

F-GC-29 Versión 4 Junio de 2020		EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN			
LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CONSULTORIA					
# CONTRATO Y AÑO	0077 DE 2020	Acta N°	2	1 VALOR INICIAL (incluido IVA)	108.528.000
				2 VALOR ADICION (+)	39.865.000
CONTRATISTA	ECONTEC CONSULTORES S.A.S			3 VALOR TOTAL (1+2)	148.393.000
NIT O CC.	900.196.626-6			4 VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	41.412.000
CDP (#, rubro y fecha)	00221, 21010203, DEL 30 DE ENERO DE 2020 00624, 21010203 DEL 23 DE JULIO DE 2020			5 VALOR PRESENTE ACTA (-)	23.800.000
RP (# rubro y fecha)	00309, 21010203, DEL 06 DE MARZO DE 2020 000680, 21010203 DEL 12 DE AGOSTO DE 2020			6 VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	83.181.000

OBJETO DEL CONTRATO CONSULTORIA, ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO EN TEMAS TARIFARIOS, FINANCIEROS Y REGULATORIOS DURANTE EL AÑO 2020 ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS Y ANTE LA COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO CRA. PARA EFECTUAR AJUSTES A LAS TARIFAS EL REPORTE DE INFORMACION Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS ORGANISMOS.

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>			
1- Acta original			X
2- 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
3- Tarjeta profesional y certificado de la Junta Central de contadores con fecha de expedición no mayor a tres meses (aplica cuando el certificado de parafiscales lo firma el Revisor Fiscal o el Contador).			X
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).			N/A
5- Pagos SENA y ICBF			N/A
6- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final)			N/A
7- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo).			N/A
8- 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.

*EUSON GOMEZ OSORIO*  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

*[Firma]*  
FIRMA

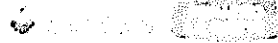
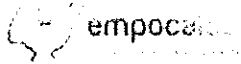
<b>DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERIA</b>	
Copia del acta	X
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X
Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final).	
Informe de actividades a cargo del Supervisor.	X
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos 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 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido)	X
Copia del registro presupuestal	X

Fecha de presentación

28/10/2020

<b>DATOS DEL SUPERVISOR</b>		
PAULA MILENA VELASQUEZ CASTAÑO	JEFE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	<i>Paula Velasquez</i>
NOMBRE	CARGO	FIRMA
<b>DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS</b>		
4.044.424.591	CUENTA CORRIENTE	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO





## ACTA DE PAGO N° 02

CONTRATO N° 0077 DE 2020  
 CONTRATISTA ECONTEC CONSULTORES.  
 OBJETO APOYO ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO EN TEMAS TARIFARIOS, FINANCIEROS Y REGULATORIOS DURANTE EL AÑO 2020 ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS Y ANTE LA COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO CRA, PARA EFECTUAR AJUSTES A LAS TARIFAS, EL REPORTE DE INFORMACION Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS ORGANISMOS.  
 TOTAL \$ 108'528.000 IVA INCLUIDO  
 ADICION \$ 39'865.000  
 TOTAL CON ADICION \$ 148'393.000  
 RECURSOS PROPIOS  
 CDP 00221 DEL 30 DE ENERO 2020  
 00624 DEL 23 DE JULIO DE 2020

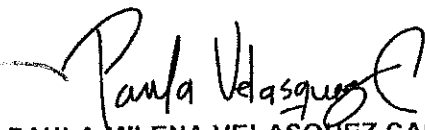
En la ciudad de Manizales a los (28) días del mes de Octubre de 2020, se reunieron el doctor DIEGO FERNANDEZ como director de ECONTEC CONSULTORES y la Doctora PAULA MILENA VELASQUEZ CASTAÑO como Jefe del departamento administrativo y



financiero de EMPOCALDAS S.A E.S.P., con el fin de dar trámite al pago del acta N° 2 del contrato N° 0077 de 2020.

RELACIÓN DE PAGOS	
<b>VALOR DEL CONTRATO</b>	<b>\$ 148'393.000</b>
ACTA N° 1	\$ 41'412.000
ACTA N° 2	\$ 23'800.000
<b>SALDO POR PAGAR</b>	<b>\$ 83'181.000</b>

La presente se aprueba y se firma a los (28) días del mes Octubre de 2020.



**PAULA MILENA VELASQUEZ CASTAÑO**  
Jefe departamento Administrativo y Financiero



**DIÉGO FERNÁNDEZ**  
Director Econtec Consultores.



**CUMPLIMIENTO ARTICULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002**

Bogotá D.C., Octubre de 2020

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 Contador Público de Econtec Consultores S.A.S., identificada con Nit 900.196.626-6, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá D.C., declare 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 que está bajo contratos de prestación de servicios profesionales, se le ha verificado el cumplimiento oportuno y completo de sus aportes a la seguridad social.

**ACTUO EN MI CALIDAD DE**

Representante Legal

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

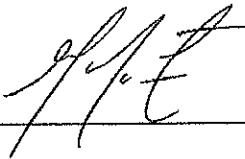
Contador Público

X

Nombre de la Persona que suscribe la presente certificación: Hermes Augusto Eslava Zarate

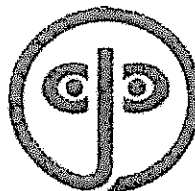
Número de documento de identificación (CC/C.E/PP) : cc. 80.812.263 contador Público TP. 186217-T

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





**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**



Certificado No:

0041141EF4753640

**LA REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

**CERTIFICA A:  
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **HERMES AUGUSTO ESLAVA ZARATE** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 80812263 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 186217-T Si tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS \*\*\*\*\***  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Dado en BOGOTA a los 24 días del mes de Septiembre de 2020 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

**DIRECTOR GENERAL**

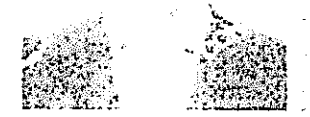
**ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005**

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web [www.jcc.gov.co](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado

SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DEL DERECHO  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE JUSTICIA  
FISCALÍA GENERAL DEL FISCAL

810017-T

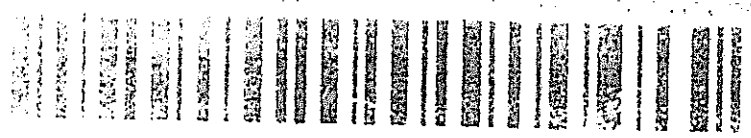
PROCESO 810017-T  
CLAVE RATE  
CÓDIGO



ASIGNACIÓN DE SUBSCRIPCIÓN 019      FECHA: 29/01/2014  
NOMBRE: JORGE TADEO LOZANO

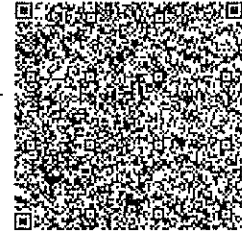
JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ      198236

186695  
Este documento que se emite como  
certificado de acuerdo con lo establecido en  
el artículo 96 de la Ley 96 de 1994, se entrega en tarjeta postal a cargo  
del correo aéreo de la UAE - Jurisdicción Central de  
Bogotá, No. 54 - 21 Bogotá D.C.









Nº.Resolución: 18764000169858 Prefijo: EC Consecutivo: 1 hasta 100 Fecha: 2020-06-18 hasta 2021-12-18

Datos del Emisor	Datos del Adquiriente
Razón social/Nombre: ECONTEC CONSULTORES SAS NIT: 900196626-6 Actividad Económica: 7020:7220 Dirección: Cr 16 #76-42 - BOGOTÁ D.C. -- Bogotá - CO Teléfonos: 12579136 Contacto: Econtec E-mail: econteccontabilidad@hotmail.com	Razón social/Nombre: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS SA ESP NIT: 890803239-9 Actividad Económica: 3600 Dirección: Carrera 23 N 75-82 milan - MANIZALES -- Caldas - CO Teléfonos: 0968867080 E-mail: facturacionelectronica@ampocaldas.com.co

#	Código	Cant.	Medida	Descripción	Valor Unitario	Tipo Impuesto	% Impuesto	Impuesto	Descuento	Valor Total
1	38	1.0	SER	Servicio - Cargue del estudio tarifario de las APS menores a 5000 suscriptores	14,400,000.0	IVA	19.00	2,736,000.0		17,136,000.0
2	39	1.0	SER	Servicio - Ajustes tarifarios pequeños prestadores por efecto SURICATA	2,800,000.0	IVA	19.00	532,000.0		3,332,000.0
3	40	1.0	SER	Servicio - Revisión y ajuste tarifario por tasa ambientales	2,800,000.0	IVA	19.00	532,000.0		3,332,000.0

Total Items 3

Impuestos		
Tipo de Impuestos	Monto Base	Total
IVA: 19.00%	20,000,000.0	3,800,000.0

Totales	
SUBTOTAL:	20,000,000.0
TOTAL Base Imponible:	20,000,000.0
IVA	3,800,000.0
TOTAL:	23,800,000.0
TOTAL en letras: Veintitres Millones Ochocientos Mil Con Coro COP	

**Información adicional**

Contrato 0077 de 2020 cuyo objeto es Apoyo, asesoría y acompañamiento en temas tarifarios, financieros y regulatorios durante el año 2020 ante la superintendencia de servicios públicos y ante la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico CRA para efectuar ajustes a las tarifas, el reporte de información y requerimientos determinados por estos organismos.

Medios de Pago									
Método de Pago	Medio de Pago	Fecha de Vencimiento	Número de Referencia	Código Referencia	Número de Días	Código Banco	Banco	Número de Transferencia	Código del Canal de Pago
Contado	Transferencia Débito		04044424591						

En caso de consignación: Realizar a la cuenta corriente 04044424591 de bancolombia, a nombre de Econtec Consultores SAS

CUFE: 41b0b4ed700c59308d150f76329e6741f015aebf946c19c61680e41afe2e05450636952b87f8c30ee36ea5d568c5b605



Manizales, 28 de Octubre de 2020

Doctor  
WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ  
Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Asunto: Informe de Supervisión

Acta N° 2, contrato 0077 de 2020.

Permítame a través de la presente, informarle que el contratista E<sup>1</sup>CONTEC CONSULTORES LTDA cumplió con lo establecido y requerido en el contrato Nro. 0077 de 2020, que tiene como objeto : "APOYO ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO EN TEMAS TARIFARIOS, FINANCIEROS Y REGULATORIOS DURANTE EL AÑO 2020 ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS Y ANTE LA COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO CRA, PARA EFECTUAR AJUSTES A LAS TARIFAS, EL REPORTE DE INFORMACION Y REQUERIMIENTOS DETERMINADOS POR ESTOS ORGANISMOS.

El día 28 de Octubre de 2020, se elaboró y presentó el acta N° 2 , para la ejecución del contrato en mención, de acuerdo a la factura de venta Nro. EC14 del 23 de Octubre de 2020, por un valor de \$ 23'800.000.

Como supervisora Técnica verifico que todo se encuentre en concordancia con el objeto contractual y las obligaciones de las partes donde anexamos informe correspondiente.

Atentamente;

PAULA MILENA VESLASQUEZ CASTAÑO  
Jefe Departamento Administrativo y Financiero



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

NIT 890.803.239-9

REGISTRO PRESUPUESTAL

NUMERO 000680

**FECHA DE EXPEDICION** 2020/08/12  
**CERTIFICADO DISPON. NRO** - 000624  
**COMPROMISO QUE AMPARA** ADICION N° 01 CONTRATO N° 0077 DE 2020 ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO EN TEMAS TARIFARIOS, FINANCIEROS Y REGULATORIOS AÑO 2020  
**BENEFICIARIO** ECONTEC CONSULTORES LTDA  
**C.C NRO** 900196626

Con el presente acto administrativo se afecta de manera definitiva, la(s) apropiacion(es) y no serán utilizados con otro fin. (Requisito de perfeccionamiento y anterior a la ejecucion).

<b>RUBRO APROPIACION</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
21010203	HONORARIOS PROFESIONALES	39,865,000
<b>TOTAL REGISTRO PRESUPUESTAL</b>		<b>39,865,000</b>

**PLAZO DE EJECUCION 30 DIAS**



**JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE**

Jefe Sección Presupuesto

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 00624

**EXPEDICION DEL CDP:** 2020/07/23  
**SECCIONAL:** MANIZALES COMERCIAL  
**OBJETO:** ADICION CONTRATO APOYO, ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO EN TEMAS TARIFARIOS, FINANCIEROS Y REGULATORIOS DURANTE EL AÑO 2020 ANTE LA CRA.

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE PRESUPUESTO

**CERTIFICA**

Que en el presupuesto de Gastos para la vigencia 2020 existe saldo disponible y no comprometido en el ( o los) siguientes rubro(s) de apropiacion:

<b>RUBRO APROPIACION</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
21010203	HONORARIOS PROFESIONALES	39,865,000
<b>TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>		<b>39,865,000</b>

  
**JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE**  
Jefe Seccion Presupuesto

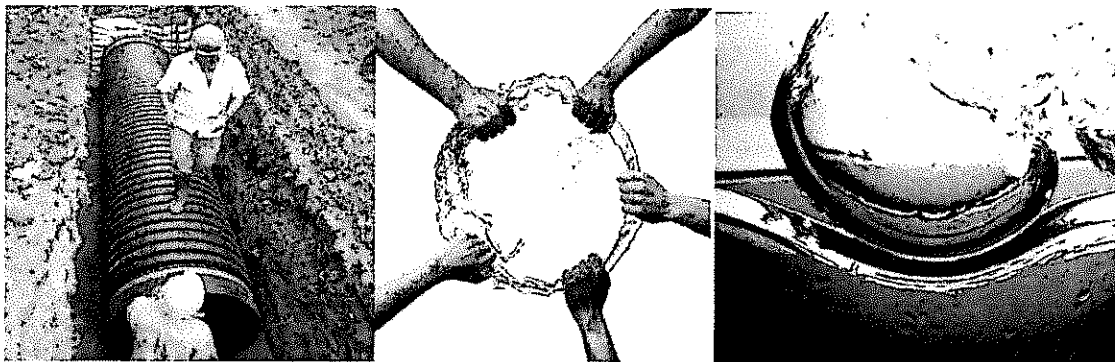
0

0

1

1

# Informe de Actualización de los Costos de las Tasas Ambientales de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto



**Presentado a**

Empocaldas S.A. E.S.P

**Presentado por**

ECONTEC Consultores

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

**Documento**

Actualización Tasas Ambientales Acueducto

Septiembre de 2020

**Tabla de Contenido**

1	PRESENTACIÓN.....	3
2	NORMATIVA .....	3
3	COSTO MEDIO GENERADO POR TASAS AMBIENTALES DE ACUEDUCTO .....	3
3.1	Cálculo del Nuevo CMT de Acueducto .....	3
3.2	Variación en el CMT de Acueducto .....	4
4	PROYECCIÓN DE RECAUDO POR CONCEPTO DE CMT de ACUEDUCTO .....	5
5	PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN .....	6

**Lista de Tablas**

Tabla 1	Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Acueducto .....	4
Tabla 2	Variación en el CMT Acueducto .....	5
Tabla 3	Estimación de Valor a Recaudar por CMT de Acueducto.....	5

## 1 PRESENTACIÓN

Este documento presenta la actualización que se debe realizar al Costo Medio generado por Tasas Ambientales (CMT) del servicio de acueducto de Empocaldas S.A. E.S.P, debido a la variación en los pagos realizado por la empresa en la vigencia 2019 por concepto de tasas de uso a la Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS y, a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER, de acuerdo con lo definido en el artículo 54 de la Resolución CRA 688 de 2014, modificado por las Resoluciones CRA 735 de 2015 y 864 de 2018.

## 2 NORMATIVA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 54 de la Resolución 688 de 2014, modificado por el artículo 16 de la resolución CRA 864 de 2018, las empresas podrán ajustar sus costos medios de tasas ambientales de acueducto, así:

*“Artículo 54: [...] **Parágrafo 2.** Las personas prestadoras deberán modificar el Costo Medio Generado por Tasas Ambientales para Acueducto, en cuanto ello se refiera al inicio de aplicación del cobro de la tasa ambiental o variaciones en los valores de las tasas por utilización de agua, por parte de la autoridad ambiental. Sin embargo, para efectos de lo anterior se deberán cumplir las disposiciones contenidas en la Sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001 o la norma que la modifique, sustituya o derogue, para el reporte de las variaciones tarifarias, y adicionalmente, remitir a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, copia de los actos administrativos en los que se evidencie dicha modificación.”*

De igual forma, la norma señala que el CMT no se actualiza con el índice de actualización conforme a lo establecido por la CRA, tal como se hace con los demás costos de referencia, sino que se actualiza con la nueva factura pagada por el prestador a la respectiva corporación ambiental.

La resolución CRA 825 de 2017, en el parágrafo 2 del artículo 30 hace referencia a la modificación de los costos medios generados por tasas de uso para acueducto de los municipios bajo el ámbito de esta resolución, así:

*“Parágrafo 2. Las personas prestadoras cuando presenten variaciones en el costo medio generados por tasas de uso para acueducto (CMTac) generada por cambios en los valores de las tasas por utilización de agua, deberán recalcular el valor de dicho costo y aplicarlas directamente. En todo caso, las personas prestadoras deberán cumplir con lo previsto en la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001, o la norma que la modifique, adicione, sustituya o derogue para el reporte de las variaciones tarifarias.*

## 3 COSTO MEDIO GENERADO POR TASAS AMBIENTALES DE ACUEDUCTO

### 3.1 Cálculo del Nuevo CMT de Acueducto

Para el cálculo del nuevo CMT de Acueducto, se utilizó como numerador el valor de las facturas pagadas por tasa de uso durante la vigencia 2019, para cada uno de los Sistemas/APS.



Para el denominador de la fórmula, para los municipios a los que se aplicó la metodología de la Resolución CRA 688 (resaltados en rosado) se utilizó el CCP calculado en el estudio tarifario para el Año 5 de la proyección, Jul20-Jun21 (año en que nos encontramos en la actualidad) y para los municipios pequeños se utilizó el volumen facturado en el año 2019, de acuerdo a la metodología de la Resolución CRA 825.

Así, se calcula la Tasa de uso para todos los Sistemas/APS, así:

**Tabla 1**  
**Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Acueducto APS bajo 688**

APS	Valor Facturas Tasa de Uso 2019	CCP Acueducto Año 5 m <sup>3</sup>	CMT Acueducto \$/m <sup>3</sup>
La Dorada- Guarinocito	8.395.486	6.934.759	<b>1,21</b>
Chinchiná-Km 41-Palestina-Arauca	26.860.206	3.374.661	<b>7,96</b>
Anserma-Risaralda-Belalcázar-San José	5.005.609	1.232.175	<b>4,06</b>
Riosucio	1.866.312	886.153	<b>2,11</b>

**Tabla 2**  
**Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Acueducto APS bajo 825**

APS	Valor Facturas Tasa de Uso 2019	Volumen Facturado Acueducto 2019 m <sup>3</sup>	CMT Acueducto \$/m <sup>3</sup>
Aguadas-Arma	7.176.144	559.227	<b>12,83</b>
Filadelfia	270.462	145.702	<b>1,86</b>
Manzanares	853.874	258.065	<b>3,31</b>
Marmato	438.293	230.720	<b>1,90</b>
Marquetalia	625.886	233.270	<b>2,68</b>
Marulanda	64.953	23.663	<b>2,74</b>
Neira	3.474.410	476.836	<b>7,29</b>
Salamina	1.215.376	369.334	<b>3,29</b>
Samaná	1.143.812	207.309	<b>5,52</b>
Supía	4.277.595	796.352	<b>5,37</b>
Victoria	375.976	163.081	<b>2,31</b>
Viterbo	1.793.791	643.352	<b>2,79</b>

### 3.2 Variación en el CMT de Acueducto

Para la mayoría de las APS los costos medios de tasas ambientales en Acueducto calculados tuvieron una reducción considerable respecto a los cobrados previamente, con excepción de los municipios de Neira, donde aumentó 16%.

**Tabla 3**  
**Variación en el CMT Acueducto**

Sistema/APS	CMT Actual \$/m <sup>3</sup>	Nuevo CMT \$/m <sup>3</sup>	Variación %
La Dorada- Guarinocito	5,46	1,21	-78%
Chinchiná-Km 41-Palestina-Arauca	18,35	7,96	-57%
Anserma-Risaralda-Belalcázar-San José	11,95	4,06	-66%
Riosucio	10,69	2,11	-80%
Aguadas-Arma	28,53	12,83	-55%
Filadelfia	15,63	1,86	-88%
Manzanares	16,89	3,31	-80%
Marmato	10,98	1,90	-83%
Marquetalia	26,08	2,68	-90%
Marulanda	17,67	2,74	-84%
Neira	6,27	7,29	16%
Salamina	5,20	3,29	-37%
Samaná	19,66	5,52	-72%
Supía	25,74	5,37	-79%
Victoria	25,87	2,31	-91%
Viterbo	24,38	2,79	-89%

#### 4 PROYECCIÓN DE RECAUDO POR CONCEPTO DE CMT DE ACUEDUCTO

Con el fin dar una aproximación a la empresa del valor que se recaudará por concepto de CMT de acueducto durante los siguientes doce meses tras el inicio de las tarifas calculadas en el presente documento.

**Tabla 4 Estimación de Valor a Recaudar por CMT de Acueducto y Diferencia**

APS	Monto a Pagar Tasa de Uso 2019	Proyección Recaudo por CMT de acueducto	Diferencia
La Dorada	5.966.055	8.395.486	- 2.429.431
Chinchiná-Km 41-Palestina-Arauca	33.846.514	26.860.206	6.986.308
Anserma-Risaralda-Belalcázar-San José	5.141.895	5.005.609	136.286
Riosucio	1.608.396	1.866.312	- 257.916
<b>Subtotal Sistemas 688</b>	<b>46.562.859</b>	<b>42.127.613</b>	<b>4.435.246</b>
Aguadas - Arma	7.287.624	7.176.144	111.480
Filadelfia	276.156	270.462	5.694
Manzanares	863.824	853.874	9.950
Marmato	456.959	438.293	18.666
Marquetalia	635.292	625.886	9.406
Marulanda	64.636	64.953	- 317

Neira	3.539.314	3.474.410	64.904
Salamina	1.227.765	1.215.376	12.389
Samaná	1.165.084	1.143.812	21.272
Supia	4.363.325	4.277.595	85.730
Victoria	382.026	375.976	6.050
Viterbo	1.814.609	1.793.791	20.818
<b>Subtotal APS 825</b>	<b>22.076.615</b>	<b>21.710.572</b>	<b>366.043</b>
<b>TOTAL</b>	<b>68.639.474</b>	<b>63.838.185</b>	<b>4.801.289</b>

De acuerdo con las estimaciones realizadas, la empresa logrará recaudar un valor de \$68.639.474, el cual es superior a los \$63.838.185 que debe pagar a CORPOCALDAS Y CARDER por concepto de tasas de uso.

## 5 PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN

Los nuevos CMT presentados en este documento corresponde a los nuevos valores (antes de subsidios y contribuciones) que Empocaldas deberá llevar a las tarifas de acueducto de sus usuarios por los cobros que a ella le realizó Corpocaldas en el año 2019. De acuerdo con la normativa, estos valores no son ajustables por inflación.

Para poder dar inicio a la aplicación de los nuevos CMT, estos deben ser presentados y aprobados por la Junta Directiva.

Es necesario aclarar a la empresa que por motivo de la resolución 911 de 2020 y el decreto 1462 de 2020, las tarifas actualmente se encuentran congeladas, por lo que en aquellas APS para las que el CMT de acueducto presentan una variación positiva solo podrán iniciar la aplicación de estos nuevos valores una vez lo autorice el gobierno nacional. Por otra parte, para las APS en las que se presentan variaciones negativas, la empresa puede iniciar la aplicación de estos nuevos valores, tan pronto se cumplan con todos los procedimientos exigidos por la normativa.

Además, será necesario aplicar las previsiones de las secciones 5.1.1 y 5.1.2 de la Resolución CRA 151 de 2001 (o la norma que la modifique, adicione, sustituya o derogue, según el servicio del que se trate), lo cual implica:

*"Artículo 5.1.1.1 Información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Una vez fijadas las tarifas, serán comunicadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en los formatos presentados en el Anexo 10, en un lapso no mayor a quince (15) días calendario a partir de la aprobación de la Junta Directiva o quien haga sus veces. Se exceptúan de esta obligación las variaciones por actualización.*

**Parágrafo 1°.** Las personas prestadoras deberán tener a disposición de los entes de control y vigilancia los documentos y estudios de costos que sirvieron de base para el cálculo de las tarifas.

