

INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS

AUTORIDAD REGULADORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

RESOLUCIÓN RE-0213-JD-2018

**ESCAZÚ, A LAS ONCE HORAS Y TREINTA MINUTOS DEL CUATRO DE DICIEMBRE
DE DOS MIL DIECIOCHO**

METODOLOGÍA TARIFARIA PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (MTPRH).

EXPEDIENTE OT-193-2018

RESULTANDO:

- I.** Que los servicios de agua potable son vitales para el bienestar general de la sociedad y estratégicos para el desarrollo nacional, por lo que resulta necesario, establecer un instrumento tarifario que permita a los operadores del servicio de acueducto generar ingresos para realizar proyectos orientados a la protección del recurso hídrico, como una extensión natural del servicio de acueducto.
- II.** Que el artículo 5 de la Ley N° 7593, establece que en los servicios públicos definidos en ese artículo, la Autoridad Reguladora fijará precios y tarifas. Entre esos servicios están los de acueducto y alcantarillado e hidrantes.
- III.** Que el artículo 6 inciso d) de la Ley N° 7593 establece como obligación de la Autoridad Reguladora *“fijar las tarifas y los precios de conformidad con los estudios técnicos”*.
- IV.** Que el artículo 29 de la Ley N° 7593, dispone que la Autoridad Reguladora formulará y promulgará las definiciones, los requisitos y las condiciones a las que se someterán los trámites de tarifas y precios de los servicios públicos.
- V.** Que el artículo 31 de la ley N° 7593, establece que para fijar tarifas se deben tomar en cuenta las estructuras modelo para cada servicio público o la situación particular de cada empresa. Dicha norma dispone que los criterios de equidad social, sostenibilidad ambiental, conservación de energía y eficiencia económica definidos en el Plan nacional de desarrollo, deberán ser elementos centrales para fijar las tarifas y los precios de los servicios públicos. No se permitirán fijaciones que atenten contra el

equilibrio financiero de las entidades prestadoras del servicio público. Asimismo, dispone el artículo 31 de la Ley N° 7593, que al fijar las tarifas de los servicios públicos, se deberán contemplar la protección de los recursos hídricos, costos y servicios ambientales.

- VI.** Que el artículo 33 de la Ley N° 7593, establece que en el procedimiento tarifario, cada petición sobre tarifas y precios, deberán estar debidamente justificadas, y el artículo 34 ibídem, dispone que regirán las tarifas y precios, que fije la ARESEP, a partir del momento de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta o a partir del momento en que lo indique la resolución correspondiente.
- VII.** Que el artículo 15 del Decreto N° 29732-MP, Reglamento a la Ley Reguladora de los Servicios Públicos, dispone que para fijar las tarifas, se utilizarán los modelos, los cuales deben ser aprobados por la ARESEP, de acuerdo con la ley.
- VIII.** Que el artículo 6 inciso 16) del Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su Órgano Desconcentrado (RIOF), establece que la Junta Directiva de la ARESEP, tiene la competencia para aprobar las metodologías regulatorias.
- IX.** Que el artículo 21 inciso 3 del RIOF, dispone que le compete a la Dirección General Centro de Desarrollo de la Regulación, la “(...) *revisión de la validez y competitividad de los modelos que están siendo aplicados por Aresep para regular los servicios públicos*”.
- X.** Que en la actualidad existe una tarifa hídrica para la Empresa de Servicios Públicos de Heredia. El 1 de marzo de 2004, se publicó en La Gaceta N° 42, la resolución del Regulador General RRG-3326-2004, mediante la cual, se dispuso entre otras cosas, el pliego tarifario vigente de la tarifa hídrica para la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A.
- XI.** Que el 12 de abril del 2013, mediante la resolución RIA-002-2013 del 22 de marzo de 2013, publicada en la Gaceta N° 70, Alcance N° 65; la Intendencia de Agua, entre otras cosas, fijó un ajuste en la Tarifa Hídrica para la Empresa de Servicios Públicos de Heredia. Tarifa Hídrica vigente a partir del 13 de abril del 2013.
- XII.** Que la ARESEP, se encuentra en la actualidad en un proceso de formalización y diseño de metodologías en todos los sectores regulados.
- XIII.** Que el 14 de mayo de 2002, se publicó en la Gaceta N° 91, Alcance 38, el “Reglamento Sectorial para la Regulación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado Sanitario”, Decreto Ejecutivo N° 30413-MP-MINAE-S-MEIC, mediante el cual, se establecen las definiciones y condiciones generales en las que se aplicará la norma técnica y la

metodología tarifaria que regularán las actividades de los prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado sanitario y las relaciones entre éstos y la Autoridad Reguladora; conforme con lo establecido en la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593 y su Reglamento, Decreto Ejecutivo N° 29732-MP.

- XIV.** Que el 12 de junio de 2002, se publicó en la Gaceta N° 112, el Reglamento que “Determina los principios que regirán la política nacional en materia de gestión de los recursos hídricos, y deberán ser incorporados, en los planes de trabajo de las instituciones públicas relevantes”, Decreto Ejecutivo N° 30480-MINAE, mediante el cual, se dispuso, los principios regirán la política nacional en materia de gestión de los recursos hídricos, y deberán ser incorporados, según corresponda, en los planes de trabajo de las instituciones públicas relevantes, entre los cuales, señaló que el acceso al agua potable constituye un derecho humano inalienable y debe garantizarse constitucionalmente; que la gestión del agua y sobre todo las reglas de acceso a este recurso deben regirse por un principio de equidad y solidaridad social e intergeneracional; que el aprovechamiento del agua debe realizarse utilizando la mejor infraestructura y tecnología posibles de modo que se evite su desperdicio y contaminación, que el recurso hídrico y las fuerzas que se derivan de éste son bienes estratégicos del país.
- XV.** Que el 12 de setiembre de 2013, el Regulador General, mediante el oficio 707-RG-2013, designó a la *“Comisión Autónoma Ad Hoc que tendrá a su cargo la revisión y, de ser necesario, replanteamiento y/o modificación de la Metodología de fijación de precios de los servicios de acueductos (establecidas en sus etapas de producción, conducción y distribución), alcantarillado (establecidas en sus en sus etapas de producción, conducción y distribución) gestión ambiental (tarifa hídrica para la protección de acuíferos y fuentes en general), servicio de hidrantes y servicio de agua para actividades productivas (para riego en agricultura y para piscicultura).”*
- XVI.** Que el 26 de febrero de 2015, la referida Comisión Ad Hoc, mediante el oficio 007-CMTA-2015, remitió a la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora, la propuesta de “Modelo tarifario de los servicios de acueductos, alcantarillados e hidrantes y del programa de protección de recursos hídricos”, (expediente OT-80-2015).
- XVII.** Que el 16 de marzo de 2015, la Junta Directiva mediante el acuerdo 01-11-2015 del acta de la sesión extraordinaria 11-2015, dispuso someter al proceso de audiencia pública, la propuesta de “Modelo tarifario de los servicios de acueductos, alcantarillado e hidrantes y del programa de Protección de Recursos Hídricos”; misma que se celebró el 4 de mayo de 2015. (expediente OT-80-2015).
- XVIII.** Que el 11 de septiembre de 2015, la indicada Comisión Ad Hoc, mediante el oficio 11-CMTA-2015, remitió a la Junta Directiva, el “Modelo tarifario de los servicios de

acueductos, alcantarillado e hidrantes y del programa de Protección de Recursos Hídricos”. (folio 2).

- XIX.** Que el 21 de septiembre de 2015, la Junta Directiva, mediante el acuerdo 05-46-2015 del acta de la sesión extraordinaria 46-2015, resolvió el cierre del expediente OT-80-2015 y de seguido, mediante el acuerdo 06-46-2015 se resolvió someter al trámite de audiencia pública el “Modelo tarifario de los servicios de acueductos, alcantarillado e hidrantes y del programa de Protección de Recursos Hídricos”. Fundamentado en lo indicado por la Comisión Ad Hoc en los oficios 011-CMTA-2015 y 009-CMTA-2015. (folio 1 del expediente OT-193-2015).
- XX.** Que el 7 de octubre de 2015, se publicó en el diario oficial La Gaceta N° 195, la convocatoria a audiencia pública y, en los periódicos La Teja y Diario Extra, el 8 de octubre de 2015. (folios 165 al 166 y 280).
- XXI.** Que el 5 de noviembre de 2015, se celebró la audiencia pública según consta en el Acta N ° 98-2015, (folios 348 al 358).
- XXII.** Que el 29 de enero de 2016, la Comisión Ad Hoc, mediante el oficio 013-CMTA-2016, remite a Junta Directiva el Informe de respuesta a oposiciones de la audiencia pública celebrada el 5 de noviembre y la propuesta de modelo ajustada según el análisis de las posiciones del modelo sometido a audiencia pública.
- XXIII.** Que el 12 de mayo de 2016, la Junta Directiva, mediante el acuerdo 03-27-2016, dispuso modificar el acuerdo 05-26-2016 y acoger el recurso de revisión interpuesto por la señora Adriana Garrido, estableciéndose continuar con el análisis de la propuesta hasta tanto el CDR realice una revisión integral de la propuesta, y verifique la incorporación de las observaciones planteadas por la directora, y se someta a la Junta Directiva la versión ajustada, en una próxima oportunidad y mediante oficio 425-SJD-2016 del 2 de junio de 2016, se le comunica al CDR el acuerdo 05-26-2016.
- XXIV.** Que el 24 de noviembre de 2017, el CDR mediante el oficio 349-CDR-2017, en cumplimiento del acuerdo 05-26-2016 remitió a la Junta Directiva una propuesta de “Metodología tarifaria para los servicios de acueducto, alcantarillado e hidrantes.”
- XXV.** Que el 24 de noviembre de 2017, el CDR mediante el oficio 350-CDR-2017, en cumplimiento del acuerdo 05-26-2016 remitió a la Junta Directiva una propuesta de “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico.*”
- XXVI.** Que el 7 de diciembre de 2017, el Regulador General, mediante el oficio 989-RG-2017, remitió a la Junta Directiva, la propuesta de “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico.*”

