Análisis de la propuesta contenida en el Plan Maestro Optimizado que sustenta la solicitud para la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión a ser aplicadas por la EPS. El análisis comprende la evaluación del cumplimiento de los lineamientos descritos en la Directiva para la Formulación del Plan Maestro Optimizado, y de la consistencia entre los supuestos planteados y los resultados obtenidos.

El Análisis de Consistencia no constituye un adelanto de opinión ni es vinculante para la SUNASS.

#### **EPS:**

Entidad prestadora de servicios de saneamiento pública, municipal, privada o mixta, de acuerdo a la Ley General de Servicios de Saneamiento y su Reglamento.

#### **Solicitante:**

EPS y las Municipalidades Provinciales o la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada.

#### **Solicitud:**

Solicitud presentada por las EPS para la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.

#### **Metas de Gestión:**

Valores mínimos que debe alcanzar obligatoriamente el Solicitante para los indicadores de Gestión al final de cada año del primer quinquenio de proyección en lo que se refiere a la calidad del servicio de agua potable y alcantarillado, como a la eficiencia operativa con que dicho servicio se presta y que sirven de base para la determinación de la fórmula tarifaria y estructuras tarifarias.

## **Artículo 5°.- Inicio del procedimiento**

El procedimiento para la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión se inicia:

1. **A instancia de parte:** cuando el Solicitante presenta su solicitud a Gerencia General de la SUNASS cumpliendo con los requisitos previstos en la presente Directiva.

Los procedimientos a instancia de parte se clasifican en (i) procedimientos iniciados a solicitud de las EPS y (ii) procedimientos iniciados a solicitud de las Municipalidades Provinciales o de la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada.

2. **De oficio:** cuando habiendo transcurrido el plazo previsto para la presentación del PMO (i) la EPS no cumple con presentarlo o (ii) la Solicitud ha sido declarada improcedente o inadmisibles y la EPS no ha cumplido con subsanarla dentro del plazo previsto en la presente Directiva.

## **Artículo 6°.- Etapas y plazos del procedimiento**

Las etapas y plazos del procedimiento para la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión en los servicios de saneamiento se definen en el Anexo I.

Los plazos del procedimiento se entenderán como máximos, salvo disposición expresa en contrario.

SUNASS, de oficio o a pedido de parte, podrá prorrogar los plazos de las etapas, por única vez, hasta por un máximo del plazo previsto en el Anexo I.

## **TITULO II PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN A SOLICITUD DE LAS EPS**

### **CAPITULO I INICIO DE PROCEDIMIENTO**

#### **Artículo 7°.- De la Presentación de la Solicitud**

La EPS presenta a la Gerencia General de la SUNASS su solicitud de aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión adjuntando su Plan Maestro Optimizado, debiendo cumplir con los requisitos de admisibilidad y procedencia previstos en el artículo siguiente.

#### **Artículo 8°.- Admisibilidad y procedencia de la Solicitud**

##### **8.1 Admisibilidad.-**

La Gerencia de Regulación Tarifaria de la SUNASS declara inadmisibles la solicitud cuando:

- a. La EPS no cumple con adjuntar a su Solicitud el Plan Maestro Optimizado.
- b. El Plan Maestro Optimizado presentado no cumple con los requisitos formales establecidos en la Directiva para la Formulación del Plan Maestro Optimizado.

En los supuestos a que se refieren los literales a) y b), la Gerencia de Regulación Tarifaria ordena a la EPS que subsane la omisión o defecto en un plazo no mayor de diez días hábiles.

La declaración de inadmisibilidad suspende el cómputo del plazo respectivo, reanudándose con la subsanación por parte del Solicitante.

En caso de incumplimiento, se devuelve la Solicitud y se tendrá por no presentada, dándose por concluido el procedimiento administrativo.

## **8.2 Procedencia.-**

La Gerencia de Regulación Tarifaria declara improcedente la Solicitud cuando del Análisis de Consistencia de la propuesta de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión contenida en el Plan Maestro Optimizado, se concluya que ésta es manifiestamente inexacta, imprecisa o incompleta. La resolución deberá expresar los fundamentos de la decisión, dando por concluido el procedimiento administrativo.

## **CAPITULO II ADMISION DE LA SOLICITUD**

### **Artículo 9º.- Resolución de Admisión**

La Gerencia de Regulación Tarifaria emite la resolución admitiendo a trámite la Solicitud, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad y procedencia.

### **Artículo 10º.- Notificación y publicación**

La Resolución de Admisión será notificada al Solicitante dentro del plazo de cinco (5) días calendario de emitida. La Gerencia de Relaciones Institucionales de la SUNASS es el órgano encargado de publicar la Resolución de Admisión en el Diario Oficial "El Peruano" y en la página web de la SUNASS ([www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)), dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario de emitida.

## **CAPITULO III DIFUSIÓN**

### **Artículo 11º.- Audiencia pública preliminar a solicitud de la EPS**

La EPS puede solicitar a la SUNASS la celebración de una audiencia pública preliminar, con la finalidad de exponer al público en general su propuesta de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión contenida en su Plan Maestro Optimizado. Para tal efecto, debe presentar su solicitud a la Gerencia de Regulación Tarifaria dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de notificada la Resolución de Admisión.

Corresponde al Gerente General de la SUNASS convocar a audiencia pública preliminar para que el Solicitante presente su Plan Maestro Optimizado. Asimismo, determina las reglas para la realización de la audiencia preliminar y la agenda contenida en el aviso de convocatoria.

La publicación de la convocatoria debe efectuarse en el Diario Oficial "El Peruano", en un diario de mayor circulación en el ámbito de prestación de servicios del Solicitante y en la página web de la SUNASS. Entre la publicación del aviso de convocatoria y la realización de la audiencia preliminar habrá un plazo no menor de diez (10) días calendario.

La Gerencia de Relaciones Institucionales es responsable de coordinar con la EPS la publicación del aviso de convocatoria y la organización de la audiencia preliminar, siendo aplicable en lo que resulte pertinente, lo dispuesto en el capítulo V del presente Título. El costo de la publicación del aviso de convocatoria y la realización de la audiencia preliminar es de cargo del Solicitante.

## **Artículo 12°.- Mecanismos de difusión del Plan Maestro Optimizado**

En caso la EPS no solicite la celebración de una Audiencia Pública Preliminar, la SUNASS, conforme a la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, adoptará los mecanismos de difusión que considere pertinentes, entre ellos, conferencias, talleres, charlas, publicaciones, con el fin de dar a conocer al público en general el contenido del Plan Maestro Optimizado del Solicitante.

## **CAPITULO IV EVALUACIÓN DEL PLAN MAESTRO OPTIMIZADO**

### **Artículo 13°.- Del Estudio Tarifario**

La Gerencia de Regulación Tarifaria es responsable de elaborar el Estudio Tarifario que contiene la evaluación técnica del Plan Maestro Optimizado y la propuesta de la SUNASS con respecto al programa de inversiones, metas de gestión, fórmula tarifaria y estructuras tarifarias que serán aplicadas por el Solicitante.

El Estudio Tarifario se publica en la página web de la SUNASS, siendo la Gerencia de Relaciones Institucionales la responsable de su publicación.

El Estudio Tarifario es elevado a la Gerencia General para su evaluación y trámite correspondiente.

## **CAPITULO V AUDIENCIA PÚBLICA**

### **Artículo 14°.- Aspectos Generales**

- 14.1 La audiencia pública tiene por objeto hacer de conocimiento público el sustento técnico de las decisiones de la SUNASS con respecto a la Solicitud presentada. En la audiencia pública, SUNASS expone los resultados del Estudio Tarifario que sirven de base para el cálculo de las fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión del Solicitante.
- 14.2 El Solicitante y las organizaciones representativas de usuarios tienen el derecho a acceder a los informes que constituyen el sustento de las Resoluciones que fijan los precios regulados.
- 14.3 La asistencia a las audiencias públicas es libre. El Consejo Directivo de SUNASS determina las reglas para la realización de la audiencia pública y la agenda del aviso de convocatoria.
- 14.4 La Gerencia de Relaciones Institucionales es responsable de la organización integral de la audiencia pública. Podrá invitar a participar en la audiencia pública, a la EPS y a quien considere pertinente. El costo de la publicación del aviso de convocatoria y la realización de la audiencia pública es de cargo de la SUNASS.

### **Artículo 15°.- De la Convocatoria**

El Consejo Directivo de la SUNASS convoca a audiencia pública para que la SUNASS exponga el Estudio Tarifario. Asimismo, dispone la publicación en el Diario Oficial "El Peruano", en un diario de mayor circulación en el ámbito de prestación de servicios del Solicitante y en la página web de la SUNASS, del proyecto de resolución que aprueba la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, así como de su exposición de motivos y la relación de informes que constituyen el sustento de la referida resolución.

Entre el aviso de convocatoria y la realización de la audiencia pública habrá un plazo no menor de diez (10) días calendario.

#### **Artículo 16°.- Requisitos del Aviso de Convocatoria**

El aviso de convocatoria a audiencia pública tendrá, como mínimo, la siguiente información:

- Objeto de la convocatoria
- Lugar, fecha, hora de inicio del acto
- Agenda de la audiencia pública
- Indicación para acceder al Estudio Tarifario

La Gerencia de Relaciones Institucionales es responsable de publicar el aviso de convocatoria y de notificar al Solicitante para que concurra a la audiencia pública.

La publicación del aviso de convocatoria debe efectuarse en el Diario Oficial "El Peruano", en un diario de mayor circulación en el ámbito de prestación de servicios del Solicitante y en la página web de la SUNASS.

### **CAPITULO VI ESTUDIO TARIFARIO FINAL**

#### **Artículo 17°.- Del Estudio Tarifario Final**

La Gerencia de Regulación Tarifaria elabora el Estudio Tarifario Final que contiene la propuesta final de la SUNASS sobre el programa de inversiones, metas de gestión, la fórmula tarifaria y estructuras tarifarias que serán aplicadas por el Solicitante.

El Estudio Tarifario Final es elevado a la Gerencia General para su evaluación y trámite correspondiente.

#### **Artículo 18°.- Comentarios efectuados por los interesados**

La Gerencia de Regulación Tarifaria es responsable de evaluar técnicamente los comentarios que formulen los interesados con respecto a la propuesta de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión que serán aplicadas por el Solicitante, a fin de ser incorporados en el Estudio Tarifario Final.

Podrán formularse comentarios por escrito, por cualquier medio, desde la publicación de la convocatoria a audiencia pública hasta cinco (5) días hábiles siguientes a la realización de la referida audiencia.

### **CAPÍTULO VI NOTIFICACIÓN Y CONFORMIDAD DEL SOLICITANTE**

#### **Artículo 19°.- Notificación y Opinión del Solicitante**

El Consejo Directivo de la SUNASS notificará al Solicitante la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión contenidas en el Estudio Tarifario Final, a fin de que, dentro del plazo máximo e improrrogable de treinta (30) días calendario de recibida la notificación, el Directorio de la EPS, en el caso de Sociedades Anónimas o la Junta General de Socios de la EPS, en el caso de Sociedades Comerciales de Responsabilidad Limitada, basándose en sus propios estudios, emita opinión de conformidad o de discrepancia.

Si el Solicitante expresa su conformidad con la fórmula tarifaria o se abstiene de emitir opinión en el plazo antes señalado, el Consejo Directivo emite la Resolución aprobando dicha fórmula tarifaria, junto con su Exposición de Motivos.

Si el Solicitante discrepa con la fórmula tarifaria deberá adjuntar su solicitud de dirimencia, la cual debe cumplir con los requisitos señalados en artículo 22º de la presente Directiva.

## **CAPÍTULO VIII FIN DEL PROCEDIMIENTO**

### **Artículo 20º.- Resolución de aprobación de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión**

La Resolución que emita el Consejo Directivo de la SUNASS aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, da por concluido el procedimiento.

La Gerencia de Relaciones Institucionales es responsable de publicar la resolución en el Diario Oficial "El Peruano", en el diario de mayor circulación en el ámbito de prestación de servicios del Solicitante y en la página web de la SUNASS, dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario de emitida la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.

## **CAPITULO IX DIRIMENCIA**

### **Artículo 21º Objeto de dirimencia**

El Solicitante puede ejercer su derecho a la dirimencia a que se refiere el artículo 34º de la Ley General de Servicios de Saneamiento, con la finalidad que un consultor privado resuelva la discrepancia respecto a los valores de las premisas que sirvieron de base para la determinación de la fórmula tarifaria calculadas por la SUNASS.

La solicitud de dirimencia se presenta dentro del plazo señalado en el artículo 19º de la presente Directiva, debiendo cumplir con los requisitos previstos en el artículo siguiente.

### **Artículo 22º.- Requisitos de la solicitud de dirimencia**

Los requisitos de la solicitud de dirimencia, conforme a lo previsto en el artículo 95-A del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, son los siguientes:

- a. La Solicitud debe precisar y fundamentar los términos de su discrepancia respecto a las premisas que sirvieron de base para la determinación de la fórmula tarifaria calculadas por la SUNASS y que solicita sean modificados;
- b. Adjuntar los estudios técnicos que sustentan su discrepancia respecto a las premisas que sirvieron de base para la determinación de la fórmula tarifaria calculadas por la SUNASS.

De verificarse la omisión o defecto de los requisitos previstos en los literales a) y b), la SUNASS ordena al Solicitante su subsanación en un plazo improrrogable de cinco (5) días hábiles.

En caso el Solicitante no cumpla con subsanar su solicitud de dirimencia dentro del plazo antes señalado, la SUNASS devuelve dicha solicitud, teniéndose por no presentada. En este caso, el Consejo Directivo emite la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión notificadas al Solicitante, junto con su Exposición de Motivos.

### **Artículo 23º.- Materia de la dirimencia**

La dirimencia sólo podrá referirse a la discrepancia con respecto a los valores de las premisas que sirvieron de base para la determinación de la fórmula tarifaria calculadas por la SUNASS y se limita a lo expresado en la solicitud de dirimencia presentada por el Solicitante y en la contestación que efectúe la SUNASS.

#### **Artículo 24°.- Selección del dirimente**

La designación del consultor privado que resolverá la discrepancia se efectuará de mutuo acuerdo entre el Solicitante y la SUNASS entre los consultores inscritos en el Registro de Consultores Privados de la SUNASS, dentro del plazo de diez (10) días hábiles de presentada su solicitud. A falta de acuerdo, el Solicitante presentará a la SUNASS dentro de un plazo de cinco (05) días hábiles, una terna de tres consultores privados inscritos en el Registro de Consultores Privados de la SUNASS. De esa terna, la SUNASS elegirá a uno de los consultores privados para que actúe como dirimente. En caso el Solicitante omita presentar a la SUNASS la referida terna de consultores, ésta podrá designar al dirimente, quien debe encontrarse inscrito en el referido registro.

#### **Artículo 25°.- Aceptación e inicio de la dirimencia**

El dirimente aceptará su nombramiento por escrito y comunicará tal aceptación a la SUNASS y al Solicitante dentro del plazo de cinco (5) días calendario de notificada su designación. En dicha comunicación igualmente convocará a las partes a fin de dar inicio al procedimiento de dirimencia, dentro de los 10 días calendarios siguientes. En dicho acto, SUNASS hará entrega de (i) la solicitud de dirimencia y (ii) la contestación de la SUNASS.

La dirimencia debe ser resuelta en un plazo máximo e improrrogable de treinta (30) días calendario computado a partir del inicio del procedimiento, conforme a lo previsto en el artículo 34° de la Ley General de Servicios de Saneamiento.

El costo de la dirimencia será pagado en partes iguales por el Solicitante y la SUNASS, antes del inicio del procedimiento de dirimencia. Si el Solicitante no cumple con pagar el costo de la dirimencia, SUNASS devuelve la solicitud de dirimencia, teniéndose por no presentada. En este caso, el Consejo Directivo emite la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión notificadas al Solicitante, junto con su Exposición de Motivos.

