



F-GC-29  
Versión 1  
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE  
SERVICIOS Y CONSULTORIA

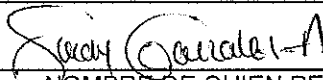
# CONTRATO Y AÑO	078/2018	Acta N°	1	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	110.075.000
				2. VALOR ADICION (+)	
CONTRATISTA	ECONTEC CONSULTORES LTDA			3. VALOR TOTAL (1+2)	110.075.000
NIT O CC:	900196626-6			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	
CDP (#, rubro y fecha)	00221 DE ENERO 22 DE 2018			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	11.007.500
RP (#, rubro y fecha)	000232 DE ENERO 26 DE 2018			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	99.067.500

CONSULTORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO PARA REALIZAR EL CÁLCULO DE LAS TARIFAS DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P EN LA APS MENORES DE 5.000 USUARIOS PARA UNA NUEVA ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE LA SSPD Y CRA, PARA EFECTUAR EL REPORTE DE INFORMACIÓN Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS ORGANISMOS.

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>			✓ # FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).			
2- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).			X
3- Pagos SENA y ICBF.			
4- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final)			
5- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo).			
6- Informe de actividades a cargo del Supervisor.			

**Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.**

**Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.**


  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

  
FIRMA

<b>DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA</b>	
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X
Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final).	
Informe de actividades a cargo del Supervisor.	
Copia del Registro Presupuestal.	
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32	

Fecha de presentación

09/04/2018

<b>DATOS DEL SUPERVISOR</b>		
JUAN PABLO TOBON	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

<b>DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS</b>		
04044424591	CORRIENTE	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

## CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002

Bogotá D.C., Marzo de 2018

Con el fin de acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 del 27 de Diciembre de 2002, bajo la gravedad del juramento:

### CERTIFICO

Que en mi condición de Representante Legal de Econtec Consulores Ltda., identificada con Nit 900.196.626-6, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá D.C., declaro que durante los últimos seis meses se ha dado cumplimiento oportuno y completo con los aportes y demás obligaciones legales que le corresponden respecto del Sistema General de Seguridad Social cuando a ello ha habido lugar, en cuanto a Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales.

Declaro que el personal de la empresa está bajo contratos de prestación de servicios profesionales, que se ha verificado el cumplimiento oportuno y completo de sus aportes a la seguridad social.

### ACTUO EN MI CALIDAD DE

Representante Legal  X

Contadora Pública

Señale con una "X" frente a la opción correspondiente a la calidad en que usted actúa.

Nombre de la Persona que suscribe la presente certificación: Diego Ernesto Fernández

Número de documento de identificación (CC/C.E/PP) : cc. 16.663.693

FIRMA: \_\_\_\_\_



Cra 16 No. 76 - 42 - Oficina. 702 - Tel: 257 9136 - Bogotá, D.C.  
 E-mail: econtec@live.com

CLIENTE: Empocaldas S.A. E.S.P.	NIT: 890.803.239-9	<b>FACTURA DE VENTA</b>  174
FECHA: Abril 9 de 2018	TELEFONO: (096)8867080	
DIRECCION: Carrera 23 No: 75 - 82 Milán		

CONCEPTO	VALOR TOTAL
<p>Primer Pago parcial del contrato 078 de 2018 cuyo objeto es "Consultoria y Acompañamiento para realizar el cálculo de las tarifas de agua y alcantarillado de la empresa de obras sanitarias de caldas Empocaldas S.A. E.S.P en la APS Menores de 5.000 usuarios para una nueva estructura tarifaria actual y acompañamiento ante la SSPD y la CRA, para efectuar el reporte de información y requerimientos determinados por estos organismos."</p>	\$ 9.250.000.00

EMPOCALDAS S.A. E.S.P



Radicado número:

**2018-EI-00001012**

10/04/2018 03:13:14 PM Folios 2

SON: \_\_\_\_\_

Once Millones siete mil quinientos pesos m/cte.

SUB TOTAL \$	\$ 9.250.000.00
I.V.A.	\$ 1.757.500.00
TOTAL \$	\$ 11.007.500.00

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

En caso de consignación: realizarla a la cuenta corriente 04044424591 de BanColombia, a Nombre de Econtec Consultores LTDA.

ESTA FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN TODOS LOS EFECTOS LEGALES A LA LETRA DE CAMBIO  
 SEGUN ARTICULO 774 DEL CODIGO DE COMERCIO.

Recibí a satisfacción

\_\_\_\_\_  
 Firma y Sello

ECONTEC

*[Handwritten Signature]*

\_\_\_\_\_  
 Firma y Sello

Impreso por: Fie. Maria Ramirez de Maresa Nit. 20.286.009 - 9 PBX. 249 6355

## ACTA DE PAGO N° 01

CONTRATO N° 078 DE 2018

CONTRATISTA ECONTEC CONSULTORES LTDA.

OBJETO CONSULTORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO PARA REALIZAR EL CÁLCULO DE LAS TARIFAS DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A E.S.P EN LA APS MENORES DE 5.000 USUARIOS PARA UNA NUEVA ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE LA SSPD Y CRA, PARA EFECTUAR EL REPORTE DE INFORMACIÓN Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS ORGANISMOS.

TOTAL \$ 110.075.000 IVA INCLUIDO

RECURSOS PROPIOS

CDP 00221 DE ENERO 22 DEL 2018

En la ciudad de Manizales a los (11) días del mes de Abril de 2018, se reunieron el doctor DIEGO FERNANDEZ como director de ECONTEC CONSULTORES LTDA y el Doctor JUAN PABLO TOBON CORREA como Jefe del departamento comercial de EMPOCALDAS S.A E.S.P., con el fin de dar trámite al pago del acta N° 1 del contrato N° 078 de 2018.

RELACIÓN DE PAGOS	
<b>VALOR DEL CONTRATO</b>	<b>\$ 110.075.000</b>
ACTA N° 1	\$ 11.007.500
<b>SALDO POR PAGAR</b>	<b>\$ 99.067.500</b>

La presente se aprueba y se firma a los (11) días del mes de Abril 2018.

  
JUAN PABLO TOBON CORREA  
Jefe departamento Comercial

  
DIEGO FERNANDEZ  
Director Econtec Consultores Ltda.

Manizales, 11 de Abril de 2018

Doctor  
CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA  
Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Asunto: Informe de Supervisión

Acta N° 1, contrato 078 de 2018.

Permítame a través de la presente, informarle que el contratista ECONTEC CONSULTORES LTDA cumplió con lo establecido y requerido en el contrato Nro. 078 de Enero 24 de 2018, que tiene como objeto CONSULTORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO PARA REALIZAR EL CÁLCULO DE LAS TARIFAS DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A E.S.P EN LA APS MENORES DE 5.000 USUARIOS PARA UNA NUEVA ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE LA SSPD Y CRA, PARA EFECTUAR EL REPORTE DE INFORMACIÓN Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS ORGANISMOS.

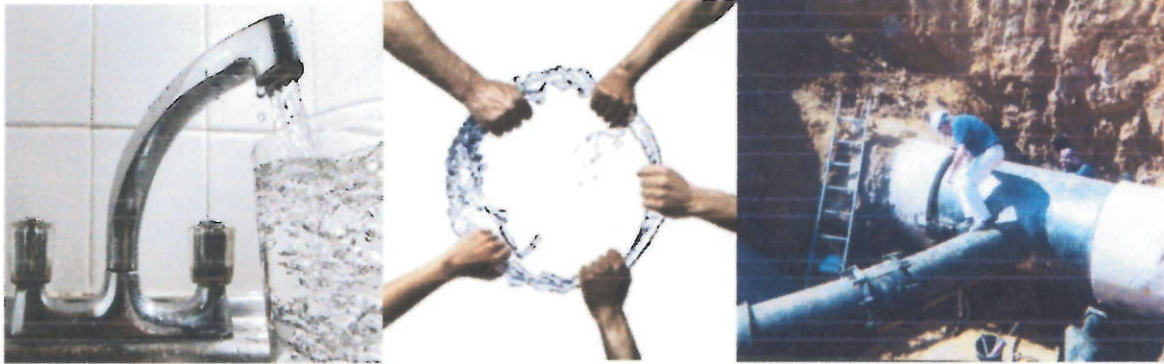
El día 11 de Abril de 2018, se elaboró y presentó el acta N° 1 , para la ejecución del contrato en mención, de acuerdo a la factura de venta Nro. 174, por un valor de \$11.007.500.

Como supervisor administrativo verifiqué que todo se encuentre en concordancia con el objeto contractual y las obligaciones de las partes.