- XXVII.** Que el 12 de diciembre de 2017, en la Sesión Ordinaria N° 67-2017, mediante el acuerdo 09-67-2017, la Junta Directiva resolvió por unanimidad: *“Dar por recibida la exposición del Centro de Desarrollo de la Regulación en torno a la propuesta de la Metodología Tarifaria para la Protección del Recurso Hídrico, remitida mediante oficios 989-RG-2017 del 7 de diciembre de 2017 y 350-CDR-2017 del 24 de noviembre de 2017, de manera que se tomen en consideración las observaciones planteadas en esta oportunidad por los miembros de la Junta Directiva, y se incorporen en una nueva propuesta, para los fines pertinentes.”*
- XXVIII.** Que el 08 de febrero de 2018, el CDR mediante el oficio 44-CDR-2018, remitió a la Junta Directiva, una nueva propuesta de “Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico” en atención del indicado acuerdo 09-67-2017 de la Junta Directiva.
- XXIX.** Que el 9 de febrero de 2018, el Regulador General, mediante el oficio 116-RG-2018, remitió a la Junta Directiva, la propuesta de instrumento Regulatorio “Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico”, la cual contiene las observaciones planteadas en la sesión ordinaria 67-2017 del 12 de diciembre de 2017, acuerdo 09-67-2017.
- XXX.** Que el 13 de febrero de 2018, en la Sesión Ordinaria N°08-2018, mediante acuerdo 07-08-2018, la Junta Directiva resolvió: *“Continuar, en una próxima sesión, con el análisis de la propuesta del instrumento Regulatorio “Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico”, remitida mediante oficio RG-116-2018, de manera que se incluyan las observaciones planteadas en esta oportunidad”.*
- XXXI.** Que el 21 de febrero de 2018, el CDR organizó un Taller de análisis para exponer los alcances de la propuesta de “Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico” con el fin de generar un espacio de análisis y socialización de la propuesta de metodología. Se contó con la participación de sesenta representantes de diecisiete distintas organizaciones, a saber: veinte representantes de las Asociaciones Administradoras del Sistema de Acueducto y Alcantarillado (ASADA) y Federaciones de ASADAS, un representante de la Fundación AVINA; cinco representantes del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA); dos representantes del Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (Cedarena); un representante del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA); un representante del Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE); un representante de Consumidores de Costa Rica (Concori); cuatro representantes de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (ESPH); un representante del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo); un representante de la Fundación Fundecooperación para el Desarrollo Sostenible; tres representantes de la Universidad de Costa Rica (UCR); un representante de la Cooperación Técnica Alemana (GIZ); tres representantes del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM); un representante del Instituto Meteorológico Nacional de

Costa Rica (IMN); un representante de la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago (JASEC) y catorce funcionarios de la Aresep.

En el Taller indicado se sugirió: i) que los costos y gastos administrativos debe ser más explícitos, ii) se consideró positivo que se incorpore la liquidación de los recursos sin ejecución, iii) se consideró importante los mecanismos de control, selección y priorización de proyectos. En la priorización no se recomendó que sean exhaustivos los criterios, esto basado en la experiencia de la tarifa hídrica de la ESPH, iv) no se consideró que debe establecerse un monto máximo en la tarifa, ya que debe estar en función de las necesidades. A nivel de aplicación, los participantes manifestaron que: i) las guías se consideran buenas y suficientes, no se considera necesario otros documentos. ii) que se requiere de una mayor socialización de las guías a nivel de Asadas, iii) En cuanto a la línea base, se considera que debe detallarse mejor a quien le corresponde establecerla. Por último, a nivel de gestión de los operadores i) la ESPH no considera dificultades en el levantamiento de la información requerida en la propuesta, ii) en el caso de AyA manifiestan imposibilidad en el sistema contable de hacer cambios de estructura de costos a medio periodo. Por lo que un transitorio de un año se ajustaría mejor a su situación actual.

XXXII. Que el 1º de junio de 2018, el CDR mediante el oficio 211-CDR-2018, remitió a la Junta Directiva, la propuesta de *“Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico”*, que toma en cuenta lo indicado en la sesión ordinaria 08-2018 del 13 de febrero de 2018, acuerdo 07-08-2018.

XXXIII. Que el 5 de junio de 2018, en la Sesión Ordinaria N°37-2018, mediante acuerdo 04-37-2018, la Junta Directiva resolvió: *“1 Someter al procedimiento de audiencia pública la “Propuesta de Instrumento Regulatorio: Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico”, con fundamento en las modificaciones presentadas por la Dirección General Centro de Desarrollo de la Regulación al oficio 211-CDR-2018 del 1º de junio del 2018, indicadas en el Considerando II, con el fin de mejor fundamentar la propuesta que recomienda someter al proceso de audiencia pública, cuya propuesta se transcribe a continuación: (...Propuesta...). 2 Instruir al Departamento de Gestión Documental, incorporar la presente resolución al expediente OT-193-2015 para el trámite respectivo. 3 Instruir a la Dirección General de Atención al Usuario, que proceda a publicar la convocatoria a audiencia pública en periódicos de amplia circulación y en el diario oficial La Gaceta. 4 Instruir a la Dirección General Centro de Desarrollo de la Regulación, para que una vez realizado el procedimiento de audiencia pública, proceda al trámite del respectivo expediente, incluyendo el análisis de posiciones y la elaboración de la propuesta final de la metodología, y proceda a remitirlo a la Junta Directiva.”*

- XXXIV.** Que el 23 de julio de 2018, el CDR, realizó una sesión explicativa de la propuesta de “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico*”, previo a la audiencia pública, abierta al público, con el fin de aclarar cualquier duda de la propuesta.
- XXXV.** Que el 14 de agosto del 2018, la DGAU realiza la audiencia pública, de forma presencial en el Auditorio de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ubicado en Guachipelín de Escazú, San José, Oficentro Multipark, edificio Turrubares, y por medio de sistema de videoconferencia en los Tribunales de Justicia de los centros de: Limón, Heredia, Ciudad Quesada, Liberia, Puntarenas, Pérez Zeledón y Cartago, en la que el CDR expone la Propuesta de instrumento regulatorio: “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico*”.
- XXXVI.** Que el 24 de agosto del 2018, la DGAU emite el informe de posiciones de la audiencia pública, mediante oficio IN-0015-DGAU-2018 y de acuerdo a la Ley 7593, artículo 36, y en el Decreto 29732-MP, artículos 50 a 56, se recibieron las posiciones respectivas.
- XXXVII.** Que el 29 de octubre de 2018, el CDR mediante el oficio OF-535-CDR-2018, remitió a la Junta Directiva, el informe del análisis de posiciones de la Propuesta de instrumento regulatorio “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico*” y el informe final de la “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico*” donde recomienda a la Junta Directiva la respectiva aprobación.

CONSIDERANDO:

- I.** Que es necesario dictar una metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico.
- II.** Que en la sesión ordinaria N° 37-2018 del 5 de junio del 2018, la Dirección General Centro de Desarrollo de la Regulación presentó una serie de modificaciones al oficio 211-CDR-2018 del 1º de junio del 2018, con el fin de mejor fundamentar la propuesta que recomienda someter al proceso de audiencia pública.
- III.** Que la Junta Directiva en la sesión ordinaria 37-2018, tomó el acuerdo 04-37-2018 de someter al procedimiento de audiencia pública la propuesta de “*Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico*.”
- IV.** Que con fundamento en los resultandos y considerandos que preceden, lo procedente es, someter al procedimiento de audiencia pública previsto en el artículo 36 de la Ley 7593; la “*Propuesta de Instrumento Regulatorio: Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico*”, tal y como se dispone.

- V. Que en cuanto a las oposiciones y coadyuvancias presentadas en la respectiva audiencia pública, se tiene como respuesta el oficio OF-535-CDR-2018 del 29 de octubre del 2018.
- VI. Que del oficio OF-535-CDR-2018 del 29 de octubre del 2018, conviene extraer lo siguiente en cuanto a la justificación técnica y legal de la metodología tarifaria propuesta:

“(…)

JUSTIFICACIÓN

Los servicios de agua potable son vitales para el bienestar general de la sociedad y estratégicos para el desarrollo nacional. El acceso al servicio de agua constituye un derecho tutelado por diferentes cuerpos normativos y es una prioridad nacional. Por lo tanto la protección de las fuentes de aprovisionamiento del recurso hídrico se concibe como una extensión natural del servicio de acueducto que garantiza su sostenibilidad.

En esta sección se resumen elementos que permiten dimensionar la importancia de la protección del recurso hídrico.

1.1 Problemas de sostenibilidad del servicio de agua potable.

Desde hace algunos años se viene observando una alta vulnerabilidad de los acuíferos que son utilizados para el abastecimiento del servicio de acueducto, originados principalmente por los residuos que genera la intensificación de las actividades agrícolas, pecuarias y turísticas, el aumento poblacional, el crecimiento urbanístico e industrial, lo cual presiona la demanda e impacta la oferta del recurso hídrico, a partir de intensos procesos de contaminación y el rezago en la construcción de infraestructura de almacenamiento, conducción y distribución del agua¹.

Principalmente en la estación seca y en ciertas zonas del país la población se ve afectada por disminución de la disponibilidad del recurso y ante la escasez del recurso aunada a la falta de infraestructura, se ha tenido que recurrir al racionamiento. Es necesario cambiar esta tendencia para lo cual se requiere desarrollar actividades concretas de protección de las fuentes y reducir su vulnerabilidad.

