



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	0175/2017	Acta N°	1 Y FINAL	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	35.700.000
				2. VALOR ADICION (+)	
CONTRATISTA	ECONTEC CONSULTORES LTDA			3. VALOR TOTAL (1+2)	35.700.000
NIT O CC:	900196626-6			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	
CDP (#, rubro y fecha)	00179 DE ENERO 16 DE 2018			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	35.700.000
RP (#, rubro y fecha)	000144 DE ENERO 16 DE 2018			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	0

ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO A EMPOCALDAS S.A. E.S.P. EN TEMAS REGULATORIOS Y TARIFARIOS

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	
DOCUMENTO VERIFICADOS			
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).			✓ # FOLIOS
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.			X

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.

Sindy Gonzalez A.
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

15/02/18
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		✓
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.		X
Copia del Registro Presupuestal.		X
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).		
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32		

Fecha de presentación

15/02/2018

DATOS DEL SUPERVISOR		
JUAN PABLO TOBON	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL	<i>[Firma]</i> FIRMA
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
04044424591	CORRIENTE	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

Manizales, 28 de Diciembre de 2017

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

Asunto: Informe de Supervisión

ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO A EMPOCALDAS S.A E.S.P. EN TEMAS REGULATORIOS Acta Nro. 01 y final, contrato 0175.

Permítame a través de la presente, informarle que el contratista ECONTEC CONSULTORES LTDA cumplió con lo establecido en el contrato Nro. 0175 de 14 de Agosto de 2017, que tiene como objeto realizar asesoría y acompañamiento a Empocaldas S.A E.S.P. en temas regulatorios.

El día 28 de Diciembre de 2017, se elaboró y presentó el acta de recibo final Nro. 01, para la ejecución del contrato en mención, de acuerdo a la factura de venta Nro. 166, por un valor de \$35.700.000.

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

ACTA DE PAGO N° 01 y FINAL

CONTRATO N° 0175 DE 2017

CONTRATISTA ECONTEC CONSULTORES LTADA.

OBJETO ASESORIA YA COMPAÑAMIENTO A EMPOCALDAS S.A E.S.P. EN TEMAS REGULATORIOS Y TARIFARIOS.

TOTAL \$ 35.700.000 IVA INCLUIDO

RECURSOS PROPIOS

CDP 00179 ENERO 16 DEL 2018

En la ciudad de Manizales a los (24) días del mes de Enero 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 primer pago y final del Contrato N° 0175 de 2017.

RELACIÓN DE PAGOS	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 35.700.000.
ACTA N° 1	\$ 35.700.000
SALDO POR PAGAR	\$ 0.

La presente se aprueba y se firma a los (24) días del mes de Enero de 2018.


JUAN PABLO TOBON CORREA
Jefe departamento Comercial


DIEGO FERNANDEZ
Director Econtec Consultores Ltda.



INFORME DE CONTRATO 0175 DE 2017

Presentado a

Empocaldas S.A E.S.P



Presentado por

ECONTEC Consultores Ltda.

Diciembre de 2017

Contenido

1	Introduccion	3
2	Acompañamiento a la empresa en el proceso de exclusion del cobro de tasas ambientales que realiza corpocaldas en lo correspondiente a los estratos 1, 2, 3.	3
3	Revision y ajuste de las tarifas por efecto de los incrementos en los costos propios. actualizacion de las tarifas por tasas ambientales, actualizacion de las tarifas por energia y quimicos y revision del mayor consumo de energia del regional y dorada.....	3
4	Revision de cumplimiento de poir y balance de inversiones.....	4
5	Revision, analisis de la normativa sanitaria y calculo de tarifa de agua cruda	5
6	Seguimiento a la aplicacion de la estructura tarifaria	5
7	Cargue al suricata	5
8	Cobro a usuario multiusuario/ inquilinatos / varios hogares dentro de una vivienda ...	6
9	Revisión del cobro de tasas retributivas a las industrias	9

1 INTRODUCCION

El siguiente documento presenta un resumen de la ejecución, por parte de ECONTEC Consultores, de los productos contenidos en el contrato 0175 de 2017, cuyo objeto es “Asesoría y Acompañamiento a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. en temas regulatorios y tarifarios”.