#### **Artículo 26°.- Resultado de la dirimencia**

El dirimente determinará, entre los valores de las premisas propuestas por el Solicitante y los valores de las premisas calculadas por la SUNASS, los valores de las premisas que servirán de base para la determinación de la fórmula tarifaria. Su resultado es inapelable y tendrá carácter obligatorio tanto para el Solicitante como para la SUNASS.

Con el resultado de la dirimencia, la Gerencia de Regulación Tarifaria hace el cálculo de los valores de los parámetros de la fórmula tarifaria y el Consejo Directivo de la SUNASS procede a expedir la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, conforme a lo previsto en el artículo 20° precedente.

### **TITULO III PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN A SOLICITUD DE LAS MUNICIPALIDADES PROVINCIALES O DE LA ENTIDAD DEL GOBIERNO NACIONAL DESIGNADA PARA CONDUCIR EL PROCESO DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA**

#### **Artículo 27°.- De la Presentación de la Solicitud**

Las Municipalidades Provinciales o la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada, pueden solicitar a la SUNASS la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión aplicables en los procesos de promoción de la inversión privada, cumpliendo con los requisitos de la presente Directiva.

#### **Artículo 28.- Procedimiento**

El procedimiento para la aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión a solicitud de las Municipalidades Provinciales o de la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada, se rige por lo dispuesto en los artículos 7°, 8°, 9°, 10, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17° y 18° del Título II de la presente Directiva.

#### **Artículo 29°.- Resolución Final**

El Consejo Directivo de SUNASS emite la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, así como su exposición de motivos. Dicha resolución da por concluido el procedimiento de aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión en los servicios de saneamiento.

La Gerencia de Relaciones Institucionales es responsable de publicar la referida resolución en el diario oficial "El Peruano", en un diario de mayor circulación en el ámbito del Solicitante, así como en la página web de la SUNASS, dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario de emitida la resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.

### **TITULO IV PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE OFICIO DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN DE LAS EPS**

#### **Artículo 30°.- Inicio del procedimiento de oficio**

La Gerencia de Regulación Tarifaria inicia el procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión de las EPS cuando habiendo transcurrido el plazo previsto para la presentación del Plan Maestro Optimizado (i) la EPS no ha cumplido con presentarlo o (ii) la Solicitud presentada por la EPS ha sido declarada improcedente o ha sido declarada inadmisibles y la EPS no ha cumplido con subsanarla dentro del plazo previsto en la presente Directiva.

El procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión de las EPS tiene un carácter excepcional.

#### **Artículo 31°.- Requisitos para el inicio del procedimiento**

A fin de iniciar el procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión de las EPS, la Gerencia de Regulación Tarifaria debe verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a. La EPS se encuentren dentro de los supuestos del artículo 30°.
- b. La SUNASS cuente con la información prevista en la Directiva para la Formulación del Plan Maestro Optimizado.

La Gerencia de Regulación Tarifaria puede disponer que la EPS subsane la omisión del requisito señalado en el literal b) del párrafo anterior, en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles.

### **Artículo 32°.- Resolución de Inicio de procedimiento de oficio**

La Gerencia de Regulación Tarifaria emitirá la Resolución iniciando el procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos previstos en el artículo anterior.

### **Artículo 33.- Procedimiento de oficio**

El procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión de las EPS se rige por los artículos 10°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17° y 18° del Título II de la presente Directiva.

### **Artículo 34°.- Fin del Procedimiento**

El Consejo Directivo de la SUNASS emite la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, así como su exposición de motivos, disponiendo su notificación a la EPS. Dicha resolución da por concluido el procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión en los servicios de saneamiento.

LA Gerencia de Relaciones Institucionales es responsable de publicar la referida Resolución en el Diario Oficial "El Peruano", en un diario de mayor circulación en el ámbito del Solicitante, así como en la página web de la SUNASS, dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario de emitida.

## **DISPOSICIÓN FINAL**

**Artículo Único.-** Forman parte integrante de la presente Directiva, los siguientes anexos:

- Anexo I.** Etapas y plazos del procedimiento de aprobación de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.
- Anexo II.** Flujograma del procedimiento de aprobación de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión a solicitud de las EPS.
- Anexo III.** Flujograma del Procedimiento de aprobación de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión en procesos de promoción de la inversión privada.
- Anexo IV.** Flujograma del Procedimiento de aprobación de oficio de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.

## **DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y COMPLEMENTARIAS**

**Primera.-** La Gerencia General aprobará, mediante Oficio Circular, el calendario para la presentación de solicitudes de aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión de las EPS.

**Segunda.-** El calendario para la presentación de solicitudes de aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión tomará en cuenta los siguientes criterios:

1. EPS que se encuentran en procesos de promoción de la inversión privada.
2. EPS que se les haya aprobado fórmula tarifaria.
3. EPS que se encuentran en procesos de Cooperación Técnica – Financiera Internacional.
4. Las EPS restantes, las cuales se agruparán en bloques, según los criterios que determine la Gerencia General.

**Tercera.-** En el caso del procedimiento de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión, la SUNASS tomará en cuenta los siguientes criterios:

1. EPS que cuenten con la información descrita en la Directiva de Formulación del Plan Maestro Optimizado.
2. EPS que han cumplido con el pago de sus obligaciones a la SUNASS.
3. EPS que hayan solicitado la aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.
4. EPS cuyo PMO fue declarado improcedente o rechazado.
5. EPS que no cuente con sanción administrativa de la SUNASS.

Mediante Oficio Circular, de ser el caso, la Gerencia General determina el calendario para la atención de los procedimientos de aprobación de oficio de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión de las EPS.

**Cuarta.-** Culminado el plazo previsto en la primera disposición transitoria y final, las EPS mantendrán su derecho a presentar su solicitud de aprobación de fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión. De ser el caso, la SUNASS priorizará su atención.

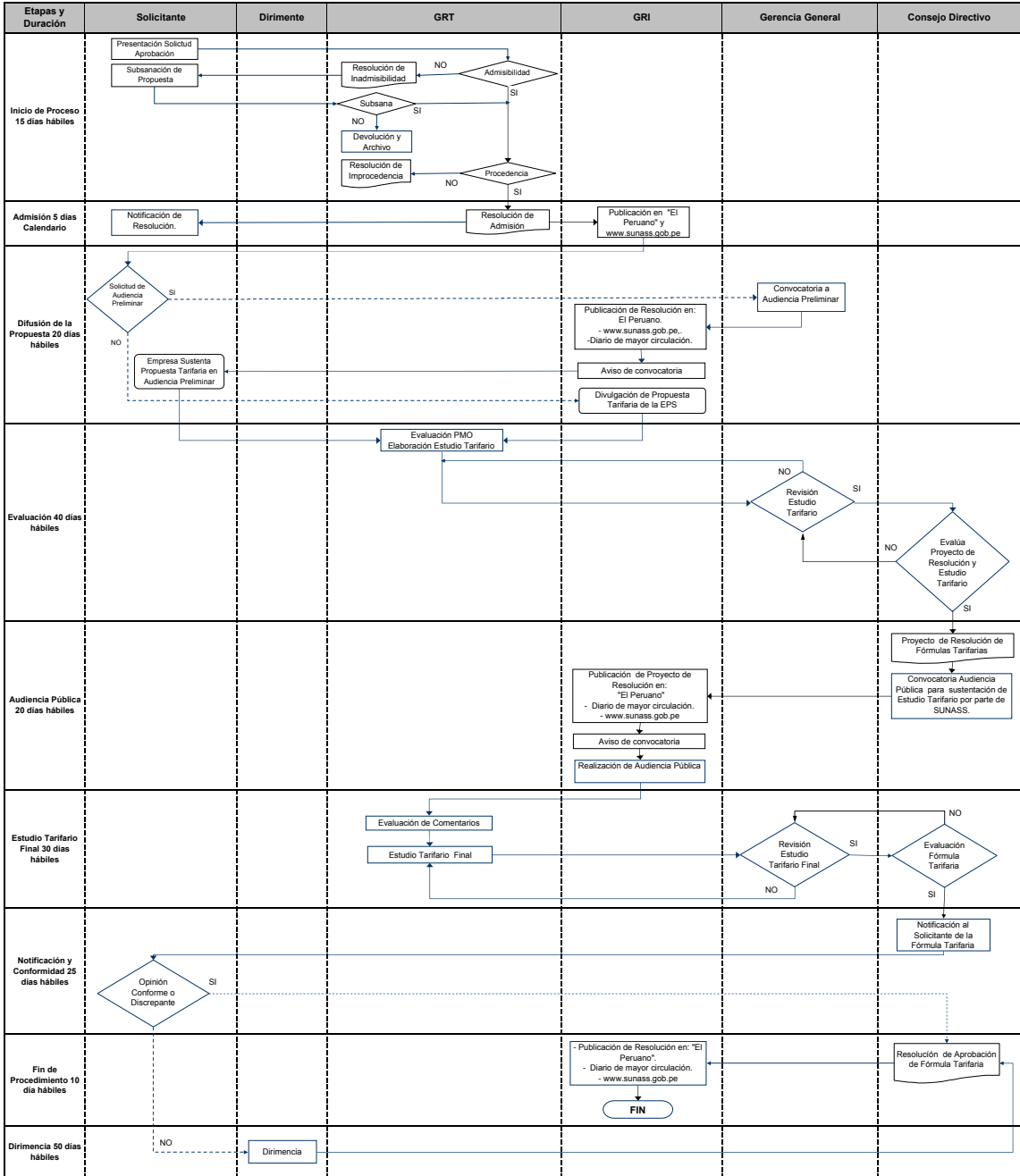
**ANEXO I**

**ETAPAS Y PLAZOS DEL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE LA FORMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN**

<p align="center"><b>PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FORMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN A SOLICITUD DE LAS EPS</b></p>	<p align="center"><b>PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FORMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN A SOLICITUD DE LAS MUNICIPALIDADES PROVINCIALES O DE LA ENTIDAD DEL GOBIERNO NACIONAL DESIGNADA PARA CONDUCIR EL PROCESO DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA</b></p>	<p align="center"><b>PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE OFICIO DE LA FORMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN DE LAS EPS</b></p>
<p>1. Inicio de Procedimiento: Tiene un plazo de 15 días hábiles.</p> <p>2. Admisión de la Solicitud: Tiene un plazo de 5 días hábiles.</p> <p>3. Difusión de la Solicitud: Tiene un plazo de 20 días hábiles.</p> <p>4. Evaluación del Plan Maestro Optimizado: Tiene un plazo de 40 días hábiles.</p> <p>5. Audiencia Pública: Tiene un plazo de 20 días hábiles.</p> <p>6. Estudio Tarifario Final: Tiene un plazo de 30 días hábiles.</p> <p>7. Notificación y Conformidad del Solicitante: Tiene un plazo de 25 días hábiles.</p> <p>8. Fin del Procedimiento: Tiene un plazo de 10 días hábiles.</p> <p>9. Dirimencia: Tiene un plazo de 50 días hábiles.</p>	<p>1. Inicio de Procedimiento: Tiene un plazo de 15 días hábiles.</p> <p>2. Admisión de la Solicitud: Tiene un plazo de 5 días hábiles.</p> <p>3. Difusión de la Solicitud: Tiene un plazo de 20 días hábiles.</p> <p>4. Evaluación del Plan Maestro Optimizado: Tiene un plazo de 40 días hábiles.</p> <p>5. Audiencia Pública: Tiene un plazo de 20 días hábiles.</p> <p>6. Estudio Tarifario Final: Tiene un plazo de 30 días hábiles.</p> <p>7. Fin del Procedimiento: Tiene un plazo de 10 días hábiles.</p>	<p>1. Inicio de Procedimiento: Tiene un plazo de 15 días hábiles.</p> <p>2. Resolución de Inicio: Tiene un plazo de 5 días hábiles</p> <p>3. Evaluación: Tiene un plazo de 40 días hábiles</p> <p>4. Audiencia Pública: Tiene un plazo de 20 días hábiles.</p> <p>5. Estudio Tarifario Final: Tiene un plazo de 30 días hábiles.</p> <p>6. Fin del Procedimiento: Tiene un plazo de 10 días hábiles.</p>