Esta situación se ha agravado en los años más recientes, por el impacto del cambio climático en el régimen de lluvia que ocasiona periodos más prolongados de sequía y periodos de lluvia más intensa que más bien originan inundaciones que afectan los acuíferos y la infraestructura del servicio de acueducto. De ahí que las actividades de

¹ Agenda del Agua de Costa Rica (2013), Pág. 20

protección del recurso hídrico son consideradas además como medidas de adaptación frente a los efectos del cambio climático, pues no solo protegen las fuentes sino también las infraestructuras.

1.2 Criterios generales para fijar tarifas.

El artículo 31 de la Ley 7593 establece que “Los criterios de equidad social, sostenibilidad ambiental, conservación de energía y eficiencia económica... deberán ser elementos centrales para fijar las tarifas...” En este sentido, en ese artículo 31 se destaca expresamente la necesidad de atender con urgencia temas como la protección del recurso hídrico y el desarrollo de infraestructura prioritaria.

1.3 Desafíos establecidos en el Plan Estratégico Institucional de ARESEP.

En el Plan Estratégico Institucional de ARESEP (PEI) para el periodo 2017/ 2022 se establece el compromiso de incorporar en la política regulatoria, instrumentos que incorporen criterios de sostenibilidad ambiental, que como es este caso contribuyan a las sostenibilidad y continuidad del servicio de agua potable.

Esta propuesta responde a lo establecido en el PEI, pues se trata de un instrumento tarifario que busca la sostenibilidad ambiental del servicio de agua potable y contempla los mecanismos de fiscalización de la utilización de los recursos tarifarios que permitan constatar el buen uso de los recursos y valorar el impacto alcanzado en la solución de las necesidades del usuario.

I. MARCO LEGAL

Esta sección resume el marco legal en que se fundamenta esta metodología.

a. Potestades regulatorias generales de la ARESEP.

El artículo 4 de la Ley 7593, señala, entre otros, los siguientes objetivos de la ARESEP: “a) Armonizar los intereses de los consumidores, usuarios y prestadores de los servicios públicos definidos en esta ley y los que se definan en el futuro. b) Procurar el equilibrio entre las necesidades de los usuarios y los intereses de los prestadores de los servicios públicos. c) Asegurar que los servicios públicos se brinden de conformidad con lo establecido en el inciso b) del artículo 3 de esta ley [Principio de servicio al costo]. d) formular y velar porque se cumplan los requisitos de calidad, cantidad, oportunidad, continuidad y confiabilidad necesarios para prestar en forma óptima, los servicios públicos sujetos a su autoridad e) Coadyuvar con los entes del Estado, competentes en la protección del ambiente, cuando se trate de la prestación de los servicios regulados o del otorgamiento de concesiones. f) Ejercer, conforme lo dispuesto en esta ley, la regulación de los servicios públicos definidos en ella.”

b. Fijación de precios y tarifas.

El artículo 5, inciso c), de la Ley 7593 establece que la Aresep fijará precios y tarifas; además velará por el cumplimiento de las normas de calidad, cantidad, confiabilidad, continuidad, oportunidad y prestación óptima, de los servicios públicos de “Suministro del servicio de acueducto y alcantarillado, incluso el agua potable, la recolección, el tratamiento y la evacuación de las aguas negras, las aguas residuales y pluviales, así como la instalación, la operación y el mantenimiento del servicio de hidrantes”. Sobre esta misma línea, el artículo 6 inciso d) de la Ley 7593, establece como obligación de la Autoridad Reguladora “(...) fijar las tarifas y los precios de conformidad con los estudios técnicos”.

Asimismo, el artículo 29 de la Ley 7593, dispone con respecto a los trámites de tarifas y precios de los servicios públicos, que “(...) la Autoridad Reguladora formulará y promulgará las definiciones, los requisitos y las condiciones a las que se someterán los trámites de tarifas y precios de los servicios públicos. (...)”.

El artículo 31 de esta Ley establece los parámetros que debe seguir ARESEP para fijar las tarifas de los servicios públicos.

c. Servicio al costo y equilibrio financiero del operador.

El artículo 3, inciso b), de la Ley 7593 establece que el servicio al costo es el “Principio que determina la forma de fijar las tarifas y los precios de los servicios públicos, de manera que se contemplen únicamente los costos necesarios para prestar el servicio, que permitan una retribución competitiva y garanticen el adecuado desarrollo de la actividad...”, en relación con lo dispuesto en los numerales 6 incisos a) y f) y 20. Por su parte, el artículo 31 de la ley 7593, en su párrafo segundo, inciso a), señala que la ARESEP deberá garantizar el equilibrio financiero del operador. De manera concordante, el artículo 4, inciso a) punto 2 del Reglamento a la Ley Reguladora de los Servicios Públicos, Decreto Ejecutivo No. 29732-MP, dispone como funciones y obligaciones de la ARESEP “2. Fijar los precios, tarifas y tasas de los servicios públicos regulados por la ley, con observancia del principio de servicio al costo, según lo establecido en el artículo 31 de la ley y con sujeción a los criterios de equidad social, sostenibilidad ambiental, conservación de energía y eficiencia económica, definidos en el Plan Nacional de Desarrollo, así como en procura del equilibrio financiero de la empresa o entidad prestataria del servicio.”

d. Promoción de la eficiencia.

De acuerdo con los artículos 5 y 25 de la Ley 7593, la Aresep debe velar porque sean cumplidos los requisitos de calidad, cantidad, oportunidad y confiabilidad necesarios para prestar en forma óptima los servicios públicos.

Del artículo 31 de la citada Ley, se desprenden los parámetros que debe seguir esta Autoridad Reguladora para fijar las tarifas de los servicios públicos. El artículo 31 citado, se dispone de forma expresa que al fijar las tarifas de los servicios públicos, se deberán contemplar los siguientes aspectos y criterios, cuando resulten aplicables “c) La protección de los recursos hídricos (...)”. Esto es, la sujeción a las estructuras productivas modelo para cada servicio público, según el desarrollo del conocimiento, la tecnología, las posibilidades del servicio, la actividad de que se trate y el tamaño de las empresas prestadoras. Por otra parte, los criterios de equidad, sostenibilidad ambiental, conservación de energía y eficiencia económica, deben ser elementos centrales para fijar tarifas de los servicios públicos. En ese sentido, los factores que deben ser considerados en la fijación de tarifas son vitales no solo para la prestación óptima del servicio, sino también para el desarrollo sostenible del país.

En ese sentido, la Sala Constitucional, se ha referido en reiteradas ocasiones a los principios rectores de los servicios públicos, indicando que deben ser aplicados en todo momento y sin excepción; ya que el buen y eficiente funcionamiento de los servicios públicos constituye una obligación jurídica para los funcionarios y un derecho fundamental de los usuarios. (Sentencia 2011-008326, dictada a las 11:54 horas del 24 de junio del 2011).

e. Proceso de inversión.

El Reglamento Sectorial para la Regulación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, aprobado mediante el Decreto Ejecutivo N° 30413-MP-MINAE-S-MEIC, establece en su artículo 8 que “La expansión y mejoras del servicio. Para efectos tarifarios, los prestadores de los servicios deberán elaborar y presentar ante la Autoridad Reguladora un Programa de Mejora y Expansión Continua del Servicio (PMES) para cada servicio que brinde, conteniendo en detalle las metas u objetivos concretos para los primeros 5 años... Su objetivo general será el de alcanzar y mantener las metas de expansión (desempeño) y los niveles de servicio establecidos por la Autoridad Reguladora...”.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) señala como uno de los problemas que requieren atención urgente, la construcción de infraestructura pública para “estimular el crecimiento económico, establecer beneficios sociales y fomentar el uso racional de los recursos naturales” (Cap. 2 y 7, PND).

Adicionalmente, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo (PNGR) para el periodo 2016-2020, elaborado con base en la Política Nacional de Gestión del Riesgo contenida en la Ley 8488, Ley Nacional de Emergencias y Prevención de Riesgos, según el Eje 4 de Inversión

Financiera Sostenible, Infraestructura y Servicios, dicta que se incluya la variable riesgo a desastres en el modelo tarifario de los servicios públicos, como medio de financiamiento de las obras que aseguren su protección y recuperación, meta a cumplir durante el año 2017.

f. Subsidios.

La fijación de tarifas y precios por parte de ARESEP está sujeta a criterios de equidad social y no discriminación (Artículos 12, 14 inciso h y 31 de la Ley 7593). El Art. 12 indica que "...No constituirán discriminación las diferencias tarifarias que se establezcan por razones de orden social." Por su parte, la Ley Constitutiva del AyA N° 2726 promulga en su Art. 4 que "Para la fijación de tarifas se aplicarán criterios de justicia social distributiva, que tomen en cuenta los estratos sociales y la zona a que pertenecen los abonados, de manera que los que tienen mayor capacidad de pago subvencionen a los de menor capacidad..."

Por otra parte, la Autoridad Reguladora debe seguir lineamientos de carácter sectorial, que dicte el Poder Ejecutivo, según el artículo 1 de la Ley 7593, que indica: "la Autoridad Reguladora no se sujetará a los lineamientos del Poder Ejecutivo en el cumplimiento de las atribuciones que se le otorgan en esta Ley; no obstante, estará sujeta al Plan nacional de desarrollo, a los planes sectoriales correspondientes y a las políticas sectoriales que dicte el Poder Ejecutivo".

g. Protección del recurso hídrico.

La regulación de los servicios públicos relacionada con la protección y conservación del recurso hídrico parte de los artículos 46 y 50 de la Constitución Política de Costa Rica, que indican que "Los consumidores y usuarios tienen derecho a la protección de su salud, ambiente..." y que "Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado".