2 ACOMPAÑAMIENTO A LA EMPRESA EN EL PROCESO DE EXCLUSION DEL COBRO DE TASAS AMBIENTALES QUE REALIZA CORPOCALDAS EN LO CORRESPONDIENTE A LOS ESTRATOS 1, 2, 3.

Econtec Consultores ha realizado un seguimiento permanente al tema de la aplicación por parte de Corpocaldas a lo dispuesto por el artículo 49 de la Ley 1537 del 20 de junio de 2012, en el que se exonera del cobro de tasas ambientales a la población perteneciente a los estratos 1, 2 y 3 y se realizaron los oficios y el acompañamiento a la empresa en la solicitud ante Corpocaldas para su cumplimiento.

Como parte del acompañamiento, se realizó una visita y una presentación a la empresa y a Corpocaldas, en la que se explicó la forma cómo se debe realizar el cálculo de valores a devolver por parte de Empocaldas a los usuarios, así como el cronograma propuesto para hacer efectivas dichas devoluciones. (Se anexa la presentación “Calculo Valores a Devolver”).

Existen nuevos conceptos del Minvivienda y SSPD respecto de la forma como se aplicará el descuento para compensar a los usuarios en los próximos años, por los descuentos que correspondía aplicar entre 2012 y 2017, tema que aún requiere de un pronunciamiento final de Minvivienda y del cual están pendientes todas las CAR y las empresas prestadoras del país.

3 REVISION Y AJUSTE DE LAS TARIFAS POR EFECTO DE LOS INCREMENTOS EN LOS COSTOS PROPIOS. ACUALIZACION DE LAS TARIFAS POR TASAS AMBIENTALES, ACTUALIZACION DE LAS TARIFAS POR ENERGIA Y QUIMICOS Y REVISION DEL MAYOR CONSUMO DE ENERGIA DEL REGIONAL Y DORADA

Como resultado de la aplicación de la normatividad, se realizó el análisis del cambio en los costos medios de tasas ambientales tanto para el servicio de Acueducto como de Alcantarillado, utilizando la viabilidad establecida en las Res. CRA 783 y Res. CRA 810.

Para el caso de las APS mayores a 5.000 suscriptores, a las cuales se les aplicó la metodología tarifaria establecida en la Res. 688, a partir de las nuevas facturas por Tasa de Uso y Tasa Retributiva remitidas por Corpocaldas, se realizaron los cálculos respectivos frente a las a

las facturas pagadas a Corpocaldas en vigencia 2014, las cuales fueron las utilizadas para el cálculo de las tarifas que la empresa comenzó a aplicar el 1º de Julio de 2016.

De igual manera se realizó una actualización de las tasas cobradas en los municipios pequeños que atiende la empresa, a los que no se aplicó la Resolución CRA 688, y por tanto presentaban un rezago en el cobro de estos valores.

Además de los cálculos de las nuevas tasas ambientales, se realizó el análisis de impacto y la presentación en power point, para la exposición y solicitud de aprobación de la Junta Directiva.

Estos nuevos Costos de referencia fueron aprobados en Junta Directiva y ya comenzaron a ser aplicados por la Empresa.

En el mes de Noviembre Econtec Consultores envió a la empresa la versión del informe para su remisión a las autoridades de regulación y control.

Con la información de consumo de energía y volúmenes producidos durante el último año, remitida por la Empresa, se realizaron los cálculos de los nuevos costos propios, sin embargo, Econtec alertó a la empresa sobre posibles inconsistencias en la información puesto que los resultados no estaban en línea con valores actuales de este tipo de costos. La empresa ha considerado necesario realizar un trabajo interno con las áreas de contabilidad y costos para separar los costos por APS. En el entretanto, con la información reportada por la empresa, Econtec procedió a realizar el cálculo y el informe correspondiente, el cual se anexa (“Informe de Análisis de Costos Unitarios Particulares”).

4 REVISION DE CUMPLIMIENTO DE POIR Y BALANCE DE INVERSIONES

Como parte del acompañamiento realizado por ECONTEC, se realizaron los cálculos y presentó a Empocaldas, el Balance de Inversiones del primer año tarifario.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 109 de la Resolución CRA 688 DE 2014, el ejercicio consiste en comparar el costo de inversión de las obras incluidas en Plan de Inversiones que hace parte integral del estudio de costos y tarifas, con los costos de las obras efectivamente ejecutadas durante el primer año tarifario (Julio de 2016 a junio de 2017).