**Parágrafo 2°.** Para las personas que prestan los servicios a menos de 8.000 usuarios, el plazo máximo de que trata el presente artículo será de veinte (20) días calendario a partir de su aprobación.

**Artículo 5.1.1.2 Información a los usuarios.** La persona prestadora deberá comunicar a los usuarios las nuevas tarifas y realizar una audiencia con los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social, inscritos ante la persona prestadora y las autoridades municipales, para explicar la determinación, en un lapso máximo de (15) quince días calendario a partir de la aprobación por parte de la Junta Directiva o quien haga sus veces. Las tarifas deberán publicarse en un periódico que circule en los municipios en donde se preste el servicio o en uno de circulación nacional.

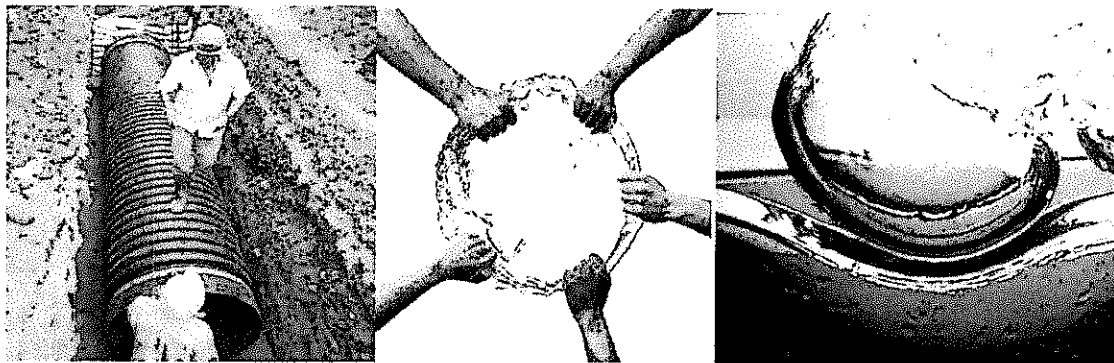
**Artículo 5.1.1.3 Aplicación de las tarifas.** Modificado por el art. 1, Resolución C.R.A. 403 de 2006. Las nuevas tarifas no podrán ser aplicadas por la persona prestadora antes de quince (15) días hábiles después de haber cumplido con el último de los siguientes eventos: 1) Comunicar a los usuarios; y, 2) Enviar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la información correspondiente de que trata el Artículo 5.1.1.1 de la presente resolución.

**Artículo 5.1.1.4 Información periódica a los usuarios.** En los meses de enero y julio de cada año, las personas prestadoras del servicio deben informar a sus usuarios, utilizando medios escritos de amplia circulación local o en las facturas de cobro de los servicios, las tarifas mensuales que se aplican para el semestre en curso respecto de los servicios de acueducto y alcantarillado. Para estos efectos, la persona prestadora podrá aproximar las tarifas a dos decimales.

**Artículo 5.1.1.5 Información de personas prestadoras del servicio público de acueducto con menos de ocho mil usuarios.** Las personas prestadoras del servicio público de acueducto con menos de ocho mil usuarios deberán cumplir con los procedimientos establecidos en el presente capítulo.

**Artículo 5.1.1.6 Información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.** Una vez establecido el programa de ajuste gradual, éste deberá ser comunicado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en un lapso no mayor a quince (15) días calendario a partir de la aprobación de la Junta Directiva o quien haga sus veces.”

# Informe de Actualización de los Costos de las Tasas Ambientales de los Servicios Públicos Domiciliarios de Alcantarillado



**Presentado a**

Empocaldas S.A. E.S.P

**Presentado por**

ECONTEC Consultores

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

**Documento**

Actualización Tasas Ambientales de Alcantarillado

Septiembre de 2020

### Tabla de Contenido

1	PRESENTACIÓN.....	3
2	NORMATIVA .....	3
3	COSTO MEDIO GENERADO POR TASAS AMBIENTALES DE ALCANTARILLADO.....	3
3.1	Cálculo del Nuevo CMT de Alcantarillado .....	3
3.1.1	Usuarios sin Caracterización .....	5
3.1.2	Usuarios con Caracterización propia de Vertimientos.....	6
3.2	Variación en el CMT de Alcantarillado .....	7
3.2.1	Usuarios sin Caracterización .....	7
3.2.2	Usuarios con Caracterización Propia de Vertimientos.....	8
4	PROYECCIÓN DE RECAUDO POR CONCEPTO DE CMT de ALCANTARILLADO.....	8
5	PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN .....	9

### Lista de Tablas

Tabla 1	Cálculo Monto Total a Pagar por Factor Regional 1.....	4
Tabla 2	Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado Usuarios sin Caracterización.....	6
Tabla 3	Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado para Usuarios con Caracterización de Vertimientos.....	6
Tabla 4	Variación en el CMT Alcantarillado .....	7
Tabla 5	Cambio en el CMT Alcantarillado Usuarios Caracterizados .....	8
Tabla 6	Estimación de Valor a Recaudar por CMT de Alcantarillado.....	8

## 1 PRESENTACIÓN

Este documento presenta la actualización que se debe realizar al Costo Medio generado por Tasas Ambientales (CMT) del servicio de alcantarillado de Empocaldas S.A. E.S.P, debido a la variación en los pagos realizado por la empresa en la vigencia 2019 por concepto de tasas retributivas a la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS, de acuerdo con lo definido en el artículo 55 de la Resolución CRA 688 de 2014, modificado por las Resoluciones CRA 735 de 2015 y 864 de 2018, y el artículo 31 de la Resolución CRA 825 de 2017.

## 2 NORMATIVA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la Resolución 688 de 2014, modificado por el artículo 21 de la Resolución CRA 735 de 2015 y el artículo 17 de la resolución CRA 864 de 2018, las empresas podrán ajustar sus costos medios de tasas ambientales de alcantarillado, así:

*"Artículo 55: [...] **Parágrafo 2.** Las personas prestadoras deberán modificar el Costo Medio Generado por Tasas Ambientales para Alcantarillado, en cuanto ello se refiera al inicio de aplicación del cobro de la tasa ambiental o variaciones en los valores de las tarifas mínimas o de la carga contaminante de los parámetros, por parte de la autoridad ambiental. Sin embargo, para efectos de lo anterior se deberán cumplir las disposiciones contenidas en las Sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001 o la norma que la modifique, sustituya o derogue, para el reporte de las variaciones tarifarias, y adicionalmente, remitir a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, copia de los actos administrativos en los que se evidencie dicha modificación.*

De igual forma, la norma señala que el CMT no se actualiza con el índice de actualización conforme a lo establecido por la CRA, tal como se hace con los demás costos de referencia, sino que se actualiza con la nueva factura pagada por el prestador a la respectiva corporación ambiental.

La resolución CRA 825 de 2017, en el parágrafo 2 del artículo 31 hace referencia a la modificación de los costos medios generados por tasas de uso para acueducto de los municipios bajo el ámbito de esta resolución, así:

***Parágrafo 2.** Las personas prestadoras cuando presenten variaciones en el costo medio generados por tasas retributivas para alcantarillado (CMTal) generada por cambios en los valores de las tarifas mínimas o de la carga contaminante de los parámetros, deberán recalcular el valor de dicho costo y aplicarlas directamente. En todo caso, las personas prestadoras deberán cumplir con lo previsto en la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001, o la norma que la modifique, adicione, sustituya o derogue para el reporte de las variaciones tarifarias.*

## 3 COSTO MEDIO GENERADO POR TASAS AMBIENTALES DE ALCANTARILLADO

### 3.1 Cálculo del Nuevo CMT de Alcantarillado

De acuerdo con la metodología definida por las resoluciones CRA 688 de 2014 y la 825 de 2017, para el cálculo del nuevo CMT de Alcantarillado se utilizó como numerador:

- Para aquellas APS cuyas facturas se liquidaron con un factor regional igual a 1, el numerador para el cálculo corresponde al valor de las facturas pagadas por tasa retributiva durante la vigencia 2019.
- Para aquellas APS para las cuales las facturas por tasa retributiva fueron liquidadas con factores regionales diferentes de 1, de acuerdo con la metodología definida en las resoluciones CRA 688 y 825, se estimó el monto a pagar correspondiente a un factor regional igual a 1 para cada uno de los Sistemas/APS.

**Tabla 1 Calculo Monto Total a Pagar por Factor Regional 1**

APS	Factura Tasa Retributiva	Pago por Factor Regional >1	Valor sin FR
Anserma	96.831.674	-	96.831.674
Aguadas - Arma	61.588.520	3.923.115	57.665.405
Belalcázar	29.314.802	9.771.601	19.543.201
Chinchiná	355.740.427	153.997.238	201.743.189
Filadelfia	19.473.808	-	19.473.808
Kilómetro 41	5.135.590	2.605.743	2.529.847
La Dorada	375.765.835	-	375.765.835
Manzanares	73.859.439	37.040.065	36.819.374
Marmato	1.207.764	-	1.207.764
Marquetalia	29.766.857	-	29.766.857
Marulanda	5.982.191	-	5.982.191
Neira	140.087.334	70.043.667	70.043.667
Palestina - Arauca	78.356.919	23.890.559	54.466.360
Riosucio	85.527.990	-	85.527.990
Risaralda	32.031.136	10.677.045	21.354.091
Salamina	43.864.393	-	43.864.393
Samaná	32.624.782	10.874.927	21.749.855
San José	13.165.158	4.388.386	8.776.772
Supia	52.816.257	-	52.816.257
Victoria	2.513.883	911.815	1.602.068
Viterbo	42.653.965	-	42.653.965
Central de Beneficio Aguadas	438.346	253.121	185.225
Central de Beneficio Chinchiná	287.303	3.066	284.237
Central de Beneficio Filadelfia	183.687	72.552	111.135
Central de Beneficio Neira	1.333.619	889.079	444.540
Central de Beneficio Salamina	224.713	93.035	131.678



<b>Chinchiná Planta de Café</b>	35.041.254	18.162.129	16.879.125
<b>TOTAL</b>	<b>1.615.817.646</b>	<b>347.597.143</b>	<b>1.268.220.503</b>

De acuerdo con los cálculos realizados, la empresa realizó un pago por valor de \$1.615.817.646 por concepto de tasas retributivas, de los cuales \$347.597.143 corresponden a pago por factor regional superior a 1, de tal manera que la empresa solo podrá trasladar \$1.268.220.503 a los usuarios.

Para el denominador de la fórmula, es decir el volumen de Agua Facturada en el servicio de Alcantarillado, se utilizaron los volúmenes totales Facturados durante el año 2019 para cada una de las APS servidas.

### **3.1.1 Usuarios sin Caracterización**

La tabla a continuación presenta el cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado para cada APS en la que se presta el servicio de alcantarillado:

**Tabla 2**  
**Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado Usuarios sin**  
**Caracterización**

APS	Valor Facturas Tasa Retributiva 2019	Volumen Facturado Alcantarillado 2019 m <sup>3</sup>	CMT Alcantarillado \$/m <sup>3</sup>
Anserma	96.831.674	732.040	132,28
Aguadas - Arma	57.665.405	512.328	112,56
Belalcázar	19.543.201	145.561	134,26
Chinchiná	201.743.189	2.149.070	93,87
Filadelfia	19.473.808	135.576	143,64
Kilómetro 41	2.529.847	35.887	70,49
La Dorada	375.765.835	3.704.555	101,43
Manzanares	36.819.374	210.631	174,81
Marmato	1.207.764	117.078	10,32
Marquetalia	29.766.857	196.850	151,22
Marulanda	5.982.191	22.991	260,20
Neira	70.043.667	443.312	158,00
Palestina - Arauca	54.466.360	378.052	144,07
Riosucio	85.527.990	695.281	123,01
Risaralda	21.354.091	143.403	148,91
Salamina	43.864.393	358.191	122,46
Samaná	21.749.855	172.437	126,13
San José	8.776.772	42.375	207,12
Supia	52.816.257	634.011	83,30
Victoria	1.602.068	141.128	11,35
Viterbo	42.653.965	549.206	77,66

### 3.1.2 Usuarios con Caracterización propia de Vertimientos

La tabla a continuación presenta el cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado para cada uno de los usuarios con caracterización propia de vertimientos a los que se presta el servicio de alcantarillado:

**Tabla 3**  
**Cálculo del Costo Medio de Tasas Ambientales de Alcantarillado para Usuarios con**  
**Caracterización de Vertimientos**

Usuario	Valor Facturas Tasa Retributiva 2019	Volumen Facturado Alcantarillado 2019 m <sup>3</sup>	CMT Alcantarillado \$/m <sup>3</sup>
Central de Beneficio Aguadas	185.225	5.133	36,09
Central de Beneficio Chinchiná	284.237	11.117	25,57

Central de Beneficio Filadelfia	111.135	1.170	94,99
Central de Beneficio Neira	444.540	5.460	81,42
Central de Beneficio Salamina	131.678	2.536	51,92
Chinchiná Planta de Café	16.879.125	1.216.417	13,88

### 3.2 Variación en el CMT de Alcantarillado

#### 3.2.1 Usuarios sin Caracterización

Los costos medios de tasas ambientales de Alcantarillado calculados presentaron un incremento en las APS de Anserma (2%), Chinchiná (10%), Filadelfia (4%), La Dorada (4%), Marquetalia (8%), Salamina (10%), Samaná (2%), San José (4%), Supía (1%), Victoria (310%) y Viterbo (4%).

Por su parte, el CMT de alcantarillado presenta una reducción respecto a los cobrados previamente, en las APS de Aguadas + Arma (-6%), Belalcázar (-1%), KM 41 (-47%), Marulanda (-4%), Neira (-6%), Palestina + Arauca (-4%), Riosucio (-7%), Risaralda (-1%).

Se observa que la variación más importante se presentó en Victoria donde se presenta un aumento de 310%, que corresponde a un aumento del CMT de alcantarillado de \$2,77 a m<sup>3</sup> a \$11,35 por m<sup>3</sup>.

**Tabla 4**  
**Variación en el CMT Alcantarillado**

Sistema/APS	CMT Actual \$/m <sup>3</sup>	Nuevo CMT \$/m <sup>3</sup>	Variación %
Anserma	130,31	132,28	2%
Arma - Aguadas	119,54	112,56	-6%
Belalcázar	135,03	134,26	-1%
Chinchiná	85,10	93,87	10%
Filadelfia	138,51	143,64	4%
Kilómetro 41	131,88	70,49	-47%
La Dorada	97,34	101,43	4%
Manzanares	207,43	174,81	-16%
Marmato	10,91	10,32	-5%
Marquetalia	140,54	151,22	8%
Marulanda	271,35	260,20	-4%
Neira	168,96	158,00	-6%
Palestina +Arauca	149,54	144,07	-4%
Riosucio	131,92	123,01	-7%
Risaralda	149,95	148,91	-1%
Salamina	111,59	122,46	10%

Samaná	123,84	126,13	2%
San José	199,20	207,12	4%
Supia	82,43	83,30	1%
Victoria	2,77	11,35	310%
Viterbo	74,56	77,66	4%

### 3.2.2 Usuarios con Caracterización Propia de Vertimientos

Para todos los usuarios con caracterización propia, el CMT de alcantarillado presenta una disminución con respecto al pagado en la actualidad, con excepción de la Central de Beneficio de Filadelfia, para la cual, el CMT aumenta en un 56%.

**Tabla 5**  
**Cambio en el CMT Alcantarillado Usuarios Caracterizados**

Usuario	CMT Actual \$/m <sup>3</sup>	Nuevo CMT \$/m <sup>3</sup>	Variación %
Central de Beneficio Aguadas	109,45	36,09	-67%
Central de Beneficio Chinchiná	35,09	25,57	-27%
Central de Beneficio Filadelfia	196,14	94,99	-52%
Central de Beneficio Neira	87,29	81,42	-7%
Central de Beneficio Salamina	107,32	51,92	-52%
Chinchiná Planta de Café	39,91	13,88	-65%

## 4 PROYECCIÓN DE RECAUDO POR CONCEPTO DE CMT DE ALCANTARILLADO

Con el fin dar una aproximación a la empresa del valor que se recaudará por concepto de CMT de alcantarillado durante los siguientes doce meses tras el inicio de las tarifas calculadas en el presente documento.

**Tabla 6 Estimación de la Valor a Recaudar por CMT de Alcantarillado y Déficit**

APS	Proyección Recaudo por CMT de alcantarillado (\$)	Valor Pagado a Corpocaldas (\$)	Diferencia
Anserma	98.858.558	96.831.674	2.026.884
Aguadas - Arma	58.588.026	61.588.520	- 3.000.494
Belalcázar	20.007.140	29.314.802	- 9.307.662
Chinchiná	205.655.082	355.740.427	- 150.085.345

Filadelfia	19.852.082	19.473.808	378.274
Kilómetro 41	2.624.645	5.135.590	- 2.510.945
La Dorada	382.639.868	375.765.835	6.874.033
Manzanares	37.193.576	73.859.439	- 36.665.863
Marmato	1.227.560	1.207.764	19.796
Marquetalia	30.237.558	29.766.857	470.701
Marulanda	5.982.258	5.982.191	67
Neira	71.339.907	140.087.334	- 68.747.427
Palestina - Arauca	55.992.263	78.356.919	- 22.364.656
Riosucio	87.182.208	85.527.990	1.654.218
Risaralda	22.011.904	32.031.136	- 10.019.232
Salamina	44.337.098	43.864.393	472.705
Samaná	22.097.554	32.624.782	- 10.527.228
San José	9.024.543	13.165.158	- 4.140.615
Supia	54.044.523	52.816.257	1.228.266
Victoria	1.627.024	2.513.883	- 886.859
Viterbo	43.135.188	42.653.965	481.223
<b>Subtotal sin Caracterización</b>	<b>1.273.658.564</b>	<b>1.578.308.724</b>	<b>- 304.650.160</b>
Central de Beneficio Aguadas	171.981	438.346	- 266.365
Central de Beneficio Chinchiná	273.326	287.303	- 13.977
Central de Beneficio Filadelfia	114.255	183.687	- 69.432
Central de Beneficio Neira	457.876	1.333.619	- 875.743
Central de Beneficio Salamina	125.439	224.713	- 99.274
Chinchiná Planta de Café	17.385.499	35.041.254	- 17.655.755
<b>Subtotal con Caracterización</b>	<b>18.528.376</b>	<b>37.508.922</b>	<b>- 18.980.546</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.292.186.941</b>	<b>1.615.817.646</b>	<b>- 323.630.705</b>

De acuerdo con las estimaciones realizadas, la empresa logrará recaudar un valor de \$1.292.186.941, el cual es inferior a los \$1.615.817.646 pagado a CORPOCALDAS por concepto de tasa retributivas con vigencia 2019. Esta diferencia es consecuencia que la norma establece que la empresa solo puede trasladar a los usuarios los montos asociados a un factor regional de 1.

Ahora bien, en el numeral 3.1 se estableció que el valor pagado por Empocaldas por concepto de un factor regional superior a 1 para el año 2019 fue de \$ 347.597.143, sin embargo, se observa que la diferencia entre recaudo estimado y valor pagado a la Corporación es de -\$ 323.630.705, esto se debe a que el déficit se ve ligeramente compensado por el mayor consumo a facturar en el año en que se aplicará el CMT resultante.

## 5 PROCEDIMIENTO PARA SU APLICACIÓN

Los nuevos CMT presentados en este documento corresponde a los nuevos valores (antes de subsidios y contribuciones) que Empocaldas deberá llevar a las tarifas de alcantarillado de sus

usuarios por los cobros que a ella le realizó Corpocaldas en el año 2019. De acuerdo con la normativa, estos valores no son ajustables por inflación.

Para poder dar inicio a la aplicación de los nuevos CMT, estos deben ser presentados y aprobados por la Junta Directiva.

Es necesario aclarar a la empresa que por motivo de la resolución 911 de 2020 y el decreto 1462 de 2020, las tarifas actualmente se encuentran congeladas, por lo que en aquellas APS para las que el CMT de alcantarillado presentan una variación positiva solo podrán iniciar la aplicación de estos nuevos valores una vez lo autorice el gobierno nacional. Por otra parte, para las APS en las que se presentan variaciones negativas, la empresa puede iniciar la aplicación de estos nuevos valores, tan pronto se cumplan con todos los procedimientos exigidos por la normativa.

Además, será necesario aplicar las previsiones de las secciones 5.1.1 y 5.1.2 de la Resolución CRA 151 de 2001 (o la norma que la modifique, adicione, sustituya o derogue, según el servicio del que se trate), lo cual implica:

*“Artículo 5.1.1.1 Información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Una vez fijadas las tarifas, serán comunicadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en los formatos presentados en el Anexo 10, en un lapso no mayor a quince (15) días calendario a partir de la aprobación de la Junta Directiva o quien haga sus veces. Se exceptúan de esta obligación las variaciones por actualización.*

*Parágrafo 1°. Las personas prestadoras deberán tener a disposición de los entes de control y vigilancia los documentos y estudios de costos que sirvieron de base para el cálculo de las tarifas.*

*Parágrafo 2°. Para las personas que prestan los servicios a menos de 8.000 usuarios, el plazo máximo de que trata el presente artículo será de veinte (20) días calendario a partir de su aprobación.*

*Artículo 5.1.1.2 Información a los usuarios. La persona prestadora deberá comunicar a los usuarios las nuevas tarifas y realizar una audiencia con los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social, inscritos ante la persona prestadora y las autoridades municipales, para explicar la determinación, en un lapso máximo de (15) quince días calendario a partir de la aprobación por parte de la Junta Directiva o quien haga sus veces. Las tarifas deberán publicarse en un periódico que circule en los municipios en donde se preste el servicio o en uno de circulación nacional.*

*Artículo 5.1.1.3 Aplicación de las tarifas. Modificado por el art. 1, Resolución C.R.A. 403 de 2006. Las nuevas tarifas no podrán ser aplicadas por la persona prestadora antes de quince (15) días hábiles después de haber cumplido con el último de los siguientes eventos: 1) Comunicar a los usuarios; y, 2) Enviar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la información correspondiente de que trata el Artículo 5.1.1.1 de la presente resolución.*

*Artículo 5.1.1.4 Información periódica a los usuarios. En los meses de enero y julio de cada año, las personas prestadoras del servicio deben informar a sus usuarios, utilizando medios escritos de amplia circulación local o en las facturas de cobro de los servicios, las tarifas mensuales que se aplican para el semestre en curso respecto de los servicios de acueducto y alcantarillado. Para estos efectos, la persona prestadora podrá aproximar las tarifas a dos decimales.*



**Artículo 5.1.1.5** *Información de personas prestadoras del servicio público de acueducto con menos de ocho mil usuarios. Las personas prestadoras del servicio público de acueducto con menos de ocho mil usuarios deberán cumplir con los procedimientos establecidos en el presente capítulo.*

**Artículo 5.1.1.6** *Información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Una vez establecido el programa de ajuste gradual, éste deberá ser comunicado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en un lapso no mayor a quince (15) días calendario a partir de la aprobación de la Junta Directiva o quien haga sus veces.”*



Bogotá, 19 Octubre de 2020

**Doctor**  
**JULIAN FONSECA**  
**Director Comercial**  
**EMPOCALDAS**  
**Cra. 23 #75-82 Manizales, Caldas**

Ref. Remisión pre- factura No 2 Contrato de Prestación de Servicios No. 0077

Estimado Dr. Fonseca,

Entendiendo que usted, como Director Comercial, continuará liderando la interventoría de del contrato de prestación de servicios No. 0077 suscrito el 19 de febrero de 2020 entre Econtec Consultores SAS y EMPOCALDAS, nos permitimos por medio de la presente remitir el valor a facturar correspondiente a los productos entregados hasta la fecha que no han sido facturados. Esta prefactura se realiza con el fin de que se aprueben los conceptos y valores a facturar, para posteriormente remitir la respectiva factura electrónica y evitar inconvenientes con la anulación o corrección de ese tipo de facturas.