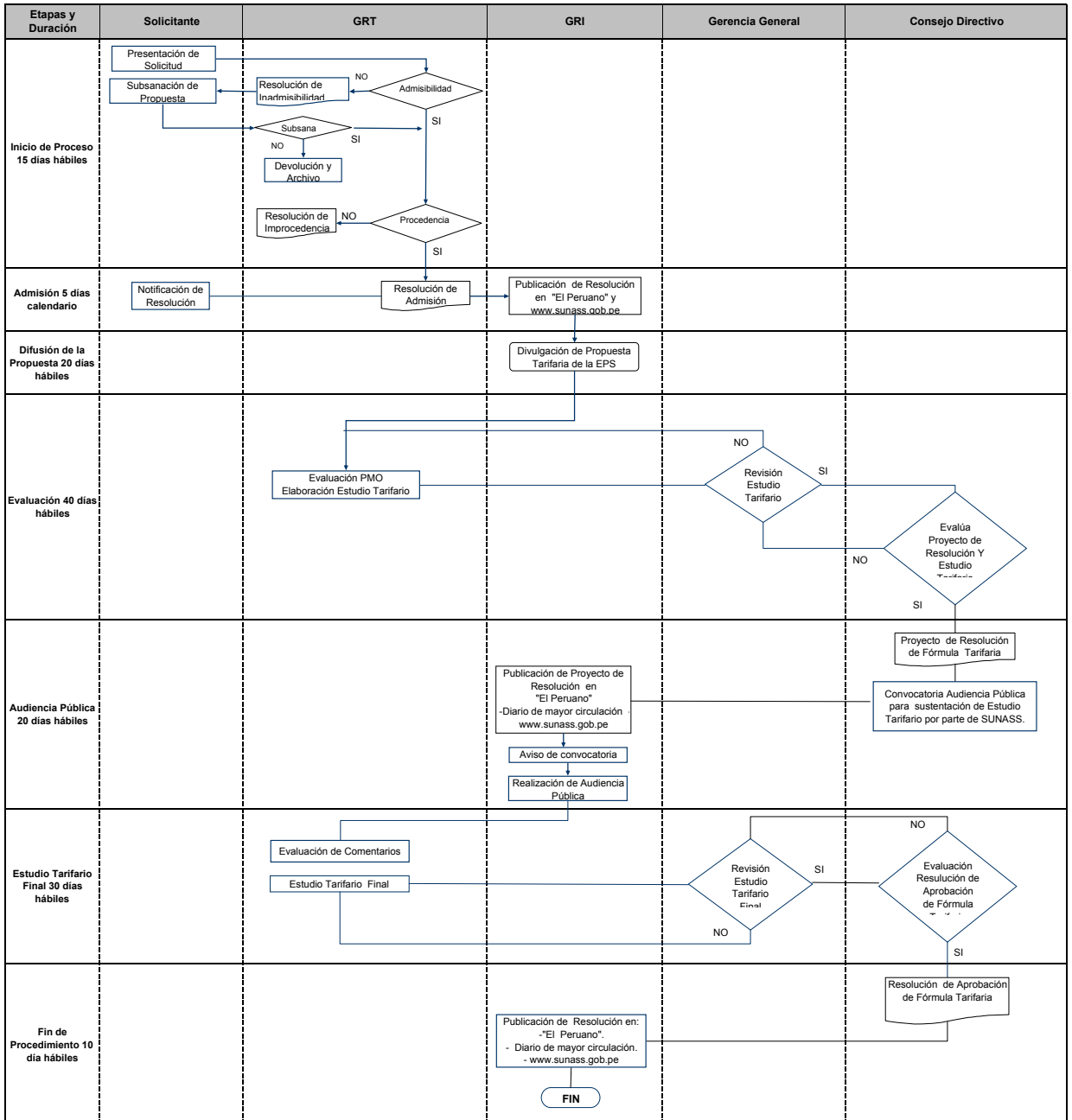
ANEXO II

PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN A SOLICITUD DE LAS EPS



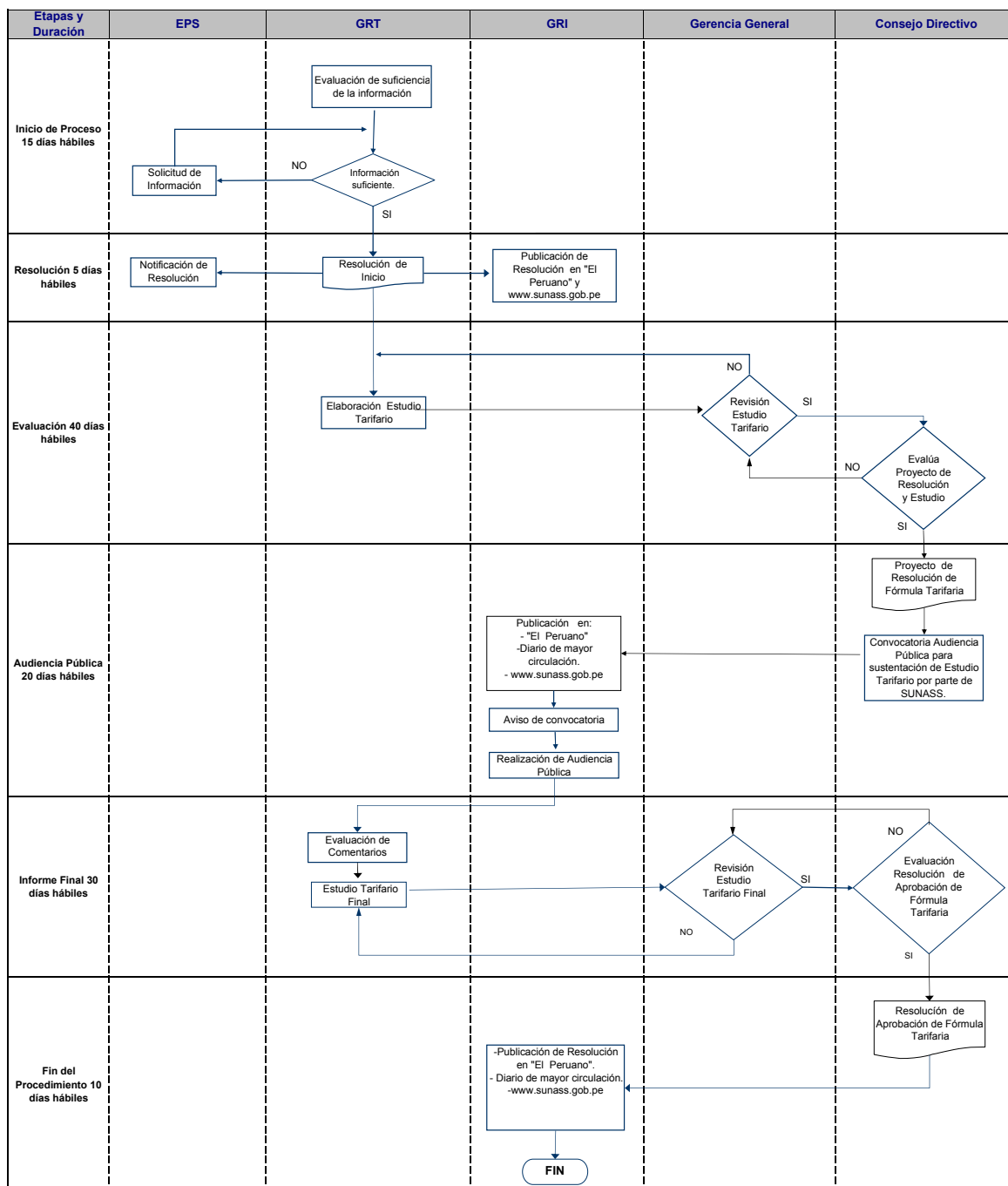
ANEXO III

PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN A SOLICITUD DE LAS MUNICIPALIDADES PROVINCIALES O DE LA ENTIDAD DEL GOBIERNO NACIONAL DESIGNADA PARA CONDUCIR EL PROCESO DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA



ANEXO IV

PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE LA FÓRMULA TARIFARIA, ESTRUCTURAS TARIFARIAS Y METAS DE GESTIÓN DE LAS EPS EN PROCEDIMIENTO DE OFICIO



# **DIRECTIVA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES MAESTROS OPTIMIZADOS**

## **TITULO I Disposiciones Generales**

### **Artículo 1.- Objetivo de la Norma.-**

Establecer los lineamientos metodológicos para la formulación del Plan Maestro Optimizado, en adelante PMO, a efectos de sustentar las propuestas de fórmulas tarifarias, estructuras tarifaras y metas de gestión.

### **Artículo 2º.- Normas aplicables.-**

- a. Ley No 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, en adelante LGSS.
- b. Decreto Supremo No 09-95-PRES, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, modificado por Decreto Supremo No 015-96-PRES, Decreto Supremo No 013-98-PRES, Decreto Supremo No 007-2005-VIVIENDA, Decreto Supremo No 008-2005-VIVIENDA y Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA, en adelante RLSS.

### **Artículo 3º.- Definiciones.-**

#### **Ámbito de responsabilidad:**

Ámbito geográfico correspondiente a las provincias a las que sirve el Solicitante.

#### **Asistencia Técnica:**

Asesoría Metodológica que ofrece la SUNASS al Solicitante para la elaboración del Plan Maestro Optimizado.

La Asesoría Metodológica se realiza respecto a la explicación del marco conceptual del régimen tarifario y el funcionamiento del software integrado a proporcionar por la SUNASS. La Asistencia Técnica no incluye el cálculo de las fórmulas tarifarias.

#### **Capital de trabajo:**

Diferencia entre el activo operativo corriente eficiente y el pasivo operativo corriente eficiente.

#### **Demanda del servicio de agua potable:**

Volumen de agua potable que los distintos grupos demandantes están dispuestos a consumir bajo condiciones establecidas tales como calidad del servicio, tarifa, ingreso, etc. Adicionalmente, se deberá considerar los requerimientos del sistema y las pérdidas técnicas de agua potable.

#### **Demanda del servicio de alcantarillado:**

Capacidad requerida del sistema de alcantarillado para recolectar la totalidad del volumen de aguas servidas producidas por la población correspondiente al ámbito de responsabilidad. A este volumen se le debe agregar el volumen de aguas de lluvia que ingresa al sistema, así como el agua por infiltración.

#### **Indicadores de Gestión:**

Son los parámetros que permiten la determinación del cumplimiento de las obligaciones del Solicitante y por ende el control de su gestión.

#### **Metas de Gestión:**

Valores mínimos que debe alcanzar obligatoriamente el Solicitante para los Indicadores de Gestión al final de cada año del primer quinquenio de proyección en lo que se refiere a la calidad del

servicio de agua potable y alcantarillado, como a la eficiencia operativa con que dicho servicio se presta y que sirven de base para la determinación de las fórmulas tarifarias y estructuras tarifarias.

**Obras de cabecera:**

Se entiende a las obras relacionadas con las actividades de producción y tratamiento. Las actividades de producción comprenden los sistemas de embalses de agua cruda, captaciones, conducción en conductos cerrados y abiertos, estaciones de bombeo, líneas de impulsión y tratamiento (potabilización). Por su parte, las actividades de tratamiento, incluyen los sistemas de emisores (pre tratamiento), tratamiento de aguas servidas, emisores (post tratamiento) y descarga de aguas servidas tratadas.

**Oferta de agua potable:**

Refiere a la capacidad instalada del sistema para la producción de agua potable

**Oferta de servicio de alcantarillado:**

Capacidad instalada del sistema de alcantarillado medida en volumen de agua residual factible de recolectar.

**Proyecto de Inversión:**

Conjunto de actividades destinadas a la producción de bienes y/o servicios, a aumentar la capacidad o la productividad de los medios existentes, o a la mejora de la calidad de los servicios con el fin de obtener en un período futuro, mayores beneficios que los que se obtienen actualmente.

**Sistema Técnico:**

Está referido a los activos fijos que permiten prestar los servicios de agua potable y/o alcantarillado sanitario en una localidad. La interconexión de los activos, de dos o más localidades, se constituye en un solo sistema técnico.

**Solicitante:**

EPS, las Municipalidades Provinciales, Gobierno Nacional u órgano promotor de la inversión privada, según corresponda.

**Software integrado:**

Es la herramienta electrónica que permite determinar la fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión del Solicitante. La SUNASS pondrá a disposición de los Solicitantes un software que le permita la determinación de las fórmulas tarifarias. No obstante ello los Solicitantes podrán realizar sus cálculos en un software distinto siempre que desarrolle los lineamientos para la elaboración del PMO establecidos en la presente norma.

**Artículo 4º.- Presentación del Plan Maestro Optimizado.-**

El Solicitante presentará a la Superintendencia su PMO, elaborado de acuerdo a lo indicado en la presente directiva cumpliendo los siguientes requisitos:

- a. El documento deberá estar debidamente foliado, debiendo cada una de sus páginas contar con la firma y sello del representante legal del Solicitante, acreditado en el oficio o carta de envío.
- b. El PMO deberá ser presentado por duplicado en formato impreso y en medio magnético.
- c. Se deberá adjuntar el software integrado en el cual se ha desarrollado los cálculos requeridos.
- d. Se deberá adjuntar el acuerdo de aprobación del Plan Maestro Optimizado. En el caso de una EPS constituida como sociedad anónima la aprobación será por el Directorio de la EPS, en el caso de una EPS constituida como sociedad comercial de responsabilidad limitada la aprobación será por la Junta General de Socios de la EPS.

La Gerencia de Regulación Tarifaria brindará Asistencia Técnica a los Solicitantes para la elaboración del PMO de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Servicio de Saneamiento.

De considerarlo necesario la Gerencia de Regulación Tarifaria podrá requerir al Solicitante la sustentación de cualquier aspecto del Plan Maestro Optimizado, así como solicitar la información adicional que considere conveniente con el objetivo de realizar una mejor evaluación.

## **TITULO II**

### **Plan Maestro Optimizado en procesos de aprobación de fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión a solicitud de parte**

#### **Artículo 5º.- Contenido del Plan Maestro Optimizado a solicitud de parte.-**

El Plan Maestro Optimizado deberá tener como mínimo el siguiente contenido:

1. Diagnóstico.
  - 1.1 Diagnóstico de la situación económica – financiera.
  - 1.2 Diagnóstico de la situación comercial.
  - 1.3 Diagnóstico de la situación operacional.
  - 1.4 Diagnóstico de la vulnerabilidad de los sistemas.
2. Estimación de la demanda de los servicios de saneamiento.
  - 2.1 Estimación de la población por localidad y empresa.
  - 2.2 Estimación de la demanda del servicio de agua potable.
  - 2.3 Estimación de la demanda del servicio de alcantarillado.
  - 2.4 Análisis de capacidad de pago de la población.
3. Determinación del balance oferta – demanda de cada etapa del proceso productivo.
4. Programa de inversiones y financiamiento.
  - 4.1. Programa de inversiones.
  - 4.2. Estructura de financiamiento.
  - 4.3. Garantía de realización de inversiones.
5. Estimación de costos de explotación eficientes.
6. Estimación de los ingresos.
7. Proyección de los estados financieros e indicadores financieros.
  - 7.1 Estado de Ganancias y Pérdidas.
  - 7.2 Balance General.
  - 7.3 Flujo de Efectivo.
  - 7.4 Indicadores financieros.
8. Determinación de las fórmulas tarifarias y metas de gestión
  - 8.1 Determinación de las metas de gestión.
  - 8.2 Estimación de la tasa de actualización.
  - 8.3 Determinación de la base de capital.
  - 8.4 Proyección del flujo de caja libre.
  - 8.5 Determinación de las fórmulas tarifarias.
9. Determinación de las estructuras tarifarias.

#### **ANEXOS**

- a. Detalle de la determinación de la Base de Capital.

- b. Estudios de Factibilidad y Perfiles de Proyectos requeridos.
- c. Otros estudios que el Solicitante considere pertinente.

## 1. Diagnóstico

El diagnóstico es un análisis de la situación actual que presenta el Solicitante en los distintos aspectos de su actividad con alcance a todas las localidades de su ámbito de responsabilidad. El diagnóstico permitirá identificar las causas de los problemas en la prestación del servicio de saneamiento y formular las medidas correctivas. Sobre la base de esta información se establecerá la línea base de las proyecciones.

### 1.1. Diagnóstico de la situación económico – financiera.-

Esta parte del diagnóstico se orientará a identificar los principales problemas de tipo económico y financiero que tiene la empresa. El diagnóstico económico – financiero deberá realizarse a nivel empresa respecto de los tres últimos años y al trimestre anterior a la presentación del PMO, debiendo abarcar, al menos, los siguientes temas específicos:

- a) Análisis de Estados Financieros.
- b) Evolución de las cuentas por cobrar comerciales y situación del saldo actual.
- c) Evolución de las cuentas por pagar comerciales y situación del saldo actual.
- d) Evolución y estructura de los costos de operación y mantenimiento.
- e) Evolución y estructura de los ingresos por servicio de saneamiento y otros ingresos.

### 1.2. Diagnóstico de la situación comercial.-

El diagnóstico estará orientado a identificar las condiciones de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado y establecer la línea base de proyecciones de conexiones y micromedición.

- a) Población bajo el ámbito de responsabilidad de la empresa por localidad.
- b) Población servida con conexiones domiciliarias u otros medios de abastecimiento por localidad para el servicio de agua potable y para el servicio de alcantarillado.
- c) Cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado por localidad indicando el número de habitantes por conexión.
- d) Número de conexiones clasificadas en conexiones con servicio de agua potable y alcantarillado, conexiones con servicio sólo de agua potable y conexiones con servicio sólo de alcantarillado.
- e) Las conexiones clasificadas de acuerdo al punto anterior se identificarán por conexiones activas, inactivas, medidas y no medidas por categoría de usuario y rango de consumo, por localidad.
- f) Consumo medio de agua potable por conexión medida por categoría de usuario y rango de consumo por localidad identificando el consumo de aquellas conexiones con servicio de agua potable y alcantarillado y servicio de agua potable.
- g) Volumen facturado medio de agua potable por conexión medida y no medida por categoría de usuario y rango de consumo por localidad identificando el consumo de aquellas conexiones con servicio de agua potable y alcantarillado y servicio de agua potable.

El diagnóstico se podrá realizar sobre la base de información por unidades de uso.

### 1.3. Diagnóstico de la situación operacional.-

El diagnóstico de los aspectos operacionales deberá orientarse a la identificación de los problemas existentes en el manejo de los sistemas y establecer la línea base de la infraestructura actual de la empresa.

#### 1.3.1. Del servicio de agua potable.-

##### a) Fuentes de agua:

Deberá hacerse un análisis de la capacidad, rendimiento y la calidad de las aguas disponibles de cada una de las fuentes de agua actuales.

##### b) Sistemas e instalaciones del servicio de agua potable:

Deberá hacerse un análisis detallado de la infraestructura y estado operativo, la misma que referirá, por lo menos, lo siguiente:

- Captaciones
- Estaciones de bombeo
- Reservorios
- Plantas de tratamiento
- Instalaciones de desinfección
- Laboratorios e instalaciones de control de calidad
- Líneas de impulsión y/o aducción
- Redes de distribución,

Para cada componente de los sistemas indicados, se identificará la capacidad instalada de conducción hidráulica, sus dimensiones, materiales, antigüedad, condición de mantenimiento, vida útil estimada y confiabilidad. Se deberá completar con los planos de ubicación y detalles que se consideren necesarios.

Para las plantas de tratamiento, se incluirá una evaluación del funcionamiento hidráulico y mecánico y de la efectividad de los procesos, indicando las posibles deficiencias de cada proceso.

c) Mantenimiento de los sistemas:

El análisis del mantenimiento de los sistemas comprenderá tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo. Describir las características del laboratorio, taller de medidores, entre otros.

d) Agua No Contabilizada:

Indicar el volumen producido y volumen facturado de los últimos doce meses. Análisis del indicador de agua no contabilizada realizando la estimación de las pérdidas físicas y las pérdidas comerciales.