El resultado de dicho ejercicio arrojó un resultado positivo para la empresa en cuanto al cumplimiento en la ejecución del Plan de Inversiones; información que fue presentada y enviada a la empresa en el mes de noviembre.

Como componentes del informe se envió el documento “Informe Balance Empocaldas” y la presentación “Balance de Inversiones Empocaldas”.

5 REVISION, ANALISIS DE LA NORMATIVA SANITARIA Y CALCULO DE TARIFA DE AGUA CRUDA

Econtec Consultores diseñó y envió los formatos necesarios para el diligenciamiento por parte de Empocaldas, de la información de valor de activos de captación y aducción, así como los costos operacionales anuales y los volúmenes facturados por el servicio de Acueducto en todas las Áreas de Prestación de Servicio atendidas por la Empresa.

La empresa remitió los formatos diligenciados con la información necesaria para el cálculo, tomando los costos de la infraestructura de bocatomas e inducción, es decir toda la infraestructura requerida para “producir” agua cruda.

Una vez recibida la información, Econtec realizó un análisis detallado y cálculo preliminar de tarifas para agua cruda, llegando a un resultado con valores inconsistentes, con tarifas de agua cruda -para algunas APS- significativamente mayores a las tarifas de agua potable, por lo cual se solicitó a la empresa revisara los valores reportados de activos ya que podrían estar sobrevalorados; posteriormente, la empresa confirmó que los valores enviados anteriormente eran correctos.

Así las cosas, Econtec hace entrega del cálculo preliminar realizado para la evaluación por parte de Empocaldas en el archivo de Excel “Agua Cruda”. Nuestra apreciación sigue siendo que parte de la información no es correcta.

6 SEGUIMIENTO A LA APLICACION DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA

En cumplimiento al seguimiento de la aplicación tarifaria, Econtec realizó las siguientes revisiones:

- Una vez se aprobaron en Junta Directiva los nuevos valores de Costo Medio de Tasas Ambientales, se realizó la revisión de los valores a aplicar en las tarifas. El cual se hizo a través de correo electrónico el día 31/10/2017.
- Se realizó la revisión de los costos indexados para los 13 municipios con menos de 5.000 suscriptores, dando respuesta a la empresa el día 25/09/2017.

7 CARGUE AL SURICATA

Econtec Consultores ha realizado un acompañamiento permanente a Empocaldas para el cargue del Estudio Tarifario al SURICATA.

Se han detectado los problemas que tiene el sistema para el cargue de la información de empresas regionales, y en especial para APS que tienen servicio de agua interconectadas pero con servicio de alcantarillado no interconectado.

Se han realizado, a nombre de la empresa, numerosas consultas a la Mesa de Ayuda de la SSPD y se han elaborado los oficios solicitando a la SSPD y a la CRA el tratamiento que se debería realizar en aquellos casos en que el sistema no permite el cargue de la información, lo cual impide a Empocaldas el cumplimiento de los estrictos plazos para el reporte, definidos por la SSPD.

8 COBRO A USUARIO MULTIUSUARIO/ INQUILINATOS / VARIOS HOGARES DENTRO DE UNA VIVIENDA

En primer lugar, es preciso tener en cuenta las definiciones relacionadas con multiusuarios e inquilinatos, contenidas en el Decreto 1077 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio." y en el Decreto 229 de 2002 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 302 del 25 de febrero de 2000":