El artículo 14, inciso e), de la Ley 7593 señala que "Son obligaciones de los prestadores: ...Proteger, conservar, recuperar y utilizar racionalmente los recursos naturales relacionados con la explotación del servicio público, según la legislación vigente." El PND indica que la sostenibilidad ambiental es uno de los elementos centrales para fijar las tarifas y precios de los servicios públicos. Además, el artículo 31, inciso c), de la Ley 7593 indica que "... al fijar las tarifas de los servicios públicos, se deberán contemplar los siguientes aspectos y criterios, cuando resulten aplicables:... La protección de los recursos hídricos, costos y servicios ambientales."

h. Calidad.

La ARESEP debe velar por el cumplimiento por parte de los prestadores de los requisitos de calidad, cantidad, oportunidad y confiabilidad necesarios para prestar en forma óptima los servicios públicos. (Artículos 4 inciso d), 5 y 25 de la Ley 7593).

El artículo 4 del Reglamento Sectorial para la Regulación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado Sanitario ² establece que "...Todo prestador deberá brindar el servicio con carácter obligatorio y en condiciones que aseguren su calidad, cantidad, continuidad, confiabilidad, prestación óptima e igualdad; de manera que se garantice su eficiente provisión a los usuarios en conciliación con el medio ambiente. Con ese fin, este Reglamento Sectorial adopta un esquema de regulación técnica basado en el cumplimiento de metas y objetivos referidos a: a) La calidad del suministro del servicio, y b) La expansión y mejora continua del servicio." Los Art. 5, 6, 7 y 8 de este reglamento establecen normas relativas a metas, parámetros e indicadores de calidad en los servicios.

i. El derecho fundamental de acceso al agua potable.

De la relación entre los artículos 21 y 50 constitucionales deriva el derecho al acceso al agua para todos los seres humanos para cubrir sus necesidades vitales y garantizar el derecho a la vida y a la salud, en un ambiente sano. La consideración del agua como derecho fundamental fue establecida por la Sala Constitucional en su jurisprudencia, doctrina que es recogida en la resolución n° 2014-12887, de las 14:30 horas del 8 de agosto del 2014:

"La jurisprudencia de la Sala, es clara en reconocer el derecho al agua como un derecho fundamental, siendo así que junto con la realización de esfuerzos serios para su otorgamiento a la población, existe el deber de las instituciones públicas de hacer un uso responsable y prudente del recurso hídrico disponible. Lo anterior, conlleva la necesidad de adquirir certeza del agua susceptible de explotación –disponibilidad-garantizando su otorgamiento presente y la futura sostenibilidad del servicio, evitando que con la utilización actual del recurso se produzca un riesgo ambiental que comprometa la existencia y dotación futura del líquido. La Sala ha tenido oportunidad de pronunciarse de manera contundente y detallada sobre la protección que debe otorgarse al recurso hídrico nacional, clarificando tanto el marco normativo de protección, como las instituciones que conforman el sector hídrico, reconociendo y precisando el ámbito de

² Aprobado mediante Decreto N° 30413-MP-MINAE-S-MEIC del 14/05/2002.

competencias de dichas instancias y la trascendencia de sus actuaciones en materia de otorgamiento, aprovechamiento y protección del agua.” (El subrayado no es del original).

En la misma línea, la reciente sentencia de la misma Sala, N° 2017-1591 de las 9:25 horas del 3 de febrero de 2017, condensa esas notas fundamentales de su naturaleza – como derecho y servicio público – en los siguientes términos:

*“III.- Sobre **el derecho fundamental de acceso al agua potable**. Al respecto, esta Sala ha manifestado:*

“Este Tribunal ha reconocido como parte del Derecho de la Constitución, el Derecho fundamental al agua potable, derivado de los derechos a la salud, la vida, al medio ambiente sano, a la alimentación y la vivienda digna, entre otros. En este mismo sentido se han pronunciado instrumentos internacionales sobre Derechos Humanos aplicables en Costa Rica; así, figura explícitamente en la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (artículo 14) y la Convención sobre los Derechos del Niño (artículo 24); además, se enuncia en la Conferencia Internacional sobre Población y el Desarrollo de El Cairo (principio 2). En el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, Costa Rica se encuentra particularmente obligada en esta materia por lo dispuesto en el artículo 11.1 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (“Protocolo de San Salvador” de 1988), el cual dispone en lo que interesa: “Artículo 11. Derecho a un medio ambiente sano 1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”. Por otro parte, en el marco del Sistema Universal de Protección de los Derechos Humanos, el Comité de Derechos Económicos, Culturales y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas reiteró que la disposición de agua es un derecho humano que además de ser imprescindible para llevar una vida saludable, es un requisito para la realización de todos los demás derechos humanos. Partiendo de esta normativa, es claro que el Estado costarricense se encuentra obligado a garantizar un servicio de agua potable en forma eficiente y oportuna. La propia Constitución Política recoge, implícitamente, el derecho fundamental de los administrados al buen y eficiente funcionamiento de los servicios públicos, esto es, que sean prestados con elevados estándares de calidad.” (Sentencia N° 2000-04595 a las 09:06 horas del 2 de junio del 2000; en idéntico sentido véase, entre muchas otras, sentencias N° 2014-14669, N° 2015-6424 y N° 2015-7340). (El subrayado no es del original). Ver en igual sentido, la resolución n° 2017-1163 de las 9:40 horas del 27 de enero del 2017.

En ese mismo sentido, el artículo 1 inciso 1) mediante el decreto N° 30480-MINAE “Determina los principios que regirán la política nacional en materia de gestión de los recursos hídricos, y deberán ser incorporados, en los planes de trabajo de las instituciones públicas relevantes”, establece de forma expresa lo siguiente: “1. El acceso al agua potable constituye un derecho humano inalienable y debe garantizarse constitucionalmente.”

j. Interés superior del usuario.

“Los consumidores y usuarios tienen derecho a la protección de su salud, ambiente, seguridad e intereses económicos; a recibir información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a un trato equitativo...”. “El Estado procurará el mayor bienestar a todos los habitantes del país, organizando y estimulando la producción y el más adecuado reparto de la riqueza.” (Artículos 46 y 50, Constitución Política de Costa Rica).

Asimismo, la Ley General de la Administración Pública, N° 6227, ley que es de orden público, cuyas normas y principios son criterios de interpretación de todo el ordenamiento jurídico administrativo del país, dispone en su artículo 4, lo siguiente: “La actividad de los entes públicos deberá estar sujeta en su conjunto a los principios fundamentales del servicio público, para asegurar su continuidad, su eficiencia, su adaptación a todo cambio en el régimen legal o en la necesidad social que satisfacen y la igualdad en el trato de los destinatarios, usuarios o beneficiarios.

Con base en la normativa expuesta, se concluye que ARESEP cuenta con las potestades necesarias para aplicar los instrumentos regulatorios propuestos en esta metodología.”

- VII.** Que en la sesión ordinaria 70-2018 del 04 de diciembre de 2018; la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, acuerda con carácter de firme, dictar la presente resolución.

POR TANTO:

Con fundamento en las facultades conferidas en la Ley N° 7593 y sus reformas, en la Ley General de la Administración Pública N° 6227, en el Decreto Ejecutivo N° 29732-MP, que es el Reglamento a la Ley N° 7593, y en el Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y su Órgano Desconcentrado.

**LA JUNTA DIRECTIVA DE LA AUTORIDAD REGULADORA
DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

RESUELVE:

- I. Dictar la “Metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico (MTPRH)”, contenida en el oficio OF-535-CDR-2018, tal y como se detalla a continuación:

METODOLOGÍA TARIFARIA PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (MTPRH).

Objetivo y alcance

III. OBJETIVOS

Objetivo general:

Establecer un instrumento tarifario que permita a los operadores del servicio de acueducto generar ingresos para realizar proyectos orientados a la protección del recurso hídrico.

Objetivos específicos:

- a. *Promover proyectos para mejorar la disponibilidad y la calidad del agua en las fuentes de abastecimiento del recurso hídrico utilizadas por los operadores del servicio de acueducto y mejorar su sostenibilidad.*
- b. *Contribuir en la adaptación del impacto del cambio climático sobre las fuentes de abastecimiento del recurso hídrico mediante la aplicación de este instrumento regulatorio.*

IV. ALCANCE

La metodología tiene el siguiente alcance:

- a. *Se aplica a todas las fijaciones tarifarias ordinarias, para la protección del recurso hídrico.*
- b. *Se aplica a los operadores regulados por ARESEP que prestan los servicios de acueducto, en todo el territorio nacional; no considera a las municipalidades.*
- c. *Se aplica a la estructura tarifaria y por lo tanto no contempla cambios en la estructura.*

V. MODELO GENERAL

Este modelo tarifario delimita y precisa la forma de determinar los ajustes de tarifas anuales en fijaciones ordinarias para la protección del recurso hídrico. Las tarifas se establecen para un período de cinco años con una revisión anual de conformidad con lo establecido en la Ley de la Aresep. Para determinar las tarifas anuales se requiere el cálculo de los siguientes

componentes: a) costos y gastos operativos, b) desembolso estimado de las inversiones, c) ingresos totales y d) volumen de agua a facturar.

De conformidad con el artículo 30 de la Ley 7593, los operadores deberán presentar, por lo menos una vez al año, una solicitud de estudio ordinario; así mismo, la Autoridad Reguladora podrá realizar de oficio dichos estudios de conformidad con lo establecido en dicha Ley. En ambos casos, deben establecerse tarifas individuales para cada uno de los cinco años siguientes. De esta forma, el operador puede planificar mejor sus inversiones.