### 1.3.2. Del servicio de alcantarillado.-

a) Cuerpos Receptores de Aguas Residuales:

Deberá hacerse un análisis de la capacidad de recepción de cada uno de los cuerpos receptores disponibles y de sus posibilidades de autopurificación. Asimismo se debe establecer criterios de calidad para desechos líquidos a ser descargados en ríos, mar y tierra.

b) Sistemas e Instalaciones del Servicio de Alcantarillado:

Se deberá analizar la estructura y el estado operativo de las siguientes instalaciones:

- Redes de alcantarillado.
- Colectores, interceptores, emisores.
- Estaciones de bombeo.
- Plantas de tratamiento en general.

Se requiere la descripción y características generales de los sistemas, indicando la máxima capacidad de conducción hidráulica, especificando las dimensiones, materiales, antigüedad, condición de mantenimiento, vida útil y estimada y confiabilidad. Se deberá completar con los planos de ubicación y detalles que se consideren necesarios.

Para las plantas de tratamiento de aguas servidas se evaluará la eficiencia de la capacidad hidráulica y mecánica.

c) Mantenimiento de los sistemas:

El análisis del mantenimiento de los sistemas comprenderá tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo. Describir las características del laboratorio, taller de válvulas, de bombas, entre otras.

d) Aguas Servidas:

Indicar el volumen de aguas servidas evacuados y establecer el porcentaje de contribución del consumo de agua potable al alcantarillado. Asimismo determinar los volúmenes de infiltración, entradas no previstas de agua de lluvia y los volúmenes de infiltración de agua de la napa freática y de agua de lluvia.

1.4. Diagnóstico de la vulnerabilidad de los sistemas.-

Deberá determinarse los riesgos que enfrentan las operaciones del Solicitante, como consecuencia de cambios imprevistos en las condiciones externas, como por ejemplo la falta de energía eléctrica y la ocurrencia de desastres naturales.

El diagnóstico deberá abarcar, al menos, los siguientes aspectos específicos:

- a) La posibilidad de disminución de la capacidad de las fuentes de agua por razones climáticas o de explotación no racional.
- b) La posibilidad de contaminación de las fuentes.
- c) Ubicación en zona de riesgo sísmico de las estructuras e instalaciones.
- d) La ubicación de instalaciones en zonas inundables por crecidas en los cursos de agua.
- e) La ubicación de instalaciones expuestas a riesgos de deslizamientos de tierra.
- f) La posibilidad de cortes de energía.
- g) Medidas preventivas, de mitigación, preparación y respuesta frente a desastres y emergencias.
- h) Existencia de planes de acción para enfrentar situaciones de emergencia.

Sobre esta base se identifican las causas que generan tales riesgos y se deberán formular propuestas orientadas a prevenirlos.

2. Estimación de la Demanda de los servicios de saneamiento.

2.1. Estimación de la población por localidad y empresa.-

Para determinar la población actual y futura la Empresa utilizará la metodología que considere conveniente, la cual deberá ser comparada con las proyecciones elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. La información mínima a ser entregada será la siguiente:

- a) Población Inicial – Año Base
- b) Tasa de Crecimiento
- c) Proyección de la Población

2.2. Estimación de la demanda del servicio de agua potable.-

La demanda del servicio de agua potable es el volumen de agua potable que los distintos grupos demandantes están dispuestos a consumir bajo condiciones establecidas tales como calidad del servicio, tarifa, ingreso, etc. Cabe destacar que la existencia de los distintos grupos demandantes dependerá de las características propias de cada empresa. Adicionalmente, se deberá considerar los requerimientos del sistema y las pérdidas técnicas de agua potable

Para la estimación de la demanda se realizarán los análisis técnicos que el Solicitante considere pertinente, por ejemplo: estimación de consumo de usuarios no medidos, estimación de consumo de población no servida por conexiones domiciliarias, elasticidades precio e ingreso de la demanda, entre otros. La suficiencia de estos análisis técnicos será determinada por la SUNASS.

2.3. Estimación de la demanda del servicio de alcantarillado.-

La demanda del servicio de alcantarillado sanitario se definirá como una demanda derivada, originada por el consumo de agua potable.

Para la estimación de la demanda por el servicio de alcantarillado se realizarán los análisis técnicos que establecerán, para cada grupo demandante, una relación entre el volumen de

aguas servidas y el consumo de agua potable, aplicando métodos estadísticos apropiados e información confiable. De ser el caso, a la demanda del servicio de alcantarillado se le deberá agregar el volumen de aguas de lluvia que ingresa al sistema, así como el agua por infiltración. La suficiencia de estos análisis técnicos será determinada por la SUNASS.

#### 2.4. Análisis de la capacidad de pago.-

Se debe realizar un análisis de la capacidad de pago por los servicios de agua potable y alcantarillado de la población del área administrada a efectos de establecer las tarifas a aplicar.

### 3. Determinación del balance oferta – demanda de cada etapa del proceso productivo

Identificada la capacidad de oferta de la empresa a partir del diagnóstico operacional y los estimados de demanda por los servicios de saneamiento se deberán determinar el balance de oferta – demanda por sistema técnico de cada etapa del proceso productivo a fin de establecer el requerimiento de inversiones y cómo a partir de las mismas evoluciona dicho balance. Las etapas del proceso productivo a determinar el balance serán:

- a) Captación de Agua.
- b) Tratamiento de Agua Potable.
- c) Conducción de Agua Potable.
- d) Almacenamiento de Agua Potable.
- e) Tratamiento de Aguas Servidas.
- f) Disposición Final de Aguas Servidas.

### 4. Programa de inversiones y financiamiento

#### 4.1. Programa de inversiones.-

En base a las conclusiones del balance oferta – demanda de cada sistema técnico se determinará el Programa de Inversiones a implementar a efectos de abastecer los requerimientos del servicio en el ámbito de responsabilidad de la empresa. El Programa de Inversiones estará conformado por proyectos de inversión formulados en base a estudios técnicos debidamente sustentados. La suficiencia de los estudios, memorias descriptivas y la selección de la metodología de evaluación de los proyectos, será determinada por la SUNASS.

En el caso de las localidades, o grupos de localidades, abastecidas por un mismo sistema técnico con diez mil o más conexiones de agua potable, los proyectos de inversión con inicio de ejecución en los primeros cinco años de proyección deberán: i) tener al menos estudios a nivel de factibilidad cuando involucren obras de cabecera, para las obras de cabecera relacionadas con las actividades de producción y tratamiento definidas en el artículo 3º de la presente directiva ii) tener al menos perfil de proyecto cuando involucren obras de cabecera relacionadas con las actividades de distribución y recolección así como cuando no involucren obras de cabecera. Los demás proyectos de inversión del programa de inversión deberán tener, al menos, memoria descriptiva del proyecto.

En el caso de las localidades, o grupos de localidades, abastecidas por un mismo sistema técnico con menos de diez mil conexiones de agua potable, los proyectos de inversión con inicio de ejecución en los primeros cinco años de proyección deberán tener, al menos, estudios a nivel de perfil de proyecto. Los demás proyectos de inversión del programa de inversión deberán tener, al menos, memoria descriptiva del proyecto.

Los estudios de perfil y factibilidad de proyectos requeridos deberán desarrollar, al menos, los siguientes aspectos:

#### a) Diagnóstico de la situación actual

Presentar un breve diagnóstico que detalle las condiciones actuales de prestación del servicio que el proyecto pretende afectar, dentro del marco de referencia.

- b) Definición del problema y sus causas  
Especificar con precisión el problema identificado. Determinar las principales causas que lo generan, así como sus características cuantitativas y cualitativas.
- c) Alternativas de Solución  
Plantear y describir las alternativas de solución al problema, en función al análisis de causas realizado. Las alternativas de solución deberán reunir los siguientes requisitos:
- Ser técnicamente viables
  - Ofrecer tecnologías adecuadas
  - No afectar el medio ambiente
  - Optimizar el uso de la capacidad existente
  - Tener mínima vulnerabilidad ante fenómenos naturales
  - No deberá perjudicar a los sistemas técnicos como conjunto
  - Contar con un cronograma de ejecución
- d) Costos  
Estimar los costos de las diferentes alternativas del proyecto a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, considerando la inversión y la operación y mantenimiento.  
Estimar los costos de operación y mantenimiento de la situación sin proyecto, definida como la situación actual optimizada. Se requiere describir los supuestos y parámetros utilizados.  
Determinar los costos incrementales de las diferentes alternativas, definida como la diferencia entre la situación con proyecto y la situación sin proyecto.
- e) Beneficios  
Estimar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas del proyecto: con proyecto.  
Estimar los beneficios que se generarían por las acciones o intervenciones de la situación actual optimizada: sin proyecto.  
Determinar los beneficios incrementales definidos como la diferencia entre la situación con proyecto y la situación sin proyecto.
- f) Evaluación del Proyecto Económico Financiero  
Detallar los resultados de la evaluación de las alternativas planteadas, aplicando uno de los siguientes métodos.
- Metodología costo/beneficio  
Aplicar esta metodología a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y, por lo tanto, se pueden comparar directamente con los costos. Los beneficios y costos que se comparan son los "incrementales". Se deberá utilizar los indicadores de Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)
  - Metodología costo/efectividad  
Aplicar esta metodología de evaluación sólo en el caso que no sea posible efectuar una cuantificación adecuada de los beneficios en términos monetarios.  
Esta metodología consiste en comparar las intervenciones que producen similares beneficios esperados con el objeto de seleccionar la de menor costo.
- El horizonte de evaluación del proyecto será aquel de la vida útil estimada del activo. La tasa de descuento a emplear en la evaluación será aquella determinada de acuerdo a lo establecido en el numeral 8.2. Igualmente, la elaboración de los estudios debe considerar parámetros de evaluación en términos de eficiencia.
- g) Análisis de Sensibilidad

Determinar los factores que pueden afectar los flujos de beneficios y costos. Analizar la rentabilidad de las alternativas ante posibles variaciones de los factores que afectan los flujos de beneficios y costos.

Los estudios de factibilidad deberán contener los estudios complementarios: i) estudios topográficos, ii) análisis físico-químicos y biológicos, iii) estudios de geología y mecánica de suelos, iv) estudios de batimetría, v) estudios de autopurificación, vi) estudios sobre reutilización de desagües tratados, de ser el caso.

El programa de inversiones comprenderá los proyectos de inversión requeridos para la prestación del servicio, y deberá clasificarse para su presentación en:

#### 4.1.1 Inversiones de agua potable

- a) Captación de agua
- b) Tratamiento de agua
- c) Conducción de agua potable
- d) Estaciones de bombeo
- e) Almacenamiento de agua potable
- f) Distribución de agua potable
- h) Micromedición

#### 4.1.2 Inversiones de alcantarillado

- a) Recolección de aguas servidas
- b) Líneas de Impulsión
- c) Estaciones de bombeo y rebombeo
- d) Tratamiento de aguas servidas
- e) Emisores y Disposición final de aguas servidas

#### 4.1.3 Inversiones institucionales

Deberá elaborarse un cronograma anual de la ejecución del Programa de inversiones en el que se indique los momentos de inicio y culminación de los proyectos que lo conforman, precisando aquellos proyectos del Programa de Inversiones cuya ejecución esté comprometida, indicando la fuente de financiamiento y sus condiciones.

Deberá elaborarse el presupuesto del Programa de inversiones mediante la consolidación de los presupuestos anuales de los proyectos seleccionados, los mismos que incluirán los costos directos e indirectos. Se considerarán como costos indirectos los estudios de las obras, supervisión, gastos generales y utilidad.

#### 4.2. Estructura de financiamiento.-

Respecto del programa de inversiones para tarificación sólo se considerarán las inversiones que serán financiadas mediante la generación interna de fondos de la EPS y créditos ya concertados debidamente acreditados por el solicitante.

Para el caso de los créditos concertados se deberá acreditar en forma debida la institución proveedora del crédito, las condiciones de financiamiento y su cronograma de pago. Asimismo, se deberá precisar aquellas obras a realizarse con financiamiento no reembolsable (donaciones y/o transferencias de terceros), de ser el caso. Cabe precisar que estas obras cuyo financiamiento es no reembolsable no serán incorporadas en el cálculo tarifario.

#### 4.3. Garantía de realización de inversiones.-

La garantía de realización de inversiones constituye un supuesto en la determinación de las fórmulas tarifarias. Las alternativas para que la SUNASS considere que las inversiones se encuentran garantizadas, a fin de incluirlas en su análisis para la determinación de las fórmulas tarifarias, son las siguientes:

- a) El Solicitante puede constituir una garantía bancaria a favor del concedente, por un monto equivalente a las inversiones a ser financiadas con cargo a la generación interna de fondos, a ejecutarse únicamente a requerimiento de la SUNASS, ante el incumplimiento de las metas de gestión aprobadas junto con las fórmulas y estructuras tarifarias. Cabe señalar que en caso esta garantía sea ejecutada, los recursos derivados de ella sólo podrán ser utilizados para la realización de las inversiones tomadas en cuenta para la determinación de la fórmula tarifaria y metas de gestión y no realizadas por la EPS.

En los procesos de Participación del Sector Privado, la garantía firmada a favor del concedente referida al cumplimiento del Contrato de Concesión constituye el cumplimiento de este requisito.

- b) El Solicitante puede decidir el establecimiento de reservas de uso exclusivo para el financiamiento de las inversiones previstas.

A efectos de asegurar la realización de las inversiones propuestas, se adjuntará el acuerdo de directorio, en el que se expresa la aprobación de establecer reservas de uso exclusivo destinadas a financiar las inversiones con cargo a la generación interna de recursos que se requiera, previstas en el primer quinquenio del PMO. El acuerdo de constitución de esta garantía deberá contener lo siguiente:

- i. Aceptación de la constitución de reservas de uso exclusivo para el financiamiento de inversiones, con cargo a la generación interna de recursos, previstas en el primer quinquenio del PMO de acuerdo a lo que determine la SUNASS.
- ii. Definición del mecanismo a emplear a efectos de asegurar la intangibilidad del fondo.
- iii. Establecer que en caso de existir proyectos de inversión incluidos en el programa de inversiones que su ejecución se ha implementado vía donaciones o transferencias de terceros no previstas en la estructura de financiamiento, el valor de estas donaciones y/o transferencias será transferido a estas reservas.
- iv. Establecer que el uso de estas reservas es de uso exclusivo para el financiamiento de las inversiones. En caso excepcional, por motivos de fuerza mayor o caso fortuito y con previa opinión favorable de la SUNASS, se podrá utilizar las reservas para uso distinto a las inversiones, sin la obligación de reposición de dichos recursos.

#### 5. Estimación de costos de explotación eficientes.-

Los costos de explotación incurridos en la prestación del servicio se obtendrán tomando como referencia el comportamiento de una empresa eficiente para lo cual se realizará análisis de benchmarking a nivel internacional considerando empresas del mismo sector comparables en número de conexiones y características de infraestructura operativa. Asimismo, cabe destacar que los costos de explotación se obtendrán por localidad, por componente de inversión o sistema según sea el caso.

#### 6. Estimación de los ingresos.-

La proyección de ingresos, se realizará para cada localidad o grupo de localidades atendidas por un mismo sistema técnico, haciéndose luego la agregación para toda la empresa.

Esta proyección incluirá los ingresos facturados por los servicios de agua potable y alcantarillado, y los demás ingresos producto de la prestación del servicio. Para tal efecto se considerará la proyección de consumo facturado medio por conexión y el número de conexiones de cada categoría de la estructura tarifaria vigente, así como sus respectivos rangos y asignaciones de consumo u otra metodología que el Solicitante considere apropiada.

Adicionalmente, se deberá proyectar los ingresos correspondientes al servicio de alcantarillado de los usuarios que cuentan con fuente propia y los otros ingresos derivados de la prestación de los servicios de saneamiento.

La proyección podrá ser realizada sobre la base de unidades de uso.

## 7. Proyección de los estados financieros e indicadores financieros.-

Con la información desarrollada en los puntos precedentes y en el programa de inversiones, se procederá a elaborar los siguientes estados financieros proyectados por un periodo de 30 años:

- a) Estado de ganancias y pérdidas.
- b) Balance general.
- c) Flujo de efectivo.