1. **Multiusuarios:** Edificación de apartamentos, oficinas o locales con medición general constituida por dos o más unidades independientes.
2. **Unidad de acometida por usuario:** La entidad prestadora de los servicios públicos sólo estará obligada a autorizar una acometida de acueducto y alcantarillado por unidad habitacional o unidad no residencial, salvo que por razones técnicas se requieran acometidas adicionales. La entidad prestadora de los servicios públicos podrá exigir la Independización de las acometidas cuando lo estime necesario. En edificios multifamiliares y multiusuarios, la entidad prestadora de los servicios públicos podrá autorizar acometidas para atender una o varias unidades independientes.
3. **Medidores para multiusuario:** Los suscriptores o usuarios de edificios catalogados como multiusuarios sometidos al régimen de propiedad horizontal, que cuenten con un medidor colectivo, podrán solicitar a la entidad prestadora de los servicios públicos la instalación de medidores individuales. En este caso, los suscriptores o usuarios deberán realizar a su cargo todas las obras requeridas por la entidad prestadora de los servicios públicos para la instalación de los mismos.
4. **Inquilinato:** Edificación ubicada en los estratos bajo-bajo (I), bajo (II), medio-bajo (III) con una entrada común desde la calle, destinada para alojar varios hogares que comparten servicios.

5. **Unidad independiente:** Apartamento, casa de vivienda, local u oficina independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes de la unidad inmobiliaria.

De lo anterior, se desprende que un suscriptor es catalogado como multiusuario, para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, siempre y cuando se trate de dos o más unidades independientes que cuenten con medición general, es decir, que por razones de tipo técnico hay una imposibilidad inmediata de medir independientemente a cada unidad.

Con el fin de aclarar la forma de facturar a este tipo de usuarios, la CRA emitió en el año 2005 la Resolución 319, "Por la cual se regula el cobro de los servicios de acueducto y alcantarillado a multiusuarios donde no existe medición individual por razones de tipo técnico."

El Artículo 2º de la mencionada resolución establece que:

"Cuando una edificación de apartamentos, oficinas o locales constituida por dos o más unidades independientes, no tenga medición individual e independiente de acueducto para cada una de las unidades privadas, y acorde con lo establecido en el artículo 4º del Decreto 229 de 2002, no sea técnicamente posible que cada acometida cuente con su correspondiente medidor de acueducto, este será considerado como multiusuario. En tal sentido, se entenderá que la persona jurídica que se origina de la propiedad horizontal de la edificación o el propietario de la misma, según corresponda, constituye un único suscriptor frente a la empresa, y por tanto para efectos del cobro del servicio la empresa expedirá una única factura.

Para el efecto, las personas antes enunciadas deberán presentar ante la persona prestadora las razones de tipo técnico por las cuales no existe medición individual y el número de unidades independientes residenciales, comerciales, industriales, oficiales y especiales que lo conforman."

Es así como en el Artículo 3º de la misma, presenta las fórmulas para efectuar el cobro a dichos usuarios; se da claridad que se cobrará un solo cargo fijo para cada servicio (acueducto y alcantarillado), el cual depende de la proporción de unidades residenciales y no residenciales independientes con respecto al total de unidades independientes que componen el multiusuario, afectados por los porcentajes de subsidio o contribución, dependiendo del estrato y/o sector correspondiente a cada unidad independiente.

De igual forma, para efectos de la facturación, se presenta la fórmula mediante la cual, el consumo total se distribuye proporcionalmente entre el número de unidades independientes residenciales, industriales, comerciales, oficiales y especiales que componen el multiusuario, aplicando la tarifa que corresponda a cada estrato o sector.

Se aclara igualmente que cuando el edificio o conjunto cuente con varios medidores generales independientes que corresponda cada uno de ellos a un número plural de unidades privadas, se entenderá que existe un multiusuario por cada medidor.

Dado que por cada multiusuario se expide una única factura, al interior del mismo se distribuye el consumo total y el cargo fijo, para lo cual, la factura debe indicar el número de unidades independientes por estrato y por sector, el nivel de consumo según el rango definido por la CRA, el valor por el cargo fijo y el valor por cargo de consumo.

Ahora bien, en caso de existir multiusuarios que no hayan justificado técnicamente la razón por la cual no pueden contar con medición individual, el prestador podrá exigir la independización de las acometidas. De igual manera, el suscriptor catalogado como multiusuario puede solicitar la instalación de medidores individuales, cumpliendo lo señalado en los artículos 15 y 16 del Decreto 302 de 2000 "Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado", modificado por el Decreto 229 de 2002:

"Artículo 15. De la obligatoriedad de los medidores de acueducto. De ser técnicamente posible cada acometida deberá contar con su correspondiente medidor de acueducto, el cual será instalado en cumplimiento de los programas de micromedición establecidos por la entidad prestadora de los servicios públicos de conformidad con la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Para el caso de edificios de propiedad horizontal o condominios, de ser técnicamente posible, cada uno de los inmuebles que lo constituyan deberá tener su medidor individual.