El avance hasta la fecha, en las actividades del referido contrato y su situación de pago es la siguiente:

Obligación Contractual	Estado Facturación	Avance	Observaciones
1. Realizar asesoría y acompañamiento a Empocaldas en temas regulatorios y tarifarios	Facturada	100%	
2. Elaboración del documento de respaldo y acompañamiento en sustento mínimo vital del agua del Departamento	Facturada	100%	
3. Revisión y ajuste del Estudio Tarifario de Salamina	Facturada	100%	
4. Cargue del estudio tarifario de las APS menores a 5.000 suscriptores	Sin facturar	100%	Finalizado
5. Ajustes tarifarios pequeños prestadores por efecto SURICATA	Sin facturar	100%	Finalizado
6. Seguimiento a gradualidad de pequeños prestadores	Facturada	100%	
7. Balance y provisión de inversiones cuarto año tarifario	Sin facturar	0%	Pendiente cálculo
8. Revisión y Ajuste tarifario por inflación	Facturado el 60%	60%	Pendiente Cálculo
9. Revisión y ajuste tarifario por tasas ambientales	Sin facturar	100%	Finalizado
10. Revisión y ajuste tarifario por costos particulares	Sin facturar	0%	Pendiente de recibir información
11. Revisión y ajuste tarifario por contribuciones CRA y SSPD	Sin facturar	0%	Calculo pendiente
12. Reportar a SURICATA los ajustes tarifarios realizados desde el comienzo	Sin facturar	0%	Pendiente
13. Asesoría en el acompañamiento a Requerimientos CRA y SSPD	Facturada	100%	
14. Elaboración Modelo y Cálculo IUS y elaboración del PGR	Sin facturar	90%	Pendiente Cargue SUI
15. Asesoría en el acompañamiento a Requerimientos CRA y SSPD	Facturada	100%	



Teniendo en cuenta la anterior tabla, las actividades que ya fueron finalizadas, pero que aún no han sido facturadas son las número 4, 5 y 6. El valor a facturar corresponde a *veintitrés millones ochocientos mil pesos* (\$23.800.000) incluido IVA, desagregado de acuerdo con la propuesta económica de la siguiente manera:

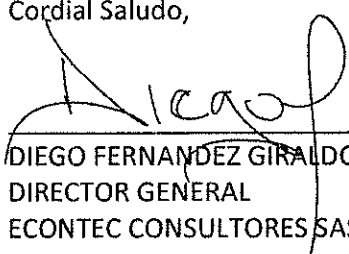
ACTIVIDAD	Valor
Cargue del estudio tarifario de las APS menores a 5.000 suscriptores	\$ 14.400.000
Ajustes tarifarios pequeños prestadores por efecto SURICATA	\$ 2.800.000
Revisión y ajuste tarifario por tasas ambientales	\$ 2.800.000
Subtotal	\$ 20.000.000
IVA	\$ 3.800.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.800.00</b>

Adjuntamos lo siguientes documentos:

- Pre Factura No 2.
- Informe Cargue SURICATA 825 (Actividad 4)
- Informe por Ajustes por cargue SURICATA (Actividad 5)
- Oficio Ajustes por cargue a SURICATA (Actividad 5 para enviar a la CRA)
- Informe de Actualización de los Costos de las Tasas Ambientales Acueducto (Actividad 9)
- Informe de Actualización de los Costos de las Tasas Ambientales Alcantarillado (Actividad 9)

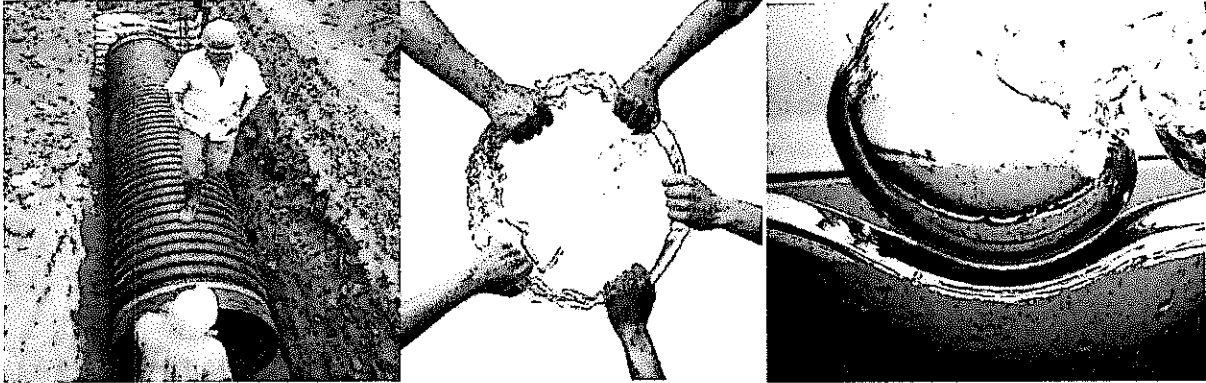
Quedamos atentos a cualquier observación y a su comunicación de aprobación para proceder a emitir la correspondiente factura electrónica,

Cordial Saludo,

  
DIEGO FERNÁNDEZ GIRALDO  
DIRECTOR GENERAL  
ECONTEC CONSULTORES SAS



# Informe de Ajustes Tarifarios por Cargue de Información del Estudio de Costos de la 825 al Aplicativo SURICATA



**Presentado a**

Empocaldas S.A. E.S.P

**Presentado por**

ECONTEC Consultores

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

**Documento**

Ajustes Tarifarios por cargue a SURICATA

Octubre de 2020

## 1. Presentación

El presente documento corresponde al informe asociado al producto "Ajustes tarifarios pequeños prestadores por efecto SURICATA".

En este expondremos las restricciones que se encontraron durante el proceso de cargue SURICATA, así como los respectivos cambios que se presentaron en las tarifas cargadas con respecto a las aprobadas mediante Junta Directiva de Noviembre de 2018.

## 2. Ajustes durante el cargue a SURICATA

El cargue de información relacionado al estudio de costos de la 825 al aplicativo SURICATA, requiere del reporte de la totalidad de las variables asociadas al cálculo del CMA, CMO, CMI y CMT de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Para el CMA, CMI y CMT no se encontró ningún inconveniente, por lo que los valores cargados y certificados en SURICATA corresponden con los valores aprobados en Junta Directiva de noviembre de 2018.

En cuanto al CMO, durante el proceso de cargue se encontró una restricción, que llevó a una variación entre los valores aprobados por Junta Directiva para acueducto y alcantarillado y el CMO cargado y certificado en SURICATA. A continuación se detallará en que consistió la restricción mencionada anteriormente.

La metodología tarifaria definida por la resolución CRA 825 de 2017, establece que el denominador para el cálculo del CMO, para las APS bajo metodología de primer segmento, corresponde al Agua Suministrada Corregida por Pérdidas, el cual se calcula como sigue:

$$ASP_{ac} = AS_{ac} - (N_{ac} * 12 * IPUF^*)$$
$$ASP_{al} = AS_{ac} * \frac{N_{al}}{N_{ac}} - (N_{al} * 12 * IPUF^*)$$

$ASP_{ac,al}$	Agua Suministrada Corregida por Pérdidas para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
$AS_{ac}$	Agua Potable Suministrada en el año base.
$N_{ac}$	Número de suscriptores promedio mensual facturados del año base para cada uno de los servicios públicos domiciliarios.
$IPUF^*$	índice de pérdidas por suscriptor facturado estándar, que corresponde a 6 m3/suscriptor/mes.

Al respecto, de acuerdo con la información proporcionada por la empresa, el Índice de Pérdidas por Usuarios Facturado – IPUF para el año 2016 fue el siguiente:

*Tabla 1 IPUF Real 2016*

APS	IPUF Real 2016
Arma - Aguadas	14,56
Filadelfia	7,59
Manzanares	8,03
Marmato	38,64
Marquetalia	5,62
Marulanda	4,21
Neira	4,31
Samaná	5,60
Salamina	4,99
Supia	16,71
Victoria	10,39
Viterbo	13,05

A partir de la anterior información, para las APS Marquetalia, Neira, Samaná y Salamina<sup>1</sup> el cálculo del ASP se realizó a partir del IPUF real de la empresa y no con el IPUF estándar (6 m3/suscriptor/mes), esto considerando que para estas APS el nivel de pérdidas es inferior al estándar.

Ahora bien, en el momento del cargue de información asociada al ASP, el aplicativo SURICATA, no permitía la posibilidad de introducir en la variable IPUF\* un valor diferente a 6 m3/suscriptor/mes, de tal manera que, para poder realizar el cargue de información al CMO, se tuvo que recalcular el valor del ASP usando un IPUF\* de 6 m3/suscriptor/mes.

Considerando lo anterior, el cálculo del CMO presento una variación con respecto a lo aprobado en junta Directiva, quedando como sigue:

*Tabla 2 CMO Aprobado Vs CMO Cargado a SURICATA - Acueducto*

APS	ASP Aprobado	ASP Cargue	CMO Aprobado	CMO Cargue	Variación CMO
Marquetalia	237.575,32	227.899,00	1.105,48	1.152,41	4,2%
Neira	465.943,08	397.782,00	1.129,51	1.181,16	4,6%
Samaná	215.270,80	205.858,00	1.391,45	1.584,15	13,8%
Salamina	348.040,16	305.705,00	1.105,48	1.152,41	4,2%

<sup>1</sup> No se incluye la APS Marulanda, dado que sus costos de referencia se calcularon bajo metodología de segundo segmento.

*Tabla 3 CMO Aprobado Vs CMO Cargado a SURICATA - Alcantarillado*

<b>APS</b>	<b>ASP Aprobado</b>	<b>ASP Cargue</b>	<b>CMO Aprobado</b>	<b>CMO Cargue</b>	<b>Variación CMO</b>
<b>Marquetalia</b>	205.443,31	197.075,71	612,49	638,50	4,2%
<b>Neira</b>	447.643,62	382.159,50	822,55	860,17	4,6%
<b>Samaná</b>	178.276,28	170.481,08	823,71	937,78	13,8%
<b>Salamina</b>	341.762,88	300.191,28	612,49	638,50	4,2%

Como se puede observar, el CMO certificado para las APS de Marquetalia, Neira, Samaná y Salamina son superiores a los aprobados en junta Directiva en el año 2018, sin embargo, puesto que no tendría sentido que la empresa no pudiese trasladar su mayor eficiencia en pérdidas a los usuarios, se ha preparado el oficio adjunto el cual deberá ser enviado a la CRA y a la SSPD.



PP-2020-IE-00007564

Manizales, 22 de Octubre de 2020

Señores:

**COMISION DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

CRA

Carrera 12 # 97-80, Piso 2

Bogotá D.C– Cundinamarca

Asunto: Reporte de variaciones en el CMO resultado de Cargue de información a SURICATA y actuaciones de la empresa frente al caso.

Cordial Saludo,

Gracias al esfuerzo de EMPOCALDAS S.A E.S.P y de sus suscriptores, quienes asumen los costos de renovación de medidores que son pagados por ellos directamente y a los costos de inversión vía tarifa, en algunas APS en las que la empresa presta sus servicios, hemos logrado niveles de pérdidas por debajo del estándar de los 6 m3/usuario/mes definido por la CRA.

Al realizar la aplicación de la Resolución CRA 825, la empresa consideró justo utilizar, en esas APS el volumen real de pérdidas y no el estándar, para así trasladar el beneficio de ese esfuerzo a una menor tarifa para sus suscriptores.

Sin embargo, al realizar el reporte de los estudios tarifarios al SURICATA, se encontró que el sistema no permite utilizar el nivel de pérdidas más eficiente que tiene la empresa, lo cual dio como resultado tarifas ligeramente mayores a las aprobadas por la Junta Directiva en los siguientes casos y montos:

*Tabla 1 CMO Aprobado Vs CMO Cargado a SURICATA - Acueducto*

APS	CMO Aprobado JD	CMO Cargado y Certificado SURICATA	Variación CMO
Marquetalia	1.105,48	1.152,41	4,2%
Neira	1.129,51	1.181,16	4,6%
Samaná	1.391,45	1.584,15	13,8%
Salamina	1.105,48	1.152,41	4,2%



Tabla 2 CMO Aprobado Vs CMO Cargado a SURICATA - Alcantarillado

APS	CMO Aprobado JD	CMO Cargado y Certificado SURICATA	Variación CMO
Marquetalia	612,49	638,50	4,2%
Neira	822,55	860,17	4,6%
Samaná	823,71	937,78	13,8%
Salamina	612,49	638,50	4,2%

Entenderíamos que, dado que las tarifas aprobadas están por debajo de las arrojadas por el SURICATA, (por efecto exclusivo de que el programa utilizar un nivel de pérdidas mayor al real de estas APS) NO habría lugar a incrementar las tarifas meta ni modificar el plan de aplicación gradual establecido por la Empresa en aplicación de la Res. CRA 811. Sin embargo, creemos conveniente no solo informar a ustedes de esta situación sino tener su respuesta oficial para nuestros registros.

Cordialmente,



**WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ**  
Gerente

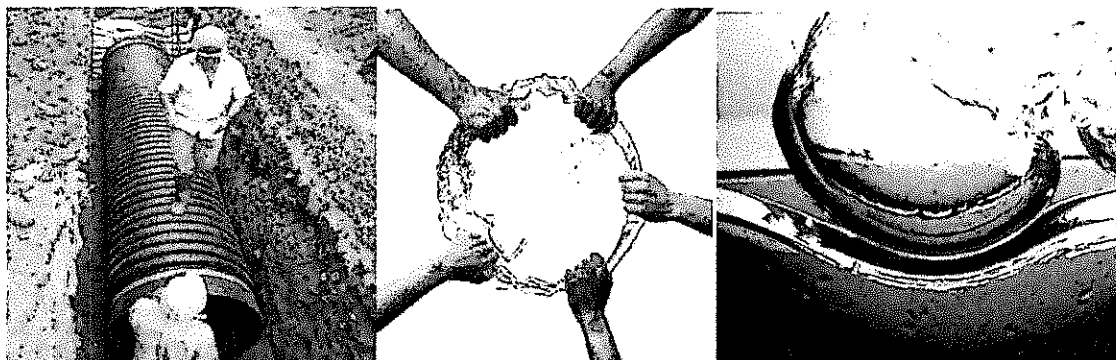


**JULIAN ELIECER FONSECA ARIAS**  
Jefe Departamento Comercial

Proyectó: Lorena Grisales Tabares - Asistente Administrativa SUI *Lorena Grisales T*



# Informe de Cargue de Información del Estudio de Costos de la 825 al Aplicativo SURICATA



**Presentado a**  
Empocaldas S.A. E.S.P

**Presentado por**  
ECONTEC Consultores

**Documento**  
Cargue a SURICATA

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

Octubre de 2020



## Tabla de Contenido

1. Presentación .....	3
2. Modulo de Configuración .....	3
3. Acueducto .....	4
1.1. CMA.....	4
1.1.1. Agrupación .....	4
1.1.2. ICTA y Suscriptores.....	4
1.1.3. CA Base.....	8
1.1.4. Cálculo CMA .....	13
1.2. CMO .....	17
1.2.1. Agrupación .....	17
1.2.2. ITO y Agua Suministrada .....	18
1.2.3. CMOG-COG .....	22
1.2.4. CMOP .....	27
1.2.5. Cálculo CMO.....	31
1.3. CMT .....	35
1.4. CMI .....	39
1.5. Metas .....	43
4. ALCANTARILLADO .....	48
1.6. CMA.....	48
1.6.1. Agrupación .....	48
1.6.2. ICTA y suscriptores.....	48
1.6.3. CA Base.....	52
1.6.4. Cálculo CMA .....	55
1.7. CMO .....	59
1.7.1. Configuración .....	59
1.7.2. ITO y agua suministrada.....	60
1.7.3. CMOG-COG .....	65
1.7.4. CMOP .....	71
1.7.5. Cálculo CMO.....	77
1.8. CMT .....	83
1.9. CMI .....	89
5. CERTIFICACIÓN.....	93





# 1. Presentación

Este documento presenta el proceso de cargue al aplicativo SURICATA de la información del estudio de costos resultante de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución SSPD 00009605 de 2020.































# 2. Modulo de Configuración

Información complementaria   Contratos   Información registrada

Sistemas registrados

+ Crear Sistema



Sistemas registrados



Código del Sistema	Nombre del Sistema	Fecha de inicio de aplicación tarifas	Año base	Segmento	Normativa	Acciones
100	Vedado	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
102	Vidalia	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
107	Suiza	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
103	Tenaca	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
109	Sabana	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
104	Itina	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
105	Muzumata	2016/01/01	2016	Segmento 2	Resolución CRA 825 de 2017	  
106	Malcochita	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
101	Humbato	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  
108	Murcaranes	2016/01/01	2016	Segmento 1	Resolución CRA 825 de 2017	  

(18 registros encontrados)



Sistemas   Información complementaria   Contratos   Información registrada



Así se aprobaron las tarifas Resol 064 de 2014

100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  



100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  



Estado de costos Resol 064 de 2014



100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  



100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  


Así se aprobaron las tarifas Resol 825 de 2017

100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  

100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  

100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  

100 - 1000, tarifa por hora de 1000000, en 15 de junio de 2016.  





### 3. Acueducto

#### 3.1. CMA

##### 3.1.1. Agrupación

Centro medio de administración (CMA)

ICTA y suscriptores CA Base CMA

Lista de Grupos CMA

Cod. Sistema	Sistema	Seguros Grupo	Año Base	APS	Grupo CMA AGU
121	Agua de Arma	1	2016	AGUACAS	porAPS
123	Agua de	2	2016	FILADELFA	porAPS
124	Mandare	1	2016	MANDAREN	porAPS
125	Mandare	1	2016	MARUATO	porAPS
126	Mandare	1	2016	MARQUELA	porAPS
127	Mandare	2	2016	MARILINDA	porAPS
128	Arma	1	2016	NERA	porAPS
129	Salaman	1	2016	SALAMBA	porAPS
130	Suzpa	1	2016	SALAMBA	porAPS
131	Suzpa	1	2016	SUPA	porAPS
132	Victoria	1	2016	VICTORIA	porAPS
133	Viterbo	1	2016	VITERBO	porAPS

13 registros encontrados

¿Muestra la totalidad de los datos administrativos, con el promedio de suscriptores y de gastos registrados en los estudios base, ver?  Incluye el rango

Siguiente

##### 3.1.2. ICTA y Suscriptores

Centro medio de administración (CMA)

ICTA y suscriptores CA Base CMA

Lista de Grupos CMA

APS SELECCIONADO	AGUACAS - 17013000	Valor
ICTA		9.182.040
IMP		4.295

IMPUESTOS Y TASAS

Ateneo







Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas automáticamente

**Costo medio de administración (CMA)**

Aplicación: CA Base - Cálculo CMA

APORTE A FONDO GENERAL DE INGRESOS	IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	ICTA	154 342.63
IR	IR	2.561

Atenciones:

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas automáticamente

**Costo medio de administración (CMA)**

Aplicación: CA Base - Cálculo CMA

APORTE A FONDO GENERAL DE INGRESOS	IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	ICTA	7 302 104.96
IR	IR	3 491

Atenciones:

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas automáticamente

**Costo medio de administración (CMA)**

Aplicación: CA Base - Cálculo CMA

APORTE A FONDO GENERAL DE INGRESOS	IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	ICTA	4 170 975.71
IR	IR	1 981

Atenciones:

Consultar como CALIFICADO ALEMAN

Estado tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO-CTO

Variables según el tipo de proceso administrativamente

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: **CA Base** | Cálculo CMA

APL SELECCIONADO: CUPRA (177700)	IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ISTA		9031.562.09
IVA		4.015

Alta

Consultar como CALIFICADO ALEMAN

Estado tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO-CTO

Variables según el tipo de proceso administrativamente

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: **CA Base** | Cálculo CMA

APL SELECCIONADO: VITONIA (176000)	IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ISTA		2407.210.09
IVA		1.021

Alta

Consultar como CALIFICADO ALEMAN

Estado tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO-CTO

Variables según el tipo de proceso administrativamente

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: **CA Base** | Cálculo CMA

APL SELECCIONADO: VITREB (176000)	IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ISTA		6.612.224.02
IVA		1.797

Alta



(

)

### 3.1.3. CA Base

Estudio Unitario No 92 | Estado: Edición

Acciones: Certificar, Cargar Archivos, SALIR

Producto: FOLIO EN BLANCO PARA LOS ACTOS DE REUNION - CUENTA REGISTRO DE ADMINISTRACION (CMA)

Variables seleccionadas para el estudio: CMA

Costo medio de administración (CMA)

Agregación: ICTA y suscriptor:  Cálculo CMA:

Alcantarillado

CRITERIOS	Valor
Costo de servicios administrativos	123.800.120,75
Gastos de aportes y parafiscales	667.263,2
Gastos asociados con contribuciones impuestas y efectivas	15.654.350,51
Gastos generales	104.335.425,67
Costos por depreciación de los activos administrativos	10.734.170,46
Costos por amortizaciones administrativas	0
Costos de comercialización	20.547.741,24
Impuestos	0
Costos administrativos	242.047.031,23
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	5.102.040

Factor de actualización Costo año base: 1,0002

Alcantarillado

Estudio Unitario No 92 | Estado: Edición

Acciones: Certificar, Cargar Archivos, SALIR

Producto: FOLIO EN BLANCO PARA LOS ACTOS DE REUNION - CUENTA REGISTRO DE ADMINISTRACION (CMA)

Variables seleccionadas para el estudio: CMA

Costo medio de administración (CMA)

Agregación: ICTA y suscriptor:  Cálculo CMA:

Alcantarillado

CRITERIOS	Valor
Costo de personal administrativo	60.171.045,01
Gastos de aportes y parafiscales	573.075,26
Gastos asociados con contribuciones impuestas y efectivas	12.419.574,74
Gastos generales	55.521.444,05
Costos por depreciación de los activos administrativos	6.074.207,86
Costos por amortizaciones administrativas	0
Costos de comercialización	12.933.044,84
Impuestos	0
Costos administrativos	154.557.220,18
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	5.351.234,03

Factor de actualización Costo año base: 1,0002

Alcantarillado

Comisión de Fideicomiso de la CIMA

Estudio tarifario No 92 | Estado: Eneiro

ACUERDO

Resolución 025 de 2014

Resolución 025 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: ICF y sus reglados

Grupo I (Eneiro 2014) MARZO

CRITERIOS		Valor
Gasto de personal administrativo		16.214.343,07
Gastos de apoyos y pasajes		123.235,37
Gastos asociados con contribuciones múltiples y otros		4.499.547,03
Gastos generales		23.709.056,1
Gastos por depreciación de los activos patrimoniales		1.207.037,55
Gastos por amortizaciones administrativas		0
Gastos de comercialización		7.010.127,54
Impuestos		0
Gastos administrativos		4.462.746,34
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>		<b>Valor</b>
ICF		1.759.467,71

Factor de ajuste con costos año base: 1,0002

Avanzar

Comisión de Fideicomiso de la CIMA

Estudio tarifario No 92 | Estado: Eneiro

ACUERDO

Resolución 025 de 2014

Resolución 025 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: ICF y sus reglados

Grupo I (Eneiro 2014) MARZO

CRITERIOS		Valor
Gasto de personal administrativo		64.525.629,41
Gastos de apoyos y pasajes		320.822,4
Gastos asociados con contribuciones múltiples y otros		9.036.539,15
Gastos generales		40.462.347,7
Gastos por depreciación de los activos patrimoniales		4.790.827,37
Gastos por amortizaciones administrativas		0
Gastos de comercialización		10.514.403,11
Impuestos		0
Gastos administrativos		130.641.423,23
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>		<b>Valor</b>
ICF		4.545.826,74

Factor de ajuste con costos año base: 1,0002

Avanzar

1

2

Control de Gastos y Pagos

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Acciones: [Cancelar](#) [Cargar Archivo](#) [SALIR](#)

Acciones: [Actualizar](#) [Eliminar](#) [Revisar](#) [Exportar](#) [Imprimir](#) [Actualizar](#) [Eliminar](#) [Revisar](#) [Exportar](#) [Imprimir](#)

Y ACUERO

Presupuesto: 02/06/2014

Presupuesto: 02/06/2014

Costo medio de administración (CMA)

Adaptación:  ICTA y suscriptores  Cálculo CMA

CATEGORÍA		Criterios		Valor
01	01000000	Costo de personal administrativo		21,217,404.02
01	01000000	Gastos de aportes a parafiscales		506,827.95
01	01000000	Gastos asociados con contribuciones sociales y efectivas		32,065,095.72
01	01000000	Gastos generales		84,953,734.92
01	01000000	Gastos por depreciación de los activos administrativos		7,200,450.4
01	01000000	Gastos por amortización de bienes administrativos		0
01	01000000	Gastos de comercialización		21,755,872.25
01	01000000	Impuestos		0
01	01000000	Gastos administrativos		215,218,177.16
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>				<b>Valor</b>
ICTA				1,174,341.63