En la fijación de las tarifas para protección del recurso hídrico, la presente metodología, garantiza el financiamiento de los proyectos diseñados por el operador y avalados por la Autoridad Reguladora. Por lo tanto, los ingresos totales correspondientes a tarifa hídrica serán suficientes para permitir a los operadores cubrir los costos totales correspondientes a los respectivos proyectos asociados.

Para establecer la tarifa hídrica se utilizará la información de la contabilidad regulatoria. En las cuentas del código contable regulatorio se deben detallar las partidas para cada uno de los proyectos que se van a realizar. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP y esté disponible en la Autoridad Reguladora.

Se establece como información requerida que deberán presentar los operadores a la Aresep para solicitar un estudio tarifario por concepto de protección del recurso hídrico la siguiente:

i) Un plan quinquenal en el que se detalle el (los) proyecto (s) a realizar con los recursos que se recauden por concepto de esta tarifa y el impacto que estos proyectos tendrán en su oferta (cantidad de agua ofrecida y/o en su calidad), la justificación de realizar esos proyectos, la priorización en la ejecución de esos proyectos y el detalle de costos de cada uno de los proyectos; así como los demás requerimientos que la ARESEP establezca.

ii) Los proyectos de inversión que se presenten en el plan quinquenal deberán establecer objetivos claros y orientados a la protección del recurso hídrico; tener una línea base que sirva como referencia de partida para la medición del impacto en la cantidad y/o calidad del agua, en la recuperación del recurso hídrico y/o la adaptación al cambio climático. En caso de que los proyectos no cuenten con línea base, el proyecto empezará por la elaboración de la misma. Asimismo, esos proyectos deberán proponer mecanismos de monitoreo de los resultados proyectados que permitan dar un seguimiento y evaluación periódica del impacto obtenido.

Adicionalmente, se debe justificar la coherencia de los proyectos con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y de ser relevante de los objetivos de los planes sectoriales existentes.

Para presentar la información requerida por la Aresep, anteriormente indicada, el operador tomará como referencia la “Guía para la evaluación de los Proyectos incluidos en las propuestas de Estrategias Quinquenales a ser financiados con la tarifa de protección del recurso hídrico (TPRH)” y la “Guía para el desarrollo de estrategias quinquenales de los operadores del servicio de acueducto”. No deberá considerarse los apartados correspondientes a los cálculos tarifarios que se incluyen en esas Guías. Estas Guías o el documento que en su lugar las sustituya, serán las utilizadas como referencia para obtener la información y están disponibles en la ARESEP.

Esta metodología define el ajuste porcentual requerido para compensar el cambio en los costos y en la demanda, y por tanto, en los costos totales e inversiones para el periodo en que estará vigente la tarifa. En ese sentido, la metodología no contempla el procedimiento de cálculo de la estructura tarifaria. Se determina el ajuste porcentual requerido que deberá posteriormente distribuirse de conformidad con lo que técnicamente determine la IA entre las diferentes tarifas y bloques de acuerdo con la estructura tarifaria. En la aplicación por primera vez no se calcula un ajuste porcentual sino una tarifa siguiendo lo establecido en el apartado “VI aplicación por primera vez”.

1. Costos y gastos operativos y de mantenimiento totales (CT_{et})

Son los costos y gastos operativos para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el periodo “t”. El cálculo de los costos y gastos operativos totales incluye los siguientes componentes que se detallan en la siguiente fórmula:

$$CT_{et} = GREM_{et} + CSER_{et} + DEP_{et} + CMS_{et} + OG_{et}$$

Ecuación 1

Donde:

CT_{et} = Costos y gastos totales operativos y de mantenimiento en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Estos costos y gastos se componen de gastos por remuneraciones, costos por servicios, costos por depreciación, costos por materiales y suministros y otros gastos para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico; que contribuyan a mejorar la sostenibilidad, continuidad y calidad del servicio de acueducto.

$GREM_{et}$ = Gastos por remuneraciones en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Corresponde a los gastos en que incurre la empresa por concepto de sueldos y salarios, y contribuciones sociales necesarias para el adecuado desarrollo de la actividad. Este gasto se debe presupuestar al plantear el

proyecto, debe ser específico e incluir montos y desgloses por tipos de trabajos requeridos en el proyecto, así como el plazo en que los mismos serán necesarios. Este gasto se debe estimar utilizando la información de la contabilidad regulatoria vigente, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.

CSE_{et} = *Costos por servicios en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Corresponde a costos por insumos requeridos para la ejecución de proyectos que son contratados con terceros. Este costo se debe estimar utilizando la información de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.*

DEP_{et} = *Costo por depreciación de los activos, para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Este costo se debe estimar utilizando la información de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP. Para realizar la fijación tarifaria ARESEP deberá revisar el valor monetario de los activos fijos netos presentados por el operador. También ARESEP podrá establecer tablas de depreciación de activos, ya sea vida útil o el método de depreciación a utilizar, cuando considere técnicamente que debe ser diferente al presentado por el operador. Puede basarse en tablas equivalentes del Ministerio de Hacienda, especificaciones técnicas de la casa fabricante del activo en cuanto a vida útil y valor de rescate o en activos similares en el país o a nivel internacional.*

CMS_{et} = *Costo por materiales y suministros para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Este costo comprende las asignaciones destinadas a la adquisición de toda clase de insumos requeridos para el*

desempeño de las actividades administrativas y productivas. Este costo se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.

- OG_{et} = Otros costos o gastos en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Comprende todo aquel gasto operativo asociado con el proyecto para proteger el recurso hídrico y que no esté incluido en las cuentas descritas anteriormente en las variables de esta fórmula. Este costo o gasto se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.
- e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
- t = El periodo “t” toma valores para $t=1, 2, 3, 4$ y 5 correspondiente al periodo de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario “t=1”. Típicamente corresponde a un periodo de 5 años.

La ARESEP Revisará y validará la justificación presentada por el operador para cada uno de los costos. Para toda la información anterior, se utiliza la contabilidad regulatoria validada por la Intendencia de Agua. Se deberá utilizar el criterio técnico especializado más adecuado para la naturaleza de los proyectos.

El operador debe llevar registros contables individualizados y emitir reportes específicos de los costos incurridos, inversiones realizadas y financiamiento obtenido específicamente para la ejecución de los proyectos de protección del recurso hídrico (PRH).

2. Rédito para el desarrollo (RD_{et})

El rédito para el desarrollo se calcula mediante la suma de los costos necesarios para realizar la inversión con recursos propios y los costos para atender las obligaciones del servicio de la deuda. Estos recursos se asignan con el objetivo de brindar al operador recursos que permitan garantizar el adecuado desarrollo de la actividad.

El rédito para el desarrollo se calcula de la siguiente manera:

$$RD_{et} = CINV_{et} + SD_{et} \quad \text{Ecuación 2}$$

Donde:

- RD_{et} = Rédito para el desarrollo para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período t. Este rédito se compone de la suma de las inversiones estimadas con recursos propios y el servicio de la deuda.
- $CINV_{et}$ = Desembolso estimado de inversiones con recursos propios para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. El costo de los proyectos debe ser explícito y justificado por el prestador del servicio, con base en criterios técnicos y financieros razonables de acuerdo a las reglas univocas de la ciencia o de la técnica.
- SD_{et} = Costo del servicio de la deuda para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período t. El procedimiento para obtener este costo se detalla en la Ecuación 3.
- e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
- t = El periodo “t” toma valores para t=1, 2, 3, 4 y 5 correspondiente al periodo de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario “t=1”. Típicamente corresponde a un periodo de 5 años.

2.1 Servicio de la Deuda

El servicio de la deuda se calcula de la siguiente manera:

$$SD_{et} = AP_{et} + GF_{et} - IF_{et} \quad \text{Ecuación 3}$$

Donde:

- SD_{et} = Costo de ejecutar el servicio de la deuda para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. Este costo se compone de la suma de la amortización del principal más los gastos financieros menos los ingresos financieros.

AP_{et}	=	Amortización del principal de las deudas, requerido para cumplir los contratos de financiamiento de los proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. Este costo se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.
GF_{et}	=	Gastos financieros requeridos para cumplir con las obligaciones de financiamiento de los proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. Incluye intereses, comisiones bancarias y otros rubros relacionados con los compromisos financieros de la empresa. Este costo se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.
IF_{et}	=	Ingresos financieros para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. Incluye intereses y otros rubros relacionados. Este ingreso se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.
e	=	Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
t	=	El período “t” toma valores para $t=1, 2, 3, 4$ y 5 correspondiente al período de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario “t=1”. Típicamente corresponde a un período de 5 años.

3. Ingresos totales (IT_{et})

La suma de los costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et}) que se estimaron para la ejecución de los proyectos de protección del recurso hídrico para el período “t”, es decir el período en que regirá la tarifa, determinan los ingresos totales esperados por el operador.

3.1 Liquidación del periodo anterior

Una vez aplicado por primera vez el modelo descrito en la presente metodología, en las sucesivas fijaciones tarifarias ordinarias se deberán revisar y actualizar todas las estimaciones efectuadas en el periodo “t-1”, para proceder con el nuevo cálculo de ajuste tarifario para el periodo “t”. De manera que se identifiquen las diferencias entre los valores estimados para todas las variables que se consideran en el cálculo del ajuste tarifario y los valores reales contabilizados durante el período en que el ajuste tarifario estuvo vigente (“t-1”), cuantificando estas diferencias para las variables de costos totales (CT_{et-1}) y los ingresos totales (IT_{et-1}).

De esta forma, en caso de presentarse diferencias entre lo estimado y lo contabilizado; el monto de la diferencia de la liquidación deberá sumarse al monto de ingresos del periodo “t” según se obtiene de la Ecuación 4 y manteniendo su signo, es decir, un monto positivo sumará un mayor ingreso en “t”, mientras que un monto negativo implica reducir el ingreso en “t” para compensar por liquidación.