La entidad prestadora de los servicios públicos determinará el sitio de colocación de los medidores, procurando que sea de fácil acceso para efecto de su mantenimiento y lectura y podrá instalar los medidores a los inmuebles que no lo tienen, en este caso el costo del medidor correrá por cuenta del suscriptor o usuario.

La entidad prestadora de los servicios públicos debe ofrecer financiamiento a los suscriptores de uso residencial de los estratos 1, 2 y 3, para cubrir los costos del medidor, su instalación, obra civil, o reemplazo del mismo en caso de daño. Esta financiación debe ser de por lo menos treinta (36) (sic) meses, dando libertad al usuario de pactar períodos más cortos si así lo desea. Este cobro se hará junto con la factura de acueducto....".

“Artículo 16. De los medidores generales y de control. En el caso de edificios o unidades inmobiliarias cerradas podrá existir un medidor de control inmediatamente aguas abajo de la acometida. Deben existir medidores individuales en cada una de las unidades habitacionales o no residenciales que conforman el edificio o las unidades inmobiliarias o áreas comunes.

Las áreas comunes de edificios o unidades inmobiliarias cerradas deben disponer de medición que permitan facturar los consumos correspondientes. De no ser técnicamente posible la medición individual del consumo de áreas comunes, se debe instalar un medidor general en la acometida y calcular el consumo de las áreas comunes como la diferencia entre el volumen registrado por el medidor general y la suma de los consumos registrados por los medidores individuales”.

Ahora bien, para usuarios catalogados como inquilinatos, que igualmente cuentan con medición general, la facturación se hace de igual forma que para multiusuarios, con la diferencia que no se trata de unidades independientes sino de número de hogares que conforman la unidad independiente. Con base en el número de hogares se divide el consumo y se cobra un solo cargo fijo por servicio prestado (acueducto y alcantarillado).

9 REVISIÓN DEL COBRO DE TASAS RETRIBUTIVAS A LAS INDUSTRIAS

El Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, establece las siguientes definiciones:

- 1. Tasa retributiva por vertimientos puntuales.** Es aquella que cobrará la autoridad ambiental competente a los usuarios por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico como receptor de vertimientos puntuales directos o indirectos y sus consecuencias nocivas, originados en actividades antrópicas o propiciadas por el hombre y actividades económicas o de servicios, sean o no lucrativas.

La tasa retributiva por vertimientos puntuales directos o indirectos, se cobrará por la totalidad de la carga contaminante descargada al recurso hídrico. La tasa retributiva se aplicará incluso a la contaminación causada por encima de los límites permisibles sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar.

El cobro de la tasa no implica bajo ninguna circunstancia la legalización del respectivo vertimiento.

- 2. Carga contaminante diaria.** Es el resultado de multiplicar el caudal promedio por la concentración de una sustancia, elemento o parámetro contaminante por el factor

de conversión de unidades y por el tiempo diario de vertimiento del usuario, medido en horas por día.

3. **Tarifa de la tasa retributiva.** Es el valor que se cobra por unidad de carga contaminante vertida al recurso hídrico. Esta tarifa (Ttr) se obtiene multiplicando la tarifa mínima (Tm) por el factor regional (Fr)¹.

Con relación al vertimiento por uso industrial, el mencionado Decreto, establece que los desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales deberán evacuarse mediante redes especiales construidas para este fin, en forma que facilite el tratamiento del agua residual, de acuerdo con las características y la clasificación de la fuente receptora. Las industrias sólo podrán ser autorizadas a descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público, siempre y cuando cumplan la **norma de vertimientos puntuales** a los sistemas de alcantarillado público.

El Decreto establece igualmente que toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.

Los usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, están obligados a cumplir la **norma de vertimiento vigente** y deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que determina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los usuarios del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental pueda perjudicar su operación.