Tasa de actualización: Costo en base 100%

Almacenar

Antes Siguiente

Control de Gastos y Pagos

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Acciones: [Cancelar](#) [Cargar Archivo](#) [SALIR](#)

Acciones: [Actualizar](#) [Eliminar](#) [Revisar](#) [Exportar](#) [Imprimir](#) [Actualizar](#) [Eliminar](#) [Revisar](#) [Exportar](#) [Imprimir](#)

Y ACUERO

Presupuesto: 02/06/2014

Presupuesto: 02/06/2014

Costo medio de administración (CMA)

Adaptación:  ICTA y suscriptores  Cálculo CMA

CATEGORÍA		Criterios		Valor
01	01000000	Costo de personal administrativo		14,056,677.73
01	01000000	Gastos de aportes a parafiscales		526,414.75
01	01000000	Gastos asociados con contribuciones sociales y efectivas		13,319,545
01	01000000	Gastos generales		95,737,650.56
01	01000000	Gastos por depreciación de los activos administrativos		7,531,763.44
01	01000000	Gastos por amortización de bienes administrativos		0
01	01000000	Gastos de comercialización		21,765,914.37
01	01000000	Impuestos		0
01	01000000	Gastos administrativos		227,394,647.93
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>				<b>Valor</b>
ICTA				62,054.96

Tasa de actualización: Costo en base 100%

Almacenar

Antes Siguiente



✓ Certifica de Cargo Asesor de SALTI  
 \*Proyecto Proceso Operaciones Costos de Explotación y Gastos de Administración (CMA)

**Estudio tarifario No 92 | Estado: Ejeción**  
 \* ACUERDO N.º 120 de 2014  
 \* Resolución 029 de 2017

**Costos de administración (CMA)**  
 Aprobación: **ICTA y suscriptores** **Cálculo CMA**

**GRUPO DE EFECTIVIDAD: CMA-FA**  
**CRITERIOS**

CRITERIOS	Valor
Gasto de personal administrativo	61.672.741,00
Gastos de alquileres y pasajes	299.331,94
Gastos asociados con contribuciones estatales y estatales	6.521.514,95
Gastos generales	46.916,86, 31
Gastos por depreciación de los activos administrativos	4.421.715,54
Gastos por amortizaciones administrativas	0
Gastos de capacitación	9.892.150,00
Impuestos	0
Costos administrativos	131.115.747,02

**IMPUESTOS Y TASAS**

IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	4.421.715,54

Total de abono a Costos afluente: 135.537.462,56

ASESOR Equipe Atenciones

✓ Certifica de Cargo Asesor de SALTI  
 \*Proyecto Proceso Operaciones Costos de Explotación y Gastos de Administración (CMA)

**Estudio tarifario No 92 | Estado: Ejeción**  
 \* ACUERDO N.º 120 de 2014  
 \* Resolución 029 de 2017

**Costos de administración (CMA)**  
 Aprobación: **ICTA y suscriptores** **Cálculo CMA**

**GRUPO DE EFECTIVIDAD: CMA-FA**  
**CRITERIOS**

CRITERIOS	Valor
Gasto de personal administrativo	111.465.731,9
Gastos de alquileres y pasajes	606.325,24
Gastos asociados con contribuciones estatales y estatales	16.732.145,21
Gastos generales	97.946.879,91
Gastos por depreciación de los activos administrativos	10.052.189,2
Gastos por amortizaciones administrativas	0
Gastos de capacitación	33.514.421,92
Impuestos	0
Costos administrativos	271.232.173,15

**IMPUESTOS Y TASAS**

IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	4.421.715,54

Total de abono a Costos afluente: 275.653.888,69

ASESOR Equipe Atenciones





[Certificar](#) [de Copiar Archivos](#) [SALIR](#)

**Estado Zanero No 92 | Estado | Edición**

**ACCIONES**

Variables de administración y suscripciones

**Costo de la administración (CMA)**

Agrupación: **ICTA y suscripciones** **Calculo CMA**

Criterios:

CRITERIOS	Valor
Costo de personal administrativo	51.340.507,70
Costos de aportes a pensiones	3.939,38
Costos asociados con contribuciones impositivas y estafetas	3.036.130,54
Costos generales	40.230.110,40
Costos por depreciación de los activos administrativos	12.745.110,76
Costos por amortización administrativas	0
Costos de comercialización	10.247.261,20
Impuestos	0
Costos administrativos	110.271.439,77
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	3.027.273,69

Forma de actualización: Costos en base 1.0000

[Anterior](#)

[Certificar](#) [de Copiar Archivos](#) [SALIR](#)

**Estado Zanero No 92 | Estado | Edición**

**ACCIONES**

Variables de administración y suscripciones

**Costo de la administración (CMA)**

Agrupación: **ICTA y suscripciones** **Calculo CMA**

Criterios:

CRITERIOS	Valor
Costo de personal administrativo	54.756.240,27
Costos de aportes a pensiones	549.237,92
Costos asociados con contribuciones impositivas y estafetas	14.597.445,28
Costos generales	85.217.203,15
Costos por depreciación de los activos administrativos	5.971.945,51
Costos por amortización administrativas	0
Costos de comercialización	26.373.500,18
Impuestos	0
Costos administrativos	231.443.418,91
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	3.012.124,72

Forma de actualización: Costos en base 1.0000

[Anterior](#)



### 3.1.4. Cálculo CMA

Control de Gastos (CMA) - Estado: Edición

Resolución 025 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: A.TA y suscriptorios: CA Qare

GRUPO SELECCIONADO: AGUERO

VARIABLES	Valor
CA = 11 0231 + 102A <sub>1</sub> + 10	311 551 024.1
12 * N <sub>1</sub>	42 740
CMA <sub>1</sub>	5 597.95

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CMA 525 de 2017

Si  No

Valor mínimo del costo medio de administración al: 2 020.000.000

N: 1 0002

Almacenar

Control de Gastos (CMA) - Estado: Edición

Resolución 025 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: A.TA y suscriptorios: CA Base

GRUPO SELECCIONADO: MANTENIMIENTOS

VARIABLES	Valor
CA = 11 0231 + 102A <sub>1</sub> + 10	165 270 020.67
12 * N <sub>1</sub>	30 228
CMA <sub>1</sub>	5 457.95

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CMA 525 de 2017

Si  No

Valor mínimo del costo medio de administración al: 2 020.000.000

N: 1 0002

Almacenar

Control de Gastos (CMA) - Estado: Edición

Resolución 025 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: A.TA y suscriptorios: CA Base

GRUPO SELECCIONADO: MANTENIMIENTOS

VARIABLES	Valor
CA = 11 0231 + 102A <sub>1</sub> + 10	165 270 020.67
12 * N <sub>1</sub>	30 228
CMA <sub>1</sub>	5 457.95

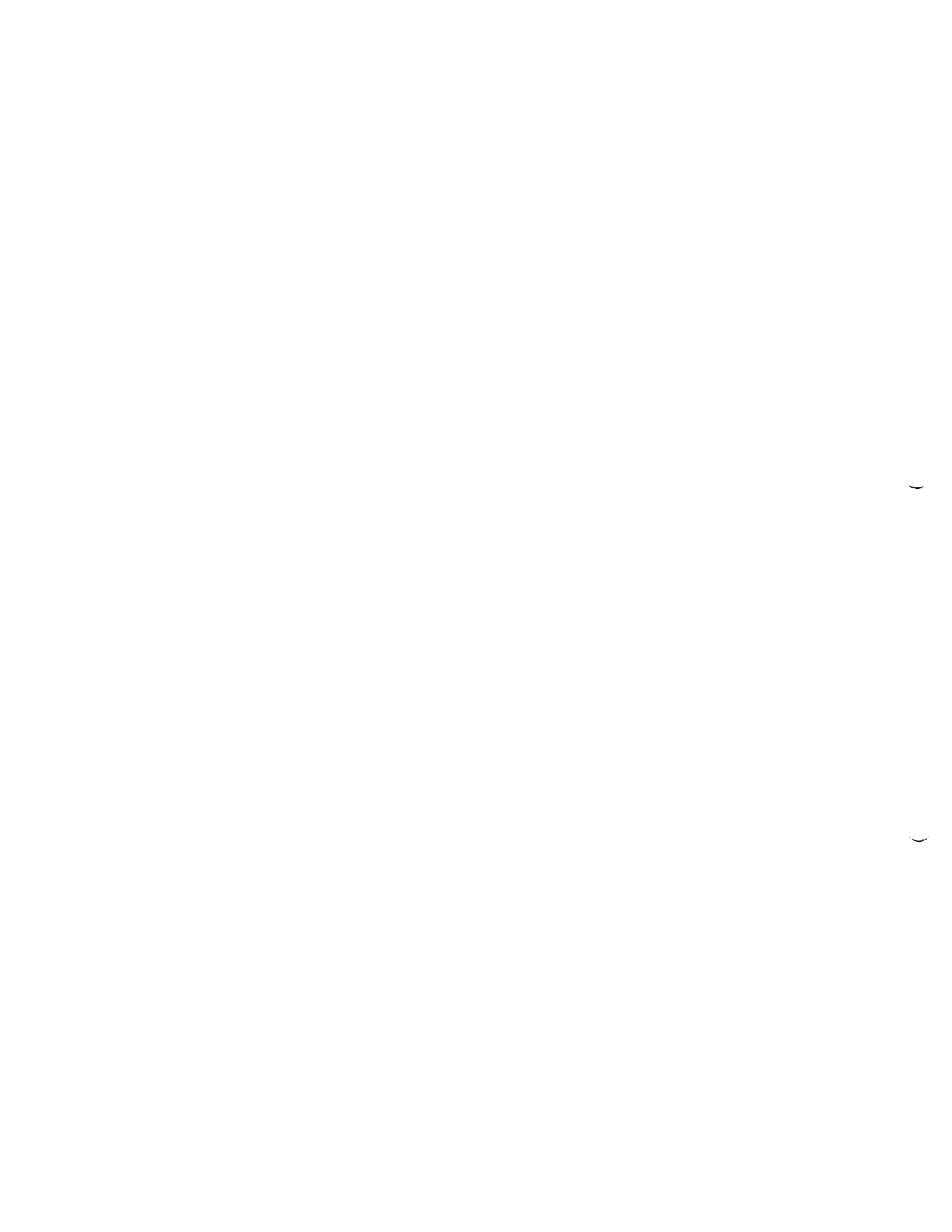
Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CMA 525 de 2017

Si  No

Valor mínimo del costo medio de administración al: 2 020.000.000

N: 1 0002

Almacenar



Directorio de las TALENTAS, CALIDAD

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Resolución 029 de 2014

Resolución 029 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agremiación: ICTA y suscriptores - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: MARVATO

VARIABLES	Valor
CTA = 10000 + NTA * 10	700,000.0
12 H	9,900
CMA	7,901.00

Es el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución C/PN 029 de 2017.

Valor mínimo del costo medio de administración al 2017: \$200.000.000

El 1.0000

Atender

Directorio de las TALENTAS, CALIDAD

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Resolución 029 de 2014

Resolución 029 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agremiación: ICTA y suscriptores - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: MARGI ETALIA

VARIABLES	Valor
CTA = 10000 + NTA * 10	147,000.00
12 H	25,404
CMA	5,354

Es el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución C/PN 029 de 2017.

Valor mínimo del costo medio de administración al 2.000.000.000

El 1.0000

Atender

Directorio de las TALENTAS, CALIDAD

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Resolución 029 de 2014

Resolución 029 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agremiación: ICTA y suscriptores - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: ALPIR

VARIABLES	Valor
CTA = 10000 + NTA * 10	209,018,444.00
12 H	40,332
CMA	5,650.11

Es el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución C/PN 029 de 2017.

Valor mínimo del costo medio de administración al 2.000.000.000

El 1.0000

Atender



Operación: Cuentas de Salario

Estado Tercero No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Variables accionadas satisfactoriamente

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: ICIA y sus hijos: CA Base: 2023-2024

GRUPO SELECCIONADO: SALARIO

VARIABLES	Valor
CA y 110231 + ICIA y 110231	247.651.375,43
12* N	41.916
CMA	5.229,74

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en artículo 15 de la Resolución CRA 025 de 2015

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración: 2.593,56(2018)

10: 1.000

Almacenar

Operación: Cuentas de Salario

Estado Tercero No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Variables accionadas satisfactoriamente

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: ICIA y sus hijos: CA Base: 2023-2024

GRUPO SELECCIONADO: SALARIO

VARIABLES	Valor
CA y 110231 + ICIA y 110231	142.281.157,13
12* N	23.532
CMA	5.959,55

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en artículo 15 de la Resolución CRA 025 de 2015

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración: 2.593,56(2018)

10: 1.000

Almacenar

Operación: Cuentas de Salario

Estado Tercero No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Variables accionadas satisfactoriamente

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: ICIA y sus hijos: CA Base: 2023-2024

GRUPO SELECCIONADO: SUFI

VARIABLES	Valor
CA y 110231 + ICIA y 110231	202.543.932,08
12* N	43.200
CMA	4.229,74

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en artículo 15 de la Resolución CRA 025 de 2015

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración: 2.593,56(2018)

10: 1.000

Almacenar





OPCIONES ADMINISTRATIVAS

Estado bitárico No 02 | Estado: Ejecución

APROBADO

Verifique la acción a tomar en cada subsección de manera

Costo medio de Administración (CMA)

Aprobación: ICTA y suscriptor(es) - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: ICTA 0000

VARIABLES	Valor
CA a 10/2014 - ICTA p. 1%	139 276 524.42
ICTA p.	17 526
ICTA	6 375.41

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CIRA 825 de 2014

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración: \$ 2 500 000.000

1 139.2

Atenciones

Atas Terminar

OPCIONES ADMINISTRATIVAS

Estado bitárico No 02 | Estado: Ejecución

APROBADO

Verifique la acción a tomar en cada subsección de manera

Costo medio de Administración (CMA)

Aprobación: ICTA y suscriptor(es) - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: ICTA 0000

VARIABLES	Valor
CA a 10/2014 - ICTA p. 1%	149 144 494.25
ICTA p.	45 564
ICTA	6 403.04

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CIRA 825 de 2014

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración: \$ 2 500 000 000.00

1 149.2

Atenciones

Atas Terminar

OPCIONES ADMINISTRATIVAS

Estado bitárico No 02 | Estado: Ejecución

APROBADO

Verifique la acción a tomar en cada subsección de manera

Costo medio de Administración (CMA)

Aprobación: ICTA y suscriptor(es) - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: FIAN 0000

VARIABLES	Valor
CA a 10/2014 - ICTA p. 1%	6 555

Valor mínimo del costo medio de administración: \$ 2 500 000 000.00

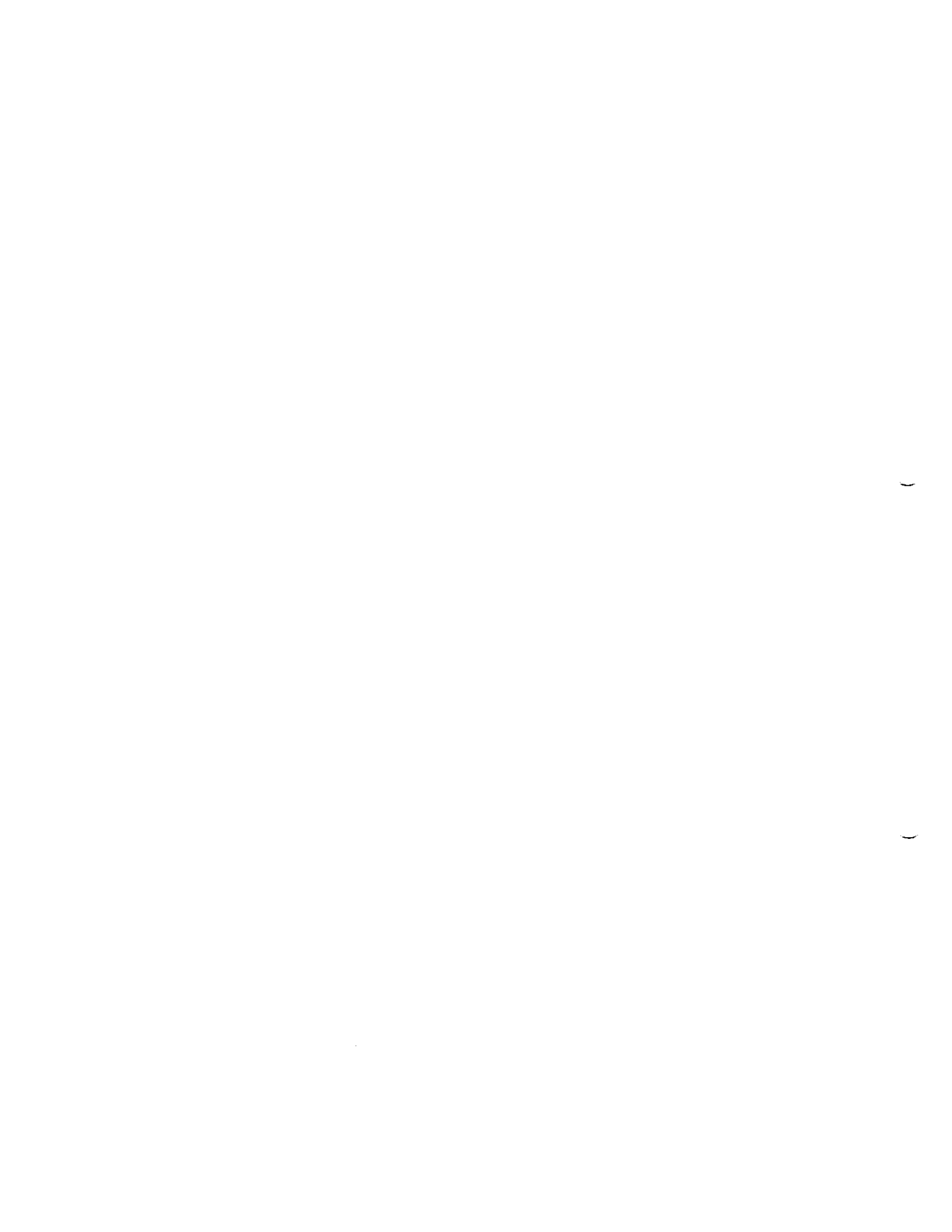
1 6.555

Atenciones

Atas Terminar







### 3.2.2. ITO y Agua Suministrada

Control de Costos (COST) - 04/2014

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio de factibilidad económica

**Costo medio de operación (CMO)**

Clasificación: **00000000000000000000** CMOG - CMO - CMOG - CMOG - CMOG - CMOG

SELECCIONADO MANEJAREO (04/2014)	VALORES	Valor
ITO		3 855 255,14
ASP		370,332
AS <sub>1</sub>		1 224 640
AP		1 251 942
RCAP		0
ECAP		0
N <sub>1</sub>		4,395
GA <sub>1</sub>		0
VTA <sub>1</sub>		170,014

Almacenar

Control de Costos (COST) - 04/2014

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio de factibilidad económica

**Costo medio de operación (CMO)**

Clasificación: **00000000000000000000** CMOG - CMO - CMOG - CMOG - CMOG - CMOG

SELECCIONADO MANEJAREO (04/2014)	VALORES	Valor
ITO		3 257 520,73
ASP		337,364
AS <sub>1</sub>		456,731
AP		413,721
RCAP		0
ECAP		0
N <sub>1</sub>		2,519
GA <sub>1</sub>		0
VTA <sub>1</sub>		246,057

Almacenar

Control de Costos (COST) - 04/2014

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio de factibilidad económica

**Costo medio de operación (CMO)**

Clasificación: **00000000000000000000** CMOG - CMO - CMOG - CMOG - CMOG - CMOG

SELECCIONADO MANEJAREO (04/2014)	VALORES	Valor
ITO		1 022 313,11
ASP		497,964
AS <sub>1</sub>		552 294
AP		556 964
RCAP		0
ECAP		0
N <sub>1</sub>		7,5
GA <sub>1</sub>		0
VTA <sub>1</sub>		174,315

Almacenar



General: Cuentas: 17445000

Estado Entero No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Resultados: 02 de 2014

Resultados: 02 de 2014

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: **17445000** CMOG - CCG: CMOG - Cálculo CMO

SELECCIÓN: INGRESOS 17445000

VARIABLES	Valor
ING	4.760.254,00
ASP <sub>92</sub>	227.049
AS <sub>92</sub>	100.000
AP <sub>92</sub>	100.000
RCCAP <sub>92</sub>	0
RCCAP <sub>92</sub>	0
R <sub>92</sub>	2.172
RPU*	0
VFA <sub>92</sub>	237.944

Almacenar

General: Cuentas: 17445000

Estado Entero No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Resultados: 02 de 2014

Resultados: 02 de 2014

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: **17445000** CMOG - CCG: CMOG - Cálculo CMO

SELECCIÓN: INGRESOS 17445000

VARIABLES	Valor
ING	4.134.214,73
ASP <sub>92</sub>	237.702
AS <sub>92</sub>	559.774
AP <sub>92</sub>	879.774
RCCAP <sub>92</sub>	0
RCCAP <sub>92</sub>	0
R <sub>92</sub>	3.581
RPU*	0
VFA <sub>92</sub>	455.577

Almacenar

General: Cuentas: 17445000

Estado Entero No 92 | Estado: Edición

ACUERDO

Resultados: 02 de 2014

Resultados: 02 de 2014

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: **17445000** CMOG - CCG: CMOG - Cálculo CMO

SELECCIÓN: INGRESOS 17445000

VARIABLES	Valor
ING	4.140.022,10
ASP <sub>92</sub>	165.706
AS <sub>92</sub>	517.201
AP <sub>92</sub>	517.201
RCCAP <sub>92</sub>	0
RCCAP <sub>92</sub>	0
R <sub>92</sub>	3.453
RPU*	0
VFA <sub>92</sub>	147.912

Almacenar









Control de Costos de Operación

Estado tartrato No 92 | Estado: Educación

ACUERDO 10

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: **10070000000000000000** CMOG: CCG CMOG: CMOG CMOG: CMOG

SELECCIONADO: INTERBO-1700000	Valor
VARIABLES	13273500
INT	915452
AF	1123365
AF	1123365
ECMOP	0
AF	379
AF	0
AF	54312

Almacenar Validar

Control de Costos de Operación

Estado tartrato No 92 | Estado: Educación

ACUERDO 10

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: **10070000000000000000** CMOG: EIM CMOG: CMOG CMOG: CMOG