Atentamente;



JUAN PABLO TOBON CORREA  
Jefe Departamento Comercial



## APLICACIÓN METODOLOGIA TARIFARIA DE MENORES – APS DE HASTA 5000 SUSCRIPTORES

INFORME PARCIAL

Presentado a  
**EMPRESAS DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. E.S.P.  
EMPOCALDAS**

**ECONTEC**  
**CONSULTORES**  
Expertos en Consultoría Regulatoria y Financiera

Presentado por  
**ECONTEC Consultores Ltda.**

Bogotá, Marzo de 2018

## Tabla de Contenido

1. INTRODUCCION .....	3
2. CONTEXTUALIZACIÓN .....	3
3. ACTIVIDADES REALIZADAS .....	4
ANEXOS.....	4



## 1. INTRODUCCION

El presente documento contiene el primer informe del producto “*Aplicación metodología menores- APS de hasta 5.000 usuarios*”, que hace parte del contrato 078 de 2018, “*Consultoría y acompañamiento para realizar el cálculo de las tarifas de agua y alcantarillado de la empresa de obras sanitarias de caldas Empocaldas S.A. E.S.P.; en APS menores de 5.000 usuarios para una nueva estructura tarifaria o una modificación a la estructura tarifaria actual y acompañamiento ante la SSPD y CRA, para efectuar el reporte de información y requerimientos determinados por estos.*” Celebrado entre Empocaldas S.A. E.S.P. y ECONTEC Consultores Ltda., el cual inició el pasado 26 de enero de 2018.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

La CRA expidió la Resolución CRA 825 del 28 de diciembre de 2017, “*Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atienden hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan.*”

Con la expedición de dicha resolución se viabiliza el cálculo de los costos de referencia para los 11 municipios atendidos por la empresa y que cuentan con menos de 5.000 suscriptores, a los que no se pudo aplicar la metodología de la resolución CRA 688 y de esta forma, actualizar las tarifas que se vienen aplicando en estos municipios, cuyo cálculo se efectuó hace más de 7 años.

La fecha límite para iniciar la aplicación de las tarifas resultantes de la aplicación de la nueva metodología para pequeños prestadores es el 01 de Julio de 2018, es decir que considerando los plazos de divulgación y publicación, para finales de junio de este año la Junta Directiva deberá haber aprobado las nuevas tarifas a aplicar.



### 3. ACTIVIDADES REALIZADAS

ECONTEC Consultores Ltda., con el fin de dar cumplimiento al alcance del objeto del contrato, entre el 26 de enero y el 28 de febrero, ha realizado las siguientes actividades, que forman parte del producto “*Aplicación metodología menores APS de hasta 5.000 usuarios*”:

- Análisis de la Resolución CRA 825 y preparación de oficio remitario por parte de Empocaldas a la CRA, con la finalidad de dar a conocer comentarios relacionados con el cálculo del CMI a partir de la mencionada resolución.
- Se preparó una presentación que contiene la explicación y descripción de la nueva metodología.
- Se realizó una solicitud de información a Empocaldas, en la que se solicita información financiera, comercial y del plan de inversiones, necesaria para la elaboración del modelo económico-financiero para el cálculo de los costos y tarifas. Al respecto, aun esperamos respuesta.

### ANEXOS

**ANEXO 1**

**Oficio Remisorio Comentarios a la Resolución CRA 825 de 2017  
y Solicitud de Información**



20 de Febrero de 2018

Señor

**JUAN PABLO TOBON**  
**JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL**  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

**Asunto:** Oficio de Remisión de borrador de observaciones a la CRA y solicitud de información Res. CRA 825 de 2017

Respetado Dr. Juan Pablo:

Como es de su conocimiento, Empocaldas S.A E.S.P. contrató a Econtec Consultores bajo el contrato No. 0078-2018 cuyo objeto es "CONSULTORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO PARA REALIZAR EL CALCULO DE LAS TARIFAS DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P.; EN LA APS MENORES DE 5.000 USUARIOS PARA UNA NUEVA ESTRUCTURA TARIFARIA O UNA MODIFICACION A LA ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL Y ACOMPAÑAMIENTO ANTE LA SSPD Y CRA, PARA EFECTUAR EL REPORTE DE INFORMACION Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS".

Empocaldas en el año 2016, aplicó la metodología establecida en la Res. CRA 688 de 2014 a 9 de sus 20 APS que en forma individual o interconectadas contaban con más de 5.000 suscriptores a diciembre del año 2013, cuyas tarifas resultantes entraron en vigencia a partir del 1 de julio de 2016.

Como resultado de lo anterior, 11 de las APS de la Empresa quedaron a la espera del nuevo marco tarifario para APS menores de 5.000 suscriptores, el cual fue publicado por la CRA el pasado mes de diciembre bajo la Res. CRA 825 de 2017.

Dando cumplimiento a nuestras obligaciones contractuales, Econtec Consultores revisó y analizó en detalle este nuevo marco regulatorio para APS menores a 5.000 suscriptores, sobre el cual realizamos algunas observaciones y propuestas de ajuste para el cálculo del CMI, tanto en primer segmento como para segundo segmento.

A partir de nuestro análisis, adjuntamos borrador de oficio a ser remitido a la CRA, con las observaciones realizadas a la Res. CRA 825 de 2017.

Además de lo anterior, nos permitimos presentar a continuación, la solicitud de información para la aplicación de la Res. CRA 825 de 2017 a las APS menores de 5.000 suscriptores:

**1. INFORMACIÓN FINANCIERA**

- a. Estado de Resultados consolidado y por APS, con cuentas PUC desagregadas a 6 niveles, años 2015 y 2016 por cada servicio (acueducto y alcantarillado).

**2. INFORMACIÓN COMERCIAL**

- a. Histórico mensual de suscriptores de acueducto y alcantarillado por APS, años 2015 y 2016  
b. Histórico mensual de volumen facturado (m3/mes) por acueducto y alcantarillado por APS, años 2015 y 2016  
c. Histórico mensual de producción de agua (m3/mes) por APS, años 2015 y 2016

**3. INFORMACIÓN PLAN DE INVERSIONES**

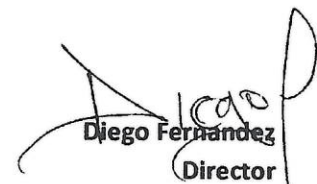
- a. Se requiere que Empocaldas realice la estimación de su plan de inversiones de acueducto y alcantarillado a 10 años siguiendo con todos los requerimientos que para tal fin se disponen en la Res. CRA 825 de 2017, para cada una de las siguientes APS:

**Tabla 1**  
**APS en el ámbito de aplicación de la Res. CRA 825 de 2017**

APS
Arma –
Aguadas
Filadelfia
Neira
Manzanares
Marmato
Marquetalia
Samaná
Salamina
Supia
Victoria
Viterbo

Quedaremos a la espera de la información requerida para la modelación preliminar de los estudios tarifarios bajo la Res. CRA 825 de 2017, prestando de igual forma, la asesoría permanente que por Empocaldas sea requerida dentro del marco del presente contrato.

Cordialmente,

  
Diego Fernández  
Director

**Econtec Consultores Ltda.**

**ANEXO 2**

**Borrador Oficio Observaciones a la Res CRA 825 de 2017**



XX de Febrero de 2018

Señores

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO-CRA**

**Asunto:** Comentarios al CMI de la Res. CRA 825 de 2017

Estimados Señores:

Empocaldas S.A E.S.P. es una empresa regional del departamento de Caldas, la cual presta los servicios de acueducto y alcantarillado a 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado del departamento.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Res. CRA 688 de 2014, se aplicó la metodología de segundo segmento las APS que en forma individual o interconectados contaban con más de 5.000 suscriptores a diciembre del año 2013.

Como resultado de lo anterior, 11 de nuestras APS que no entraron en el ámbito de aplicación de la resolución 688 quedaron a la espera del nuevo marco tarifario para APS menores de 5.000 suscriptores, el cual fue publicado por ustedes el pasado mes de diciembre bajo la Res. CRA 825 de 2017.

Con base en el proceso de análisis que Empocaldas ha realizado de este nuevo marco regulatorio, presentamos a continuación algunas observaciones frente a la metodología de cálculo del CMI.

## 1 Fórmulas para el cálculo de CMI en la Resolución CRA 825 de 2017

**Artículo 20. Costo Medio de Inversión para las personas prestadoras del primer segmento (CMI ac,al).**

*El Costo Medio de Inversión de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para las personas prestadoras del primer segmento, deberá ser calculado independientemente para cada servicio, con base en alguna de las siguientes alternativas:*

**Alternativa 1.** *Las personas prestadoras del primer segmento que opten por esta alternativa deberán: i) Determinar el valor de los activos de conformidad con lo dispuesto en el ARTÍCULO 21 de la presente resolución; ii) Proyectar un plan de inversiones a diez (10) años, contados a partir de la vigencia de la fórmula tarifaria establecida en la presente resolución,*

para expansión, reposición y rehabilitación de los sistemas de acueducto o alcantarillado (en pesos de diciembre del año 2016); y, iii) Proyectar el volumen de agua potable suministrada en un período de diez (10) años, contados a partir de la vigencia de la fórmula tarifaria establecida en la presente resolución, afectada por las pérdidas por suscriptor facturado estándar (6m3), teniendo en cuenta los avances en micromedición y crecimiento de la demanda, según las metas planteadas por el prestador.

Para ello deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$CMI_{ac,al} = \frac{VA_{ac,al} + VP(PI_{i,ac,al})}{VP(ASP_{i,ac,al})}$$

Donde:

$CMI_{ac,al}$ : Costo Medio de Inversión para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado expresado en pesos de diciembre del año 2016 por metro cúbico.

$VA_{ac,al}$ : Valor de los activos actuales (en pesos de diciembre del año 2016). Correspondiente a la suma de cada uno de los activos a remunerar definidos según los criterios establecidos en el ARTÍCULO 21 de la presente resolución.