El prestador del servicio de alcantarillado, como usuario del recurso hídrico, debe dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y presentar un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV para aprobación de la autoridad ambiental competente. Dicho plan contempla las actividades e inversiones necesarias para avanzar en el

¹ Es un factor multiplicador que se aplica a la tarifa mínima y representa los costos sociales y ambientales de los efectos causados por los vertimientos puntuales al recurso hídrico. Se calcula para cada uno de los elementos, sustancias o parámetros objeto del cobro de la tasa y contempla la relación entre la carga contaminante total vertida en el periodo analizado y la meta global de carga contaminante establecida.

saneamiento y tratamiento de los vertimientos y el cumplimiento de la meta de carga contaminante.

Igualmente, el prestador es responsable de exigir, respecto de los vertimientos que se hagan a la red de alcantarillado, el cumplimiento de la **norma de vertimiento a alcantarillado público**. Además cuando determine que el usuario no está cumpliendo con la norma de vertimiento al alcantarillado público debe informar a la autoridad ambiental competente, allegando la información pertinente, para que ésta inicie el proceso sancionatorio por incumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

De igual forma, el prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado debe presentar anualmente a la autoridad ambiental competente, un reporte anual discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial.

Cuando en los párrafos anteriores se ha hecho referencia a la **norma de vertimiento a alcantarillado público, norma de vertimientos puntuales o norma de vertimiento vigente**, se refiere actualmente a la **Resolución 631 de 2015** “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones” la cual tiene el objeto de reducir y controlar las sustancias contaminantes que llegan a los ríos, embalses, lagunas, cuerpos de agua naturales o artificiales de agua dulce, y al sistema de alcantarillado público.

De igual forma, permite efectuar el control de las sustancias contaminantes que llegan a los cuerpos de agua vertidas por 73 actividades productivas presentes en ocho sectores económicos del país, a partir de 56 parámetros que consideran las características de actividades industriales, comerciales y de servicios. El control se realizará a partir de la medición de la cantidad de sustancias descargadas (en mg/L), que es lo que impacta en la calidad del agua. Antes de la norma la medición se efectuaba en la efectividad del tratamiento y se medía en kg/día, es decir, que se redefine el cumplimiento de los parámetros de porcentaje de remoción de carga contaminante a valores de concentración.

Dicha resolución es de obligatorio cumplimiento para todas aquellas personas que desarrollen actividades industriales, comerciales o de servicios y que en el desarrollo de las mismas generen aguas residuales, que serán vertidas en un cuerpo de agua superficial o al alcantarillado público. Se establecen los porcentajes máximos permitidos de vertimientos por actividad productiva. Con anterioridad a la norma, todas las actividades productivas

debían cumplir con un 20% de porcentaje de vertimientos, ahora se establece un límite máximo permitido por actividad económica.

Adicionalmente, se hace una diferenciación entre Aguas Residuales Domésticas (ARD) y Aguas Residuales no Domésticas (ARND):

- **Aguas Residuales Domésticas, (ARD):** Son las procedentes de los hogares, así como las de las instalaciones en las cuales se desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios y que correspondan a:
 1. Descargas de los retretes y servicios sanitarios.
 2. Descargas de los sistemas de aseo personal (duchas y lavamanos), de las áreas de cocinas y cocinetas, de las pocetas de lavado de elementos de aseo y lavado de paredes y pisos y del lavado de ropa (No se incluyen las de los servicios de lavandería industrial).
- **Aguas Residuales no Domésticas, (ARND):** Son las procedentes de las actividades industriales, comerciales o de servicios distintas a las que constituyen aguas residuales domésticas, (ARD).

El capítulo IV establece los parámetros de ingredientes activos de plaguicidas de las categorías toxicológicas IA, IB y II y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas, (ARND) a cuerpos de aguas superficiales y al alcantarillado público.

El capítulo V establece los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas, (ARD) y de las aguas residuales (ARD – ARND) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales.

El capítulo VIII establece los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARND) al alcantarillado público.

Los Planes de Cumplimiento y los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, (PSMV) deberán dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 78 del Decreto número 3930 de 2010, modificado por el artículo 80 del Decreto número 4728 de 2010, o aquel que lo modifique o sustituya, el cual establece que los planes de cumplimiento que se hayan aprobado antes de la entrada en vigencia de la nueva norma de vertimiento, deberán ser ajustados y aprobados, en un plazo no mayor a 6 meses, contados a partir de la fecha de publicación de la respectiva resolución.