Asimismo, para estos efectos, los datos contabilizados, deberán proceder de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. Estos datos serán revisados, analizados y depurados por parte de la Autoridad Reguladora, y podrá establecer un valor monetario diferente al reportado por el operador, con el propósito de determinar su reconocimiento. Se deberá cumplir con los objetivos de la Ley 7593 y sus reformas.

$$LI_{et} = CTA_{et-1} - ITA_{et-1}$$

Ecuación 4

Donde:

- LI_{et} = Liquidación del periodo “t-1” aplicada en el periodo “t”. Se refiere a la diferencia entre los ingresos totales ajustado y los costos totales ajustado del periodo “t-1”.
- CTA_{et-1} = Costos y gastos totales ajustados. Se refiere al ajuste por diferencial entre costos reales contabilizados y costos estimados para la empresa “e” en el periodo “t-1”, correspondiente a proyectos de protección del recurso hídrico.
- ITA_{et-1} = Ingresos totales ajustados. Se refiere al ajuste por diferencial entre ingresos reales contabilizados y los ingresos estimados para la empresa “e” en el periodo “t-1”, correspondiente a proyectos de protección del recurso hídrico.

a. Liquidación de costos

Los rubros de costos y gastos reales que serán analizados en dicho proceso deben coincidir con los incluidos en el estudio tarifario del periodo inmediato anterior (t-1). Para realizar la liquidación en los costos y gastos y determinar el ajuste correspondiente a aplicar en el periodo t, se debe obtener el diferencial entre los costos y gastos estimados, y, los costos y gastos reales contabilizados para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico, como se detalla a continuación:

$$CTA_{et-1} = CR_{et-1} - CE_{et-1}$$

Ecuación 5

Donde:

- CTA_{et-1} = Costos y gastos totales ajustados. Se refiere al ajuste por diferencial entre costos reales contabilizados y costos estimados para la empresa “e” en el periodo “t-1”, correspondiente a proyectos de protección del recurso hídrico.
- CR_{et-1} = Costos y gastos totales reales contabilizados de la empresa “e” para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico del periodo “t-1”. Son los costos y gastos reales por concepto operación, mantenimiento, administración y otros gastos en que incurran los operadores para proteger el recurso hídrico en el periodo “t-1”. Este dato se debe tomar de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.
- CE_{et-1} = Costos y gastos totales estimados de la empresa “e” para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico del periodo “t-1”. Son los costos y gastos estimados por concepto operación, mantenimiento, administración y otros gastos en que incurran los operadores para proteger el recurso hídrico en el periodo “t-1”. Este dato se debe tomar de la fijación tarifaria efectuada por la ARESEP para el periodo “t-1”.
- e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
- t-1 = Período inmediatamente anterior a la fecha de vigencia de la fijación tarifaria “t-1”.

En el caso de aquellos costos y gastos que no fueron incorporados por la empresa regulada en su pretensión tarifaria para el periodo “t-1” o fueron excluidos por el Ente Regulador como resultado de su análisis regulatorio, pero que fueron realizados y ejecutados por la empresa en el ejercicio de sus funciones, esta deberá de aportar toda la información técnica requerida para validar la pertinencia del costo y su vínculo a la protección del recurso hídrico. La Autoridad Reguladora valorará y determinará los rubros y montos a reconocer en el ajuste.

Cuando existan disposiciones especiales que conlleven al retraso en la ejecución de inversiones y que los recursos económicos correspondientes a estas inversiones hayan sido reconocidas en tarifas, el operador será el encargado de presentar la documentación correspondiente que le permita justificar ante la Aresep la no ejecución de esas inversiones para que no se incluya dentro de la liquidación de costos como se indica en la ecuación 5.

b. Liquidación de ingresos

El ajuste total de ingresos corresponde a la diferencia entre los ingresos reales contabilizados y los ingresos estimados incluidos en el cálculo de la tarifa de la empresa “e”, para el periodo “t-1”, el cual se obtiene de la siguiente manera:

$$ITA_{et-1} = ITR_{et-1} - ITE_{et-1}$$

Ecuación 6

Donde:

- ITA_{et-1} = *Ingresos totales ajustados. Se refiere al ajuste por el diferencial entre los ingresos reales contabilizados y los ingresos estimados para la empresa “e” para el periodo t-1 correspondientes a proyectos de protección del recurso hídrico.*
- ITR_{et-1} = *Ingresos totales reales contabilizados que recibió el operador para realizar los proyectos de protección de recurso hídrico de la empresa “e” y para el periodo “t-1”. Este dato se debe tomar de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP.*
- ITE_{et-1} = *Ingresos totales estimados por ARESEP en la fijación tarifaria para realizar los proyectos de protección de recurso hídrico de*

la empresa “e” y para el periodo “t-1”. Este dato se debe tomar de la fijación tarifaria efectuada por la ARESEP para el periodo “t-1”.

e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
t-1 = Período inmediatamente anterior a la fecha de vigencia de la fijación tarifaria “t”.

La aplicación del diferencial de los ingresos y costos/gastos ajustados en el periodo “t-1” (LI_{et}), deben ser tales que no se vea amenazado el equilibrio financiero en el periodo “t”.

c. Diseño de incentivos, para el cumplimiento del plan de proyectos de inversiones en protección del recurso hídrico.

Los operadores disponen de los recursos del rédito para el desarrollo que fueron aprobados en el periodo “t-1”, para ejecutar las inversiones propuestas en el periodo “t-1”. La diferencia entre el monto de inversiones anual real contabilizado en el periodo “t-1” y el monto anual presupuestado en el periodo “t-1”, será aplicada como recursos disponibles o faltantes y considerados en el rédito para el desarrollo del periodo “t”, de la siguiente manera:

- i. Un monto positivo sumará un mayor rédito en “t”, mientras que un monto negativo implicará reducir el rédito en “t” para compensar la liquidación, pues el operador cuenta con estos recursos.
- ii. Las sobreinversiones deberán justificarse y estar en línea con el plan quinquenal de inversiones aprobado.

3.2 Ingresos por ventas

Los ingresos totales esperados por el operador se obtienen del cobro de la tarifa de protección del recurso hídrico a usuarios (IV_{et}), según se expresa en la siguiente ecuación.

$$IT_{et} = IV_{et}$$

Ecuación 7

Donde:

IT_{et} = Ingresos totales para la protección del recurso hídrico de la empresa “e” y para el periodo “t”. Se obtiene de la suma de los

costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et}).

- IV_{et} = Ingresos por el cobro de la tarifa de protección del recurso hídrico a usuarios (IV_{et}) de la empresa “e”, para el período “t”. Corresponden a los ingresos totales estimados que deberá recibir el operador con la tarifa para protección del recurso hídrico, y que garantizan la igualdad de los costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et}) con los ingresos totales.
- e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
- t = El periodo “t” toma valores para $t=1, 2, 3, 4$ y 5 correspondiente al periodo de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario “t=1”. Típicamente corresponde a un periodo de 5 años.

3.3 Identificación de variación o ajuste en las tarifas

Una vez que se conoce el monto total de los ingresos necesarios para que el operador pueda ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico es necesario establecer la tarifa requerida para generar esos ingresos, utilizando la estructura tarifaria, la estimación de demanda y considerando las tarifas vigentes. Con el fin de identificar si se requiere realizar una variación o ajuste en las tarifas. Se podrían presentar 3 escenarios:

- i. Que los ingresos requeridos por el operador sean iguales a los ingresos totales proyectados a tarifas vigentes; en este caso no se requiere realizar ajuste en las tarifas y se deben mantener las mismas tarifas vigentes.
- ii. Que los ingresos requeridos por el operador sean mayores a los ingresos totales proyectados a tarifas vigentes; en este caso se requiere realizar un aumento en las tarifas vigentes hasta que se logre igualar a los ingresos requeridos.
- iii. Que los ingresos requeridos por el operador sean menores a los ingresos totales proyectados a tarifas vigentes; en este caso se requiere realizar una disminución en las tarifas vigentes hasta que se logre igualar a los ingresos requeridos.

Así, el monto total absoluto del ajuste requerido es la diferencia entre los ingresos requeridos para la ejecución de los proyectos y los ingresos generados con la tarifa vigente, expresado de la siguiente manera:

$$\Delta IV_{et} = IV_{et} - IVTV_{et}$$

Ecuación 8

Donde:

- ΔIV_{et} = Cambio absoluto requerido en los ingresos totales por cobro de la tarifa de la empresa “e” y para el periodo “t”.
- IV_{et} = Ingresos por el cobro de la tarifa de protección del recurso hídrico a usuarios (IV_{et}) de la empresa “e”, para el período “t”. Corresponden a los ingresos totales estimados que deberá recibir el operador con la tarifa para protección del recurso hídrico, y que garantizan la igualdad de los costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et}) con los ingresos totales.
- $IVTV_{et}$ = Ingresos totales estimados a tarifas vigentes de la empresa “e” y para el periodo “t”. Esta estimación de ingresos se basa en la estructura tarifaria vigente y la estimación de la demanda; se podrán estimar y proyectar estos ingresos considerando el procedimiento establecidos en el apartado 3.4. Ver Ecuación 9.
- e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
- t = El periodo “t” toma valores para $t=1, 2, 3, 4$ y 5 correspondiente al periodo de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario “ $t=1$ ”. Típicamente corresponde a un periodo de 5 años.
- $t-1$ = Período inmediatamente anterior a la fecha de vigencia de la fijación tarifaria “t”.