$VP(PI_{i,ac,al})$ : Valor presente del plan de inversiones para expansión, reposición y rehabilitación de los sistemas de acueducto o alcantarillado para el año  $i$  (en pesos de diciembre del año 2016) que incluya cada una de las inversiones que considere llevar a cabo la persona prestadora en un período de diez (10) años. Las inversiones serán las definidas según lo establecido en el ARTÍCULO 22 de la presente resolución.

$VP(ASP_{i,ac,al})$ : Valor presente del agua potable suministrada corregida por pérdidas eficientes, la cual se estima con la siguiente fórmula:

$$ASP_{i,ac,al} = AS_{i,ac} - (N_{iac,al} * 12 * IPUF^*)$$

(...)

**Alternativa 2:** Las personas prestadoras del primer segmento que opten por esta alternativa deberán: i) Determinar el valor de sus activos actuales anualizados ii) Proyectar un plan de inversiones a cinco (5) años, contados a partir de la vigencia de la fórmula tarifaria establecida en la presente resolución, para expansión, reposición y rehabilitación de los sistemas de acueducto o alcantarillado (en pesos de diciembre del año 2016) y anualizados, y iii) Establecer el volumen de agua potable suministrada en el año base afectado por el índice de pérdidas por suscriptor facturado estándar.

Para ello deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$CMI_{ac,al} = \frac{VAA_{ac,al} + PIA_{ac,al}}{ASP_{ac,al}}$$

Donde:

$CMI_{ac,al}$ : Costo Medio de Inversión para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado expresado en pesos de diciembre del año 2016 por metro cúbico.

$VAA_{ac,al}$ : Sumatoria del valor de los activos actuales anualizados (en pesos de diciembre del año 2016). Corresponde a la suma de cada uno de los activos  $j$  a remunerar afectado por el factor de anualidad del año base ( $Fva_{0,j}$ ).

$PIA_{ac,al}$ : Sumatoria del plan de inversiones anualizado del año  $j$  para expansión, reposición y rehabilitación de los sistemas de acueducto o alcantarillado (en pesos de diciembre del año 2016) afectado por el factor de anualidad del año  $i$  ( $fVA_{i,n}$ ).

$ASP_{ac,al}$ : Agua potable suministrada corregida por perdidas eficientes en el año base.

(...)

**Artículo 29. Costo Medio de Inversión para las personas prestadoras del segundo segmento ( $CMI_{ac,al}$ ).**

Las personas prestadoras del segundo segmento que decidan calcular el CMI podrán utilizar la fórmula establecida para el primer segmento en el ARTICULO 20 de la presente resolución o podrán aplicar la siguiente formula:

$$CMI_{ac,al} = \frac{\left( \frac{\sum_{i=1}^5 CI_{i,ac,al}}{6,7037} \right) * fc}{VFA_{ac,al}}$$

Donde:

$CMI_{ac,al}$ : Costo Medio de Inversión para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado expresado en pesos de diciembre del año 2016 por metro cúbico.

$CI_{i,ac,al}$ : Valor de las inversiones que identifica las personas prestadoras para un periodo de cinco (5) años encaminado a mejorar la cobertura, calidad, continuidad y las necesidades para la reposición y rehabilitación de los sistemas.

6,7037: Factor de anualidad promedio de los activos

$fc$ : Factor de indexación de costos en pesos de diciembre del año 2016, según lo establecido en el ARTICULO 7 de la presente resolución.



*VFA<sub>ac,ai</sub>: Volumen Facturado del Año Base para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado expresado en metros cúbicos. El volumen facturado para el servicio público domiciliario de alcantarillado corresponderá al volumen facturado del servicio público domiciliario de acueducto más el estimativo de la disposición de aguas residuales de aquellos usuarios que posean fuentes alternas o adiciones de abastecimiento de agua que viertan al alcantarillado.*

*i: Cada uno de los cinco (5) años contados a partir de entrada en vigencia de la fórmula tarifaria, establecida en la presente resolución en el ARTÍCULO 34 de la presente resolución.*

## 2 Observaciones a las alternativas de cálculo del CMI presentadas en la Res. CRA 825 de 2017.

### 2.1 Observación a la Alternativa 1 de cálculo del CMI para el primer segmento

Analizando la metodología de cálculo que se presenta en esta alternativa, observamos que en términos de simplicidad resulta ser adecuada, al no tener que desagregarse “activo por activo” las bases de activos actuales de cada APS y el Plan de Inversiones que se genere para cada una de ellas, tal como tendría que realizarse si se aplicara la Alternativa 2 (para primer segmento).

Sin embargo, consideramos que al dividir el valor de los activos actuales (VA) y el valor presente del total del plan de inversiones (VP(PI)) entre el valor presente de la demanda proyectada de 10 años (VP(ASP)), se estarían recuperando en tan solo 10 años, algunos activos cuya vida útil puede ser de más de 25 años.

El efecto tarifario resultante de esa fórmula de cálculo, sería cobrar a los usuarios durante este periodo tarifario, de forma acelerada, el valor de los activos, y por tanto se tendrían tarifas mayores a las requeridas para recuperar el activo durante toda su vida útil.

De mantenerse para el siguiente periodo tarifario esa fórmula de cálculo de CMI, las tarifas que se calculen en un posterior periodo tarifario, muy seguramente tendrán una disminución bastante considerable, al no tener (o tener un valor muy bajo) de activos aun sin recuperar vía tarifas.

En resumen, se generaría una inequidad intergeneracional al cargar la recuperación de los costos sobre los usuarios de este periodo tarifario.

#### 2.1.1 Propuesta de ajuste

Para solucionar ese inconveniente y evitando que las empresas deban realizar el cálculo de la depreciación activo por activo, presentamos a consideración de ustedes, las siguientes propuestas de ajuste a la Alternativa 1 de cálculo de CMI para primer segmento.

- a. Modificar el Numerador: Establecer un valor promedio de vida útil aplicable a activos actuales y del Plan de inversiones (puede ser pre-establecido por la CRA o la vida útil promedio de los activos actuales de cada prestador, Ej: 30 años). Así, cada prestador sin necesidad de desagregar sus bases "activo por activo" pueda calcular un Valor Presente que reconozca depreciación y rentabilidad de activos actuales y futuros para un flujo de 10 años.
- b. Modificar el denominador: Dividir el Valor de los activos actuales y el Valor presente del plan de inversiones a 10 años sobre el Valor presente de la demanda proyectada para el periodo de vida útil promedio de los activos (puede ser pre-establecido por la CRA o la vida útil promedio de los activos actuales de cada prestador, Ej: 30 años).

## 2.2 Observación metodología de cálculo del CMI para el Segundo segmento

Analizando la fórmula planteada para el cálculo del CMI de las personas prestadoras y/o APS de segundo segmento de la Res. CRA 825 de 2017, observamos claramente que no se ha considerado la recuperación vía tarifas de los activos actuales del prestador, ya que solo se contempla en la formula el Plan de Inversiones a 5 años.

### 2.2.1 Propuesta de ajuste

Se deberá tener en cuenta en la fórmula de cálculo del CMI para segundo segmento, no solo el valor de las inversiones a 5 años, sino también el valor de los activos actuales del prestador, tal como se tienen en cuenta en las fórmulas de cálculo de CMI para primer segmento.

Esperamos cordialmente sean evaluadas nuestras observaciones al igual que nuestras propuestas de ajuste, las cuales creemos de gran importancia para tener un marco tarifario con la mejor calidad posible.

Cordialmente,



**ANEXO 3**

**Presentación Resolución CRA 825 de 2017  
Metodología Pequeños Prestadores**



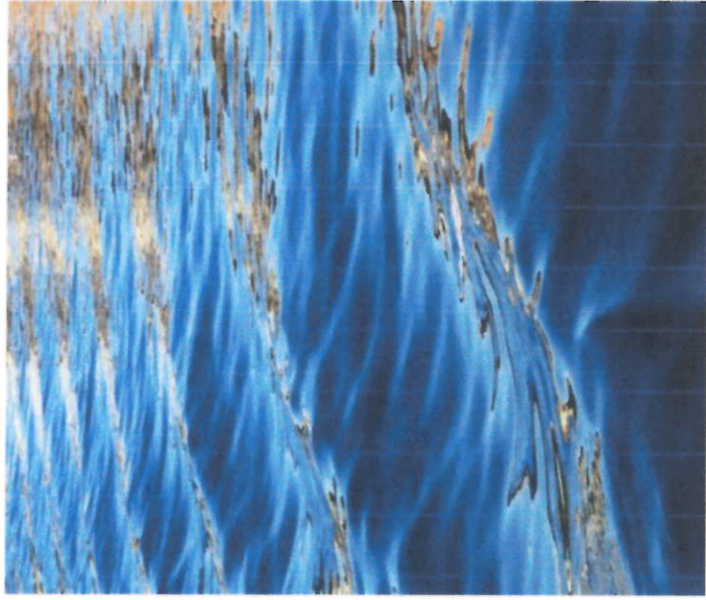
# RESOLUCIÓN CRA 825 DEL 2017

## Metodología de Pequeños Prestadores

**ECONTEC**  
**CONSULTORES**  
Expertos en Consultoría Regulatoria y Financiera



*Handwritten signature or mark.*



# I. GENERALIDADES

*[Handwritten signature]*

## I. Generalidades

### Ámbito de Aplicación

- **Personas prestadoras que al 31 de diciembre de 2013:**
  - Atendían una APS (\*) de hasta 5 mil suscriptores en el área urbana.
  - Atendían en más de un municipio, mediante un mismo sistema interconectado, hasta 5 mil suscriptores.
  - Atendían una APS exclusivamente en el área rural

*(\*) APS: Corresponde a las áreas geográficas del municipio y/o distrito en las cuales las personas prestadoras proveen los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.*



# I. Generalidades

## Segmentación

- Primer Segmento:
  - Un APS o sistema interconectado con suscriptores entre 2.501 y 5.000 en el área urbana y con menos del 50% de suscriptores rurales.
- Segundo Segmento:
  - Aquellas APS que no estén incluidas en el primer segmento. Los prestadores del segundo segmento podrán aplicar la metodología del primer segmento con comunicación previa a la CRA.
  - Cambio de segmento: Las APS de segundo segmento podrán aplicar la metodología de primer segmento con previo aviso a la CRA y SSPD. La resolución no especifica un plazo máximo para realizar el aviso respectivo.