SELECCIONADO: FLADELFA-1727000	Valor
VARIABLES	141014

Almacenar Validar

Control de Costos de Operación

Estado tartrato No 92 | Estado: Educación

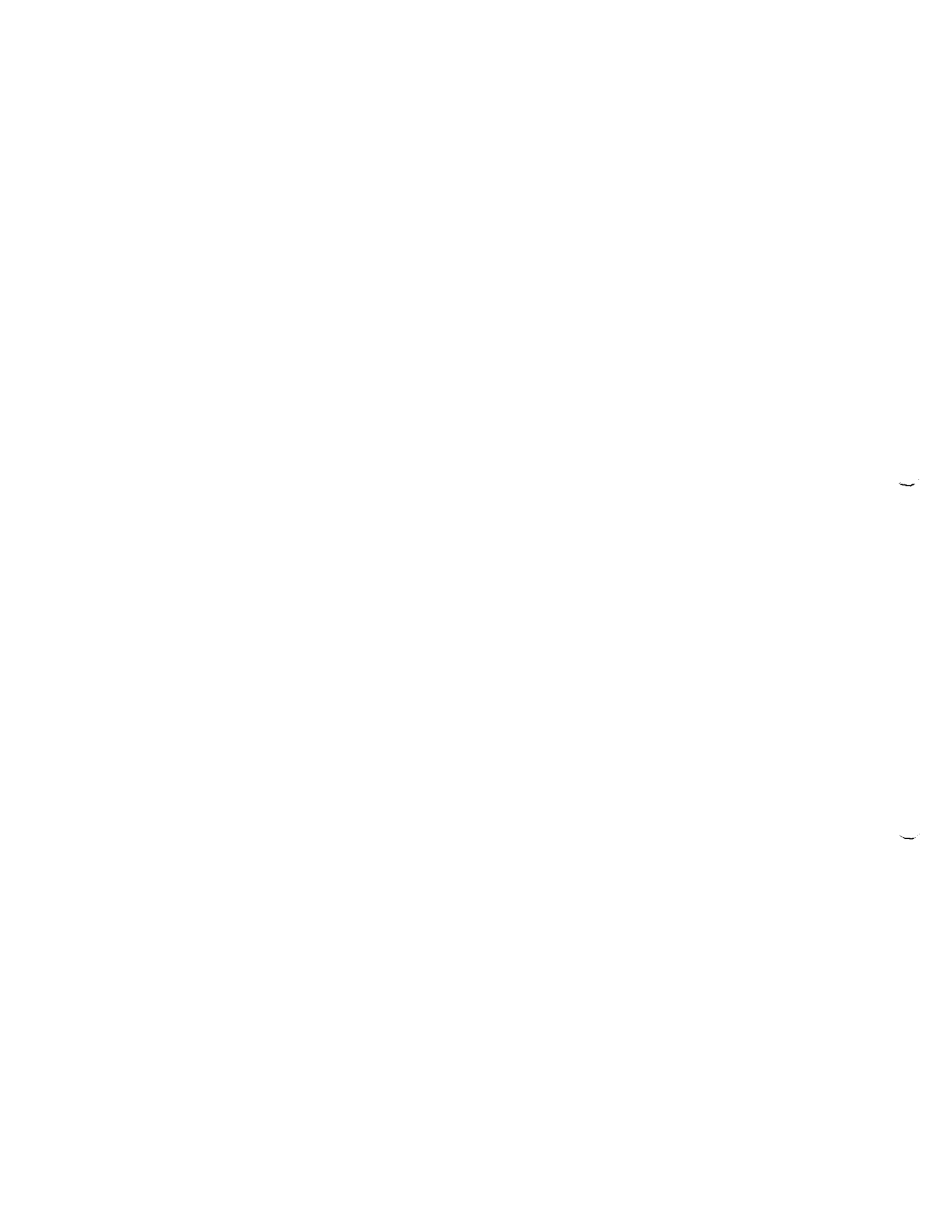
ACUERDO 10

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: **10070000000000000000** CMOG: CCG CMOG: CMOG CMOG: CMOG

SELECCIONADO: MARULMEX-1744000	Valor
VARIABLES	22491

Almacenar Validar







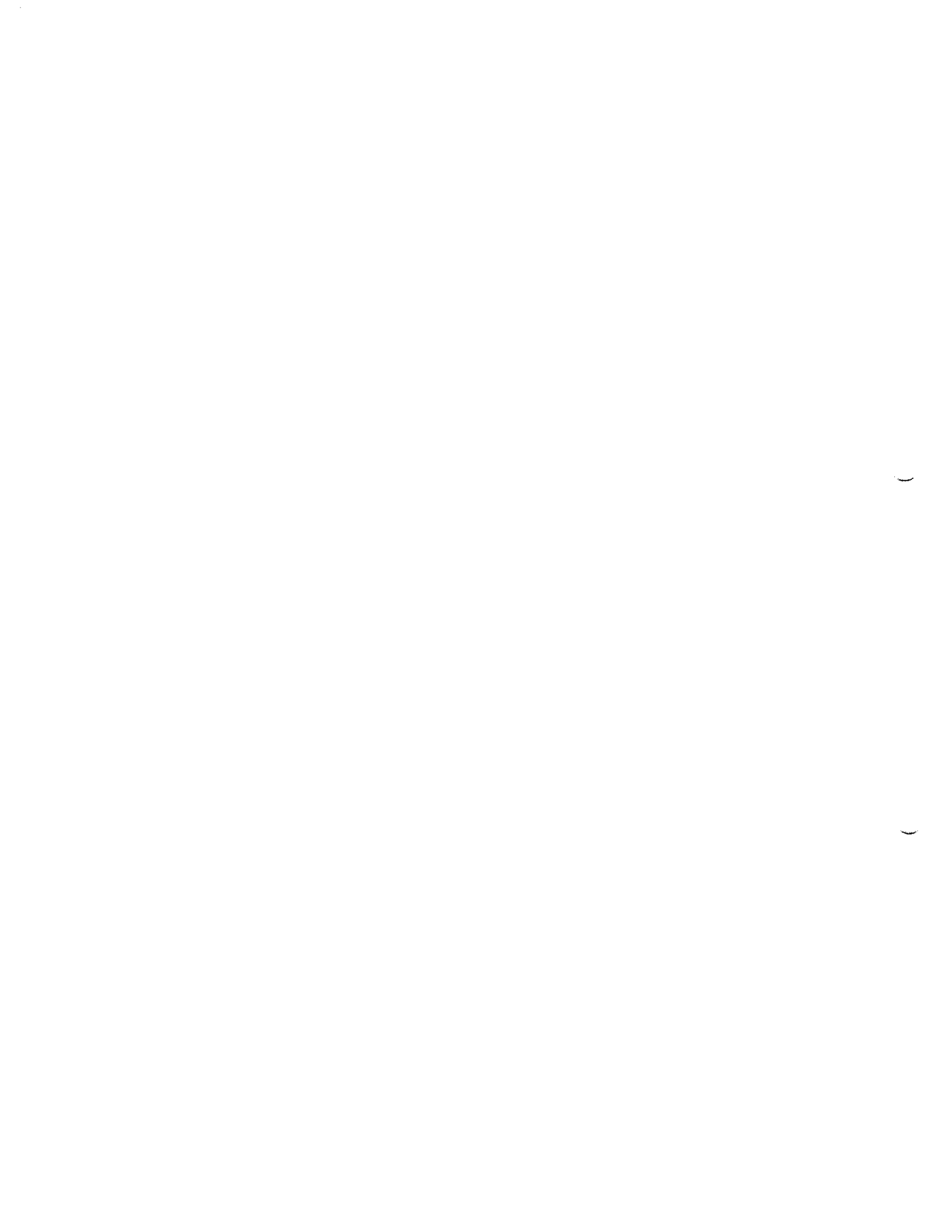






Clasificación - ID Y AGUA SUBSTRATA		CMOP - SALIDA CMO	
0400		<b>CHIFFERUS</b>	
0400	04000101	Gastos de seguros de cobertura y mantenimiento	597 138 715 44
0400	04000102	Gastos de seguros y parafiscales	0
0400	04000103	Gastos asociados a contribuciones impositivas y otros	0
0400	04000104	Gastos generales	9 209 001 29
0400	04000105	Gastos por depreciación de activos operativos	17 740 03
0400	04000106	Administrativos	25 759 429 02
0400	04000107	Gastos relacionados con los pagos de contribuciones a Comités de Estratificación	0
0400	04000108	Gastos de seguros directos	1 751 140 13
0400	04000109	Gastos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones	79 42 255 25
0400	04000110	Gastos por honorarios	1 843 215 37
0400	04000111	Gastos generales de operación	45 34 325 16
0400	04000112	Gastos de seguros	10 976 615 62
0400	04000113	Gastos por seguros y contratos por otros servicios	0
0400	04000114	Gastos por amortización de propiedades planta y equipo	0
0400	04000115	Imprevista	0
0400	04000116	ODD de	428 051 197 62
0400	04000117	CMO de	1 274 27
<p>Forma de actualización de costos de año base = 1 00%</p> <p>Valor mínimo CMO de \$07</p> <p>Aplica el valor mínimo del costo medio de operación según definido en el artículo 15 de la Ley sobre el RFR 2017</p> <p><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</p>			
			<b>VARIALES</b>
		TU	4 304 233 73
		PSP de	397 122

Clasificación - ID Y AGUA SUBSTRATA		CMOP - SALIDA CMO	
0400		<b>CHIFFERUS</b>	
0400	04000101	Gastos de seguros de cobertura y mantenimiento	215 920 550 21
0400	04000102	Gastos de seguros y parafiscales	0
0400	04000103	Gastos asociados a contribuciones impositivas y otros	0
0400	04000104	Gastos generales	6 433 537 75
0400	04000105	Gastos por depreciación de activos operativos	202 219 94
0400	04000106	Administrativos	33 55 812 31
0400	04000107	Gastos relacionados con los pagos de contribuciones a Comités de Estratificación	0
0400	04000108	Gastos de seguros directos	0
0400	04000109	Gastos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones	14 221 011 23
0400	04000110	Gastos por honorarios	29 927 850 42
0400	04000111	Gastos generales de operación	30 422 145 55
0400	04000112	Gastos de seguros	74 519 740 43
0400	04000113	Gastos por seguros y contratos por otros servicios	0
0400	04000114	Gastos por amortización de propiedades planta y equipo	0
0400	04000115	Imprevista	0
0400	04000116	ODD de	447 050 507 18
0400	04000117	CMO de	1 227 6
<p>Forma de actualización de costos de año base = 1 00%</p> <p>Valor mínimo CMO de \$07</p> <p>Aplica el valor mínimo del costo medio de operación según definido en el artículo 15 de la Ley sobre el RFR 2017</p> <p><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</p>			
			<b>VARIALES</b>
		TU	4 545 327 18
		PSP de	605 765



Clasificación: ITD Y AGUA ADMINISTRADA		CMOP: Cálculo CMOP	
240	00000000000000000000	TELET. Y FAXES (MANTENIMIENTO)	
240	00000000000000000000	<b>COSTEOS</b>	<b>Valor</b>
240	00000000000000000000	Gastos de mantenimiento preventivo y correctivo	141,247,424.59
240	00000000000000000000	Gastos de alquileres y parafiscales	0
240	00000000000000000000	Gastos asociados a contribuciones estatales y federales	0
240	00000000000000000000	Gastos generales	7,734,533.60
240	00000000000000000000	Gastos por depreciación de activos operativos	109,461.21
240	00000000000000000000	Ahorros/ahorros	2,839,932.82
240	00000000000000000000	Gastos relacionados con los que se aplican los recursos a través de Fideicomisos	0
240	00000000000000000000	Gastos de recursos directos	0
240	00000000000000000000	Gastos por intereses y contribuciones de mantenimiento y reparaciones	1,936,136.79
240	00000000000000000000	Gastos por honorarios	1,576,225.62
240	00000000000000000000	Gastos generales de operación	48,977,823.78
240	00000000000000000000	Gastos de seguros	11,243,956.02
240	00000000000000000000	Gastos por recargas y combustibles para vehículos	0
240	00000000000000000000	Gastos por amortización de propiedades, planta y equipo	0
240	00000000000000000000	Impuestos	0
240	00000000000000000000	CMOP	227,343,524.45
240	00000000000000000000	CMOP	1,154.75
Factor de actualización de costos de recursos: 1.00%			
Valor mismo CMOP al: 4/7			
Aplica el valor mínimo de costo menor de operación según lo establecido en el artículo 10 de la Resolución de FE de 2017			
<input type="radio"/> Sí <input checked="" type="radio"/> No			
		<b>VARIABLES</b>	<b>Valor</b>
240	00000000000000000000	ITD	2,458,876.79
240	00000000000000000000	ASP	255,828

Clasificación: ITD Y AGUA ADMINISTRADA		CMOP: Cálculo CMOP	
240	00000000000000000000	TELET. Y FAXES (MANTENIMIENTO)	
240	00000000000000000000	<b>COSTEOS</b>	<b>Valor</b>
240	00000000000000000000	Gastos de mantenimiento preventivo y correctivo	107,251,693.48
240	00000000000000000000	Gastos de alquileres y parafiscales	0
240	00000000000000000000	Gastos asociados a contribuciones estatales y federales	0
240	00000000000000000000	Gastos generales	4,665,200.76
240	00000000000000000000	Gastos por depreciación de activos operativos	174,740.77
240	00000000000000000000	Ahorros/ahorros	25,467,561.02
240	00000000000000000000	Gastos relacionados con los que se aplican los recursos a través de Fideicomisos	0
240	00000000000000000000	Gastos de recursos directos	0
240	00000000000000000000	Gastos por intereses y contribuciones de mantenimiento y reparaciones	3,162,515.12
240	00000000000000000000	Gastos por honorarios	1,524,174.03
240	00000000000000000000	Gastos generales de operación	10,197,325.97
240	00000000000000000000	Gastos de seguros	11,750,264.46
240	00000000000000000000	Gastos por recargas y combustibles para vehículos	0
240	00000000000000000000	Gastos por amortización de propiedades, planta y equipo	0
240	00000000000000000000	Impuestos	0
240	00000000000000000000	CMOP	148,020,582.73
240	00000000000000000000	CMOP	216.6
Factor de actualización de costos de recursos: 1.00%			
Valor mismo CMOP al: 4/7			
Aplica el valor mínimo de costo menor de operación según lo establecido en el artículo 10 de la Resolución de FE de 2017			
<input type="radio"/> Sí <input checked="" type="radio"/> No			
		<b>VARIABLES</b>	<b>Valor</b>
240	00000000000000000000	ITD	6,049,700.20
240	00000000000000000000	ASP	1,154.688



CANTON - (HO Y AGUA SINISTRADA)		CMOP - Cálculo CMOP	
<p>SELECCIONAR UN VALOR DE OPERACION</p> <p>CRITERIOS</p> <p>Valor</p> <p>Costo de personal de operación y mantenimiento</p> <p>Costo de partes e parafijos</p> <p>Costo asociados a contribuciones impositivas y otras</p> <p>Gastos generales</p> <p>Costo por depreciación de activos operativos</p> <p>Ahorramientos</p> <p>Costos relacionados con los pagos y contribuciones en interés de Estabilización</p> <p>Costos de insumos directos</p> <p>Costos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones</p> <p>Costos por impuestos</p> <p>Costos generales de operación</p> <p>Costos de seguros</p> <p>Costos por intereses y cambio por otros servicios</p> <p>Costos por amortización de propiedades, planta y equipo</p> <p>Inventos</p> <p>CDG</p> <p>CMOP</p>	<p>1474</p> <p>1475</p> <p>1476</p> <p>1477</p> <p>1478</p> <p>Resultado de Operación</p> <p>ALCANTARILLADO</p> <p>1474 1475 1476 1477 1478</p>	<p>SELECCIONAR UN VALOR DE OPERACION</p> <p>CRITERIOS</p> <p>Valor</p> <p>Costo de personal de operación y mantenimiento</p> <p>Costo de partes e parafijos</p> <p>Costo asociados a contribuciones impositivas y otras</p> <p>Gastos generales</p> <p>Costo por depreciación de activos operativos</p> <p>Ahorramientos</p> <p>Costos relacionados con los pagos y contribuciones en interés de Estabilización</p> <p>Costos de insumos directos</p> <p>Costos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones</p> <p>Costos por impuestos</p> <p>Costos generales de operación</p> <p>Costos de seguros</p> <p>Costos por intereses y cambio por otros servicios</p> <p>Costos por amortización de propiedades, planta y equipo</p> <p>Inventos</p> <p>CDG</p> <p>CMOP</p>	<p>152.027.019,91</p> <p>7</p> <p>5</p> <p>7.549.079,4</p> <p>119.154,91</p> <p>6.702.651,03</p> <p>0</p> <p>49.969,8</p> <p>22.262.034,00</p> <p>1.737.423,10</p> <p>17.297.115,24</p> <p>25.213.124,00</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>281.638.123,97</p> <p>1.810,01</p>
<p>Factor de actualización de costo de año base: 1.0562</p> <p>valor mínimo: CMOP ac: 467</p> <p>Agua a valor mínimo del costo medio de users, se traen al usuario en el año 10 de la Resolución 014-053 de 2017</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>		<p>Factor de actualización de costo de año base: 1.0562</p> <p>valor mínimo: CMOP ac: 467</p> <p>Agua a valor mínimo del costo medio de users, se traen al usuario en el año 10 de la Resolución 014-053 de 2017</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>	
<p>VARIABLES</p> <p>Valor</p> <p>ITG</p> <p>ASP ac</p>		<p>VARIABLES</p> <p>Valor</p> <p>ITG</p> <p>ASP ac</p>	

CANTON - (HO Y AGUA SINISTRADA)		CMOP - Cálculo CMOP	
<p>SELECCIONAR UN VALOR DE OPERACION</p> <p>CRITERIOS</p> <p>Valor</p> <p>Costo de personal de operación y mantenimiento</p> <p>Costo de partes e parafijos</p> <p>Costo asociados a contribuciones impositivas y otras</p> <p>Gastos generales</p> <p>Costo por depreciación de activos operativos</p> <p>Ahorramientos</p> <p>Costos relacionados con los pagos y contribuciones en interés de Estabilización</p> <p>Costos de insumos directos</p> <p>Costos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones</p> <p>Costos por impuestos</p> <p>Costos generales de operación</p> <p>Costos de seguros</p> <p>Costos por intereses y cambio por otros servicios</p> <p>Costos por amortización de propiedades, planta y equipo</p> <p>Inventos</p> <p>CDG</p> <p>CMOP</p>	<p>1474</p> <p>1475</p> <p>1476</p> <p>1477</p> <p>1478</p> <p>Resultado de Operación</p> <p>ALCANTARILLADO</p> <p>1474 1475 1476 1477 1478</p>	<p>SELECCIONAR UN VALOR DE OPERACION</p> <p>CRITERIOS</p> <p>Valor</p> <p>Costo de personal de operación y mantenimiento</p> <p>Costo de partes e parafijos</p> <p>Costo asociados a contribuciones impositivas y otras</p> <p>Gastos generales</p> <p>Costo por depreciación de activos operativos</p> <p>Ahorramientos</p> <p>Costos relacionados con los pagos y contribuciones en interés de Estabilización</p> <p>Costos de insumos directos</p> <p>Costos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones</p> <p>Costos por impuestos</p> <p>Costos generales de operación</p> <p>Costos de seguros</p> <p>Costos por intereses y cambio por otros servicios</p> <p>Costos por amortización de propiedades, planta y equipo</p> <p>Inventos</p> <p>CDG</p> <p>CMOP</p>	<p>152.027.019,91</p> <p>7</p> <p>5</p> <p>7.549.079,4</p> <p>119.154,91</p> <p>6.702.651,03</p> <p>0</p> <p>49.969,8</p> <p>22.262.034,00</p> <p>1.737.423,10</p> <p>17.297.115,24</p> <p>25.213.124,00</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>281.638.123,97</p> <p>1.810,01</p>
<p>Factor de actualización de costo de año base: 1.0562</p> <p>valor mínimo: CMOP ac: 467</p> <p>Agua a valor mínimo del costo medio de users, se traen al usuario en el año 10 de la Resolución 014-053 de 2017</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>		<p>Factor de actualización de costo de año base: 1.0562</p> <p>valor mínimo: CMOP ac: 467</p> <p>Agua a valor mínimo del costo medio de users, se traen al usuario en el año 10 de la Resolución 014-053 de 2017</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>	
<p>VARIABLES</p> <p>Valor</p> <p>ITG</p> <p>ASP ac</p>		<p>VARIABLES</p> <p>Valor</p> <p>ITG</p> <p>ASP ac</p>	

CANTON - (HO Y AGUA SINISTRADA)		CMOP - Cálculo CMOP	
<p>SELECCIONAR UN VALOR DE OPERACION</p> <p>CRITERIOS</p> <p>Valor</p> <p>Costo de personal de operación y mantenimiento</p> <p>Costo de partes e parafijos</p> <p>Costo asociados a contribuciones impositivas y otras</p> <p>Gastos generales</p> <p>Costo por depreciación de activos operativos</p> <p>Ahorramientos</p> <p>Costos relacionados con los pagos y contribuciones en interés de Estabilización</p> <p>Costos de insumos directos</p> <p>Costos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones</p> <p>Costos por impuestos</p> <p>Costos generales de operación</p> <p>Costos de seguros</p> <p>Costos por intereses y cambio por otros servicios</p> <p>Costos por amortización de propiedades, planta y equipo</p> <p>Inventos</p> <p>CDG</p> <p>CMOP</p>	<p>1474</p> <p>1475</p> <p>1476</p> <p>1477</p> <p>1478</p> <p>Resultado de Operación</p> <p>ALCANTARILLADO</p> <p>1474 1475 1476 1477 1478</p>	<p>SELECCIONAR UN VALOR DE OPERACION</p> <p>CRITERIOS</p> <p>Valor</p> <p>Costo de personal de operación y mantenimiento</p> <p>Costo de partes e parafijos</p> <p>Costo asociados a contribuciones impositivas y otras</p> <p>Gastos generales</p> <p>Costo por depreciación de activos operativos</p> <p>Ahorramientos</p> <p>Costos relacionados con los pagos y contribuciones en interés de Estabilización</p> <p>Costos de insumos directos</p> <p>Costos por seguros y contratos de mantenimiento y reparaciones</p> <p>Costos por impuestos</p> <p>Costos generales de operación</p> <p>Costos de seguros</p> <p>Costos por intereses y cambio por otros servicios</p> <p>Costos por amortización de propiedades, planta y equipo</p> <p>Inventos</p> <p>CDG</p> <p>CMOP</p>	<p>152.027.019,91</p> <p>7</p> <p>5</p> <p>7.549.079,4</p> <p>119.154,91</p> <p>6.702.651,03</p> <p>0</p> <p>49.969,8</p> <p>22.262.034,00</p> <p>1.737.423,10</p> <p>17.297.115,24</p> <p>25.213.124,00</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>281.638.123,97</p> <p>1.810,01</p>
<p>Factor de actualización de costo de año base: 1.0562</p> <p>valor mínimo: CMOP ac: 467</p> <p>Agua a valor mínimo del costo medio de users, se traen al usuario en el año 10 de la Resolución 014-053 de 2017</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>		<p>Factor de actualización de costo de año base: 1.0562</p> <p>valor mínimo: CMOP ac: 467</p> <p>Agua a valor mínimo del costo medio de users, se traen al usuario en el año 10 de la Resolución 014-053 de 2017</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</p>	
<p>VARIABLES</p> <p>Valor</p> <p>ITG</p> <p>ASP ac</p>		<p>VARIABLES</p> <p>Valor</p> <p>ITG</p> <p>ASP ac</p>	



AGUERO 2014

Resumen de Edo de 2014

Resumen de Edo de 2014

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ETO Y AGUA SUMINISTRADA

DELEGACION: MANIZABES (1743000)

CRITERIOS

CRITERIOS	Valor
Costos de energía operativos	1.043.920
Costos de materias químicas para potabilización	4.733.218
Servicios profesionales	0
Otros costos de operación y mantenimiento	0
Costos de combustibles de autos, aviones y transporte de pasajeros	0
CCP de	9.700.167
ASP de	574.210
VFA de	529.709
CMOP de	10.15

Valor de costo de energía: 1.043.920

Ampliación

### 3.2.4. CMOP

AGUERO 2014

Resumen de Edo de 2014

Resumen de Edo de 2014

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ETO Y AGUA SUMINISTRADA

DELEGACION: AGUERO (1701000)

CRITERIOS

CRITERIOS	Valor
Costos de energía operativos	4.043.920
Costos de materias químicas para potabilización	4.733.218
Servicios profesionales	0
Otros costos de operación y mantenimiento	0
Costos de combustibles de autos, aviones y transporte de pasajeros	0
CCP de	9.700.167
ASP de	574.210
VFA de	529.709
CMOP de	10.15

Valor de costo de energía: 4.043.920

Ampliación

AGUERO 2014

Resumen de Edo de 2014

Resumen de Edo de 2014

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ETO Y AGUA SUMINISTRADA

DELEGACION: MANIZABES (1743000)

CRITERIOS

CRITERIOS	Valor
Costos de energía operativos	4.043.920
Costos de materias químicas para potabilización	6.041
Servicios profesionales	0
Otros costos de operación y mantenimiento	0
Costos de combustibles de autos, aviones y transporte de pasajeros	0
CCP de	4.855.401
ASP de	527.163
VFA de	214.007
CMOP de	10.34