3.4 Ingresos por cobro de las tarifas vigentes

Estos ingresos se obtienen de sumar los resultados de multiplicar cada categoría de tarifa, según bloque de consumo, por la cantidad total estimada de agua a facturar asociada a dicha tarifa, expresado de la siguiente manera:

$$IVTV_{et} = \sum_{b=1}^k \sum_{s=1}^m (T_{etsb} * V_{etsb})$$

Ecuación 9

Donde:

$IVTV_{et}$	=	Ingresos totales estimados a tarifas vigentes de la empresa “e” y para el periodo “t”. Esta estimación de ingresos se basa en la estructura tarifaria vigente y la estimación de la demanda; se podrán estimar y proyectar estos ingresos considerando el procedimiento establecidos en el apartado .3.4.
T_{etsba}	=	Tarifa para la categoría “s” de la empresa “e”, para el período “t”, según bloque de consumo “b”. La tarifa, según bloque de consumo corresponde al valor en colones por metro cúbico, indicado en el pliego tarifario vigente al momento del estudio tarifario.
V_{etsb}	=	Volumen de agua a facturar en metros cúbicos (m^3) por categoría “s”, según bloque de consumo “b” de la empresa “e”, para el período “t”. El dato que se utilizará es el correspondiente a la demanda del servicio de acueducto más actualizada.
b	=	Cada bloque de consumo.
k	=	Cantidad de bloques de consumo.
s	=	Cada categoría de usuario según la estructura tarifaria vigente (por ejemplo, actualmente son domiciliar, empresarial, gobierno, preferencial).
m	=	Cantidad de tarifas existentes de acuerdo al pliego tarifario vigente.
e	=	Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
t	=	El periodo “t” toma valores para $t=1, 2, 3, 4$ y 5 correspondiente al periodo de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario “ $t=1$ ”. Típicamente corresponde a un periodo de 5 años.

4. Determinación del porcentaje del ajuste en las tarifas

Para la determinación del ajuste porcentual en las tarifas para el periodo en que entrará en vigencia la nueva fijación tarifaria se debe dividir el monto del cambio absoluto requerido en los ingresos totales (ΔIV_{et}) entre los ingresos totales estimados a tarifa vigente del servicio ($IVTV_{et}$), la distribución porcentual por tipo de tarifa y bloques se hará de conformidad con lo que técnicamente determine la Intendencia.

$$\%IV_{et} = \frac{\Delta IV_{et}}{IVTV_{et}} * 100$$

Ecuación 10

Donde:

- $\%IV_{et}$ = Ajuste porcentual requerido en los ingresos totales de la empresa "e" y para el periodo "t".
- ΔIV_{et} = Cambio absoluto requerido en los ingresos totales por cobro de la tarifa de la empresa "e" y para el periodo "t". Ecuación 8.
- $IVTV_{et}$ = Ingresos totales estimados a tarifas vigentes de la empresa "e" y para el periodo "t". Esta estimación de ingresos se basa en la estructura tarifaria vigente y la estimación de la demanda; se podrán estimar y proyectar estos ingresos considerando el procedimiento establecidos en el apartado 3.4.
- e = Empresa prestadora de servicios regulados por ARESEP.
- t = El periodo "t" toma valores para t=1, 2, 3, 4 y 5 correspondiente al periodo de tiempo para el cual se calcula el ajuste tarifario, inicia con el año calendario "t=1". Típicamente corresponde a un periodo de 5 años.

VI. APLICACIÓN POR PRIMERA VEZ

- a. La tarifa en metros cúbicos (m^3) en cada bloque de consumo "b" y cada categoría de usuario "s" se obtiene utilizando la estructura tarifaria del servicio de acueductos y realizando los siguientes pasos:
 - i. Se obtiene el volumen total de agua (m^3), a facturar, por bloque de consumo "b" y categoría de usuario "s".
 - ii. Se obtiene el ingreso por bloque de consumo "b" y categoría de usuario "s". Sumando los anteriores montos, se obtiene el ingreso total de la tarifa de acueducto. Con estos datos se obtiene el porcentaje que representa el ingreso para cada uno de los bloques y categorías de usuario del ingreso total.
 - iii. Se multiplica este porcentaje relativo obtenido por bloque y categoría de usuario, por el ingreso total (IT_{et}) de los proyectos para protección del recurso hídrico (Obtenido de la suma de los costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et})). Por último, se divide entre el volumen de agua estimado a facturar por bloque de consumo "b" y categoría de usuario "s".

Por lo que los ingresos por el cobro de la tarifa de protección del recurso hídrico a usuarios (IV_{et}) de la empresa "e", para el período "t", serán el resultado la sumatoria de los productos que se obtienen de multiplicar el volumen de agua a facturar en m^3 asociado a cada tarifa por bloque de consumo "b" y cada categoría de usuario "s".

Por lo tanto, las secciones: Identificación de variación o ajuste en las tarifas; Ingresos por cobro de las tarifas vigentes; Determinación del porcentaje del ajuste en las tarifas; Liquidación del periodo anterior; e Ingresos al cobro de tarifas vigentes, no son parte de la primera aplicación tarifaria.

- b. Se considera que la depreciación (DEP_{et}) es cero cuando un proyecto inicie, si el proyecto ya viene ejecutándose bajo la modalidad de tarifa hídrica o en La Unidad Estratégica de Negocios –Gestión Ambiental- (UEN-Gestión Ambiental o la dependencia que tenga a su cargo dichas funciones), la depreciación se considerara según la condición de cada proyecto.*

VII. DISPOSICIONES GENERALES

Si el operador recibiera una donación, transferencia o un subsidio que adicione recursos para la inversión u operación; esas donaciones no serán contabilizadas para efectos de reconocerlo en las tarifas y solo se reconocerá los costos operativos y de mantenimiento de lo adquirido con estos recursos.

VIII. TRANSITORIOS

- a. Se establece un plazo máximo de 12 meses a partir de la entrada en vigencia de la nueva metodología para que la ESPH presente un plan de liquidación de compromisos adquiridos mediante la tarifa hídrica actual y emigre a lo indicado en esta metodología tarifaria para protección del recurso hídrico.*
- b. Se establece un plazo máximo de 12 meses para que el AyA separe los gastos e inversiones de La Unidad Estratégica de Negocios –Gestión Ambiental- (UEN-Gestión Ambiental o la dependencia que tenga a su cargo dichas funciones), identificando los gastos que deben ser asignados a los servicios de acueducto, alcantarillado y los correspondientes a la protección del recurso hídrico, que serán atendidos mediante la presente metodología.*

Anexo 1

Cuadro de fórmulas utilizadas en la metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico.

N°	Fórmula	Descripción
1	$CT_{et} = GREM_{et} + CSER_{et} + DEP_{et} + CMS_{et} + OG_{et}$	Se contabilizan los costos y gastos operativos que deben retribuirse para los proyectos de protección del recurso hídrico. Estos costos y gastos se componen de gastos por remuneraciones, costos por servicios, costos por depreciación, costos por materiales y suministros y otros gastos para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico; que contribuyan a mejorar la sostenibilidad, continuidad y calidad del servicio de acueducto.
2	$RD_{et} = CINV_{et} + SD_{et}$	Rédito para el desarrollo para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa "e", para el período t. Este rédito se compone de la suma de las inversiones estimadas con recursos propios y el servicio de la deuda.
3	$SD_{et} = AP_{et} + GF_{et} - IF_{et}$	Costo del servicio de la deuda para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa "e" para el período "t". Este costo se compone de la suma de la amortización del principal más los gastos financieros menos los ingresos financieros.
4	$LI_{et} = CTA_{et-1} - ITA_{et-1}$	Liquidación del periodo "t-1" aplicada en el periodo "t". Se refiere a la diferencia entre los ingresos totales ajustado y los costos totales ajustado del periodo "t-1".

5	$CTA_{et-1} = CR_{et-1} - CE_{et-1}$	Costos y gastos totales ajustados. Se refiere al ajuste por diferencial entre costos reales contabilizados y costos estimados para la empresa "e" en el periodo "t-1", correspondiente a proyectos de protección del recurso hídrico.
6	$ITA_{et-1} = ITR_{et-1} - ITE_{et-1}$	Ingresos totales ajustados. Se refiere al ajuste por el diferencial entre los ingresos reales contabilizados y los ingresos estimados para la empresa "e" para el periodo t-1 correspondientes a proyectos de protección del recurso hídrico.
7	$IT_{et} = IV_{et}$	Ingresos totales para la protección del recurso hídrico de la empresa "e" y para el periodo "t". Se obtiene de la suma de los costos y gastos totales (CTet) y el rédito para el desarrollo (RDet).
8	$\Delta IV_{et} = IV_{et} - IVTV_{et}$	Cambio absoluto requerido en los ingresos totales por cobro de la tarifa de la empresa "e" y para el periodo "t".
9	$IVTV_{et} = \sum_{b=1}^k \sum_{s=1}^m (T_{etsb} * V_{etsb})$	Ingresos totales estimados a tarifas vigentes de la empresa "e" y para el periodo "t". Esta estimación de ingresos se basa en la estructura tarifaria vigente y la estimación de la demanda; se podrán estimar y proyectar estos ingresos considerando el procedimiento establecidos en el apartado 3.4.
10	$\%IV_{et} = \frac{\Delta IV_{et}}{IVTV_{et}} * 100$	Ajuste porcentual requerido en los ingresos totales de la empresa "e" y para el periodo "t".

Anexo 2

Cuadro de variables utilizadas en la metodología tarifaria para la protección del recurso hídrico.