## I. Generalidades

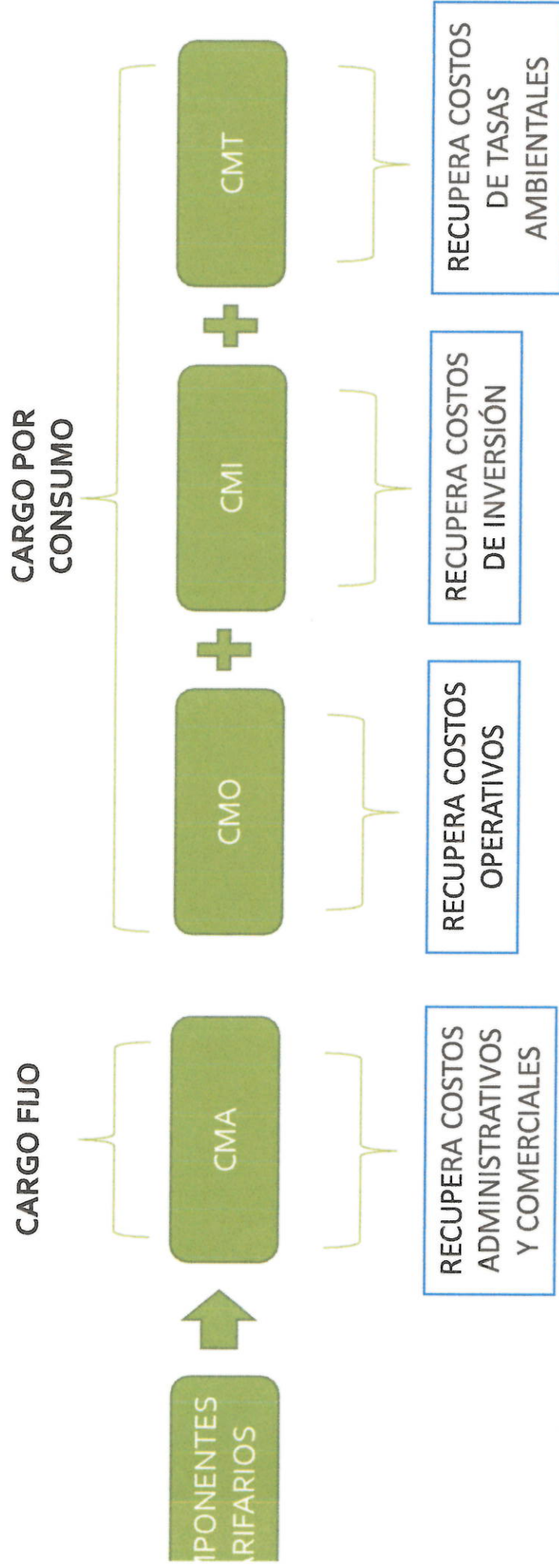


*[Handwritten signature]*

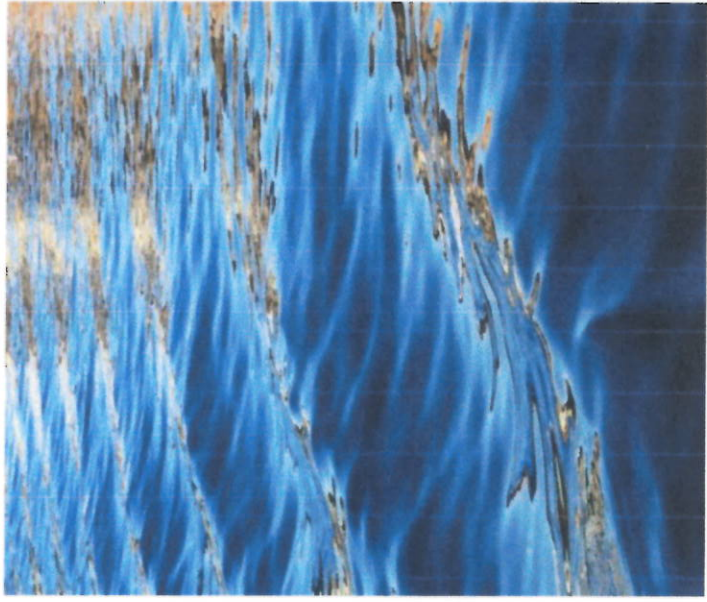


# I. Generalidades

## Componentes tarifarios



*[Handwritten signature]*



## II. Primer segmento

11

## II. Primer Segmento

### Metas

Año 5

Micromedición

100% Usuarios con  
micro medición



Continuidad  
Acueducto

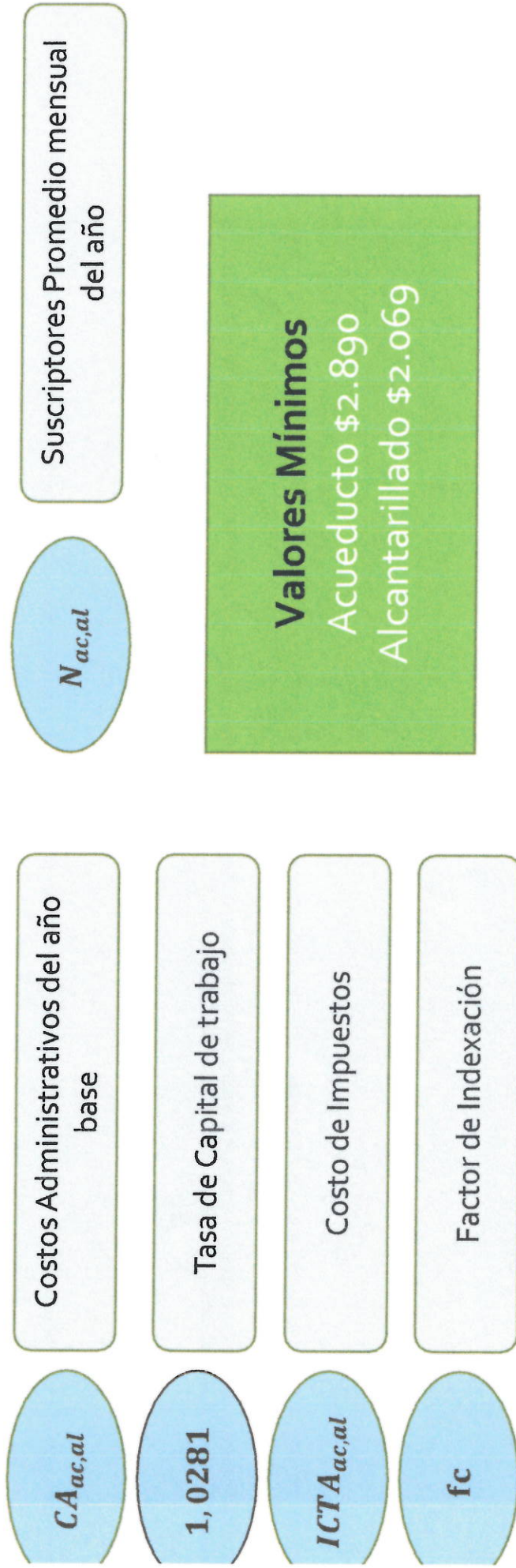
Reducir en 50% de la diferencia  
entre la continuidad a la entrada  
en vigencia y la meta de 97,26%



## II. Primer Segmento

### Costo Medio de Administración

$$CMA_{ac,al} = \frac{[(CA_{ac,al} * 1,0281) + ICTA_{ac,al}] * fc}{12 * N_{ac,al}}$$