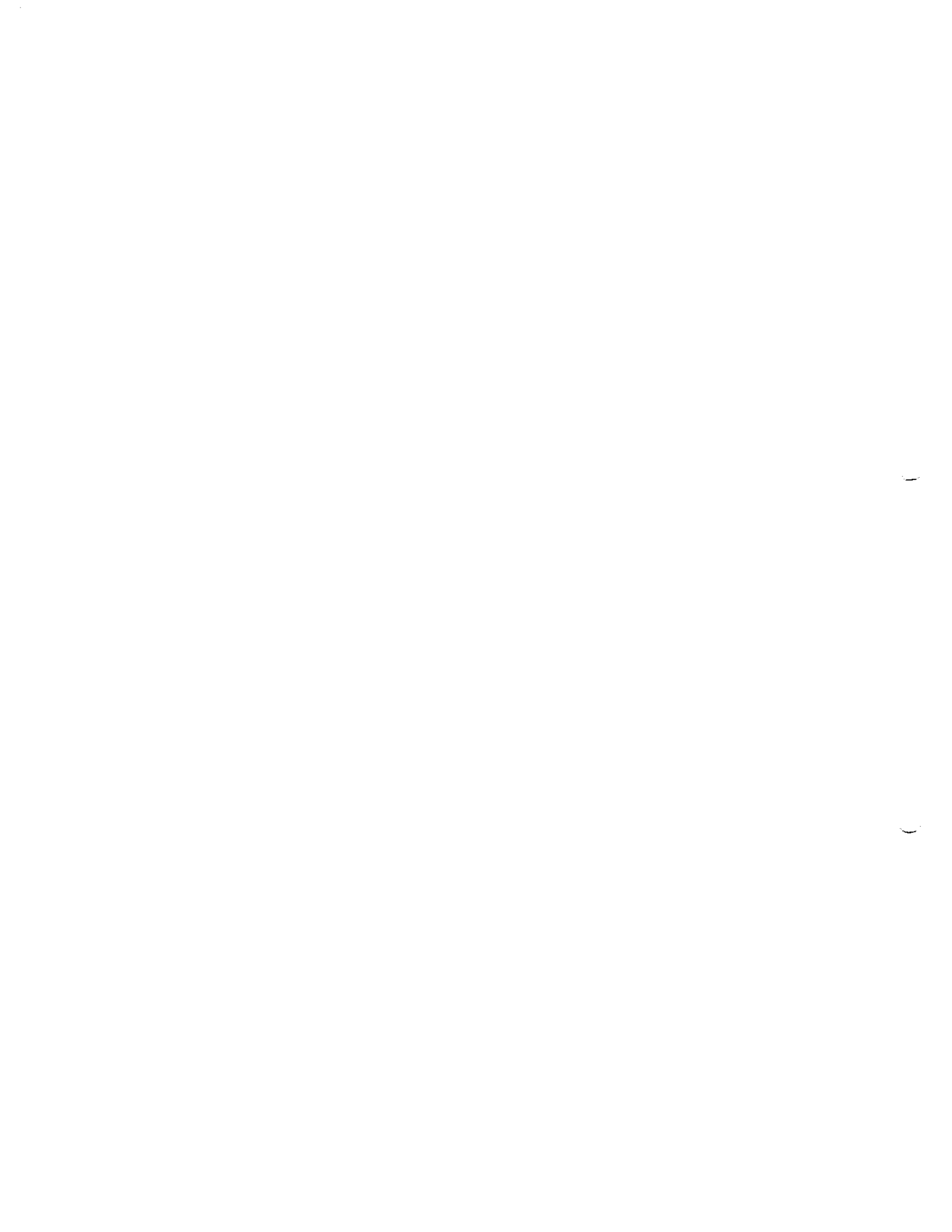
Valor de costo de energía: 4.043.920

Ampliación









Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO 10

Resolución 025 de 2014

Resolución 025 de 2017

Variables seleccionadas: Tarifas y tarifas adicionales

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - COD

SELECCIONADO: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - COD

CRITERIOS	Valor
Costos de energía operativos	304 274
Costos de insumos químicos para potabilización	0 000 000
Servicios personales	0
Costos de operación y mantenimiento	0
Costos de contratos de medición y suministro de agua potable	0
CMOP	16 714 300
ASP	124 758
VFA	247 992
CMOP	56 15

Factor de actualización de costos de alibaba: 1.000

Alibaba: 1.000

Atas: Siguete

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO 10

Resolución 025 de 2014

Resolución 025 de 2017

Variables seleccionadas: Tarifas y tarifas adicionales

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - COD

SELECCIONADO: SASANA (176209)

CRITERIOS	Valor
Costos de energía operativos	5 214 954
Costos de insumos químicos para potabilización	0
Servicios personales	0
Costos de operación y mantenimiento	0
Costos de contratos de medición y suministro de agua potable	0
CMOP	5 214 954
ASP	205 538
VFA	215 344
CMOP	26 21

Factor de actualización de costos de alibaba: 1.000

Alibaba: 1.000

Atas: Siguete

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO 10

Resolución 025 de 2014

Resolución 025 de 2017

Variables seleccionadas: Tarifas y tarifas adicionales

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - COD

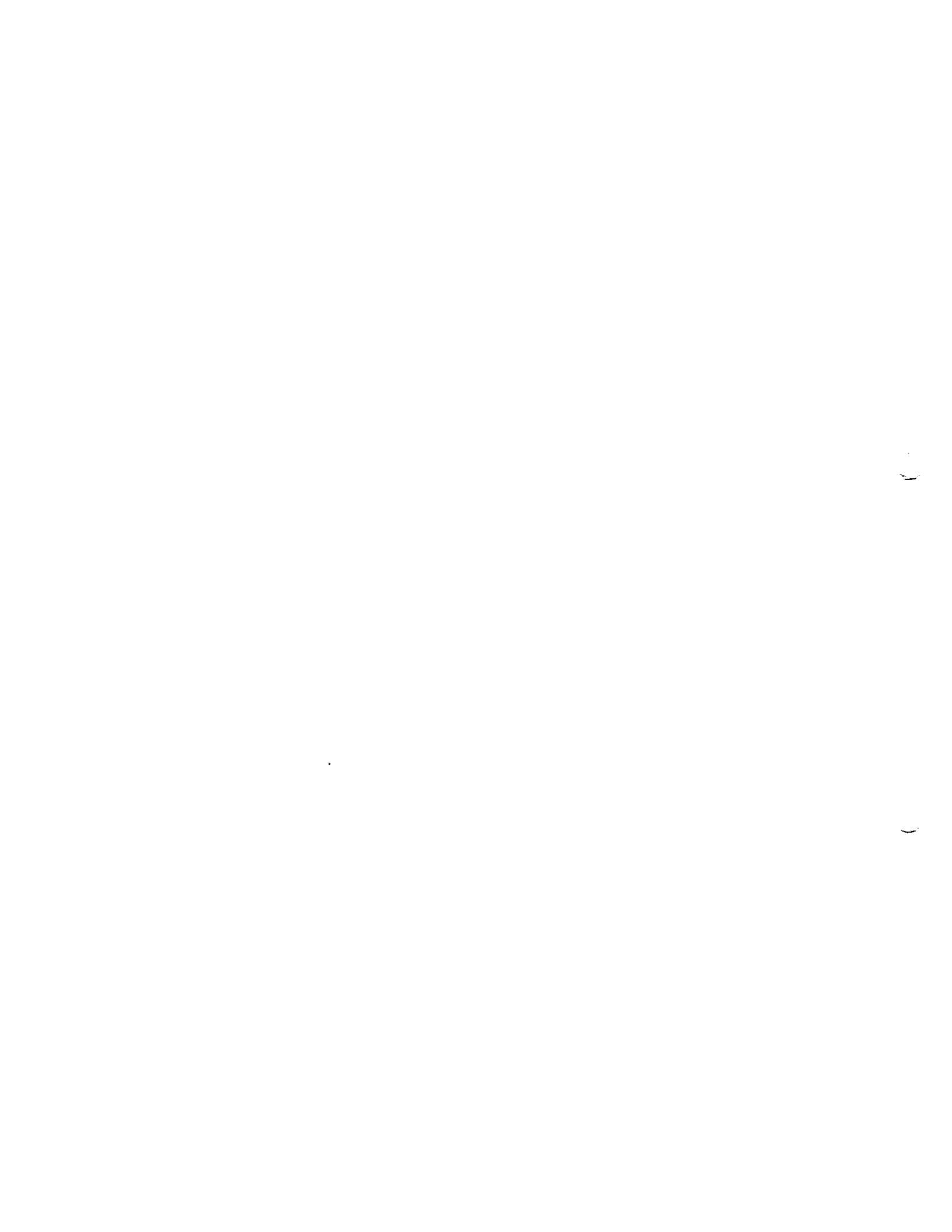
SELECCIONADO: DUBA (177760)

CRITERIOS	Valor
Costos de energía operativos	1 142 411
Costos de insumos químicos para potabilización	2 210 137
Servicios personales	0
Costos de operación y mantenimiento	0
Costos de contratos de medición y suministro de agua potable	0
CMOP	9 320 618
ASP	1 320 618
VFA	715 730
CMOP	1,1

Factor de actualización de costos de alibaba: 1.000

Alibaba: 1.000

Atas: Siguete



Estudio tarifario No 02 | Estado: Edición

Acuerdo de Prestaciones Tarifarias de Reparación Costo Medio de Operación (CMO)

Variables seleccionadas en el estudio tarifario

ELCBO CMA CMO

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - COG

Calcular CMO

Variable	Valor	Variable	Valor
Costos de energía operativa	6.714,73	Costos de energía operativa	6.714,73
Costos de insumos químicos para potabilización	4,911	Costos de insumos químicos para potabilización	4,911
Servicios personales	0	Servicios personales	0
Otros costos de operación y mantenimiento	0	Otros costos de operación y mantenimiento	0
Costos de contratos de mantenimiento y suministro de agua potable	0	Costos de contratos de mantenimiento y suministro de agua potable	0
CGP ac	6.719,64	CGP ac	6.719,64
ADP ac	256,322	ADP ac	256,322
WPA ac	153,491	WPA ac	153,491
CMOP ac	7,44	CMOP ac	7,44

Facto de actualización de costos de en base 1,000

Almacén

Avanzado

Estudio tarifario No 02 | Estado: Edición

Acuerdo de Prestaciones Tarifarias de Reparación Costo Medio de Operación (CMO)

Variables seleccionadas en el estudio tarifario

ELCBO CMA CMO

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - COG

Calcular CMO

Variable	Valor	Variable	Valor
Costos de energía operativa	6.223,93	Costos de energía operativa	6.223,93
Costos de insumos químicos para potabilización	0	Costos de insumos químicos para potabilización	0
Servicios personales	0	Servicios personales	0
Otros costos de operación y mantenimiento	0	Otros costos de operación y mantenimiento	0
Costos de contratos de mantenimiento y suministro de agua potable	0	Costos de contratos de mantenimiento y suministro de agua potable	0
CGP ac	6.223,93	CGP ac	6.223,93
ADP ac	245,492	ADP ac	245,492
WPA ac	154,512	WPA ac	154,512
CMOP ac	14,91	CMOP ac	14,91

Facto de actualización de costos de en base 1,000

Almacén

Avanzado

Estudio tarifario No 02 | Estado: Edición

Acuerdo de Prestaciones Tarifarias de Reparación Costo Medio de Operación (CMO)

Variables seleccionadas en el estudio tarifario

ELCBO CMA CMO

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - COG

Calcular CMO

Variable	Valor	Variable	Valor
Costos de energía operativa	5.839,24	Costos de energía operativa	5.839,24
Costos de insumos químicos para potabilización	5,752	Costos de insumos químicos para potabilización	5,752
Servicios personales	0	Servicios personales	0
Otros costos de operación y mantenimiento	0	Otros costos de operación y mantenimiento	0
Costos de contratos de mantenimiento y suministro de agua potable	0	Costos de contratos de mantenimiento y suministro de agua potable	0
CGP ac	5.844,99	CGP ac	5.844,99
ADP ac	141,214	ADP ac	141,214
CMOP ac	42,66	CMOP ac	42,66

Facto de actualización de costos de en base 1,000

Almacén

Avanzado



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO TO

Variables seleccionadas para el cálculo de CMO:

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - CCG

SELECCIONADO: MARCHANDISE 1744200

VARIABLES	Valor
Costo de energía operativa	165.15
Costos de materias químicas para producción	42.694
Variables fijas	0
Costo de operación y mantenimiento	0
Costo de turbina de generación y transmisión de energía	0
CMOP	247.84
IVA	22.491
CMOP	229

Factor de ajuste de costos del tipo: 1.000

Almacenar

### 3.2.5. Cálculo CMO

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO TO

Variables seleccionadas para el cálculo de CMO:

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - CCG

SELECCIONADO: AGUAS 1791000

VARIABLES	Valor
CMOP	579.05
CMOP	10.25
CMOP	26.3

Factor de ajuste de costos del tipo: 1.000

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACUERDO TO

Variables seleccionadas para el cálculo de CMO:

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMO - CCG

SELECCIONADO: MARCHANDISE 1744200

VARIABLES	Valor
CMOP	65.11
CMOP	16.04
CMO	241.45

Factor de ajuste de costos del tipo: 1.000

Almacenar





Estudio Infrateo No 92 | Estado: Edición

Alcaldía de Bogotá

Variables seleccionadas en esta lista de selección

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - CCG - CMOP

SELECCIONADO	VARIALES	Valor
<input type="checkbox"/>	CMOG	407
<input type="checkbox"/>	CMOP	7.62
<input checked="" type="checkbox"/>	CMO	474.02

Almacenar

Estudio Infrateo No 92 | Estado: Edición

Alcaldía de Bogotá

Variables seleccionadas en esta lista de selección

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - CCG - CMOP

SELECCIONADO	VARIALES	Valor
<input type="checkbox"/>	CMOG	1.374.47
<input type="checkbox"/>	CMOP	30.94
<input checked="" type="checkbox"/>	CMO	1.374.41

Almacenar

Estudio Infrateo No 92 | Estado: Edición

Alcaldía de Bogotá

Variables seleccionadas en esta lista de selección

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - CCG - CMOP

SELECCIONADO	VARIALES	Valor
<input type="checkbox"/>	CMOG	1.374.47
<input type="checkbox"/>	CMOP	45.00
<input checked="" type="checkbox"/>	CMO	1.420.75

Almacenar







Estudio Terrano No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio: **CMOG**

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - CCG - CMOG

SELECCIONADO	ITERNO	ITERNO	Valor
CMOG			1.312.01
CMOP			29.44
CMO			1.341.45

Almacenar

Estudio Terrano No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio: **CMOG**

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - CCG - CMOG

SELECCIONADO	ITERNO	ITERNO	Valor
CMOG			467
CMOP			14.51
CMO			481.51

Almacenar

Estudio Terrano No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio: **CMOG**

Costo medio de operación (CMO)

Clasificación: ITO Y AGUA SUMINISTRADA - CMOG - CCG - CMOG

SELECCIONADO	ITERNO	ITERNO	Valor
CMOG			1.253
CMOP			42.60
CMO			1.295.60

Almacenar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables asociadas a las empresas asociadas al estudio

**Costo medio de operación (CMO)**

Campania: (F) Y AGUA SUBSISTIDA, CIMA, COG, CMAP

Variable	Valor
RESPUESTA: MARZANO DISTANTO	
CIMA	1210
COG	106
CMAP	12330

Aplica CMO:  Si  No  No

Aplicar

### 3.3. CMT

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables asociadas a las empresas asociadas al estudio

**Costo medio de taxes ambientales (CMT)**

Campania: (F) Y AGUA SUBSISTIDA, CIMA, COG, CMAP

Variable	Valor
RESPUESTA: MARZANO DISTANTO	
CIMA	1210
COG	106
CMAP	12330

Aplica CMT:  Si  No  No

Aplicar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables asociadas a las empresas asociadas al estudio

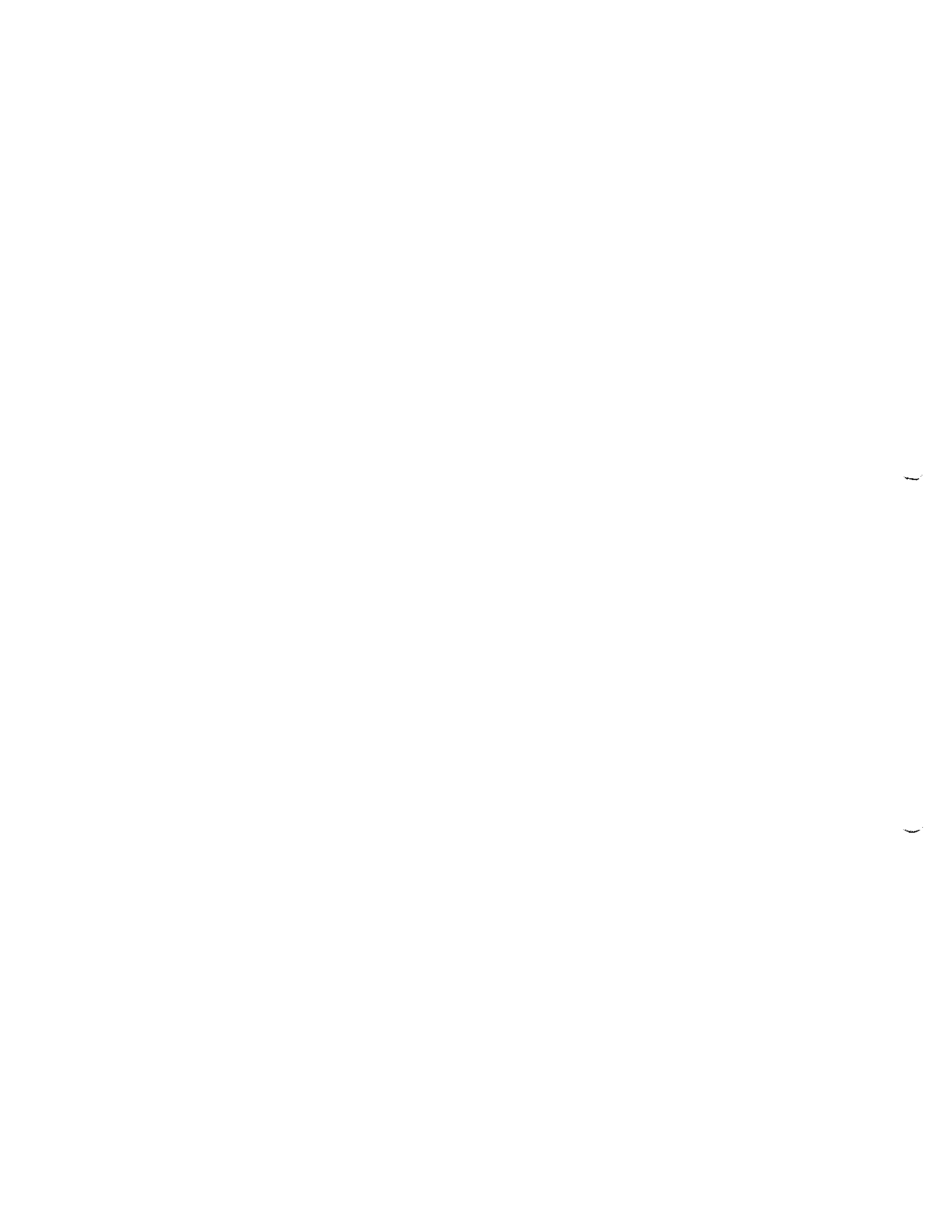
**Costo medio de taxes ambientales (CMT)**

Campania: (F) Y AGUA SUBSISTIDA, CIMA, COG, CMAP

Variable	Valor
RESPUESTA: MARZANO DISTANTO	
CIMA	1210
COG	106
CMAP	12330

Aplica CMT:  Si  No  No

Aplicar





Estado Libre No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el cálculo de la respuesta = 1

CMT
  CUA
  CUD

**Costo medio de tasas ambientales (CMT)**

SELECCIONADO: MARIBATO, 1744200

Cuántas cuentas o unidades tributarias como fuentes de abastecimiento utiliza?

Respuesta = 1

Variable	Valor
NP - Ibc	7300 030
VF - Ibc	252 750
CMT - Ibc	10 12

Aplica CMT  Si  No

Almacenar

Estado Libre No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el cálculo de la respuesta = 1

CMT
  CUA
  CUD

**Costo medio de tasas ambientales (CMT)**

SELECCIONADO: MARIBATO, 1744200

Cuántas cuentas o unidades tributarias como fuentes de abastecimiento utiliza?

Respuesta = 1

Variable	Valor
NP - Ibc	2 034 777
VF - Ibc	233 935
CMT - Ibc	0 7

Aplica CMT  Si  No

Almacenar

Estado Libre No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el cálculo de la respuesta = 1

CMT
  CUA
  CUD

**Costo medio de tasas ambientales (CMT)**

SELECCIONADO: NEIRA, 1745000

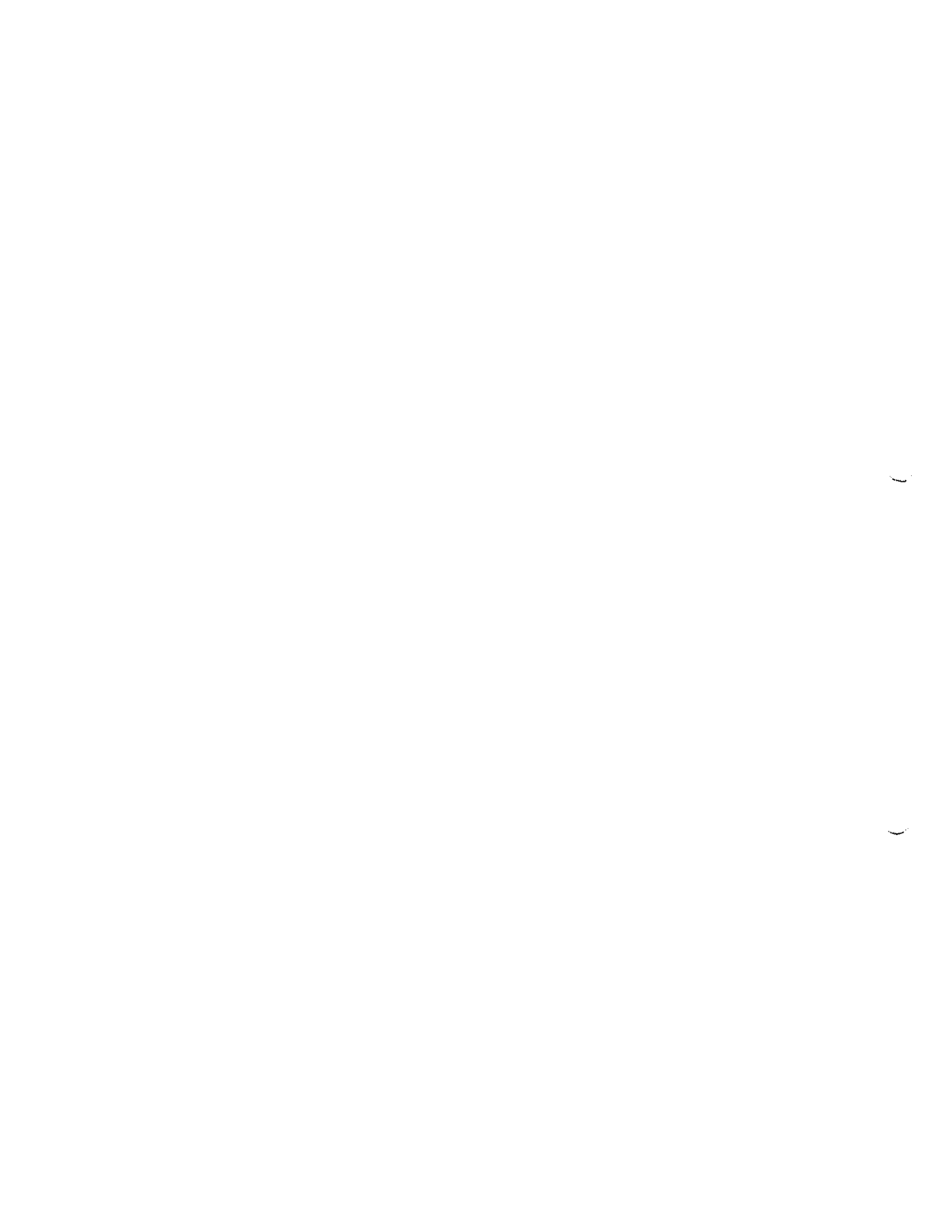
Cuántas cuentas o unidades tributarias como fuentes de abastecimiento utiliza?

Respuesta = 1

Variable	Valor
NP - Ibc	3 512 243
VF - Ibc	476 357
CMT - Ibc	2

Aplica CMT  Si  No

Almacenar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables de Selección PASADORA: Costos de Responder como Medio de Tasas Ambientales (CMT)

ALCANTARILLADO

Variables de Selección PASADORA: Costos de Responder como Medio de Tasas Ambientales (CMT)

Costo medio de las ambientales (CMT)

DELEGADO GALAMETA 1765200

Cuántas cuerdas o unidades hidrológicas como foresta de asentamiento urbana?