Obtenidos los estados financieros proyectados se hace necesario evaluar la viabilidad financiera, lo que implica evaluar si las necesidades de inversión de la Empresa son consistentes con su viabilidad financiera. Para ello es necesario la elaboración y análisis de los indicadores proyectados de liquidez, solvencia y rentabilidad. La definición de los indicadores financieros se detalla en el anexo 3.

## 8. Determinación de las fórmulas tarifarias y metas de gestión.-

### 8.1 Determinación de las metas de gestión

De acuerdo a las condiciones de la prestación de los servicios de saneamiento en las localidades bajo el ámbito de responsabilidad del Solicitante y considerando la viabilidad de la implementación de las acciones y programas de inversiones previsto se establecerán metas en cuanto al incremento de la cobertura del servicio, mejora de la calidad del servicio y eficiencia en la gestión empresarial para los primeros cinco años del PMO.

### 8.2 Estimación de la tasa de actualización

La tasa de actualización a emplearse en la realización del flujo de caja de la empresa se calculará mediante la aplicación de la metodología conocida como Costo Promedio Ponderado del Capital o WACC.

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) se expresa de la siguiente manera:

$$WACC = r_E * \left(\frac{E}{E + D}\right) + r_D * (1 - t_e) * \left(\frac{D}{E + D}\right)$$

Donde:

$r_E$  : Costo del capital propio.

$E$  : Capital propio total.

$r_D$  : Costo de la deuda.

$t_e$  : Tasa impositiva efectiva para la empresa.

$D$  : Deuda total.

En caso las empresas dispusieran de alguna línea de crédito subsidiado con aval o garantía del Estado, deberá considerarse ese menor costo del endeudamiento dentro del cálculo del costo de oportunidad del capital. Así, el costo de la deuda será estimado de la siguiente manera:

$$r_D = r_{dm} * (D_{dm} / D) + r_{dg} * (D_{dg} / D)$$

Donde:

- $r_D$  : Costo de la deuda total.
- $r_{dm}$  : Costo de la deuda de mercado.
- $r_{dg}$  : Costo de la deuda a tasa subsidiada.
- $D_{dm}$  : Valor presente de la deuda a condiciones de mercado.
- $D_{dg}$  : Valor presente de la deuda subsidiada.
- $D$  : Deuda total.

Las relaciones ( $D_{dm} / D$ ) y ( $D_{dg} / D$ ) se referirán a cada empresa en particular para el horizonte de proyección del Plan Maestro Optimizado.

En cada proceso de determinación de la fórmula tarifaria se deberá calcular la tasa de actualización empleando la metodología enunciada en base a las condiciones de mercado de las distintas variables componentes de la misma. En el anexo 2 se detallan las variables de la fórmula del WACC, la metodología de estimación de cada una de ellas y la fuente de información.

### 8.3 Determinación de la base de capital

- La base de capital -el valor de los activos que será recuperado con la tarifa en el período quinquenal vigente- se compone de dos elementos: i) base de capital inicial ( $K_0$ ) y ii) base de capital final ( $K_5$ ).

#### 8.3.1. Base de Capital Inicial

##### 8.3.3.1 Cálculo de la fórmula tarifaria para el primer quinquenio

Cuando se calcula la fórmula tarifaria por primera vez, la base de capital inicial ( $K_0$ ) será estimada de la siguiente manera:

$$K_0 = AFN_0 + WK_0 - (D + T)_0$$

Donde,

- $AFN$ : es el valor de los activos fijos operativos eficientes netos de depreciación acumulada dedicados al servicio de saneamiento del periodo base.
- $WK$ : es el valor del capital de trabajo eficiente del periodo base.
- $D + T$ : representan a las Donaciones y Transferencias y refieren a todo incremento de los activos operativos eficientes que no implica el desembolso de recursos por la empresa. Deben ser incluidas en este rubro las inversiones realizadas mediante cualquier otra clase de financiamiento no reembolsable.

##### 8.3.3.2 Cálculo de la fórmula tarifaria para los siguientes quinquenios

Luego de transcurrido el primer periodo quinquenal la base de capital inicial se calcula mediante la siguiente expresión:

$$K_{0_t} = K_{0_{t-5}} + \sum_{j=0}^4 (I_{t-j} - D_{t-j}) + WK_t$$

Donde,

- $K_{0_{t-5}}$ : es el valor de la Base de Capital Inicial del quinquenio anterior

- $I$ : representa las inversiones eficientes del quinquenio que son aquellas inversiones realizadas en activos fijos operativos eficientes.
- $D$ : representa la depreciación económica de los activos operativos eficientes con que contaba la empresa al inicio del quinquenio anterior y de los activos operativos eficientes que han iniciado operaciones en dicho quinquenio.
- $WK$ : representa el valor del capital de trabajo eficiente al final del quinquenio anterior.

### 8.3.2. Base de Capital Final

La Base de Capital Final ( $K5$ ) del periodo se calcula mediante la siguiente expresión:

$$K5_t = K0_{t-5} + \sum_{j=0}^4 (Ie_{t-j} - De_{t-j}) + WKe5_t$$

Donde,

- $K0_{t-5}$  : valor de la Base de Capital Inicial calculada según el numeral 8.3.1. de la presente directiva.
- $Ie$ : representa a las inversiones eficientes estimadas que son aquellas inversiones en activos fijos operativos previstas para el quinquenio en conformidad con el numeral 4 de la presente directiva
- $De$ : representa la Depreciación económica estimada de los activos operativos eficientes con que contaba la empresa al inicio del periodo quinquenal y de los activos operativos eficientes que se estima inicien operaciones en dicho periodo.
- $WKe5$ : representa el capital de trabajo eficiente estimado para el último año del periodo quinquenal.

En los procesos de revisión tarifaria, si las inversiones reales del quinquenio anterior efectuadas fueron menores que las inversiones proyectadas, pero las metas de gestión fueron cumplidas, la base de capital inicial se deberá calcular incluyendo los valores reales.

En los procesos de revisión tarifaria, si las inversiones reales del quinquenio anterior efectuadas fueron mayores que las inversiones proyectadas y las metas de gestión fueron cumplidas, se reconocerán dichas inversiones a criterios de eficiencia.

### 8.4 Proyección del flujo de caja libre

El flujo de caja libre se construirá a partir de las proyecciones económicas de ingreso, costos de operación y mantenimiento, inversiones, variación del capital de trabajo, impuestos y base de capital. El flujo de caja libre será empleado para la realización del cierre económico dentro del procesos de determinación de las fórmulas tarifarias.

### 8.5 Determinación de las formulas tarifarias

Para la determinación de las fórmulas tarifarias se debe obtener el cierre económico y el cierre financiero simultáneamente.

El cierre económico implica determinar el nivel de tarifas máximas mediante el cual la empresa pueda generar ingresos que cubran el costo económico total de prestar el servicio, entendido

éste como la sumatoria de los costos de operación y mantenimiento, las inversiones, la variación de capital de trabajo, los impuestos y una remuneración sobre el capital invertido.

En este análisis se realiza la construcción de un flujo de caja libre proyectado para la determinación del incremento tarifario requerido en la tarifas de la estructura tarifaria del servicio. El incremento referido deberá permitir a la empresa obtener una tasa de retorno sobre el capital invertido igual al costo promedio ponderado de capital definido. En tal sentido, el Valor Actual Neto de la proyección de los flujos de caja libre deberá ser igual a cero.

El cierre financiero implica la evaluación de la viabilidad financiera de la empresa que se realizará a través del análisis del flujo de efectivo y de los indicadores que revelen aspectos de liquidez, endeudamiento y rentabilidad del negocio. De esta manera, se evaluará si la propuesta de financiamiento de los activos contemplada en el Plan Maestro Optimizado es financieramente viable.

Las fórmulas tarifarias se obtendrán del cálculo del incremento tarifario determinado sobre la tarifa media del servicio, de tal manera que se mantenga el principio de equivalencia financiera entre los flujos de ingresos, resultado de la aplicación de la tarifa media anual del servicio y los flujos de ingresos resultado de la aplicación de la tarifa media de mediano plazo del servicio.

#### 9. Determinación de las estructuras tarifarias.-

Se define la estructura tarifaria como la tarifa o el conjunto de tarifas que determinan el monto a facturar al usuario. Para la empresa, debe ser un instrumento que permita la recuperación de los costos de prestación del servicio; para la sociedad, debe ayudar a alcanzar los objetivos de equidad y acceso.

La tarifa media anual resultado de la aplicación de la estructura tarifaria del servicio deberá ser igual a la tarifa media para el mismo periodo, determinada por la fórmula tarifaria del servicio propuesta. En la determinación de la estructura tarifaria deben contemplarse los lineamientos establecidos por la SUNASS.

### **TITULO III**

#### **Del Plan Maestro Optimizado en procesos de aprobación de fórmulas tarifarias y estructuras tarifarias de oficio**

##### **Artículo 6º.- Elaboración del Plan Maestro Optimizado de oficio.-**

El Plan Maestro Optimizado de oficio será elaborado por la SUNASS a efectos de determinar la fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión de las Entidades Prestadoras del servicio de saneamiento que no cumplan con presentar su Plan Maestro Optimizado conforme a lo dispuesto en la Directiva de aprobación de fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión en los servicios de saneamiento.

##### **Artículo 7º.- El Plan Maestro Optimizado de oficio.-**

El Plan Maestro Optimizado de oficio tendrá un horizonte de cinco años y contendrá las proyecciones económico financieras del desarrollo eficiente de las operaciones de la empresa. Los proyectos de inversión a integrar el programa de inversiones serán determinados considerando lo establecido en el artículo 10º y artículo 11º de la presente norma.

##### **Artículo 8º.- Fuente de información para la elaboración del Plan Maestro Optimizado de oficio.-**

En la elaboración del Plan Maestro Optimizado de oficio se empleará la información remitida periódicamente por el Solicitante a la SUNASS de acuerdo a las normas aplicables. De considerarlo necesario, la Gerencia de Regulación Tarifaria podrá requerir al Solicitante la información adicional que considere conveniente.

#### **Artículo 9º.- Contenido del Plan Maestro Optimizado de oficio.-**

El Plan Maestro Optimizado de oficio tendrá el siguiente contenido:

1. Diagnóstico.
  - 1.1 Diagnóstico de la situación económica – financiera.
  - 1.2 Diagnóstico de la situación comercial.
  - 1.3 Diagnóstico de la situación operacional.
2. Estimación de la demanda de los servicios de saneamiento.
  - 2.1 Estimación de la población por localidad y empresa.
  - 2.2 Estimación de la demanda del servicio de agua potable.
  - 2.3 Estimación de la demanda del servicio de alcantarillado.
  - 2.4 Análisis de capacidad de pago de la población.
3. Determinación del balance oferta – demanda de cada etapa del proceso productivo.
4. Programa de inversiones y financiamiento.
5. Estimación de costos de explotación eficientes.
  - 5.1. Costo de operación y mantenimiento de agua y alcantarillado.
  - 5.2. Gastos operativos.
6. Estimación de los ingresos.
  - 6.1. Ingresos por los servicios de agua potable.
  - 6.2. Ingresos por los servicios de alcantarillado.
  - 6.3. Estimación de otros ingresos operativos.
7. Proyección de los estados financieros e indicadores financieros.
  - 7.1 Estado de Pérdidas y Ganancias.
  - 7.2 Balance General.
  - 7.3 Flujo de Efectivo.
  - 7.4 Indicadores financieros.
8. Determinación de las fórmulas tarifarias y metas de gestión
  - 8.1 Determinación de las metas de gestión.
  - 8.2 Estimación de la tasa de actualización.
  - 8.3 Determinación de la base de capital.
  - 8.4 Proyección del flujo de caja libre.
  - 8.5 Determinación de las fórmulas tarifarias.
9. Determinación de la estructuras tarifarias.

Para la elaboración del contenido del PMO de Oficio será aplicable el artículo 5º del Título II de la presente norma, en lo que resulte aplicable.

#### **Artículo 10º.- Criterios para determinar la prioridad del programa de inversiones.-**

En la selección de los proyectos del programa de inversiones del Plan Maestro Optimizado de oficio se considerarán los siguientes criterios:

- a) Proyectos de inversión para la mejora de la calidad del agua.

- b) Proyectos de inversión para la mejora del uso eficiente del recurso.
- c) Proyectos de inversión para el incremento de la cobertura de agua potable.
- d) Proyectos de inversión para la mejora de la eficiencia de los procesos productivos.
- e) Proyectos de inversión para el incremento de la cobertura de alcantarillado.
- f) Otros proyectos de inversión necesarios para otras mejoras en la prestación de los servicios.

El programa de inversiones tendrá como objetivo asegurar la sostenibilidad de la prestación del servicio y la viabilidad financiera de la empresa.

**Artículo 11º.- Restricciones en la elaboración del Plan Maestro Optimizado de oficio.-**

En la elaboración del Plan Maestro Optimizado de oficio se considerará las siguientes restricciones:

- a) Solamente se tomará en cuenta aquellas inversiones que puedan ser financiadas vía generación interna de recursos y con el objetivo de alcanzar el mantenimiento y sostenibilidad del servicio.
- b) Las fórmulas tarifarias propuesta estará determinada en función a los análisis de capacidad de pago de la población residente en el ámbito de responsabilidad de la empresa.
- c) Las fórmulas tarifarias no comprenderán pago alguno por concepto de dividendos a sus accionistas durante el periodo de vigencia el PMO.

ANEXO 1  
INDICADORES FINANCIEROS

Indicadores de liquidez.-

Los indicadores de liquidez miden la disponibilidad de fondos de corto plazo para afrontar el vencimiento de sus pasivos con el mismo horizonte temporal.

*a) Ratio de liquidez corriente.-*

Indica cuantas unidades monetarias del activo corriente financian una unidad del pasivo corriente y se define por la siguiente fórmula:

Liquidez corriente = Activo corriente / Pasivo corriente

*b) Prueba ácida.-*

Determina la capacidad de pago inmediata que tiene la empresa, reflejando de esta manera la liquidez de la firma de una manera más exacta.

Se define de la siguiente forma:

Prueba Ácida = (Caja + inversiones temporales + cuentas por cobrar) / Pasivo corriente

Indicadores de solvencia.-

Los indicadores de solvencia intentan medir el grado de compromiso del patrimonio de la Empresa por los pasivos y muestran la estructura del financiamiento entre fondos propios y endeudamiento.

*a) Ratio de endeudamiento.-*

Determina el compromiso del patrimonio por el pasivo:

Ratio de endeudamiento: Pasivo total / Patrimonio

*b) Ratio de estructura de capital.-*

Indica qué proporción del activo de la Empresa ha sido financiada por el pasivo

Ratio de estructura de capital: Pasivo total / Activo total

*c) Ratio de cobertura de intereses.-*

Mide la capacidad de la Empresa para pagar los intereses generados por su pasivo con los recursos originados por el giro del negocio.

Ratio de cobertura de intereses = Beneficios antes de gastos financieros e impuesto a la renta / Gastos por intereses

Indicadores de rentabilidad.-

Estos indicadores miden la capacidad de la empresa para generar beneficios y la relación de éstos con los costos fijos de la compañía.

*a) Margen operativo-*

El margen operativo representa la diferencia entre la ventas y el costo operativo y se calcula de la siguiente manera,

Margen operativo sobre ventas =  $(\text{Ventas} - \text{Costos operativos}) / \text{Ventas}$ .

*b) Margen neto.-*

Muestra el porcentaje de ventas que se transforma en beneficios netos, y se haya definido de la siguiente forma:

Margen neto sobre ventas:  $\text{Beneficio neto del ejercicio} / \text{Ventas}$

*c) Ratio de rendimiento sobre los activos.-*

Este ratio permite evaluar la capacidad de la Empresa para generar un rendimiento razonable de los activos bajo su control, independientemente de si estos activos fueron financiados con deuda o con capital propio. La forma de cálculo es la siguiente:

Rendimiento de los activos =  $(\text{Beneficio neto del ejercicio} / \text{Total de activos } \textit{prom}) * 100$

*d) Ratio de Rendimiento sobre el capital propio.-*

Este indicador muestra el rendimiento obtenido por los accionistas.