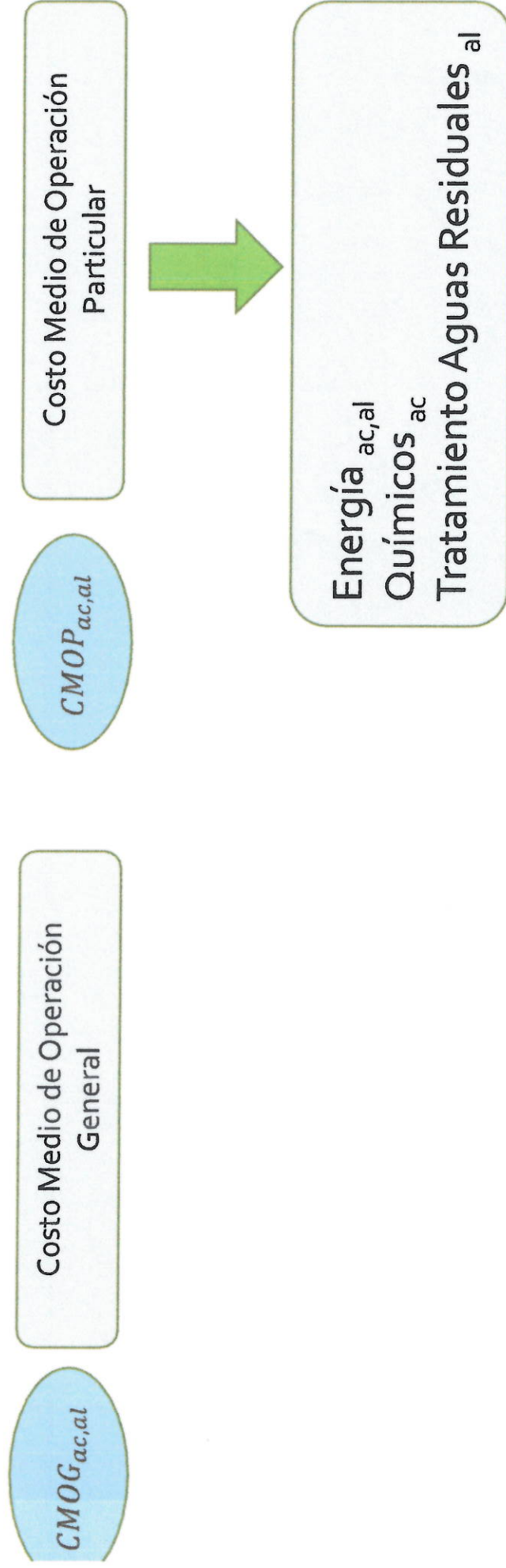


*Handwritten signature*

## II. Primer Segmento

### Costo Medio Operación

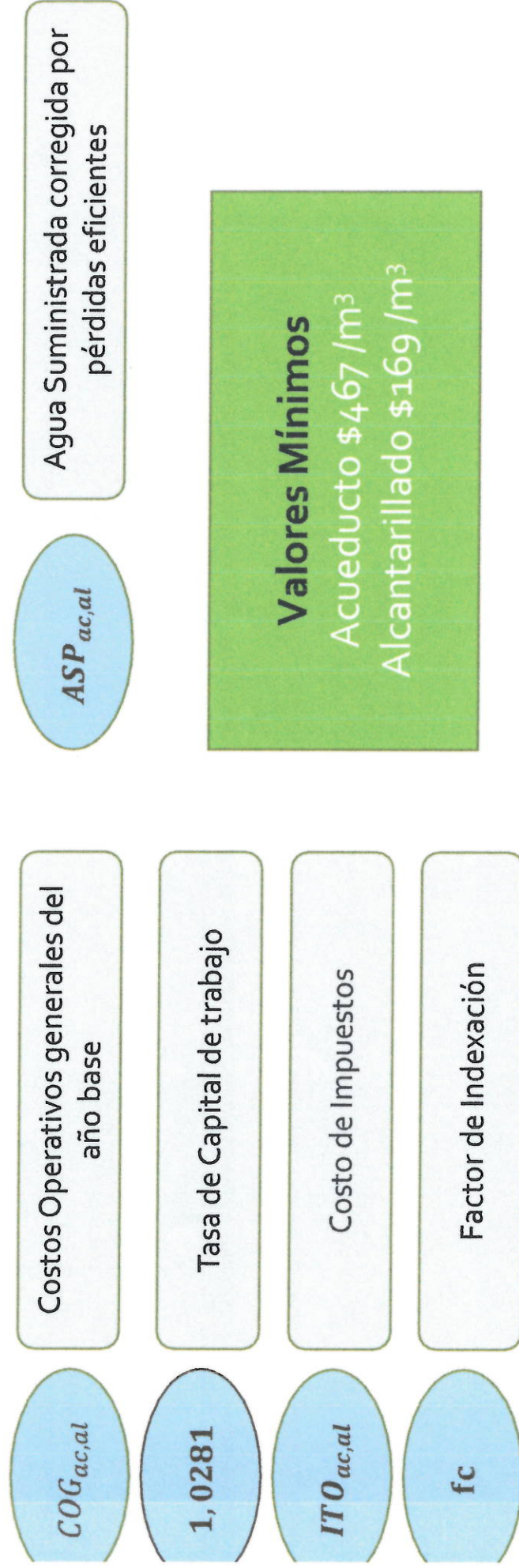
$$CMO_{ac,al} = CMOG_{ac,al} + CMOP_{ac,al}$$



## II. Primer Segmento

### Costo Medio Operación General

$$CMOG_{ac,al} = \frac{[(COG_{ac,al} * 1,0281) + ITO_{ac,al}] * fc}{ASP_{ac,al}}$$