La Autoridad Ambiental competente, durante el régimen de transición deberá revisar y ajustar las metas individuales y grupales conforme a lo dispuesto en la Resolución 631,

dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.

Frente al régimen de transición, de conformidad con lo establecido en el Decreto 4728 de 2010 en el artículo 7, las empresas que tengan permiso de vertimiento y cumplan con los artículos 72 al 74 del Decreto 1594 de 1984 (temporalmente vigente), tienen un tiempo de 2 años para cumplir la norma. Si durante el primer año de vigencia de la norma se presenta un plan de reconversión a tecnologías limpias, se darán 3 años más, es decir la transición para este caso será de 5 años.

Ahora bien, para aquellas empresas que tienen el permiso de vertimiento pero que no están cumpliendo la norma mencionada, tienen 1,5 años a partir de la fecha de publicación de la Resolución² y un adicional de 2 años, es decir, 3,5 años, si durante el primer año de vigencia de la norma se presenta un plan de reconversión a tecnologías limpias.

² A pesar que la Resolución 631 se publicó el 18 de abril de 2015, mediante Resolución 2659 de 2015 se modificó el artículo 21, estableciendo que la Resolución 631 entraría en vigencia a partir del 1° de enero de 2016.

dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.

Frente al régimen de transición, de conformidad con lo establecido en el Decreto 4728 de 2010 en el artículo 7, las empresas que tengan permiso de vertimiento y cumplan con los artículos 72 al 74 del Decreto 1594 de 1984 (temporalmente vigente), tienen un tiempo de 2 años para cumplir la norma. Si durante el primer año de vigencia de la norma se presenta un plan de reconversión a tecnologías limpias, se darán 3 años más, es decir la transición para este caso será de 5 años.

Ahora bien, para aquellas empresas que tienen el permiso de vertimiento pero que no están cumpliendo la norma mencionada, tienen 1,5 años a partir de la fecha de publicación de la Resolución² y un adicional de 2 años, es decir, 3,5 años, si durante el primer año de vigencia de la norma se presenta un plan de reconversión a tecnologías limpias.


Firma
Diego Fernández

² A pesar que la Resolución 631 se publicó el 18 de abril de 2015, mediante Resolución 2659 de 2015 se modificó el artículo 21, estableciendo que la Resolución 631 entraría en vigencia a partir del 1° de enero de 2016.

CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002

Bogotá D.C., Diciembre de 2017

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

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:



EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. E.S.P

EMPOCALDAS S.A. E.S.P

NIT. 890.803.239-9

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

NUMERO 00179

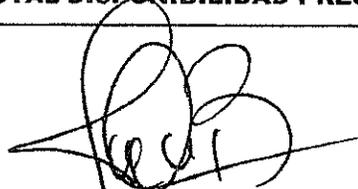
EXPEDICION DEL CDP: 2018/01/16
SECCIONAL MANIZALES ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
OBJETO: RESOLUCION CUENTAS POR PAGAR AÑO 2017

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE PRESUPUESTO

CERTIFICA

Que en el presupuesto de Gastos para la vigencia 2018 existe saldo disponible y no comprometido en el (o los) siguientes rubro(s) de apropiacion:

RUBRO APROPIACION	DESCRIPCION	VALOR
21010201	Honorarios Profesionales (consultorias y asesorias	35,700,000
TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		35,700,000


JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE
Jefe Seccion Presupuesto

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	FACTURA DE VENTA 166
FECHA: Diciembre 29 de 2017	TELEFONO: (096)8867080	CIUDAD: Manizales - Caldas	
DIRECCION: Carrera 23 No: 75 - 82 Milán			

CONCEPTO	VALOR TOTAL
Pago total del contrato 0175 de 2017 cuyo objeto es "Asesoría y acompañamiento a Empocaldas S.A. E.S.P En temas regulatorios y Tarifarios."	\$ 30.000.000.00

SON:

Treinta y cinco Millones setecientos mil pesos m/cte.

SUB TOTAL \$	\$ 30.000.000.00
I.V.A.	\$ 5.700.000.00
TOTAL \$	\$ 35.700.000.00

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.

Recibi a satisfacción

Firma y Sello

ECONTEC

Firma y Sello