Rendimiento del patrimonio =  $(\text{Beneficio neto del ejercicio} / \text{Patrimonio neto } \textit{prom}) * 100$

## ANEXO 2

### PARAMETROS DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

VARIABLE	INDICADOR	MÉTODO	FUENTE
Tasa Libre de Riesgo	Rendimiento de los Bonos del Tesoro Americano	Promedio aritmético de los Bonos a 10 años de los últimos doce meses	Federal Reserve
Prima por Riesgo del Mercado	Metodología de Damodaran	Diferencia del rendimiento del Índice S&P 500 y el bono del Tesoro a 30 años (1)	Damodaran / Reuters
Prima por Riesgo País	EMBI + Perú	Promedio aritmético mensual de los últimos doce meses	Banco Central de Reserva del Perú
Beta del Sector	Betas del sector en otros países	0.82 (2)	Experiencia Internacional
Costo de la deuda de Mercado	Costo Financiero de Mercado	Sumar la Tasa Libre de Riesgo, la Prima por Riesgo País y la Prima por Riesgo del sector	Reuters
	Prima de Riesgo del Sector (3)	1.46%	
Apalancamiento	Deuda Total / Patrimonio Neto	50 / 50 (2)	Experiencia Internacional
Inflación y devaluación	Inflación y devaluación	De acuerdo al Marco Económico Multianual	Ministerio de Economía y Finanzas
Tasa Efectiva de Impuesto	Tasas vigentes de acuerdo al marco tributario y legislación peruana laboral	Cálculo del impuesto efectivo	Normas Legales

(1) Se considera un periodo de 1928 a 2005

(2) Establecido por la SUNASS

(3) La prima por riesgo del sector es establecida por la SUNASS y se define como la diferencia entre el rendimiento de los bonos corporativos de empresas de servicios públicos a 10 años clasificadas en grado de inversión y el rendimiento de los bonos del tesoro de EEUU en el mismo plazo.

**Modificación de Regulación emitida por SUNASS sobre Formulación del Plan Maestro Optimizado y sobre el Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas**

Documento de Análisis de Impacto Regulatorio

INTRODUCCIÓN

I. ANTECEDENTES.

II. PROBLEMAS IDENTIFICADOS.

III. OBJETIVO.

IV. SOLUCIÓN PROPUESTA.

IV.1. Marco Conceptual del Plan Maestro Optimizado.

IV.2. Directiva de Formulación del Plan Maestro Optimizado

IV.3. Directiva de Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas de Gestión de las EPS.

V. CONSIDERACIONES LEGALES.

V.1. Facultad de la SUNASS para emitir la propuesta

V.2. Obligatoriedad de aplicar la fórmula tarifaria determinada mediante el procedimiento establecido

V.3. Publicación del proyecto

VI. IMPACTO ESPERADO.

VI.1. Para los usuarios.

VI.2. Para las EPS.

VI.3. Para la SUNASS.

# Modificación de Regulación emitida por SUNASS sobre Formulación del Plan Maestro Optimizado y sobre el Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas

Documento de Análisis de Impacto Regulatorio

## I. ANTECEDENTES

Mediante Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA<sup>1</sup>, se modificó el Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento (en adelante el Reglamento LGSS), en cuanto, entre otros aspectos, el régimen tarifario a aplicar a las Entidades Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS). Dichos cambios tienen como objetivo establecer condiciones homogéneas para el régimen tarifario de todas las EPS, públicas, municipales y privadas. Dichos cambios se refieren, entre otros, a los siguientes aspectos:

- a. Se deja de lado la incorporación progresiva de las EPS al Sistema Tarifario y se eliminan las etapas del citado Sistema, estableciéndose un único régimen tarifario a aplicar a todas las EPS (artículo 4° del Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA);
- b. Se hace de aplicación universal la herramienta regulatoria denominada Plan Maestro Optimizado (PMO) que las EPS presentarán como sustento de su solicitud de fórmula tarifaria a la Superintendencia (artículo 96° del Reglamento);
- c. Se establece la opción de que la Superintendencia, excepcionalmente, determine de oficio la fórmula tarifaria, la estructura tarifaria y las metas de gestión para una EPS, en caso que la EPS no cumpla con presentar su PMO dentro del plazo que fije la SUNASS. En tal caso, la SUNASS sólo tomará en cuenta aquellas inversiones que puedan ser financiadas vía generación interna de recursos (artículo 96° del Reglamento).
- d. El artículo 31° del Reglamento LGSS ha sido modificado a fin de permitir que las EPS adopten cualquier medida económica, presupuestal o financiera respecto de las reservas correspondientes a las provisiones hechas en el Plan Maestro Optimizado para inversiones futuras, previa aprobación del titular de las acciones representativas del capital social de la EPS, en el marco de su competencia y en concordancia con las normas de gestión presupuestaria del Estado.

Anteriormente dicho artículo disponía la prohibición para la EPS de entregar en garantía o utilizar para otros fines, las reservas correspondientes a las provisiones hechas en el Plan Maestro para inversiones futuras. Sobre dicha base, la SUNASS reguló el establecimiento de los denominados "fondos intangibles", con el objetivo de garantizar la realización de las inversiones con recursos propios a las que se hubiera comprometido la EPS, y que habían sido tomadas en cuenta para la determinación de las fórmulas tarifarias.

A fin de implementar los cambios al Reglamento a que se refieren los puntos anteriores, corresponde que la SUNASS revise (i) la regulación sobre formulación del PMO y (ii) el procedimiento de aprobación de las fórmulas tarifarias, la estructura tarifaria y las metas de gestión.

---

<sup>1</sup> Publicado el 6 de agosto de 2005 y vigente a partir del día siguiente de su publicación.

## **II. PROBLEMAS IDENTIFICADOS**

- II.1. Existe una diversidad de normas que regulan el proceso de aprobación de fórmulas tarifarias y de audiencias públicas<sup>2</sup>, el cual requiere de una mayor simplicidad para las EPS y el público en general, acerca de los mecanismos y procesos empleados para la aprobación de las fórmulas tarifarias.
- II.2. A partir de la eliminación de las etapas de regulación tarifaria, los procedimientos para la determinación de la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión carecen de regulación, pues las normas vigentes<sup>3</sup> establecen los procedimientos de fijación de tarifas de las EPS sobre la base del Plan Operativo, Plan Maestro y Plan Financiero, herramientas que ya no son vigentes ya que el actual Reglamento LGSS<sup>4</sup> establece el PMO como única herramienta regulatoria.
- II.3. El Reglamento dispone también que, en caso las EPS no cumplan con presentar su PMO, la Superintendencia podrá, excepcionalmente, determinar de oficio la fórmula tarifaria aplicable. Para tal efecto, debe establecerse el procedimiento a seguir, así como señalar la información mínima necesaria para elaborar la herramienta regulatoria, el PMO. Igualmente, es necesario hacer transparentes las reglas de dicha regulación de oficio.
- II.4. Las inversiones con recursos propios, a las que las EPS se comprometen en el PMO y que son reconocidas en la determinación de las fórmulas tarifarias, actualmente carecen de garantía. En consecuencia, existe la posibilidad de que, sobre la base de un proyecto de inversión determinado al que una EPS se compromete a través del PMO, la SUNASS determine una tarifa que permita a la empresa generar los recursos suficientes para dicho proyecto (siempre que se opere en condiciones de eficiencia), y que la EPS posteriormente decida variar el uso de las reservas, con lo cual el usuario pagaría por una inversión que no llegará a concretarse.

## **III. OBJETIVOS.-**

- III.1. Establecer los lineamientos metodológicos aplicables para la formulación del PMO dentro del proceso regular y de oficio.
- III.2. Establecer un procedimiento claro y transparente para la determinación de las fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión, aplicable a todas las EPS, distinguiendo el proceso regular (a solicitud de parte) del proceso excepcional de oficio.

## **IV. SOLUCION PROPUESTA.-**

Con la finalidad de solucionar los problemas expuestos y cumplir los objetivos señalados, se propone emitir las siguientes normas:

1. Una Directiva para la formulación del PMO, que establezca los requerimientos de información necesarios para su elaboración, a través del procedimiento regular (a solicitud de la EPS) y del procedimiento excepcional de oficio; y que contemple las garantías necesarias para que la tarifa reconozca las inversiones contenidas en la propuesta.

---

<sup>2</sup> Resolución No 008-2002-SUNASS-CD, Resolución No 014-2002-SUNASS-CD, Resolución No 056-2002-SUNASS-CD y Resolución No 009-2005-SUNASS-CD.

<sup>3</sup> Resolución de Consejo Directivo No 008-2002-SUNASS-CD, modificada por la Resolución No 056-2002-SUNASS-CD.

<sup>4</sup> Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-95-PRES, modificado por Decreto Supremo N° 015-96-PRES, Decreto Supremo N° 013-98-PRES, Decreto Supremo N° 007-2005-VIVIENDA, Decreto Supremo N°008-2005-VIVIENDA y Decreto Supremo N°016-2005-VIVIENDA.

2. Una Directiva sobre el procedimiento para la aprobación de fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión, que regule tanto el proceso regular como el proceso de oficio, incluyendo disposiciones relativas a la realización de las audiencias públicas necesarias.

#### **IV.1. Marco Conceptual del Plan Maestro Optimizado.-**

Como producto de estudios para mejorar y modernizar el régimen tarifario del sector saneamiento, la SUNASS ha optado por aplicar un nuevo modelo regulatorio, cuya primera etapa se plasmó en las modificaciones realizadas al Reglamento LGSS mediante el Decreto Supremo N° 008-2005-VIVIENDA, en cuanto a las disposiciones aplicables al régimen tarifario de las EPS en la Etapa Definitiva del sistema.

Posteriormente, como una segunda etapa, el nuevo modelo regulatorio debe aplicarse a todas las EPS. En ese sentido, el Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA, a propuesta de la SUNASS, determinó la eliminación de las etapas del sistema tarifario y la aplicación del PMO como única herramienta regulatoria para determinar las fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión para todas las EPS.

Este nuevo modelo regulatorio se basa en la definición de una tarifa económica, donde únicamente se reconocen aquellas inversiones y costos de explotación eficientes.

La estructura del PMO está diseñada hacia la construcción del flujo de caja libre proyectado y del estado de situación financiera de la firma. En tal sentido, el modelo se presentan dos dimensiones de análisis: i) dimensión económica, y ii) dimensión financiera.

##### IV.1.1 Dimensión Económica.-

Bajo esta dimensión, los ingresos de la empresa deberán cubrir el costo económico de brindar el servicio, entendido éste como la suma de los costos operativos, las inversiones, los impuestos y una remuneración sobre el capital invertido.

En este análisis, se realiza la construcción de un flujo de caja libre proyectado – bajo la condición de eficiencia económica en la prestación del servicio – para la determinación del incremento tarifario requerido. El incremento deberá permitir a la empresa obtener una tasa de retorno sobre el capital invertido igual al costo promedio ponderado de capital. En tal sentido, el valor actual neto de la proyección de los flujos de caja libre deberá ser igual a 0 (cero).

##### IV.1.2 Dimensión Financiera.-

Realizadas las proyecciones económicas de la prestación del servicio, se obtendrán los estados financieros proyectados de la empresa. Estos estados financieros determinarán los niveles de fondos excedentes que permanecerán en caja o, en su defecto, el endeudamiento necesario para cerrar la ecuación patrimonial de la empresa. Esto implica que todo incremento del activo en un período determinado debe ser financiado con mayor nivel de endeudamiento, o con nuevos aportes de capital propio, asegurándose así que exista viabilidad de financiamiento para implementar las inversiones requeridas a fin de incrementar la calidad del servicio.

La evaluación de la viabilidad financiera de la empresa se realizará a través del análisis de indicadores que revelen los aspectos de liquidez, endeudamiento y rentabilidad del negocio. De esta manera, se evaluará si la propuesta de financiamiento del incremento de los activos contenida en el Plan Maestro Optimizado genera resultados viables.

##### IV.1.3 Costo Medio de Mediano Plazo.-

El cálculo del Costo Medio de Mediano Plazo (CMP) de cada periodo quinquenal se basa en la condición de equilibrio referida a la dimensión económica del PMO. Surge de las proyecciones

económico financieras de flujo de caja libre del PMO por los primeros cinco años (de los treinta años que considera este Plan) y se formula al inicio de cada proceso de aprobación de la fórmula tarifaria.

La fórmula a aplicar para calcular el CMP será la siguiente:

$$CMP = \frac{K_0 + \sum_{t=1}^5 \frac{C_t + I_t + \Delta WK_t + Ip_t}{(1+r)^t} - \frac{K_5}{(1+r)^5}}{\sum_{t=1}^5 \frac{Q_t}{(1+r)^t}}$$

Donde:

K0	=	Base de capital al inicio del período;
It	=	Inversiones en el período t;
$\Delta WK_t$	=	Variación del capital de trabajo en el periodo t;
K5	=	Capital residual al final del quinto año;
Ct	=	Costos de operación y mantenimiento en el período t;
Qt	=	Volumen producido y vendido en el período t;
Ipt	=	Impuesto en el período t;
r	=	Costo de capital;
t	=	Período (año).

El concepto de CMP es una pieza clave para la construcción del régimen tarifario y las garantías frente a los inversionistas, pues se establece que cualquiera que sea la Fórmula Tarifaria y la Estructura Tarifaria, la tarifa media de mediano plazo resultante deberá ser igual al CMP.

En cada revisión tarifaria, la base de capital inicial será igual a la base de capital al inicio de la revisión anterior más las inversiones eficientes netas de las respectivas depreciaciones del periodo transcurrido y el capital de trabajo.

El costo de capital es la tasa de remuneración sobre el capital invertido a ser determinada en cada revisión quinquenal. Será calculada mediante la metodología del costo promedio ponderado del capital, y será utilizada para descontar el flujo de caja libre proyectado.

#### IV.1.4. Fórmula Tarifaria.-

La fórmula tarifaria regula el proceso de ajuste anual de la tarifa media dentro de un quinquenio, permitiendo calcular la Tarifa Media de cada año.

En la determinación de la fórmula tarifaria se debe mantener el principio de equivalencia financiera entre los flujos de ingresos resultado de la aplicación de la tarifa media anual de cada año y los flujos de ingresos resultado de aplicación de la tarifa media de mediano plazo.

La expresión de la fórmula tarifaria es la siguiente:

$$T_t = T_{t-1} (1+K_t) (1+\emptyset)$$

Donde :

Tt	=	Tarifa media del año "t";
Tt-1	=	Tarifa media del año "t-1";
Kt	=	Factor de ajuste anual para expresar los incrementos reales de las tarifas;
$\emptyset$	=	Tasa de Crecimiento del Índice de Precios al Por Mayor.

La fórmula tarifaria se definirá cada cinco años sobre la base del PMO, y será aprobada por la SUNASS.

Las tarifas determinadas para cada quinquenio serán ajustadas mediante el Índice de Precios al Por Mayor, a los efectos de mantener su nivel real.

De lo expuesto, es posible apreciar que el modelo regulatorio propuesto permite el análisis conjunto de los aspectos económicos financieros de las EPS y su sostenibilidad en el mediano y largo plazo. Es así como el uso del Plan Maestro Optimizado aporta mayor consistencia e integridad al análisis, permitiendo la determinación de metas de gestión alcanzables, con un impacto positivo en la calidad del servicio en beneficio de los usuarios.

#### **IV.2. Directiva para la Formulación del Plan Maestro Optimizado.-**

La propuesta contenida en esta Directiva establece los lineamientos metodológicos para la elaboración del PMO, tanto en el procedimiento regular, como en el procedimiento de oficio.

##### IV.2.1. Elaboración del PMO:

EL PMO resultante y las fórmulas, estructuras y metas de gestión determinadas a través del procedimiento regular o del procedimiento de oficio, deberán permitir a la EPS cubrir los requerimientos de servicios de agua potable y alcantarillado de las localidades pertenecientes a su ámbito de responsabilidad, en condiciones de calidad y eficiencia, considerando las restricciones financieras de la empresa.