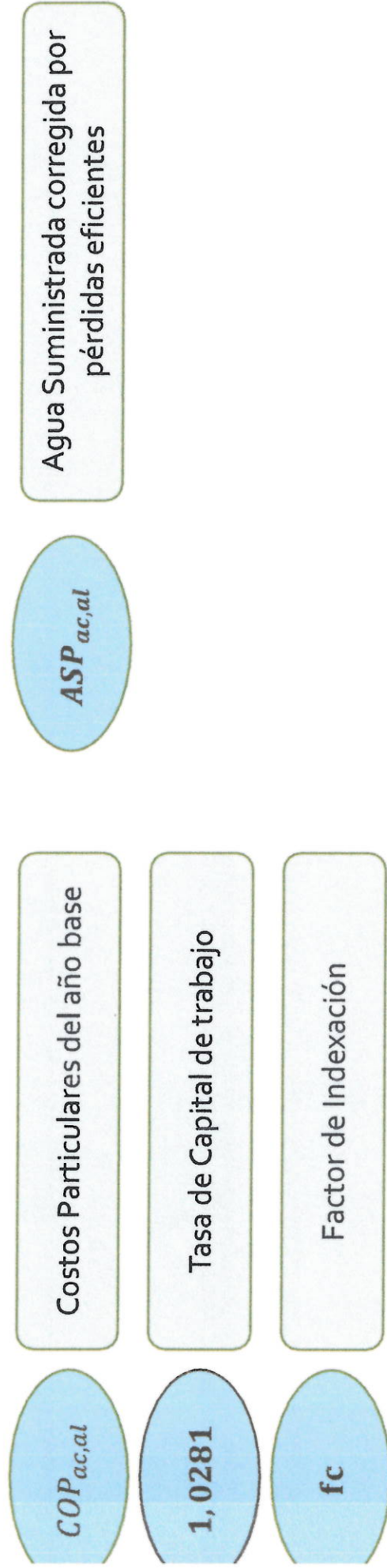


*Handwritten signature*

## II. Primer Segmento

### Costo Medio Operación Particular

$$CMOP_{ac,al} = \frac{(COP_{ac,al} * 1,0281) * fc}{ASP_{ac,al}}$$

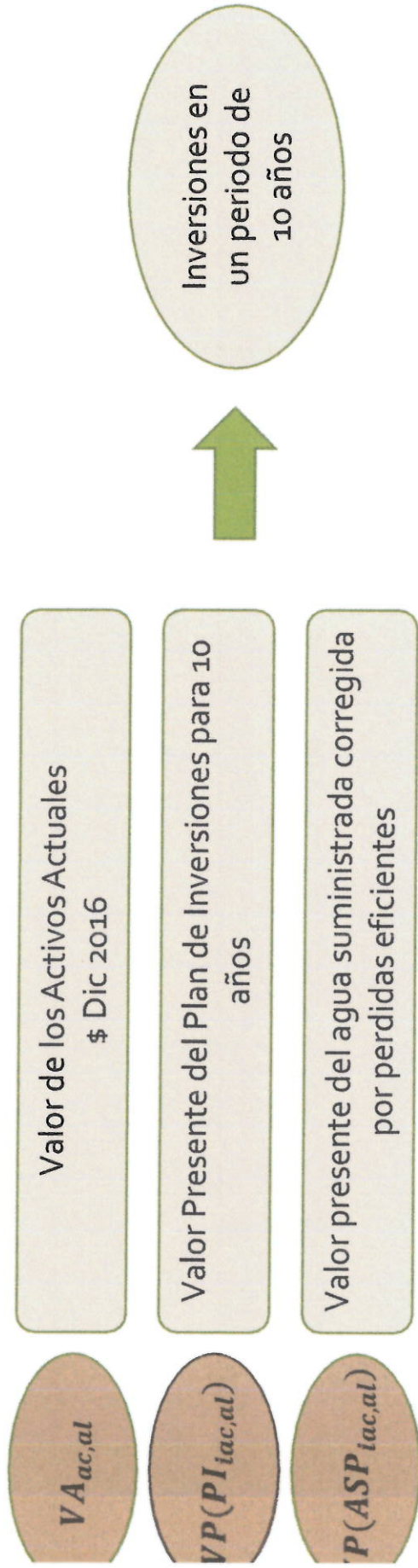


*Handwritten signature*

## II. Primer Segmento

### Costo Medio de Inversión (Alternativa 1)

$$CMI_{ac,al} = \frac{(VA_{ac,al} + VP(PI_{iac,al}))}{VP(ASP_{iac,al})}$$



*[Handwritten signature]*



## II. Primer Segmento

### Costo Medio de Inversión (Alternativa 2)

$$CMI_{ac,al} = \frac{(VAA_{ac,al} + PIA_{ac,al})}{ASP_{ac,al}}$$

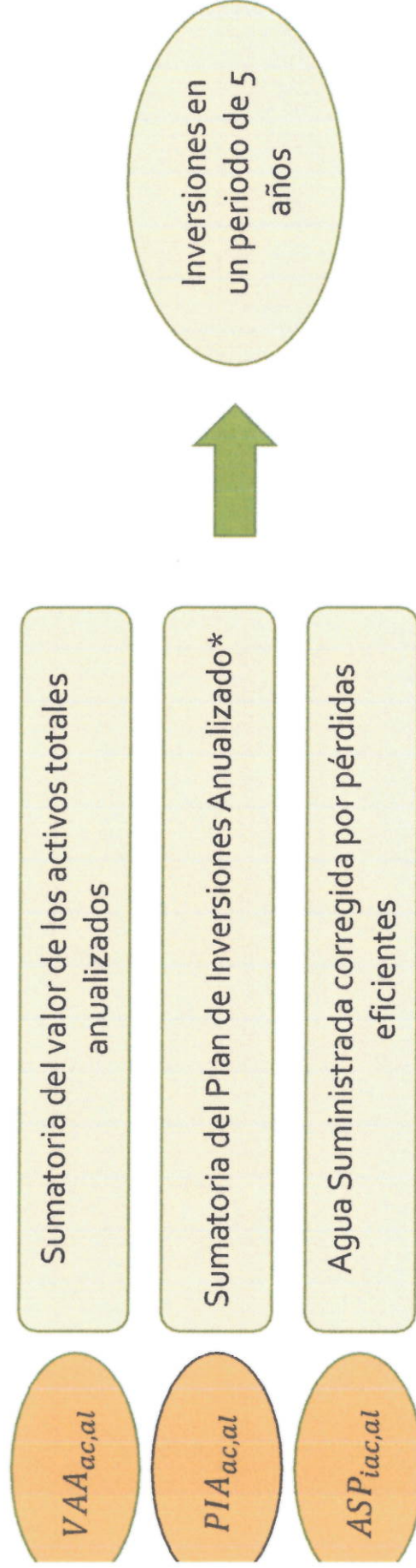
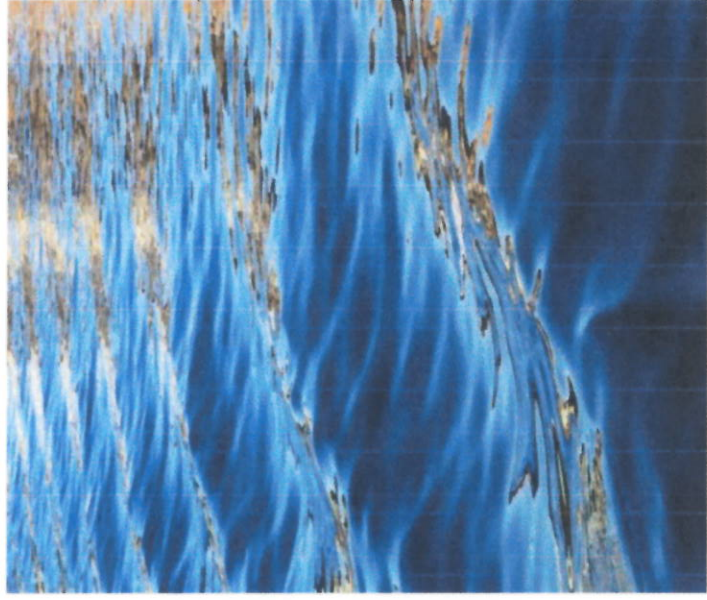


Tabla de factores de anualidad dado por el anexo 3 de la Resolución 825

*Handwritten signature*

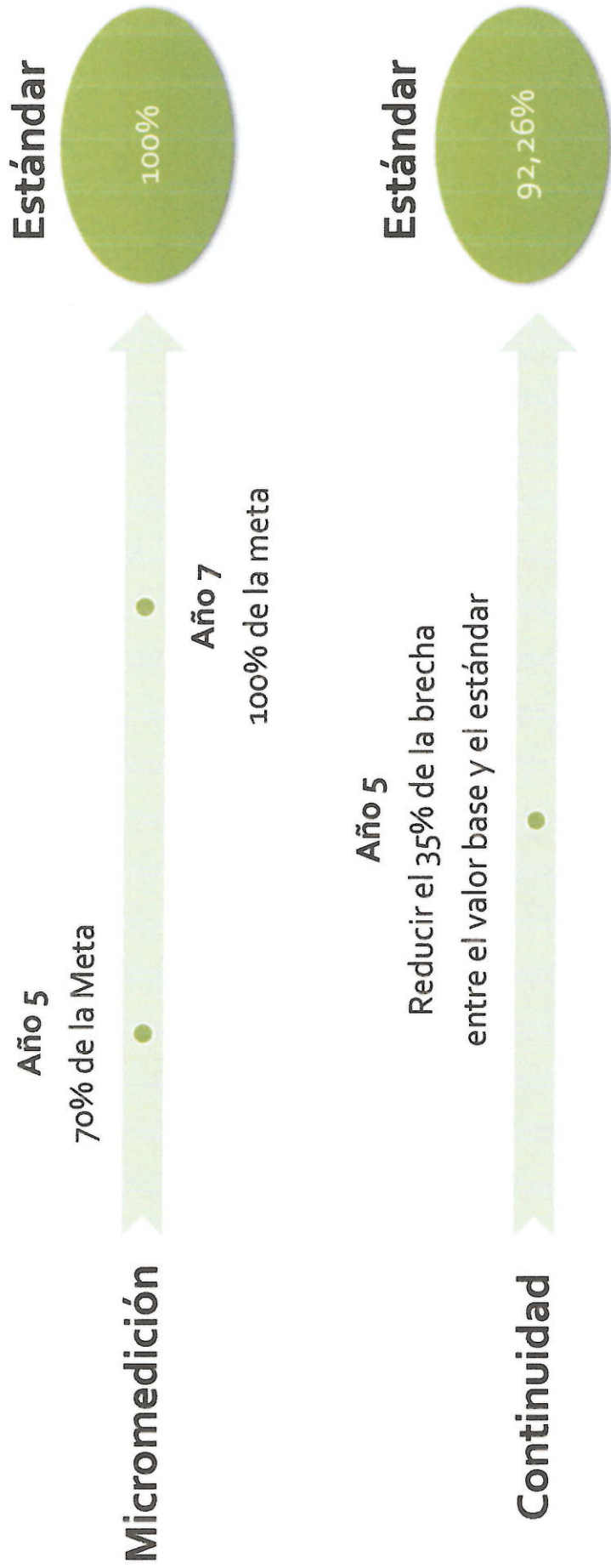
# III. Segundo segmento



27

### III. Segundo Segmento

#### Metas



AF

### III. Segundo Segmento

Costo Medio de Administración-CMA  
(\$ Dic 2016/Suscriptor/Mes)

#### Rangos CMA



*AA*

### III. Segundo Segmento

#### Costo Medio de Operación-CMO

$$CMO_{ac,al} = CMOG_{ac,al} + CMOP_{ac,al}$$

**$CMO_{ac,al}$** : Costo Medio de Operación para de acueducto y alcantarillado (\$/m<sup>3</sup>)

**$CMOG_{ac,al}$** : Costo Medio de Operación General para acueducto y alcantarillado (\$/m<sup>3</sup>)

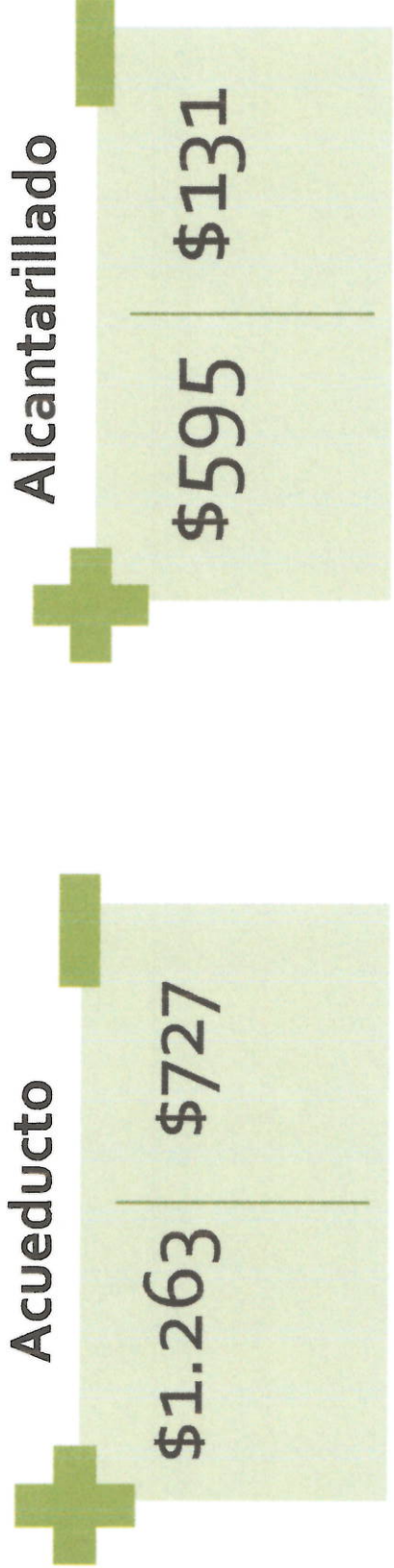
**$CMOP_{ac,al}$** : Costo Medio de Operación Particular para acueducto y alcantarillado (\$/m<sup>3</sup>)