Respuesta = 1

Variable	Valor
MP + IAC	244.454
VF + IAC	354.712
CMT	5.33

Aplica CMT  Sí  No

Terminar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables de Selección PASADORA: Costos de Responder como Medio de Tasas Ambientales (CMT)

ALCANTARILLADO

Variables de Selección PASADORA: Costos de Responder como Medio de Tasas Ambientales (CMT)

Costo medio de las ambientales (CMT)

DELEGADO SAMARA 1766200

Cuántas cuerdas o unidades hidrológicas como foresta de asentamiento urbana?

Respuesta = 1

Variable	Valor
MP + IAC	2.270.030
VF + IAC	2.132.004
CMT	12.45

Aplica CMT  Sí  No

Terminar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables de Selección PASADORA: Costos de Responder como Medio de Tasas Ambientales (CMT)

ALCANTARILLADO

Variables de Selección PASADORA: Costos de Responder como Medio de Tasas Ambientales (CMT)

Costo medio de las ambientales (CMT)

DELEGADO SUPIA 17771000

Cuántas cuerdas o unidades hidrológicas como foresta de asentamiento urbana?

Respuesta = 1

Variable	Valor
MP + IAC	45.922.747
VF + IAC	751.045
CMT	11.63

Aplica CMT  Sí  No

Terminar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Variables seleccionadas en el sistema de tarifas

CMT  
 MA  
 MU  
 MT

**Costo medio de tarifa (CMT)**

SELECIONADO: ALCANTARILLADO

¿Cuántas curvas o unidades hidrográficas con fuentes de abastecimiento aplica?

Respuesta: 1

Variable	Valor
MP (tar)	1.545.145
VF (tar)	158.762
CMT (tar)	11.55

Aplica CMT  Sí  No

Terminar Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Variables seleccionadas en el sistema de tarifas

CMT  
 MA  
 MU  
 MT

**Costo medio de tarifa (CMT)**

SELECIONADO: VITERBO

¿Cuántas curvas o unidades hidrográficas con fuentes de abastecimiento aplica?

Respuesta: 1

Variable	Valor
MP (tar)	3.679.302
VF (tar)	676.373
CMT (tar)	0.87

Aplica CMT  Sí  No

Terminar Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Variables seleccionadas en el sistema de tarifas

CMT  
 MA  
 MU  
 MT

**Costo medio de tarifa (CMT)**

SELECIONADO: PULQUE

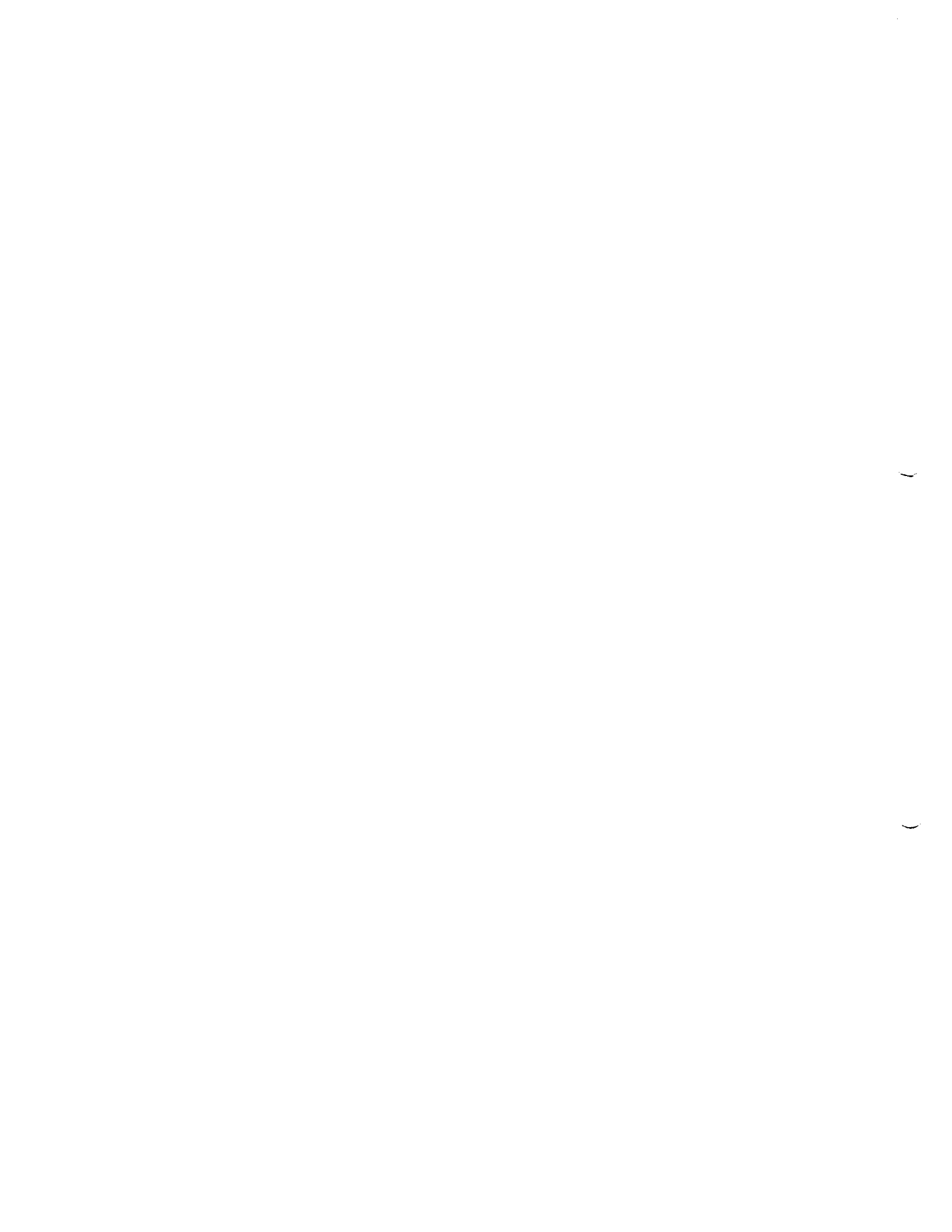
¿Cuántas curvas o unidades hidrográficas con fuentes de abastecimiento aplica?

Respuesta: 1

Variable	Valor
MP (tar)	1.225.459
VF (tar)	151.824
CMT (tar)	1.22

Aplica CMT  Sí  No

Terminar Almacenar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALICANTAPILLADO

Costo medio de la inversión (CMI)

SELECCIÓN DEL MUNICIPIO: 1744000

Respuesta: 5

Variable	Valor
VP (M)	217.456
VP (M)	21.553
CMI (M)	0.51

Aplica CMI:  Si  No

Aplicar

### 3.4. CMI

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALICANTAPILLADO

Costo medio de inversión (CMI)

SELECCIÓN DEL MUNICIPIO: 1744000

Respuesta: 5

Variable	Valor
VA	4.116.709.545,62
VP (M)	754.061.237,43
VP (M)	1.076.675,47
CMI	0,024

Aplicar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALICANTAPILLADO

Costo medio de inversión (CMI)

SELECCIÓN DEL MUNICIPIO: 1744000

Respuesta: 5

Variable	Valor
VA	1.219.020.454,22
VP (M)	553.531.056,34
VP (M)	2.049.472,27
CMI	1,1719

Aplicar





Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio de referencia: Costo medio de inversión (CM)

Resolución 31 de 2014

Resolución 31 de 2017

Costo medio de inversión (CM)

Alternativa

Variables seleccionadas para el estudio de referencia: Costo medio de inversión (CM)

Variable	Valor
VA	2
VPPE	1.0
VPATPE	2.334.323,60
CM	0

Alcance: Terminar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio de referencia: Costo medio de inversión (CM)

Resolución 31 de 2014

Resolución 31 de 2017

Costo medio de inversión (CM)

Alternativa

Variables seleccionadas para el estudio de referencia: Costo medio de inversión (CM)

Variable	Valor
VA	2.541.749.730,70
VPPE	212.732.549,51
VPATPE	1.622.267,99
CM	1.062,74

Alcance: Terminar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables seleccionadas para el estudio de referencia: Costo medio de inversión (CM)

Resolución 31 de 2014

Resolución 31 de 2017

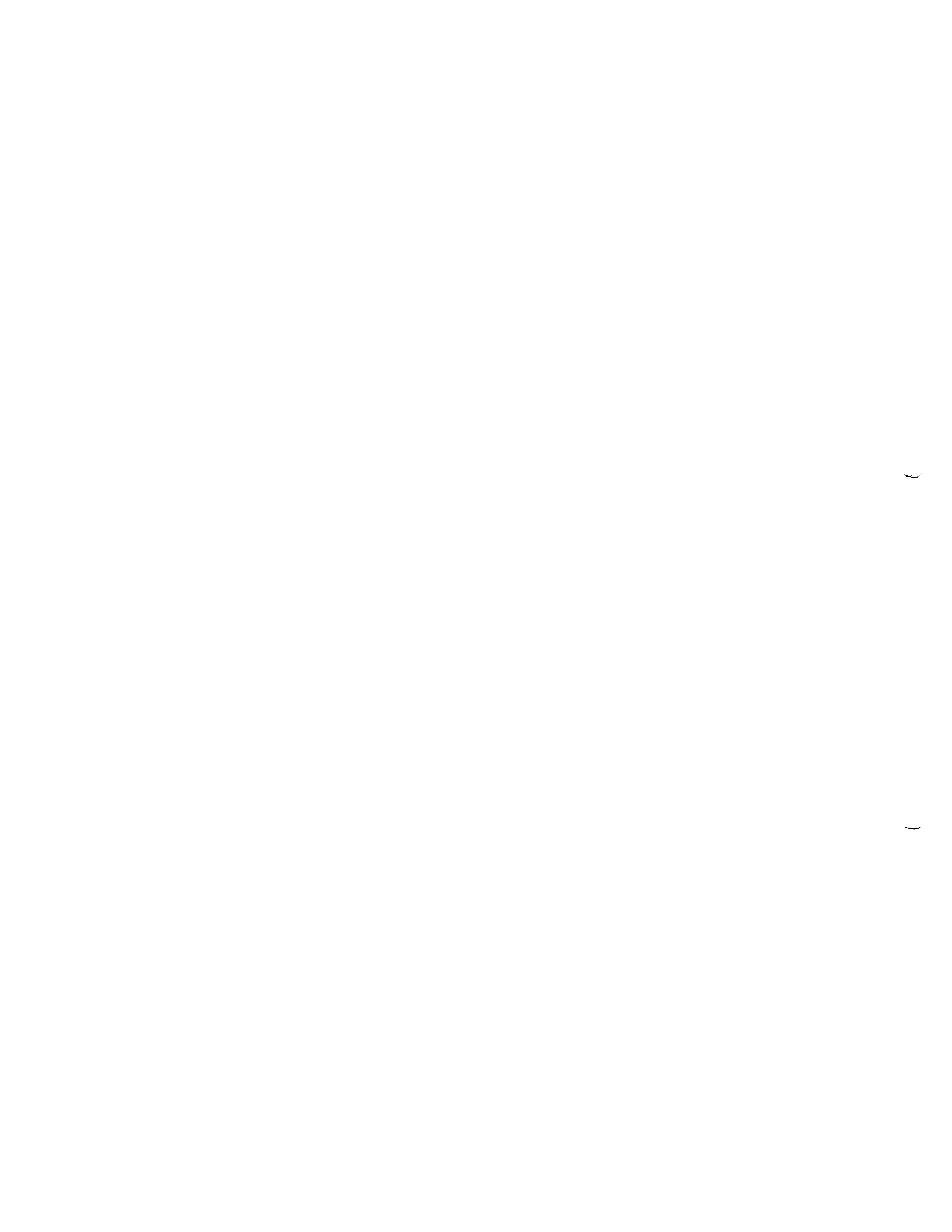
Costo medio de inversión (CM)

Alternativa

Variables seleccionadas para el estudio de referencia: Costo medio de inversión (CM)

Variable	Valor
VA	2.071.707.620,42
VPPE	937.829.343,64
VPATPE	1.054.412,16
CM	1.094,52

Alcance: Terminar



Estudio tarifario No 82 | Estado: Edición

ACUERDO

Variables seleccionadas para el estudio

CMR CMR CMR CMR

Costo medio de inversión (CMI)

Alternativa:  CMR

SELECCIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	Valor
VA	5 555 649 456 78
VPRE	601 110 676 37
VPASP	2 313 003 07
CMR	2 627 45

Abas Terminar

Estudio tarifario No 82 | Estado: Edición

ACUERDO

Variables seleccionadas para el estudio

CMR CMR CMR CMR

Costo medio de inversión (CMI)

Alternativa:  CMR

SELECCIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	Valor
VA	1 525 426 702 46
VPRE	1 216 453 022 45
VPASP	1 455 049 12
CMR	1 187 57

Abas Terminar

Estudio tarifario No 82 | Estado: Edición

ACUERDO

Variables seleccionadas para el estudio

CMR CMR CMR CMR

Costo medio de inversión (CMI)

Alternativa:  CMR

SELECCIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	Valor
VA	3 107 787 031 93
VPRE	262 127 154 64
VPASP	6 565 225 76
CMR	456 84

Abas Terminar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLA: Frecuencia preestablecida Costos de Referencia Costo Medio de Inversión (CMI)

ALCANTARILLA

Resolución 200 de 2014

Fecha de vigencia: 01 de 2017

Costo Medio de Inversión (CMI)

Alternativa: **CMI**

SELECCIONADO INTERESTES	VARIALES	Valor
VA		1.721.244.346,27
VERP		1.248.507.262,45
OPASIP		1.936.473,10
CMI		1.439,77

Ata: Terminal

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLA: Frecuencia preestablecida Costos de Referencia Costo Medio de Inversión (CMI)

ALCANTARILLA

Resolución 200 de 2014

Fecha de vigencia: 01 de 2017

Costo Medio de Inversión (CMI)

Alternativa: **CMI**

SELECCIONADO INTERESTES	VARIALES	Valor
VA		1.475.337.062,45
VERP		732.917.112,43
OPASIP		5.025.724,32
CMI		322,43

Ata: Terminal

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLA: Frecuencia preestablecida Costos de Referencia Costo Medio de Inversión (CMI)

ALCANTARILLA

Resolución 200 de 2014

Fecha de vigencia: 01 de 2017

Costo Medio de Inversión (CMI)

Alternativa: **CMI**

SELECCIONADO INTERESTES	VARIALES	Valor
VA		148.272.775,45
VERP		141.034
OPASIP		1.223,3

Ata: Terminal



Estado Inicial No 92 | Estado: Ejecucion

Variables Asociadas a esta actividad

Costo medio de ejecución (CME)

Alternativa: **AL-CANTARIAS**

SELECCIONADO: MARFOLTA01 (744520)

Variable	Valor
L1	432.14.59
vE4	27.491
CME	0.14.41

Almacenar

### 3.5. Metas

Variables Asociadas a esta actividad

Costo medio de ejecución (CME)

Alternativa: **AL-CANTARIAS**

SELECCIONADO: MARFOLTA01 (744520)

Continuidad %

Variable	Año Tardano 1	Año Tardano 2	Año Tardano 3	Año Tardano 4	Año Tardano 5	Año Tardano 6	Año Tardano 7	Año Tardano 8	Año Tardano 9	Año Tardano 10
Continuidad %	97.14	97.03	97.05	97.06	97.05	97.05	97.06	97.05	97.06	97.05

Puntaje IICA %

Variable	Año Tardano 1	Año Tardano 2	Año Tardano 3	Año Tardano 4	Año Tardano 5	Año Tardano 6	Año Tardano 7	Año Tardano 8	Año Tardano 9	Año Tardano 10
Puntaje IICA %	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Microcobertura %

Variable	Año Tardano 1	Año Tardano 2	Año Tardano 3	Año Tardano 4	Año Tardano 5	Año Tardano 6	Año Tardano 7	Año Tardano 8	Año Tardano 9	Año Tardano 10
Microcobertura %	102	103	102	102	103	102	102	102	103	102

Terminar

Variables Asociadas a esta actividad

Costo medio de ejecución (CME)

Alternativa: **AL-CANTARIAS**

SELECCIONADO: MARFOLTA01 (744520)

Continuidad %

Variable	Año Tardano 1	Año Tardano 2	Año Tardano 3	Año Tardano 4	Año Tardano 5	Año Tardano 6	Año Tardano 7	Año Tardano 8	Año Tardano 9	Año Tardano 10
Continuidad %	97.14	97.03	97.05	97.06	97.05	97.05	97.06	97.05	97.06	97.05

Puntaje IICA %

Variable	Año Tardano 1	Año Tardano 2	Año Tardano 3	Año Tardano 4	Año Tardano 5	Año Tardano 6	Año Tardano 7	Año Tardano 8	Año Tardano 9	Año Tardano 10
Puntaje IICA %	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Microcobertura %

Variable	Año Tardano 1	Año Tardano 2	Año Tardano 3	Año Tardano 4	Año Tardano 5	Año Tardano 6	Año Tardano 7	Año Tardano 8	Año Tardano 9	Año Tardano 10
Microcobertura %	100	100	100	102	103	100	100	102	100	101

Terminar





SELECCIONAR AÑO Y PERIODO

MA 2020 2021 2022

MA 2020 2021 2022

Metas

Metas para las actividades del servicio

SELECCIONAR METROLOGIA 1744450

Continuados

Variable	Año Tarifa 1	Año Tarifa 2	Año Tarifa 3	Año Tarifa 4	Año Tarifa 5	Año Tarifa 6	Año Tarifa 7	Año Tarifa 8	Año Tarifa 9	Año Tarifa 10	Año Tarifa 11
Continuados	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20

Paraje (RCA %)

Variable	Año Tarifa 1	Año Tarifa 2	Año Tarifa 3	Año Tarifa 4	Año Tarifa 5	Año Tarifa 6	Año Tarifa 7	Año Tarifa 8	Año Tarifa 9	Año Tarifa 10	Año Tarifa 11
Paraje (RCA %)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Microredes (%)

Variable	Año Tarifa 1	Año Tarifa 2	Año Tarifa 3	Año Tarifa 4	Año Tarifa 5	Año Tarifa 6	Año Tarifa 7	Año Tarifa 8	Año Tarifa 9	Año Tarifa 10	Año Tarifa 11
Microredes (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Impresora

Actualizar

SELECCIONAR AÑO Y PERIODO

MA 2020 2021 2022

MA 2020 2021 2022

Metas

Metas para las actividades del servicio

SELECCIONAR METROLOGIA 1744450

Continuados

Variable	Año Tarifa 1	Año Tarifa 2	Año Tarifa 3	Año Tarifa 4	Año Tarifa 5	Año Tarifa 6	Año Tarifa 7	Año Tarifa 8	Año Tarifa 9	Año Tarifa 10	Año Tarifa 11
Continuados	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20

Paraje (RCA %)

Variable	Año Tarifa 1	Año Tarifa 2	Año Tarifa 3	Año Tarifa 4	Año Tarifa 5	Año Tarifa 6	Año Tarifa 7	Año Tarifa 8	Año Tarifa 9	Año Tarifa 10	Año Tarifa 11
Paraje (RCA %)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Microredes (%)

Variable	Año Tarifa 1	Año Tarifa 2	Año Tarifa 3	Año Tarifa 4	Año Tarifa 5	Año Tarifa 6	Año Tarifa 7	Año Tarifa 8	Año Tarifa 9	Año Tarifa 10	Año Tarifa 11
Microredes (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Impresora

Actualizar









)

)

Panel de control de actividades de mantenimiento

VA  LMA  MT  MTA

Notas para las estimaciones del servicio

SELECCIONADO: 01151500

Continuidad %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Continuidad %	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26

Porcentaje IICA %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Porcentaje IICA %	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Micromedicacion %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Micromedicacion %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Terminar Actualizar Validez

Panel de control de actividades de mantenimiento

VA  LMA  MT  MTA

Notas para las estimaciones del servicio

SELECCIONADO: 01151500

Continuidad %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Continuidad %	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26

Porcentaje IICA %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Porcentaje IICA %	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Micromedicacion %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Micromedicacion %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Terminar Actualizar Validez

Panel de control de actividades de mantenimiento

VA  LMA  MT  MTA

Notas para las estimaciones del servicio

SELECCIONADO: MARQUEIA 17442000

Continuidad %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Continuidad %	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26	97.26

Porcentaje IICA %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Porcentaje IICA %	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Micromedicacion %

Variable	Año Tarifario 1	Año Tarifario 2	Año Tarifario 3	Año Tarifario 4	Año Tarifario 5	Año Tarifario 6	Año Tarifario 7	Año Tarifario 8	Año Tarifario 9	Año Tarifario 10
Micromedicacion %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Terminar Actualizar Validez









Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agresión: **17442000** CA Base: **Costo CMA**

Agresión	Valor
APD ELECCIONADO MARQUE TALLA	26354101
IMPUESTOS Y TASAS	271

Almacén

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agresión: **17442000** CA Base: **Costo CMA**

Agresión	Valor
APD ELECCIONADO MARQUE TALLA	27937207
IMPUESTOS Y TASAS	403

Almacén

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agresión: **17442000** CA Base: **Costo CMA**

Agresión	Valor
APD ELECCIONADO MARQUE TALLA	225770370
IMPUESTOS Y TASAS	1206

Almacén



Estudio tatariano No 92 | Estado: Edición

AL CANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agremiación: **ALCANTARILLADO** CA Base: **Costo CMA**

Agremiación	Valor
ALCANTARILLADO	1742000
MATZANZANES	1742000
MARZATU	1742000
MARQUEZ VALA	1744400
MURRA	1742000
ALAMANA	1742000
LAMANA	1742000
LUMBA	1742000
LUYTERA	1742000
UTERCO	1742000

IMPUESTOS Y TASAS

Valor
3484000
3484000

Almacenar

Estudio tatariano No 92 | Estado: Edición

AL CANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agremiación: **ALCANTARILLADO** CA Base: **Costo CMA**

Agremiación	Valor
ALCANTARILLADO	1742000
MATZANZANES	1742000
MARZATU	1742000
MARQUEZ VALA	1744400
MURRA	1742000
ALAMANA	1742000
LAMANA	1742000
LUMBA	1742000
LUYTERA	1742000
UTERCO	1742000

IMPUESTOS Y TASAS

Valor
3484000
3484000

Almacenar

Estudio tatariano No 92 | Estado: Edición

AL CANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

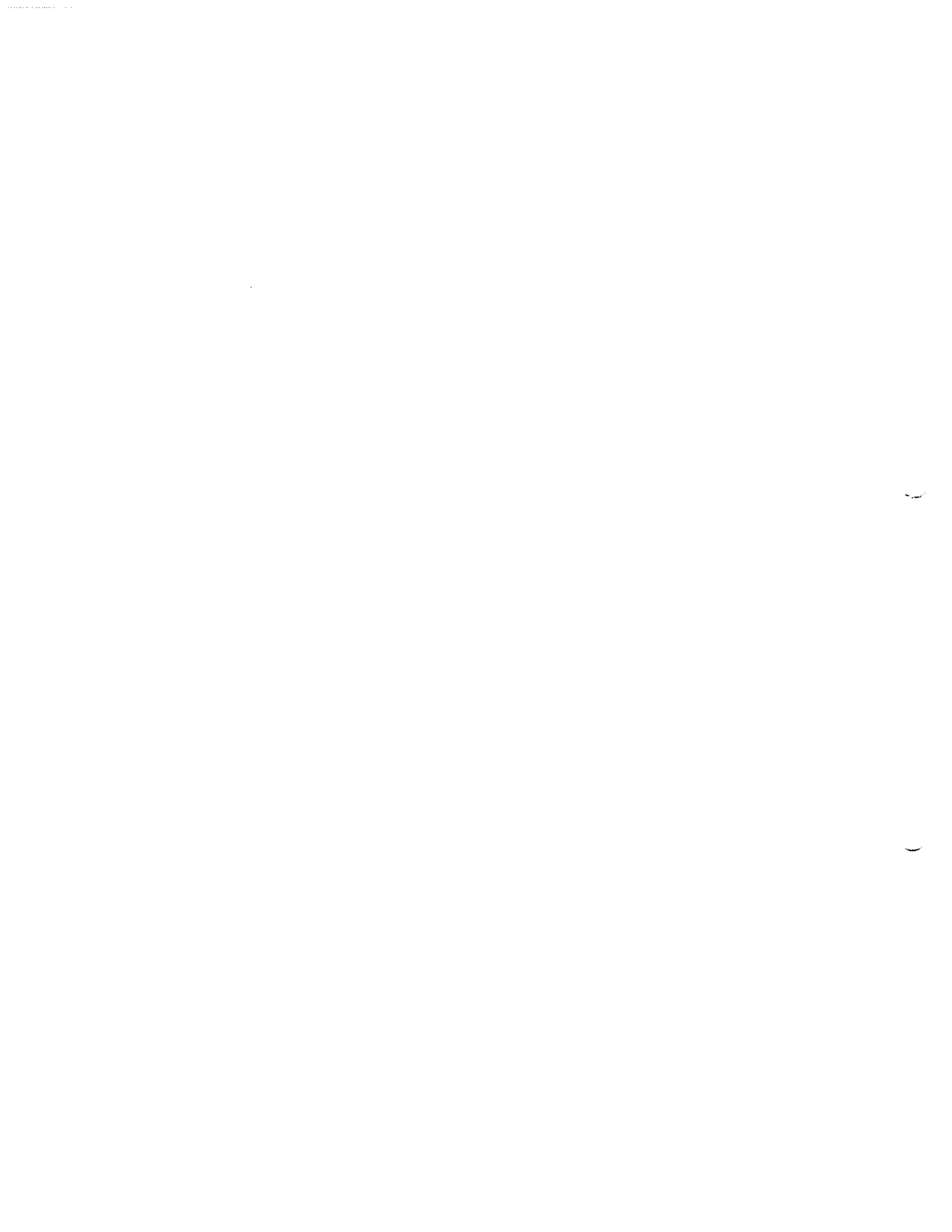
Agremiación: **ALCANTARILLADO** CA Base: **Costo CMA**