Variables	Descripción	Unidad de medida	Fuente	Fórmula
AP_{et}	Amortización del principal de las deudas, requerido para cumplir los contratos de financiamiento de los proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa "e" para el período "t".	Colones.	Este costo se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.	3
CE_{et-1}	Costos y gastos totales estimados de la empresa "e" para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico del periodo "t-1". Son los costos y gastos estimados por concepto operación, mantenimiento, administración y otros gastos en que incurran los operadores para proteger el recurso hídrico en el periodo "t-1".	Colones.	Este dato se debe tomar de la fijación tarifaria efectuada por la ARESEP para el periodo "t-1".	5
$CINV_{et}$	Desembolso estimado de inversiones con recursos	Colones	El costo de los proyectos debe ser explícito y	2

	<i>propios para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”.</i>		<i>justificado por el prestador del servicio, con base en criterios técnicos y financieros razonables de acuerdo a las reglas univocas de la ciencia o de la técnica.</i>	
<i>CMS_{et}</i>	<i>Costo por materiales y suministros para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Este costo comprende las asignaciones destinadas a la adquisición de toda clase de insumos requeridos para el desempeño de las actividades administrativas y productivas.</i>	<i>Colones.</i>	<i>Este costo se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.</i>	<i>1</i>
<i>CSER_{et}</i>	<i>Costos por servicios en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Corresponde a costos por insumos requeridos para la ejecución de proyectos que son contratados con terceros.</i>	<i>Colones.</i>	<i>Este gasto se debe estimar utilizando la información de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.</i>	<i>1</i>

CR_{et-1}	Costos y gastos totales reales contabilizados de la empresa “e” para ejecutar los proyectos de protección del recurso hídrico del periodo “t-1”. Son los costos y gastos reales por concepto operación, mantenimiento, administración y otros gastos en que incurran los operadores para proteger el recurso hídrico en el periodo “t-1”.	Colones	Este dato se debe tomar de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.	5
CT_{et}	Costos y gastos totales operativos y de mantenimiento en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el periodo “t”	Colones.	Estos costos y gastos se componen de gastos por remuneraciones, costos por servicios, costos por depreciación, costos por materiales y suministros y otros gastos para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico; que contribuyan a mejorar la sostenibilidad, continuidad y calidad del servicio de acueducto.	1
CTA_{et-1}	Costos y gastos totales ajustados. Se refiere al ajuste por diferencial entre costos reales contabilizados y costos estimados para la empresa “e” en el periodo “t-1”, correspondiente a proyectos de protección del recurso hídrico.	Colones.	Ver Ecuación 5.	4 y 5
DEP_{et}	Costo por depreciación de los activos para ejecutar proyectos de	Colones.	Este costo se debe estimar utilizando la información de la	1

	protección del recurso hídrico de la empresa "e", para el período "t".		contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP. Para realizar la fijación tarifaria ARESEP deberá revisar el valor monetario de los activos fijos netos presentados por el operador. También ARESEP podrá establecer tablas de depreciación de activos, ya sea vida útil o el método de depreciación a utilizar, cuando considere técnicamente que debe ser diferente al presentado por el operador. Puede basarse en tablas equivalentes del Ministerio de Hacienda, especificaciones técnicas de la casa fabricante del activo en cuanto a vida útil y valor de rescate o en activos similares en el país o a nivel internacional.	
GF_{et}	Gastos financieros requeridos para cumplir	Colones.	Este costo se debe estimar utilizando la	3

	con las obligaciones de financiamiento de los proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. Incluye intereses, comisiones bancarias, y otros rubros relacionados con los compromisos financieros de la empresa.		contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.	
<i>GREM_{et}</i>	Gastos por remuneraciones en que incurran los operadores ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa “e”, para el período “t”. Corresponde a los gastos en que incurre la empresa por concepto de sueldos y salarios, y contribuciones sociales necesarias para el adecuado desarrollo de la actividad.	Colones.	Este gasto se debe presupuestar al plantear el proyecto, debe ser específico e incluir montos y desgloses por tipos de trabajos requeridos en el proyecto, así como el plazo en que los mismos serán necesarios. Este gasto se debe estimar utilizando la información de la contabilidad regulatoria vigente, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.	1
<i>IF_{et}</i>	Ingresos financieros para ejecutar proyectos de	Colones.	Este costo se debe estimar utilizando la	3

	protección del recurso hídrico de la empresa “e” para el período “t”. Incluye intereses y otros rubros relacionados.		contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.	
IT_{et}	Ingresos totales para la protección del recurso hídrico de la empresa “e” y para el periodo “t”. Se obtiene de la suma de los costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et}).	Colones.	Ver ecuación 7	7
ITA_{et-1}	Ingresos totales ajustados. Se refiere al ajuste por diferencial entre ingresos reales contabilizados y los ingresos estimados para la empresa “e” en el periodo “t-1”, correspondiente a proyectos de protección del recurso hídrico.	Colones.	Ver Ecuación 6.	4 y 6
ITE_{et-1}	Ingresos totales estimados por ARESEP en la fijación tarifaria para realizar los proyectos de protección de recurso hídrico de la empresa “e” y para el periodo “t-1”.	Colones.	Este dato se debe tomar de la fijación tarifaria efectuada por la ARESEP para el periodo “t-1”.	6

ITR_{et-1}	<i>Ingresos totales reales contabilizados que recibió el operador para realizar los proyectos de protección de recurso hídrico de la empresa “e” y para el periodo “t-1”.</i>	<i>Colones.</i>	<i>Este dato se debe tomar de la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP. En el caso de las ASADAS se aplicará la Contabilidad Regulatoria o el manual de cuentas respectivo, según lo determine la ARESEP.</i>	<i>6</i>
ΔIV_{et}	<i>Cambio absoluto requerido en los ingresos totales por cobro de la tarifa de la empresa “e” y para el periodo “t”.</i>	<i>Colones.</i>	<i>Ver Ecuación 8.</i>	<i>8 y 10</i>
IV_{et}	<i>Ingresos por el cobro de la tarifa de protección del recurso hídrico a usuarios (IV_{et}) de la empresa “e”, para el período “t”.</i>	<i>Colones.</i>	<i>Corresponden a los ingresos totales estimados que deberá recibir el operador con la tarifa para protección del recurso hídrico, y que garantizan la igualdad de los costos y gastos totales (CT_{et}) y el rédito para el desarrollo (RD_{et}) con los ingresos totales.</i>	<i>7, 8</i>
$IVTV_{et}$	<i>Ingresos totales estimados a tarifas vigentes de la empresa “e” y para el periodo “t”.</i>	<i>Colones.</i>	<i>Esta estimación de ingresos se basa en la estructura tarifaria vigente y la estimación de la demanda; se podrán estimar y proyectar estos ingresos considerando el procedimiento establecidos en el</i>	<i>8 y 9, 10</i>

			apartado 3.4 Ver Ecuación 9.	
$\%IV_{et}$	Ajuste porcentual requerido en los ingresos totales de la empresa "e" y para el periodo "t".	Porcentaje	Ver Ecuación 10	10
LI_{iet}	Liquidación del periodo "t-1" aplicada en el periodo "t". Se refiere a la diferencia entre los ingresos totales ajustado y los costos totales ajustado del periodo "t-1".	Colones.	Ver Ecuación 4.	4
OG_{et}	Otros costos o gastos en que incurran los operadores para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa "e", para el periodo "t". Comprende todo aquel gasto operativo asociado con el proyecto para proteger el recurso hídrico y que no esté incluido en las cuentas descritas anteriormente en las variables de esta fórmula.	Colones.	Este costo o gasto se debe estimar utilizando la contabilidad regulatoria, los formularios y plantillas regulatorias asociadas, y los lineamientos regulatorios respectivos establecidos por la ARESEP.	1
RD_{et}	Rédito para el desarrollo para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa "e", para el periodo t.	Colones	Este rédito se compone de la suma de las inversiones estimadas con recursos propios y el servicio de la deuda. Ver Ecuación 2.	2
SD_{et}	Costo del servicio de la deuda para ejecutar proyectos de protección del recurso hídrico de la empresa "e", para el periodo t.	Colones	Ver Ecuación 3.	2 y 3
T_{etbs}	Tarifa para la categoría "s" de la empresa "e",	Colones.	La tarifa, según bloque de consumo	9

	<i>para el período “t-1”, según bloque de consumo “b”.</i>		<i>corresponde al valor en colones por metro cúbico, indicado en el pliego tarifario vigente al momento del estudio tarifario.</i>	
<i>V_{etbs}</i>	<i>Volumen de agua a facturar en metros cúbicos (m³) por categoría “s”, según bloque de consumo “b” de la empresa “e”, para el período “t”.</i>	<i>Metros cúbicos.</i>	<i>El dato que se utilizará es el correspondiente a la demanda del servicio de acueducto más actualizada.</i>	<i>9</i>

(...)”

- II. Instruir a la Secretaría de Junta Directiva para que proceda a realizar la notificación a los interesados el oficio donde constan las respuestas a las oposiciones presentadas en la audiencia pública.
- III. Instruir a la Secretaría de Junta Directiva para que proceda a realizar la respectiva publicación de esta metodología en el Diario Oficial La Gaceta.
- IV. Instruir a la Secretaría de Junta Directiva para que proceda a realizar la notificación de la presente resolución a las partes.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 245 de la Ley General de la Administración Pública, contra la presente resolución cabe el recurso ordinario de reposición o reconsideración, el cual deberá interponerse en el plazo de tres días contados a partir del día siguiente a la notificación, y el recurso extraordinario de revisión, el cual deberá interponerse dentro de los plazos señalados en el artículo 354 de la citada ley. Ambos recursos deberán interponerse ante la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, a quien corresponde resolverlos.

Rige a partir de su publicación en el diario oficial La Gaceta.

PUBLÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y COMUNÍQUESE.

Junta Directiva.—Alfredo Cordero Chinchilla, Secretario.—1 vez.—O.C. N° 9006-2018.—Solicitud N° 263-2018.—(IN2018303936).