### III. Segundo Segmento

Costo Medio de Operación-CMO

#### Rangos Costo Medio de Operación General (\$ Dic 2016/m3)



*Handwritten signature*

### III. Segundo Segmento

#### Costo Medio de Operación-CMO

$$CMOP_{ac,al} = \frac{COP_{ac,al} * 1,0281 * fc}{VFA_{ac,al}}$$

**COPac:** Costos Operativos Particulares del año base. Costos de energía, Costos de insumos químicos y Costos de contratos de interconexión y suministro de agua potable (\$)

**COPal:** Costos Operativos Particulares del año base. Costos de energía, Costos de tratamiento de aguas residuales y Costos de contratos de interconexión. (\$)

**1,0281** Tasa de capital de trabajo anual

**fc:** Factor de indexación de costos

**VFAac,al:** Volumen Facturado del Año base para acueducto y alcantarillado (m3)



### III. Segundo Segmento

#### Costo Medio de Inversión-CMI

Alternativa 2:  
Aplicar Formula  
Segmento 1

$$CMI_{ac,al} = \frac{\left( \frac{\sum_{i=1}^5 CI_{i,ac,al}}{6,7037} \right) * fc}{VFA_{ac,al}}$$

**$CMI_{ac,al}$** : Costo Medio de Inversión para acueducto y alcantarillado (\$/m<sup>3</sup>)

**$CI_{i,ac,al}$**  : Inversiones en un período de cinco (5) años (\$)

**6,7037**: Factor de anualidad promedio de los activos.

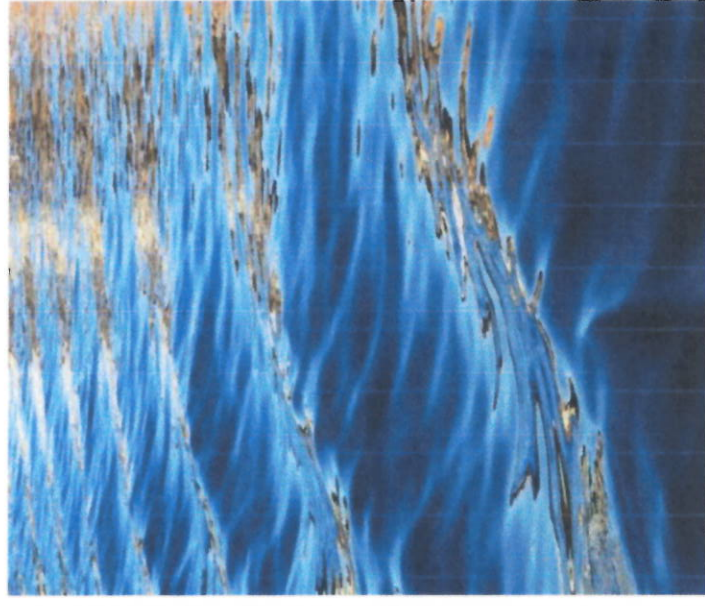
**$fc$** : Factor de indexación de costos

**$VFA_{ac,al}$** : Volumen Facturado del Año base acueducto y alcantarillado (m<sup>3</sup>)

**$i$** : Cada uno de los cinco (5) años contados a partir de entrada en vigencia de la fórmula tarifaria



# IV. Costo Medio de Tasas Ambientales



✓

## IV. Costo Medio de Tasas Ambientales Acueducto y Alcantarillado

$$CMT_{iac} = \frac{(MP_{itac})}{VF_{iac}}$$

$MP_{itac}$

Monto a pagar en el periodo i por  
tasas de uso

$VF_{iac}$

Volumen facturado de agua en el  
periodo i

$$CMT_{v,al,sc} = \frac{(MP_{v,sc})}{VFA_{v,sc}}$$

$MP_{v,sc}$

Monto pagado correspondiente a  
la ultima vigencia cobrada por la  
autoridad ambiental

$VFA_{v,sc}$

Volumen facturado a suscritores  
de alcantarillado sin  
caracterización del año

# GRACIAS



  
DIEGO FERNANDEZ  
Director  
Econtec Consultores Ltda.





**AJUSTE TARIFARIO POR CAMBIO EN TASAS AMBIENTALES E1, E2 Y E3**  
**INFORME PARCIAL I**

Presentado a  
**EMPRESAS DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. E.S.P.**  
**EMPOCALDAS**

**ECONTEC**  
**CONSULTORES**  
Expertos en Consultoría Regulatoria y Financiera

Presentado por  
**ECONTEC Consultores Ltda.**

Bogotá, Marzo de 2018

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCION .....	3
2. CONTEXTUALIZACIÓN .....	3
3. ACTIVIDADES REALIZADAS .....	5
ANEXOS.....	6



## 1. INTRODUCCION

El presente documento contiene el primer informe del producto “Ajuste tarifario por cambio en tasas ambientales E1, E2 y E3”, que hace parte del contrato 078 de 2018, “Consultoría y acompañamiento para realizar el cálculo de las tarifas de agua y alcantarillado de la empresa de obras sanitarias de caldas Empocaldas S.A. E.S.P.; en las APS menores de 5.000 usuarios para una nueva estructura tarifaria o una modificación a la estructura tarifaria actual y acompañamiento ante la SSPD y CRA, para efectuar el reporte de información y requerimientos determinados por estos.”, celebrado entre Empocaldas S.A. E.S.P. y ECONTEC Consultores Ltda., el cual inició el pasado 26 de enero de 2018.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

De acuerdo con la metodología tarifaria definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable, la empresa prestadora traslada a los usuarios del servicio de acueducto, los valores pagados a la CAR por concepto de Tasa de Uso -a través del Costo Medio de Tasas Ambientales de Acueducto (CMT<sub>ac</sub>)-, mientras que, a los usuarios que presta el servicio de Alcantarillado traslada los valores pagados por Tasa Retributiva -a través del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado (CMT<sub>al</sub>).

Según lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley 1537 del 20 de Junio de 2012, las Corporaciones Regionales debían descontar el valor cobrado tanto por Tasa de Uso como por Tasa Retributiva cobrado a suscriptores de bajos ingresos (Estratos 1,2 y 3), así:

*“Artículo 59. Con el fin de garantizar el acceso al agua potable y mantener las tarifas de servicios públicos esenciales asequibles a la población de bajos ingresos, no se podrá trasladar el cobro de tasa retributiva y/o tasa por uso del recurso, a la población que pertenezca a los estratos 1, 2 y 3. Por tal razón, la autoridad ambiental regional y de desarrollo sostenible (CAR) deberá descontar el efecto que la población excluida causa dentro de la contabilización y valoración de las tasas aquí mencionadas, y la entidad*

*prestadora del servicio deberá efectuar las correcciones tarifarias a que haya lugar, hasta por cinco años.”.*

La ley 1593 del 10 de Diciembre de 2012, *“Por la cual se decreta el Presupuesto de Rentas y Recursos de Capital y Ley de Apropriaciones para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2013.”.* Deroga el artículo 59 de la ley 1537 de 2012, así:

*“Artículo 96. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación, surte efectos fiscales a partir del 1° de enero de 2013 y deroga el artículo 59 de la Ley 1537 de 2012.”*

Sin embargo, la Corte Constitucional, mediante sentencia C- 493 del 5 de agosto 2015, declaró inexecutable el citado artículo 96 de la Ley 1593, tras analizar y llevar a consideraciones la demanda de inconstitucionalidad presentada el 18 de noviembre de 2014 contra el artículo en cuestión:

*“Resuelve: Declarar INEXEQUIBLE la expresión “y deroga el artículo 59 de la Ley 1537 de 2012”, contenida en el artículo 96 de la Ley 1593 de 2012 [...]”*

Se entiende que dicha declaración de inexecutable, implica que vuelve a tener vida jurídica el artículo 59 de la Ley 1537 y por tanto, es obligación de las CAR excluir del cobro realizado a las empresas de acueducto y alcantarillado por concepto de tasas ambientales (tasa de uso y tasas de vertimiento), la parte correspondiente a los estratos 1, 2 y 3, para que a su vez las empresas prestadoras de esos servicios puedan trasladar ese beneficio a sus usuarios.

El concepto del ministerio de ambiente dando respuesta a una solicitud de aclaración de Corpoboyacá expresa:

*“Así entonces, se considera que para el artículo 59 de la Ley 1537 de 2012 operó el fenómeno jurídico de la reviviscencia, de acuerdo al análisis y las razones expuestas por la Corte Constitucional”*

...