Estas disposiciones tienen por finalidad incorporar a todas las EPS a un único régimen tarifario, que garantice su sostenibilidad y viabilidad financiera en el mediano plazo.

a. El procedimiento regular:

El procedimiento regular se inicia a solicitud de la EPS o de las Municipalidades Provinciales o la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada. La propuesta plantea simplificar los requerimientos de información, con la finalidad de facilitar la presentación del PMO, que sustente su propuesta de fórmula, tarifaria, estructura tarifaria, y correspondientes metas de gestión. Así, por ejemplo, se ha simplificado el módulo correspondiente al programa de inversiones y se han precisado los lineamientos que debe cumplir la determinación de las fórmulas tarifarias, contemplando un cierre económico y un cierre financiero.

b. El procedimiento excepcional de oficio:

En cuanto al procedimiento excepcional de oficio, la reciente modificación al Reglamento LGSS realizada mediante Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA, otorga al organismo regulador la facultad de dictar las fórmulas y estructuras tarifarias, así como las metas aplicables a aquellas EPS que no presenten su PMO en los plazos previstos.

Siendo que, en tal caso, la elaboración del PMO será a cargo de la SUNASS, la Directiva determina con claridad que este regulador elaborará el PMO cuando, vencido el plazo establecido, la EPS no cumpla con presentar su propuesta.

Un aspecto importante de esta regulación de oficio se refiere a los proyectos a reconocer en el programa de inversiones de la EPS, los cuales estarán limitados a aquellos que la EPS pueda financiar con la generación interna de recursos. Dichos recursos deberán generarse a partir de la exigencia de eficiencia en el desarrollo de las operaciones de la EPS, plasmada en las metas de gestión aprobadas en concordancia con la fórmula tarifaria. Si bien el objetivo del sistema regulatorio es mejorar la calidad del servicio y el incremento de la cobertura, en los procesos de oficio no puede determinarse incrementos tarifarios significativos que no han sido solicitados por la EPS, así como tampoco imponerse a la empresa la realización de proyectos específicos ni contemplarse inversiones con fondos distintos a los generados por la propia empresa, por lo cual se

incluirán únicamente aquellas inversiones mínimas necesarias para el mantenimiento y la sostenibilidad de los servicios.

#### IV.2.2. Garantías para el uso exclusivo de las reservas para inversiones futuras:

El uso exclusivo de las reservas para inversiones futuras debe ser una garantía para la ejecución de las obras y el cumplimiento de las metas de gestión a las que la EPS se ha comprometido. El interés de la SUNASS es que efectivamente se realicen dichas obras, para mejorar la prestación de los servicios en beneficio de los usuarios, y que se mantenga la coherencia entre las tarifas pagadas y los servicios o beneficios recibidos, es decir, que el usuario pague por lo que efectivamente recibe o recibirá.

La fórmula tarifaria que la SUNASS determina considera la realización de inversiones futuras con recursos propios, de tal manera que los usuarios pagan por dichas obras. El grado en el cual dichas inversiones se encuentren garantizadas afectará la determinación de la fórmula.

En ese sentido, la propuesta contiene las condiciones que deben cumplirse para que la SUNASS considere que las inversiones se encuentran adecuadamente garantizadas, a fin de considerarlas para la determinación de la fórmula tarifaria.

Cabe señalar que, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 31º del Reglamento LGSS, cualquier medida económica, presupuestal o financiera respecto de las reservas correspondientes a las provisiones hechas en el PMO para inversiones futuras, será dispuesta previa aprobación del titular de las acciones representativas del capital social. Según el caso, el órgano competente será la Junta General de Accionistas (EPS municipales de mayor tamaño), la Junta de Socios (EPS municipales de menor tamaño) o FONAFE – MEF (EPS públicas).

Las alternativas para que la SUNASS considere que las inversiones se encuentran garantizadas, a fin de incluirlas en su análisis para la determinación de la fórmula tarifaria, son las siguientes:

1. El Solicitante puede constituir una garantía bancaria, a ejecutarse en caso de incumplir las metas de gestión aprobadas junto con la fórmula y estructura tarifarias.

Se contempla el caso de los procesos PSP en los cuales el solicitante no es la EPS que operará el servicio, en ese sentido, se establece que la garantía de cumplimiento de contrato firmada con el contrato de concesión, constituirá el cumplimiento de este requisito.

2. El Solicitante puede decidir el establecimiento de reservas de uso exclusivo para el financiamiento de las inversiones previstas. Con la presentación del PMO se exige el acuerdo del directorio de la EPS, como máximo órgano de gestión de la empresa.

Por tanto, para considerar que las inversiones se encuentran adecuadamente garantizadas, el respectivo acuerdo deberá contener lo siguiente:

- Aceptación de la constitución de reservas de uso exclusivo para el financiamiento de inversiones, con cargo a la generación interna de recursos, previstas en el primer quinquenio del PMO de acuerdo a lo que determine la SUNASS.
- Definición del mecanismo a emplear a efectos de asegurar la intangibilidad del fondo.
- Establecer que en caso de existir proyectos de inversión incluidos en el programa de inversiones que su ejecución se ha implementado vía donaciones o transferencias de terceros no previstas en la estructura de financiamiento, el valor de estas donaciones y/o transferencias será transferido a estas reservas.
- Establecer que el uso de estas reservas es de uso exclusivo para el financiamiento de las inversiones. En caso excepcional por motivos de fuerza mayor o caso fortuito y con previa opinión favorable de la SUNASS se podrá utilizar las reservas para uso distinto a las inversiones, sin la obligación de reposición de dichos recursos.

Se especifica que ambos tipos de garantía deberán cubrir las inversiones previstas a ser financiadas con generación interna de recursos.

De la misma manera, se establece el destino que deberán tener los fondos obtenidos en caso de ejecución de la garantía, señalando que sólo podrán ser utilizados para el cumplimiento de las inversiones incluidas en el PMO y tomadas en cuenta para la determinación de la fórmula tarifaria. Así, se cumple el objetivo de garantizar las obras y metas de gestión que el usuario paga en la tarifa.

La garantía de realización de inversiones constituye un supuesto en la determinación de las fórmulas tarifarias. En caso de no contar con una garantía que la SUNASS considere adecuada, las inversiones no cubiertas no se considerarán en la determinación de las fórmulas tarifarias, pues el usuario no deberá pagar por ellas.

#### IV.2.3. Determinación de las fórmulas tarifarias y metas de gestión.-

Fórmula Tarifaria:

La metodología para la determinación de la fórmula tarifaria incluye una explicación detallada acerca de los siguientes aspectos:

- a. La estimación de la tasa de actualización se realizará en aplicación del Costo Promedio Ponderado del Capital o WACC.
- b. La determinación de la base de capital: se determina cuál es el capital al inicio del periodo y cuál el capital al final del periodo. Es de destacar que en los procesos de revisión tarifaria, si las inversiones reales del quinquenio anterior efectuadas fueron mayores que las inversiones proyectadas y las metas de gestión fueron cumplidas, se reconocerá dichas inversiones a criterios de eficiencia.
- c. El flujo de caja libre se construirá a partir de las proyecciones económicas de ingreso, costos de operación y mantenimiento, inversiones, impuestos y base de capital.
- d. Para la determinación de las fórmulas tarifarias se debe obtener el cierre económico y el cierre financiero simultáneamente, como fue señalado anteriormente al explicar el marco conceptual del PMO.  
El cierre económico implica que los ingresos totales de la empresa deberán cubrir el costo económico total de prestar el servicio, entendido éste como la sumatoria de los costos de operación y mantenimiento, las inversiones, la variación de capital de trabajo, los impuestos y una remuneración sobre el capital invertido.  
El cierre financiero implica la evaluación de la viabilidad financiera de la empresa que se realizará a través del análisis de indicadores que revelen aspectos de liquidez, endeudamiento y rentabilidad del negocio. De esta manera, se evaluará si la propuesta de financiamiento de los activos contemplada en el PMO genera resultados viables.

Metas de Gestión:

Las metas de gestión son aquellas consideradas para la determinación de la fórmula tarifaria, es decir, la EPS deberá cumplirlas con los recursos obtenidos de la tarifa aprobada junto con el financiamiento considerado.

Las metas de gestión se establecerán de acuerdo a las condiciones de la prestación de los servicios de saneamiento en las localidades bajo el ámbito de responsabilidad del Solicitante.

Las metas se referirán al incremento de la cobertura de los servicios, mejoras en la calidad de éstos, y eficiencia en la gestión empresarial para los primeros cinco años del PMO.

#### IV.2.4. Determinación de las estructuras tarifarias.-

La estructura tarifaria es el conjunto de tarifas a ser cobradas al usuario final de acuerdo a la categoría de cliente y considerando los rangos de consumo y las asignaciones de consumo en los casos que corresponda.

La tarifa media anual resultado de la aplicación de la estructura tarifaria, deberá ser igual a la tarifa media para el mismo periodo, determinada por la fórmula tarifaria propuesta.

En la determinación de la estructura tarifaria se deben contemplar los lineamientos establecidos por la SUNASS.

#### **IV.3. Directiva de Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas de Gestión.-**

La Directiva propuesta por un lado, establece los procedimientos de aprobación de las fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión. Los principales aspectos de la propuesta son los siguientes:

a. Uniformización del procedimiento:

La propuesta identifica de manera metodológica las etapas del procedimiento de aprobación de las fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de las EPS, para su mejor entendimiento y seguimiento por parte de las EPS y los usuarios.

Sobre la base de un procedimiento general, se contempla la posibilidad de que el proceso se inicie de manera regular (a pedido de la EPS o de la entidad del Gobierno Nacional designada para conducir el proceso de promoción de la inversión privada) o de oficio. Asimismo, dentro del procedimiento regular se encuentra la variante de la determinación de fórmula tarifaria para los procesos de participación del sector privado en los servicios de saneamiento.

b. Inicio del procedimiento:

De manera regular, el proceso se inicia con la solicitud del Solicitante<sup>5</sup> de aprobación de fórmula y estructura tarifaria, y metas correspondientes, sobre la base de su PMO. Recibida esta solicitud, la SUNASS evaluará el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad y procedencia. Los requisitos de admisibilidad se refieren a los requisitos formales establecidos en la Directiva para la elaboración del PMO. Los requisitos de procedencia se refieren a una evaluación de consistencia técnica que realizará la Gerencia de Regulación Tarifaria (GRT) de la SUNASS con respecto al PMO, a fin de evitar que se continúe el procedimiento con un documento que contiene inexactitudes o imprecisiones relevantes, o que se encuentre incompleto.

La evaluación de consistencia es una primera evaluación general que se realiza respecto del cumplimiento de los lineamientos descritos en la Directiva emitida por la SUNASS para la elaboración del PMO, así como de la consistencia entre los supuestos planteados y los resultados obtenidos como consecuencia de la aplicación de la metodología establecida. Es importante resaltar que la evaluación de consistencia no constituye un adelanto de opinión ni es vinculante para la SUNASS, pues este Organismo realizará posteriormente un Estudio Tarifario integral acerca de los aspectos técnicos de fondo de la propuesta.

Excepcionalmente, el proceso se inicia de oficio cuando la EPS no ha presentado su PMO dentro del plazo previsto o su solicitud ha sido declarada improcedente o inadmisibles, y la EPS no ha cumplido con subsanarla dentro del plazo otorgado. A partir de entonces, con la información mínima necesaria establecida en la Directiva referida a la Formulación del PMO, la SUNASS procederá a la elaboración de la herramienta, sobre cuya base

---

5 EPS, Concedente u organismo promotor de la inversión privada, según el caso.

determinará la fórmula tarifaria, la estructura tarifaria, y las correspondientes metas de gestión.

c. Audiencias Públicas:

A efectos de promover la participación de los agentes interesados en los procesos de determinación de fórmula tarifaria y en concordancia a lo dispuesto en la Ley N° 27838<sup>6</sup>, el proceso contempla la realización de audiencias públicas:

- (i) Una audiencia pública preliminar, de carácter opcional, que el Solicitante puede elegir realizar con la finalidad de presentar su propuesta de fórmula tarifaria elaborada sobre el Plan Maestro Optimizado al público en general, y
- (ii) Una audiencia pública obligatoria, en la que la SUNASS expondrá los resultados del Estudio tarifario para la determinación de las fórmulas, estructuras tarifarias y metas de gestión.

Cabe precisar, que en caso el Solicitante prefiera no realizar la audiencia pública preliminar, con la finalidad de mantener informada a la población y garantizar la transparencia de sus procesos, la SUNASS realizará las acciones necesarias (tales como publicaciones en la página web, conferencias, talleres, etc.) a efectos de dar a conocer la propuesta del Solicitante principalmente a los usuarios de las localidades atendidas por la EPS, y así recoger las observaciones que puedan presentar los interesados.

d. La dirimencia:

La GRT evaluará los comentarios a la propuesta de fórmula tarifaria presentada recibidos en la audiencia pública, así como los comentarios que se hagan llegar por escrito, y elaborará su propuesta técnica final en el Estudio Tarifario Final. De esta manera, la SUNASS determinará la fórmula tarifaria respecto de la cual la EPS deberá opinar, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34° de la LGSS7.

En caso de discrepancia con respecto a los valores de las premisas que sirvieron de base para la determinación de las fórmulas calculadas por la SUNASS, se procederá al proceso de dirimencia a efectos de determinar los valores de las premisas a aplicar para el cálculo de la fórmula tarifaria del periodo.

En ese sentido, la expresión de discrepancia de la EPS se entenderá como una solicitud de dirimencia, y deberá estar acompañada del correspondiente estudio técnico de sustento.

---

<sup>6</sup> **Ley N° 27838 – Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas. Artículo 7°.- Audiencias Públicas.** El Organismo Regulator está obligado, con anterioridad a la publicación de la Resolución que fija tarifas reguladas, a realizar audiencias públicas descentralizadas en la cual sustentarán y expondrán los criterios, metodología, estudios, informes, modelos económicos o dictámenes que servirán de justificación en la fijación de las tarifas reguladas. De todo ello quedará constancia en la parte considerativa de la referida Resolución. El mismo trámite debe seguirse en aquellos casos en los cuales se haya producido una variación en los criterios, metodología o modelos económicos utilizados.

<sup>7</sup> **Ley General de Servicios de Saneamiento, Ley N° 26338. Artículo 34°.-** Las fórmulas tarifarias serán puestas en conocimiento de las entidades prestadoras, quienes basándose en sus propios estudios emitirán opinión en un plazo máximo de treinta (30) días naturales. Si la entidad prestadora está conforme con la fórmula tarifaria o se abstiene de emitir opinión en el plazo señalado, la Superintendencia emite Resolución aprobando dicha fórmula. En casos de discrepancia entre las fórmulas calculadas por la Superintendencia y la entidad prestadora, ésta será sometida a la dirimencia de consultores privados, inscritos en el correspondiente Registro de la Superintendencia. La dirimencia debe ser efectuada en un plazo máximo de treinta (30) días naturales cuyo resultado se aprueba mediante Resolución de la Superintendencia. El costo de la dirimencia será pagado en partes iguales por la entidad prestadora y la Superintendencia.

Esta dirimencia sólo podrá referirse a los valores de las premisas utilizadas en el cálculo de las fórmulas tarifarias calculadas por la SUNASS y deberá limitarse a lo expresado en la solicitud de dirimencia presentada por la EPS y en la contestación del regulador.

La dirimencia se realiza entre los valores de las premisas propuestas por el Solicitante y los valores tomados en cuenta por la SUNASS para realizar el cálculo de las fórmulas tarifarias. En ese sentido, en los procesos de oficio y en los procesos de PSP, en los que no existe una propuesta de la EPS, ésta no tiene el derecho de expresar disconformidad con el Estudio Tarifario y la decisión de la SUNASS. Por tal motivo, el proceso de dirimencia no es aplicable y la fórmula tarifaria que la Superintendencia determine luego de la audiencia pública será de aplicación obligatoria para el periodo siguiente.

e. Los plazos del procedimiento:

Los plazos considerados en la directiva propuesta para cada etapa del proceso son máximos, sin embargo, cuando se encuentre sustento suficiente, la SUNASS podrá decidir prorrogar el plazo establecido, de oficio o a pedido de parte. En este último caso, conforme a lo previsto en el artículo 136° de la Ley N° 27444, el solicitante podrá solicitar la prórroga antes del vencimiento del plazo, siempre que dicho plazo no haya sido perjudicado por causa imputable al él.