*" Por otra parte, en el evento en que estas tasas fueron cobradas durante la vigencia de la norma a los estratos 1, 2 y 3, se deberá proceder a la devolución de estos valores, so pena de incurrir en un cobro de lo no debido." ...*

### 3. ACTIVIDADES REALIZADAS

ECONTEC Consultores Ltda., con el fin de dar cumplimiento al alcance del objeto del contrato -entre el 26 de enero y el 28 de febrero- ha realizado las siguientes actividades, que forman parte del producto *"Ajuste tarifario por cambio en tasas ambientales E1, E2 y E3"*:

- Se preparó un oficio de remisión en el que se explica el contenido de la carta circular emitida por la Corporación Autónoma Regional de Caldas –Corpocaldas-, en la que informa a las empresas regionales, la manera en la que se procederá a realizar las devoluciones de las tasas ambientales que fueron cobradas a los estratos 1, 2 y 3 durante los cinco años anteriores (2012 a 2017). Analizada en detalle la circular de Corpocaldas, consideramos que ella es clara y directa: Empocaldas puede proceder a realizar las devoluciones y cruzar, los valores que vaya devolviendo a los usuarios, contra los pagos que debería realizar a Corpocaldas.
- Así mismo, preparamos un borrador de un comunicado que Empocaldas realizará a Corpocaldas, en el que da a conocer que se realizará el cálculo de los valores que fueron cobrados durante la vigencia de la Ley 1537 de 2012 (junio 2012 a junio 2017) a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado atendidos por Empocaldas y, que a partir de los resultados se definirá un esquema para realizar dichas devoluciones.

Así mismo, se aclara que dado que el total de los valores a devolver a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3, corresponde a más de 3 años de los pagos totales que por



tasas ambientales debe realizar la empresa a la corporación, el proceso de devolución tomará ese plazo.

- Finalmente, se realizó solicitud de información a Empocaldas, en la que se solicita información sobre los cobros que Corpocaldas efectuó por concepto de tasas ambientales -tasas de uso y tasas retributivas- y por factor regional, para el período comprendido entre 2012 y 2017. Así mismo, se solicitó información sobre los volúmenes facturados de agua y alcantarillado para los mismos años, frente a la cual estamos en espera de respuesta.

## ANEXOS



**ANEXO 1**

**Oficio Remisorio Comunicado a Corpocaldas y Solicitud de Información**



Bogotá D.C. 23 de febrero de 2018

Señor

**JUAN PABLO TOBON**  
**JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL**  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

**Asunto:** Propuesta para la devolución de las tasas ambientales cobradas a los usuarios de los Estratos 1, 2 y 3, en aplicación del art. 59 de la Ley 1537 de 2012.

Respetado Dr. Juan Pablo:

Como es de su conocimiento, según lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley 1537 del 20 de Junio de 2012, las Corporaciones Regionales debían descontar el valor cobrado tanto por Tasa de Uso como por Tasa Retributiva cobrado a suscriptores de bajos ingresos (Estratos 1,2 y 3), durante cinco años. Si bien, esta disposición fue derogada mediante el artículo 96 de La ley 1593 del 10 de Diciembre de 2012, recobró su vigor por la declaratoria de inexecutable de la ley derogatoria mediante sentencia C- 493 del 5 de agosto 2015.

Se entiende que dicha declaración de inexecutable implica que vuelve a tener vida jurídica el artículo 59 de la Ley 1537 y por tanto es obligación de las CAR excluir del cobro realizado a las empresas de acueducto y alcantarillado por concepto de tasas ambientales (tasa de uso y tasas de vertimiento) la parte correspondiente a los estratos 1, 2 y 3, para que a su vez las empresas prestadoras de esos servicios puedan trasladar ese beneficio a sus usuarios.

El concepto del Ministerio de Ambiente dando respuesta a una solicitud de aclaración de Corpoboyaca a este respecto expresa:

*"Así entonces, se considera que para el artículo 59 de la Ley 1537 de 2012 operó el fenómeno jurídico de la reviviscencia, de acuerdo al análisis y las razones expuestas por la Corte Constitucional"*

.  
. .  
.

*" Por otra parte, en el evento en que estas tasas fueron cobradas durante la vigencia de la norma a los estratos 1, 2 y 3, se deberá proceder a la devolución de estos valores, so pena de incurrir en un cobro de lo no debido." ...*

Como usted conoce, la Corporación Autónoma Regional de Caldas, Corpocaldas, ha emitido una carta circular en la que informa a las empresas regionales la manera en la que procederá para realizar las devoluciones de las tasas ambientales que fueron cobradas a los estratos 1, 2 y 3 durante los cinco años;

*"La empresa prestadora del servicio deberá reportar a Corpocaldas, de manera oportuna y con los debidos soportes, el monto correspondiente al pago no efectuado por la población exonerada.*

*Corpocaldas deducirá la suma recaudada del valor a cargo de la empresa por concepto de las tasas por uso de agua, que se cobran por año vencido de utilización de recurso, y de las retributivas por vertimientos, que se facturan con corte a 31 de diciembre de cada año teniendo en cuenta la carga contaminante dispuesta en el periodo anual anterior."*

Analizada en detalle la circular de Corpocaldas, consideramos que ella es clara y directa: Empocaldas puede proceder a realizar las devoluciones y cruzar los valores que vaya devolviendo a los usuarios contra los pagos que debería realizar a Corpocaldas.

Debe tenerse en cuenta que el total de los valores a devolver a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3, por los 5 años que no se les debió cobrar, corresponden a más de 3 años de los pagos totales que por tasas ambientales debe realizar la empresa a la corporación y por tanto el proceso de devolución tomará ese plazo.

De acuerdo con lo anterior, procederemos nosotros (Econtec) a realizar el cálculo de los valores que fueron cobrados durante la vigencia de la Ley 1537 de 2012 (junio 2012 a junio 2017) a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado atendidos por Empocaldas.

Una vez realizados dichos cálculos, se definirá un esquema para realizar dichas devoluciones durante un periodo cuyo plazo será de aproximadamente 30 a 36 meses. Durante ese periodo Corpocaldas generará las facturas por tasas de uso y tasas retributivas de manera normal a Empocaldas, pero está no realizará pagos a la Corporación, sino que utilizará esos recursos para hacer las devoluciones a los estratos 1, 2 y 3.

Como adjunto a este oficio, anexamos un borrador a ser remitido a Corpocaldas, en el que se comenta brevemente la manera en la que Empocaldas planea proceder para realizar las devoluciones a los usuarios exentos de pagar tasas ambientales.

Además de lo anterior, nos permitimos presentar a continuación, la solicitud de información la elaboración del plan para la devolución de las tasas ambientales cobradas a los usuarios de los Estratos 1, 2 y 3, en aplicación del art. 59 de la Ley 1537 de 2012:

1. Histórico anual del valor cobrado por Copocaldas por concepto de tasas de uso, tasas retributivas y factor regional por APS, para los años 2012 – 2017.
2. Histórico anual de volumen total facturado (m3) y volumen facturado a los estratos 1, 2 y 3, por acueducto y alcantarillado por APS, años 2012 – 2017.

Con el fin de facilitar la recolección de información se han diseñado unas tablas en Excel, que enviamos adjunto y que se requiere sean diligenciadas en su totalidad.

Cordial Saludo,



Diego Fernandez  
Director

Econtec Consultores Ltda.

## **ANEXO 2**

### **Borrador Comunicado a Corpocaldas**



XXX de febrero de 2018

**Señores**

**Corporación Autónoma Regional de Caldas - Corpocaldas**

**Ref:** Propuesta para la devolución de las tasas ambientales cobradas a los usuarios de los Estratos 1, 2 y 3, en aplicación del art. 59 de la Ley 1537 de 2012.

Respetados Señores:

En los pasados días hemos recibido la carta circular que han emitido para comunicar a las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y alcantarillado de la región la manera en la que procederá para realizar las devoluciones de las tasas ambientales que fueron cobradas a los estratos 1, 2 y 3 durante los cinco años;

*“La empresa prestadora del servicio deberá reportar a Corpocaldas, de manera oportuna y con los debidos soportes, el monto correspondiente al pago no efectuado por la población exonerada. Corpocaldas deducirá la suma recaudada del valor a cargo de la empresa por concepto de las tasas por uso de agua, que se cobran por año vencido de utilización de recurso, y de las retributivas por vertimientos, que se facturan con corte a 31 de diciembre de cada año teniendo en cuenta la carga contaminante dispuesta en el periodo anual anterior.”*



Entendiendo lo anterior, Empocaldas quiere hacer de su conocimiento que como estrategia para la devolución de tasas ambientales a los usuarios de estratos 1, 2 y 3, se realizará el cálculo de los valores que fueron cobrados durante la vigencia de la Ley 1537 de 2012 (junio 2012 a junio 2017) a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado atendidos por Empocaldas y, a partir de los resultados se definirá un esquema para realizar dichas devoluciones. Debe tenerse en cuenta que el total de los valores a devolver a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3, por los 5 años que no se les debió cobrar, corresponden a más de 3 años de los pagos totales que por tasas ambientales debe realizar la empresa a la corporación y por tanto el proceso de devolución tomará ese plazo.

En cuanto el plan de devoluciones se encuentre totalmente estructurado y definido, se lo remitiremos para que puedan observar y comprender los detalles del mismo.

Cordialmente,



DIEGO FERNANDEZ  
Director  
Econtec Consultores Ltda.