De otro lado, el proyecto señala los plazos que se consideran improrrogables para el presente procedimiento, tales como el plazo para opinar sobre la fórmula tarifaria calculada por la SUNASS. En tal sentido, en estos casos, no se podrá otorgar prórroga alguna.

Cabe resaltar que los plazos contemplados responden a la necesidad de cumplir las normas legales aplicables, en especial la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas – Ley N° 27838, y al tiempo requerido para efectuar la evaluación técnica de la propuesta del Solicitante.

## **V. CONSIDERACIONES LEGALES.-**

### **V.1. Facultad de la SUNASS para emitir la propuesta.-**

Según el artículo 19° del Reglamento General de la SUNASS, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2001-PCM (en adelante el Reglamento de la SUNASS), este Organismo ejerce sus funciones sobre las actividades que involucran la prestación de los servicios de saneamiento. Asimismo, conforme el artículo 21° del referido Reglamento, en ejercicio de su función normativa, la SUNASS puede dictar reglamentos, directivas, normas y disposiciones de carácter general referidos a regulación tarifaria y sus mecanismos de aplicación.

De otro lado, según el inciso c) del artículo 12° del Reglamento LGSS, la SUNASS asume la formulación de normas para la elaboración y evaluación de la ejecución de los PMO debiendo fiscalizar su cumplimiento.

### **V.2. Disposiciones Transitorias.-**

Considerando que existen 44 EPS sin fórmula tarifaria vigente y que no han iniciado el proceso de determinación de fórmula tarifaria, de conformidad con la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA8, la

---

<sup>8</sup> **Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA. Disposiciones Complementarias, Transitorias y Finales. Sexta.-** Las EPS que no cuenten con fórmula tarifaria vigente y que no hayan iniciado el procedimiento de aprobación de su fórmula tarifaria, deberán presentar a la Superintendencia su Plan Maestro Optimizado para efectos de solicitar la aprobación de su fórmula tarifaria, conforme el procedimiento y dentro de los plazos que determine el organismo

SUNASS establecerá un calendario para que dichas EPS presenten su solicitud de determinación de fórmula tarifaria. Los plazos se establecerán considerando en primer lugar, las EPS con fórmula tarifaria aprobada, en segundo lugar estarán aquellas EPS que se encuentren en procesos de cooperación técnica internacional, y en tercer lugar las demás.

Las EPS cuya fórmula tarifaria concluya el año 2005 y que han presentado a la SUNASS su Plan Maestro deberán presentar su PMO a efectos de solicitar la aprobación de su fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión en el plazo previsto en la Séptima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del referido Decreto Supremo.

Posteriormente, con respecto a las EPS que no presenten su PMO en el plazo establecido por la SUNASS, se iniciarán los procedimientos de oficio según establece la Directiva propuesta. Los criterios para el inicio de los procedimientos de oficio, serán los siguientes:

- 1) EPS que cuente con la información descrita en la Directiva de PMO de oficio;
- 2) EPS que han cumplido con el pago de sus obligaciones a la SUNASS;
- 3) EPS que hayan solicitado la aprobación de oficio de las fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión;
- 4) EPS cuyo PMO fue declarado improcedente o rechazado;
- 5) EPS que no cuente con sanción administrativa de la SUNASS.

### **V.3. Publicación del proyecto.-**

El artículo 23° del Reglamento de la SUNASS establece que las decisiones normativas y/o reguladoras serán prepublicadas para recibir opiniones del público en general. Ello constituye requisito para la aprobación de las normas de alcance general y regulaciones que dicte la SUNASS.

De esa manera, los comentarios y opiniones que se reciban contribuirán al perfeccionamiento de la propuesta y su aplicación eficiente.

## **VI. RESULTADOS DE LA CONSULTA PÚBLICA**

El proyecto y su respectivo Documento de Análisis de Impacto Regulatorio fueron publicados el 22 de septiembre de 2005 en el Diario Oficial El Peruano, otorgando a los interesados un plazo de quince (15) días calendario para presentar sus comentarios por escrito a la SUNASS.

La matriz de los comentarios recibidos y las respectivas respuestas de SUNASS se encuentra a disposición del público en general en la página web institucional ([www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)).

Cabe indicar que, además de las respuestas a los comentarios, durante la Asistencia Técnica señalada en la norma, la SUNASS podrá orientar a las EPS respecto a la metodología a aplicar para cumplir cada requerimiento establecido para la formulación del PMO.

Como resultado de la evaluación de los comentarios, y producto de la revisión del proyecto, se han efectuado las siguientes principales modificaciones al proyecto publicado:

### **VI.1. Directiva de Formulación del Plan Maestro Optimizado.-**

---

regulador. En caso la EPS no presente su Plan Maestro Optimizado dentro del plazo fijado por la Superintendencia, será de aplicación lo establecido en el artículo 96° del presente reglamento.

---

- La propuesta de fórmulas tarifarias por parte de las EPS debe tener un fundamento técnico. En especial acerca de la capacidad de pago de los usuarios, el artículo 94º-A del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento establece que se debe tener en cuenta para la regulación de tarifas.

Sin embargo, no es indispensable contratar consultorías para la elaboración de los estudios, por lo que, para evitar confusiones, en el texto de la norma se ha considerado el término "análisis de la capacidad de pago" en lugar de "estudio de la capacidad de pago".

- El proyecto publicado señalaba que el diagnóstico debe realizarse con alcance a todas las localidades, no se señala que deba realizarse de manera separada por localidad, y que específicamente el diagnóstico de la situación económico – financiera se orientará a identificar los principales problemas que tiene la entidad. Es decir, este análisis debe realizarse a la EPS en su conjunto y de manera agregada.

Considerando que la redacción de este apartado ha originado confusión, el texto final de la norma recoge expresamente que el diagnóstico económico financiero deberá realizarse a nivel de empresa.

- En relación al cálculo del volumen facturado medio, se deja abierta la posibilidad para realizar dicho cálculo por conexión o por unidad de uso.
- Se ha considerado conveniente evitar la duplicidad de exigencias en la elaboración de los estudios y perfiles, y se ha compatibilizado el Directiva con el esquema de evaluación económico – financiera del SNIP. Sin embargo, se consideran los parámetros de evaluación en términos de eficiencia.

Se mantienen la necesidad de presentar el estudio de factibilidad y el estudio de perfil de proyecto como parte del PMO, el objetivo es asegurar que, tanto la solución técnica elegida como los costos estimados para aquellos proyectos de inversión que se iniciarán en los primeros cinco años, y que tienen un efecto en la fórmula tarifaria aprobada, solucionen de manera eficiente los problemas identificados por el Solicitante.

- Se ha aclarado que los costos de explotación incurridos en la prestación del servicio se obtendrán tomando como referencia el comportamiento de una empresa eficiente para lo cual se realizará análisis de benchmarking, a nivel internacional considerando empresas del mismo sector comparables en número de conexiones y características de infraestructura operativa.
- Se ha modificado la definición de "oferta de agua potable" la cual se refiere a la capacidad instalada del sistema para la producción de agua potable, incluyendo plantas de tratamiento de agua cruda, pozos, galerías filtrantes, entre otros.
- Toda referencia a indicadores en las normas emitidas por la SUNASS deberá entenderse según la definición de la Directiva aprobada por Resolución de Superintendencia N° 250-2000-SUNASS. Por tanto, se ha eliminado del proyecto la referida definición.
- Se ha incorporado en la Directiva un mayor detalle en el numeral referido al diagnóstico de la situación comercial, como se puede apreciar en los literales de la a) a la g) del numeral 1.2.
- En el diagnóstico de la situación actual del servicio y de la empresa se deberá estudiar la realidad de la prestación del servicio. En tal sentido, se establece que en caso se requiera proyectos de inversión de captación de agua, el Programa de Inversiones requerirá del análisis de la calidad del agua de la fuente.

- Se establece que los estimados de demanda se realizarán por sistema, de cada etapa del proceso productivo.
- Se precisa que la garantía de realización de inversiones se constituirá a favor del concedente.

Adicionalmente:

- En el artículo 3º "Definiciones" se complementa la definición de demanda del servicio de agua potable, indicándose que adicionalmente se considerarán los requerimientos del sistema y las pérdidas técnicas de agua potable.
- En el apartado 4.2 "Estructura de Financiamiento" se ha precisado que sólo deberá considerarse aquellas inversiones que serán financiadas mediante la generación interna de fondos de la EPS y los créditos ya concertados debidamente acreditados por el solicitante.

Para el caso de los créditos concertados se deberá acreditar en forma debida la institución proveedora del crédito, las condiciones de financiamiento y su cronograma de pago. Asimismo, se deberá precisar aquellas obras a realizarse con financiamiento no reembolsable (donaciones y/o transferencias de terceros), de ser el caso. Cabe precisar que estas obras cuyo financiamiento es no reembolsable no serán incorporadas en el cálculo tarifario.

- En el apartado 4.3. "Garantías para el uso exclusivo de las reservas para inversiones futuras", se especifica que ambos tipos de garantía deberán cubrir las inversiones previstas a ser financiadas con generación interna de recursos.

De la misma manera, se establece el destino que deberán tener los fondos obtenidos en caso de ejecución de la garantía, señalando que sólo podrán ser utilizados para el cumplimiento de las inversiones incluidas en el PMO y tomadas en cuenta para la determinación de la fórmula tarifaria. Así, se cumple el objetivo de garantizar las obras y metas de gestión que el usuario paga en la tarifa.

De manera complementaria, se ha desarrollado la alternativa a) referida a la garantía bancaria, a fin de incluir el caso de los procesos PSP en los cuales el solicitante no es la EPS que operará el servicio, en ese sentido, se establece que la garantía de cumplimiento de contrato firmada con el contrato de concesión, constituirá el cumplimiento de este requisito.

Con respecto a la alternativa b) acerca del establecimiento de reservas de uso exclusivo para el financiamiento de las inversiones, se ha modificado la instancia de la cual se requiere un acuerdo, optándose por el directorio de la EPS. Esta modificación responde a que el directorio es el máximo órgano de gestión de la empresa.

Sin perjuicio de ello, posteriormente se deberá adoptar el acuerdo de la Junta General de Accionistas conforme al marco legal vigente.

- En el apartado 6 "Estimación de ingresos", se establece que la proyección podrá ser realizada sobre la base de unidades de uso.
- En cuanto a la tasa de actualización del apartado 8.2, se ha aclarado la definición de algunos componentes de la fórmula, tales como el valor presente de la deuda a condiciones de mercado ( $D_{dm}$ ) y el valor presente de la deuda subsidiada ( $D_{dg}$ ). Igualmente, se precisa que las relaciones ( $D_{dm} / D$ ) y ( $D_{dg} / D$ ) se referirán a cada empresa en particular para el horizonte de proyección del Plan Maestro Optimizado.

- Con respecto a la base de capital del apartado 8.3, se ha incluido ecuaciones que definen y aclaran los siguientes conceptos:
  - el cálculo de la base de capital inicial para el primer quinquenio y para quinquenios posteriores, y
  - el cálculo de la base de capital final.

## **VI.2. Directiva de Procedimiento de Aprobación de Fórmula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas de Gestión de las EPS.-**

- Se ha precisado en la norma que SUNASS tiene la potestad de ampliar el plazo de cada una de las etapas del procedimiento, de oficio o a pedido de parte. En este último caso, conforme a lo previsto en el artículo 136º de la Ley N° 27444 - Ley de Procedimiento Administrativo General, el solicitante, antes del vencimiento del plazo, podrá requerir la prórroga, siempre que dicho plazo no haya sido perjudicado por causa imputable al solicitante.

De otro lado, el proyecto señala los plazos que se consideran improrrogables para el presente procedimiento, tales como el plazo otorgado al solicitante para emitir opinión respecto a la fórmula tarifaria, el cual es considerado un plazo máximo e improrrogable. En tal sentido, en estos casos, la SUNASS no podrá otorgar prórroga alguna.

- En cuanto a la audiencia pública preliminar (opcional) se ha precisado que la SUNASS participará previamente a la exposición del solicitante, para exponer el procedimiento de aprobación de la fórmula tarifaria, estructuras tarifarias y metas de gestión.
- En cuanto a la dirimencia en caso de discrepancia de la EPS respecto de la fórmula tarifaria determinada por la SUNASS, el texto final de la Directiva desarrolla con mayor detalle el proceso.

Así, se precisa que la dirimencia se efectúa respecto a los valores de las premisas que sirvieron de base para la determinación de dicha fórmula tarifaria. El objetivo es delimitar la materia de la dirimencia, a fin de que el consultor privado pueda resolver la discrepancia dentro del plazo previsto en el Proyecto de Directiva.

En consecuencia, se ha modificado los requisitos que debe contar la solicitud de dirimencia, no siendo exigible que la EPS adjunte su propuesta de fórmula tarifaria.

Igualmente, se ha previsto que en caso de detectarse omisiones o defectos en la solicitud de dirimencia, SUNASS podrá otorgar un plazo improrrogable al Solicitante para que subsane la omisión. Si la EPS no procede con subsanar la solicitud de dirimencia, SUNASS devuelve dicha solicitud y la tiene por no presentada. En este caso, el Consejo Directivo emitirá la Resolución aprobando la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión notificada a la EPS.

Además, se establece el procedimiento de aceptación del nombramiento del dirimente y el inicio del cómputo del plazo de la dirimencia, y se incluyen disposiciones respecto de la oportunidad de pago al dirimente y la consecuencia en caso de incumplimiento.

## **VII. IMPACTO ESPERADO.-**

Se espera que las Directivas propuestas faciliten a las EPS contar con las herramientas necesarias para la formulación de su Plan Maestro Optimizado, y promuevan la transparencia de los procesos de aprobación de fórmulas tarifarias, estructuras tarifarias y metas de gestión.

### **VII.1. Para los usuarios.-**

Para la población, el proceso de determinación tarifaria debe ser transparente, objetivo y debe facilitarle la apreciación de las consecuencias que tendrían sus decisiones en materia tarifaria sobre la viabilidad de la empresa, así como en la calidad y continuidad del servicio en condiciones apropiadas.

La propuesta permitirá introducir mayor transparencia en el proceso de determinación de tarifas y promover la participación de los usuarios en los procesos de determinación de fórmulas tarifarias y metas de gestión de las EPS en los procesos de audiencia pública. Asimismo, permite que la población tome conocimiento del sustento de los incrementos tarifarios, así como el impacto que tendrán sobre la calidad del servicio.

De otro lado, la propuesta intenta garantizar a los usuarios que exista un equilibrio entre la tarifa autorizada y las inversiones efectivamente realizadas, es decir, entre la tarifa pagada y los beneficios recibidos.

### **VII.2. Para las EPS.-**

El enfoque integrado económico y financiero del modelo permitirá la obtención de una tarifa que genere sostenibilidad económica y viabilidad financiera para la EPS, constituyéndose en una herramienta útil para el planeamiento estratégico de las empresas. Dicho enfoque compatibiliza las metas de gestión en la prestación del servicio determinadas en el Plan Maestro Optimizado, con las posibilidades reales de la empresa, y brinda un marco de análisis adecuado para evaluar el impacto de las decisiones del regulador y cualquier otro evento sobre la sostenibilidad económica y la viabilidad financiera de la empresa.

### **VII.3. Para la SUNASS.-**

La propuesta permitirá a la SUNASS contar con una herramienta de regulación adecuada para evaluar en forma transparente y objetiva el impacto de sus decisiones sobre la sostenibilidad económica y la viabilidad financiera de todas las EPS. Asimismo, permitirá dotar de mayor transparencia las acciones y criterios de esta Superintendencia en los procesos de determinación de fórmulas tarifarias.

En virtud de dicha transparencia, se resalta la necesidad de que los compromisos asumidos por las EPS, los cuales constituyen supuestos para la determinación de las fórmulas tarifarias, se encuentren garantizados a fin de incorporarlos en la determinación de las tarifas.