Agremiación	Valor
ALCANTARILLADO	1742000
MATZANZANES	1742000
MARZATU	1742000
MARQUEZ VALA	1744400
MURRA	1742000
ALAMANA	1742000
LAMANA	1742000
LUMBA	1742000
LUYTERA	1742000
UTERCO	1742000

IMPUESTOS Y TASAS

Valor
3484000
3484000

Almacenar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCAHOLADO | PRODUCTOS PREPARADOS | COSTOS DE REFERENCIA | COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

ALCAHOLADO

Resolución 015 de 2014

Resolución 001 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: **ALCAHOLADO** | CA Base: **Colombia CMA**

Descripción	Valor
IMPUESTOS Y TASAS	1.545.741,34
<b>Total</b>	<b>1.591</b>

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCAHOLADO | PRODUCTOS PREPARADOS | COSTOS DE REFERENCIA | COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

ALCAHOLADO

Resolución 015 de 2014

Resolución 001 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: **ALCAHOLADO** | CA Base: **Colombia CMA**

Descripción	Valor
IMPUESTOS Y TASAS	1.545.896,74
<b>Total</b>	<b>1.550</b>

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCAHOLADO | PRODUCTOS PREPARADOS | COSTOS DE REFERENCIA | COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

ALCAHOLADO

Resolución 015 de 2014

Resolución 001 de 2017

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: **ALCAHOLADO** | CA Base: **Colombia CMA**

Descripción	Valor
IMPUESTOS Y TASAS	1.506.190,25
<b>Total</b>	<b>1.591</b>

Almacenar





### 4.1.3. CA Base

Estado Entero No 92 | Estado: Edición

Alcance: Alcance: Planificación Presupuestal - Control de Gastos de Costo Medio de Administración (CMA)

Variable seleccionada satisfactoriamente

Costo Medio de Administración (CMA)

Agrupación: ICTA y suscriptorios: **ICTA** Cálculo CMA

Costo Medio de Administración (CMA)

CATEGORÍA	VALOR
ICTA	85 471 711,54
ICTA	333 524,00
ICTA	8 034 433,92
ICTA	5 241 622,35
ICTA	5
ICTA	12 014 412,16
ICTA	0
ICTA	144 549,320,89

**IMPUESTOS Y TASAS**

IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	4 549,320

Factor de actualización Costo año base: 1,0002

Almacenar

Estado Entero No 92 | Estado: Edición

Alcance: Alcance: Planificación Presupuestal - Control de Gastos de Costo Medio de Administración (CMA)

Variable seleccionada satisfactoriamente

Costo Medio de Administración (CMA)

Agrupación: ICTA y suscriptorios: **ICTA** Cálculo CMA

Costo Medio de Administración (CMA)

CATEGORÍA	VALOR
ICTA	12 963 542,75
ICTA	224 111,15
ICTA	5 021 574,5
ICTA	59 145 974,22
ICTA	1 032 433,92
ICTA	0
ICTA	6 162 957,28
ICTA	0
ICTA	76 674 370,65

**IMPUESTOS Y TASAS**

IMPUESTOS Y TASAS	Valor
ICTA	2 612 441,01

Factor de actualización Costo año base: 1,0002

Almacenar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Resolución 001 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: ICTA y suscripción

Variables seleccionadas: MARIQUEZ

CRITERIOS	Valor
Gasto de personal administrativo	17 575 274.10
Gastos de aportes a parafiscales	32 519.10
Gastos asociados con contribuciones impuestas y estelivas	2 101 972.14
Gastos generales	11 783 316.31
Gastos por depreciación de los activos administrativos	923 576.92
Gastos por amortizaciones administrativas	0
Gastos de construcción	2 851 040.60
Impuestos	0
Costos administrativos	34 712 641.73
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	179 974.27

Factor de actualización: Costo año base 1.000

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Resolución 001 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: ICTA y suscripción

Variables seleccionadas: MARIQUEZ

CRITERIOS	Valor
Gasto de personal administrativo	12 795 523.03
Gastos de aportes a parafiscales	169 431.25
Gastos asociados con contribuciones impuestas y estelivas	4 131 431.17
Gastos generales	24 674 152.09
Gastos por depreciación de los activos administrativos	2 733 663.19
Gastos por amortizaciones administrativas	0
Gastos de construcción	5 170 763.42
Impuestos	0
Costos administrativos	66 510 394.57
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	2 297 743.30

Factor de actualización: Costo año base 1.000

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Resolución 001 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: ICTA y suscripción

Variables seleccionadas: MARIQUEZ

CRITERIOS	Valor
Gasto de personal administrativo	42 461 023.21
Gastos de aportes a parafiscales	253 433.97
Gastos asociados con contribuciones impuestas y estelivas	6 023 476.59
Gastos generales	42 272 142.05
Gastos por depreciación de los activos administrativos	2 967 525.11
Gastos por amortizaciones administrativas	0
Gastos de construcción	11 762 702.75
Impuestos	0
Costos administrativos	106 743 290.89
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	<b>Valor</b>
ICTA	3 547 171.32

Factor de actualización: Costo año base 1.000

Almacenar



Estudio Interno No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Variables de costo de los servicios a prestar

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: ICIA y suscriptores

GRUPO SELECCIONADO: CENOTIA

Criterios		Valor
Gastos de personal administrativo		49,445,809.34
Gastos de alquileres y prestaciones		7,027,179.00
Gastos asociados con contribuciones e impuestos y otros		6,232,723.94
Gastos generales		43,885,424.89
Gastos por depreciación de los activos administrativos		3,915,454.72
Gastos por amortización de los activos administrativos		0
Gastos de contratación		11,367,491.61
Impuestos		0
Costos administrativos		112,440,597.05
IMPUESTOS Y TASAS		Valor
ICIA		3,671,222.45

Factor de ajuste de los costos base: 1.0002

Almacenar

Estudio Interno No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Variables de costo de los servicios a prestar

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: ICIA y suscriptores

GRUPO SELECCIONADO: CENOTIA

Criterios		Valor
Gastos de personal administrativo		16,862,975.70
Gastos de alquileres y prestaciones		4,220,117.24
Gastos asociados con contribuciones e impuestos y otros		2,242,272.77
Gastos generales		20,169,402.32
Gastos por depreciación de los activos administrativos		2,242,272.77
Gastos por amortización de los activos administrativos		0
Gastos de contratación		4,138,149.73
Impuestos		0
Costos administrativos		45,874,164.52
IMPUESTOS Y TASAS		Valor
ICIA		2,029,427.04

Factor de ajuste de los costos base: 1.0002

Almacenar

Estudio Interno No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO

Variables de costo de los servicios a prestar

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: ICIA y suscriptores

GRUPO SELECCIONADO: CENOTIA

Criterios		Valor
Gastos de personal administrativo		34,612,830.23
Gastos de alquileres y prestaciones		348,102.62
Gastos asociados con contribuciones e impuestos y otros		8,029,340.2
Gastos generales		43,811,610.94
Gastos por depreciación de los activos administrativos		5,422,704.61
Gastos por amortización de los activos administrativos		0
Gastos de contratación		16,916,454.24
Impuestos		0
Costos administrativos		130,677,042.16
IMPUESTOS Y TASAS		Valor
ICIA		4,870,791.44

Factor de ajuste de los costos base: 1.0002

Almacenar

Estado Licitario No 97 | Estado: Ejeción

ALCANTARILLADO PAGO DE PRESTADORES COSTOS DE REFERENCIA COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

Variables seleccionadas en el cuadro de selección

ALCANTARILLADO

Resolución: 002 de 2014

Resolución: 002 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Administración: **ICTA y sus subsidiarias** **Cálculo CMA**

CATEGORÍA	CRITERIOS	Valor
Costo de personal administrativo		15.422.766,54
Costo de honorarios profesionales		163.970,63
Costos asociados con contribuciones impositivas y afectivas		1.594.271,94
Gastos generales		10.525.024,3
Gastos por depreciación de bienes administrativos		1.571.420,69
Gastos por amortización administrativa		0
Gastos de comercialización		7.323.819,75
Impuestos		0
Costos administrativos		55.718.427,41
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>		<b>Valor</b>
ICTA		1.642.639,1
Factor de actualización Costos año base: 1,0462		

Almacenar

Estado Licitario No 97 | Estado: Ejeción

ALCANTARILLADO PAGO DE PRESTADORES COSTOS DE REFERENCIA COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

Variables seleccionadas en el cuadro de selección

ALCANTARILLADO

Resolución: 002 de 2014

Resolución: 002 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Administración: **ICTA y sus subsidiarias** **Cálculo CMA**

CATEGORÍA	CRITERIOS	Valor
Costo de personal administrativo		17.320.732,77
Costo de honorarios profesionales		224.610,96
Costos asociados con contribuciones impositivas y afectivas		6.727.626,10
Gastos generales		43.321.631,69
Gastos por depreciación de bienes administrativos		4.576.957,45
Gastos por amortización administrativa		0
Gastos de comercialización		13.288.444,82
Impuestos		0
Costos administrativos		115.622.094,1
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>		<b>Valor</b>
ICTA		4.024.180,25
Factor de actualización Costos año base: 1,0462		

Almacenar

#### 4.1.4. Cálculo CMA

Estado Licitario No 97 | Estado: Ejeción

ALCANTARILLADO PAGO DE PRESTADORES COSTOS DE REFERENCIA COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

Variables seleccionadas en el cuadro de selección

ALCANTARILLADO

Resolución: 002 de 2014

Resolución: 002 de 2014

Costo medio de administración (CMA)

Administración: **ICTA y sus subsidiarias** **Cálculo CMA**

OPCIÓN SELECCIONADA ASIGNAR	VARIABLES	VALOR
ICTA	ICTA	154.282.557,20
ICTA	ICTA	47.404
ICTA	ICTA	1.240,55

¿Quiere el valor mínimo del costo medio de administración en según lo definido en el artículo 16 de la Resolución CRA 002 de 2014?

Si  No

Valor mínimo del costo medio de administración al 2014 (SEA 2014): 0, 1,0462

Almacenar



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables secundarias seleccionadas satisfactoriamente

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: **ICTA y sus dependientes** - CA Base: **2016-2017**

GRUPO SELECCIONADO: **MARQUEZANO**

VARIABLES	Valor
CA_11_0201 + IC14_11_15	21 312 263,29
IC14_11_15	1 29 257
IC14	1 324,75

¿Qué es el valor mínimo del costo medio de administración según la definición en el artículo 15 de la Resolución TRLR/025 de 2017?

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración a los variables en: 2 024 152,26 (100%)  
to: 1 324,75

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables secundarias seleccionadas satisfactoriamente

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: **ICTA y sus dependientes** - CA Base: **2016-2017**

GRUPO SELECCIONADO: **MARQUEZANO**

VARIABLES	Valor
CA_11_0201 + IC14_11_15	17 043 718,52
IC14_11_15	5 914
IC14	4 916,25

¿Qué es el valor mínimo del costo medio de administración según la definición en el artículo 15 de la Resolución TRLR/025 de 2017?

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración a los variables en: 2 024 152,26 (100%)  
to: 1 324,75

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

Variables secundarias seleccionadas satisfactoriamente

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: **ICTA y sus dependientes** - CA Base: **2016-2017**

GRUPO SELECCIONADO: **MARQUEZANO**

VARIABLES	Valor
CA_11_0201 + IC14_11_15	13 233 073,46
IC14_11_15	22 920
IC14	1 924,75

¿Qué es el valor mínimo del costo medio de administración según la definición en el artículo 15 de la Resolución TRLR/025 de 2017?

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración a los variables en: 2 024 152,26 (100%)  
to: 1 324,75

Almacenar





Estudio tarifario No 92 | Estado: Editado

ALCANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: K TA y suscriptores - CA Base

GRUPO DE SELECCIÓN: NEPA

VARIABLES	Valor
CA <sub>1</sub> = 1.000 + K TA <sub>1</sub> * K	114.240.415,30
K TA <sub>1</sub>	22.748
CMA <sub>1</sub>	2.948,48

Aplicar el valor mínimo de costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CPA 215 de 2017

Si  No

Valor mínimo de costo medio de administración al 2009: 2.000,00 (COP)

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Editado

ALCANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: K TA y suscriptores - CA Base

GRUPO DE SELECCIÓN: CALAMBA

VARIABLES	Valor
CA <sub>1</sub> = 1.000 + K TA <sub>1</sub> * K	122.541.213,33
K TA <sub>1</sub>	41.169
CMA <sub>1</sub>	2.823,71

Aplicar el valor mínimo de costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CPA 215 de 2017

Si  No

Valor mínimo de costo medio de administración al 2009: 2.000,00 (COP)

Almacenar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Editado

ALCANTARILLADO

Costo medio de administración (CMA)

Agrupación: K TA y suscriptores - CA Base

GRUPO DE SELECCIÓN: SAIMANA

VARIABLES	Valor
CA <sub>1</sub> = 1.000 + K TA <sub>1</sub> * K	84.364.176,54
K TA <sub>1</sub>	19.435
CMA <sub>1</sub>	1.559,31

Aplicar el valor mínimo de costo medio de administración según lo definido en el artículo 15 de la Resolución CPA 215 de 2017

Si  No

Valor mínimo de costo medio de administración al 2009: 2.000,00 (COP)

Almacenar



Estado tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO PRESTACIONES FUERA DE REFERENCIA COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

ALCANTARILLADO

Resolución No 001 del 2017

Resolución No 001 del 2017

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: G.TA y suscriptorios CA Base

GRUPO DE SELECCIÓN (CA Base)

VARIABLES	Valor
CA Base + G.TA + G.TA	145.282.000,00
G.TA	47.916,00
CMA	1.000,00

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según definido en el artículo 15 de la Resolución CRA 005 de 2017?

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración en el 2017: \$0,00

Alcántarillado

Estado tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO PRESTACIONES FUERA DE REFERENCIA COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

ALCANTARILLADO

Resolución No 001 del 2017

Resolución No 001 del 2017

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: G.TA y suscriptorios CA Base

GRUPO DE SELECCIÓN (CA Base)

VARIABLES	Valor
CA Base + G.TA + G.TA	58.200.700,00
G.TA	15.400,00
CMA	1.000,00

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según definido en el artículo 15 de la Resolución CRA 005 de 2017?

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración en el 2017: \$0,00

Alcántarillado

Estado tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO PRESTACIONES FUERA DE REFERENCIA COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN (CMA)

ALCANTARILLADO

Resolución No 001 del 2017

Resolución No 001 del 2017

Costo medio de administración (CMA)

Aplicación: G.TA y suscriptorios CA Base

GRUPO DE SELECCIÓN (CA Base)

VARIABLES	Valor
CA Base + G.TA + G.TA	123.937.600,42
G.TA	40.332,00
CMA	1.000,00

Aplica el valor mínimo del costo medio de administración según definido en el artículo 15 de la Resolución CRA 005 de 2017?

Sí  No

Valor mínimo del costo medio de administración en el 2017: \$0,00

Alcántarillado



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO PARA LOS PRESTADORES TURISTAS DE PASAJES DE PASAJES DE ADMINISTRACIÓN CMA

ALCANTARILLADO

Costo medio de prestación (CMA)

Agrupación: RCTA y suscriptoras - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: FIDELIDAD

VARIABLES

CMA a: 1.400

Valor dentro de rango de 1.400 a 5.200

Atender

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCANTARILLADO PARA LOS PRESTADORES TURISTAS DE PASAJES DE PASAJES DE ADMINISTRACIÓN CMA

ALCANTARILLADO

Costo medio de prestación (CMA)

Agrupación: RCTA y suscriptoras - CA Base

GRUPO SELECCIONADO: MARQUENSA

VARIABLES

CMA a: 5.200

Valor dentro de rango de 2.400 a 5.200

Atender

## 4.2. CMO

### 4.2.1. Configuración

ITU y AGUA SUMINISTRADA - CMOG-CON - CMOG - Cálculo CMO

Se han habilitado todos los estados

Cálculo en función de la configuración

Cálculo: CMO, como segmento 1 para datos y salidas registradas como segmento 1 y segmento 2

Cálculo en CMOG: Cálculo en función de los saldos registrados como segmento 1

Atender

Letras

Id	Nombre	Segmento	Estado	Año base	APS	Segmento CMOG
121	Aguas Lima	1	2016	2016	AGUAS	1
124	Trujillo	2	2016	2016	TRUJILLO	2
124	Manzanares	1	2016	2016	MANZANARES	1
125	Maricao	1	2016	2016	MARICAYO	1
125	Maricao	1	2016	2016	MARICAYO	1
127	Maricao	2	2016	2016	MARICAYO	2
129	Nora	1	2016	2016	NORA	1
139	Salamanca	1	2016	2016	SALAMANCA	1
141	Supe	1	2016	2016	SUPE	1
151	Supa	1	2016	2016	SUPA	1
152	Victoria	1	2016	2016	VICTORIA	1
153	Vitebo	1	2016	2016	VITEBO	1

12 registros encontrados

Cálculo en función de los saldos registrados como segmento 1 y de gastos registrados en los estados financieros. Indique el rango

Cálculo en función de los saldos registrados como segmento 1 y de gastos registrados en los estados financieros. Indique el rango

Siguiente

## 4.2.2. ITO y agua suministrada

**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

SISTEMA UNICO DE INFORMACION DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

Estado LÍTERNO No 92 / Estado: Edición

Control de Operación (CMO)

Selección de Compañías:

- VIVEROS
- MANIZALES
- MARTELLO
- MARQUEZANA
- NEIVA
- SABALBA
- SAKAÑA
- VITOTIJA
- VITERRO
- PALMELEJA
- MARVALDIA

DELEGADO ASIGNADO (LÍTERNO)

VARIABLES	Valor
ITO	2.902.719,24
ASP	637.041,37
AS	1.294.642
NA	4.325
NA	0,00
APR	0
ATA	491.529

Atrás    Siguiente

**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

SISTEMA UNICO DE INFORMACION DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

Estado LÍTERNO No 92 / Estado: Edición

Control de Operación (CMO)

Selección de Compañías:

- VIVEROS
- MANIZALES
- MARTELLO
- MARQUEZANA
- NEIVA
- SABALBA
- SAKAÑA
- VITOTIJA
- VITERRO
- PALMELEJA
- MARVALDIA

DELEGADO ASIGNADO (LÍTERNO)

VARIABLES	Valor
ITO	1.043.637,66
ASP	269.800,76
AS	465.751
NA	2.519
NA	0,00
APR	0
ATA	150,049

Atrás    Siguiente









Estudio Inicial No 92 | Estado: Edición

**ALCANTARILLADO**

Verificar el estado de los servicios de ALCANTARILLADO

Estado: Edición

Fecha de Ejecución:

Usuario:

IP:

URL:

Acción de Recarga:

Costo medio de operación (CMO)

SELECCIONADO: 09/04/2020

VARIABLES

Valor

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

Estudio Inicial No 92 | Estado: Edición

**ALCANTARILLADO**

Verificar el estado de los servicios de ALCANTARILLADO

Estado: Edición

Fecha de Ejecución:

Usuario:

IP:

URL:

Acción de Recarga:

Costo medio de operación (CMO)

SELECCIONADO: 09/04/2020

VARIABLES

Valor

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO

CMO



























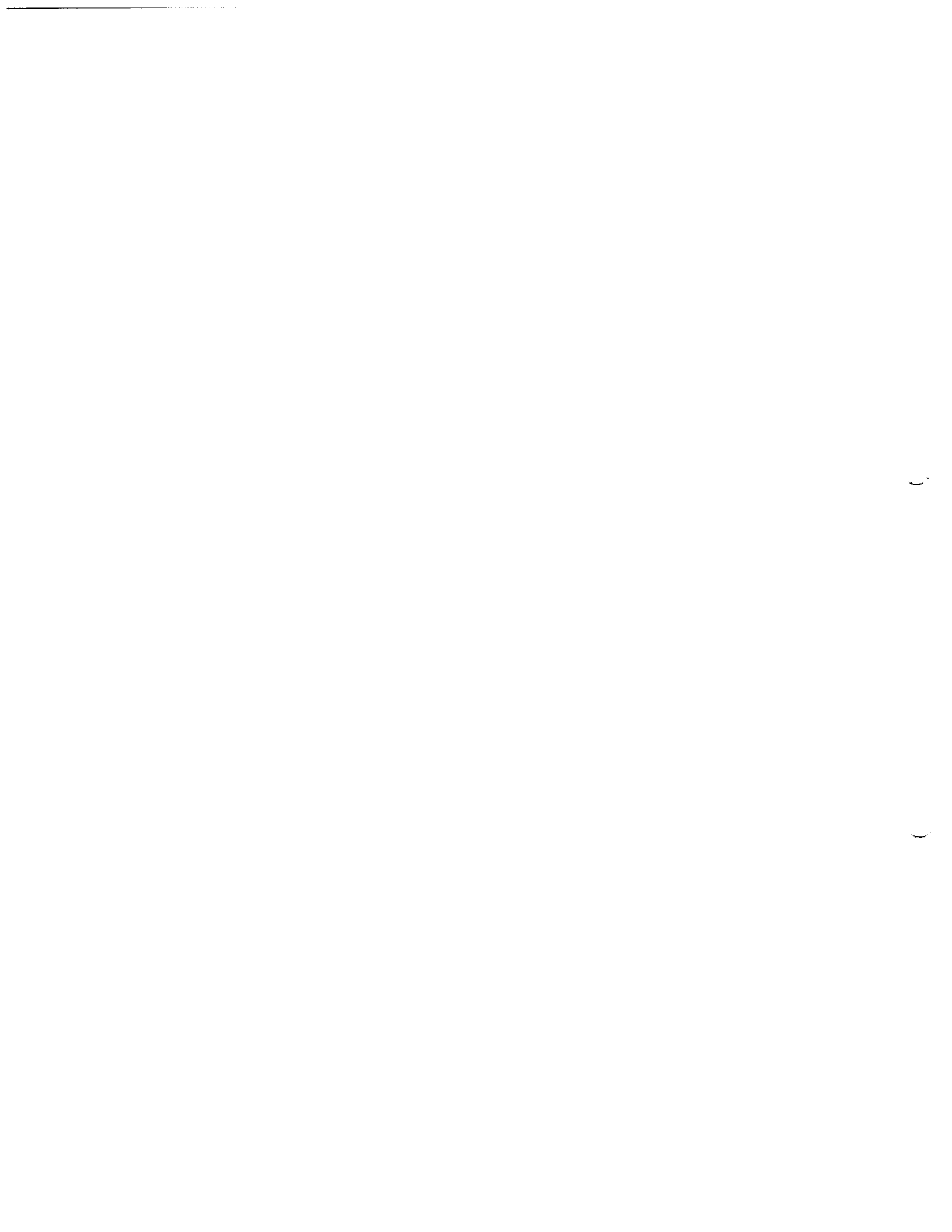




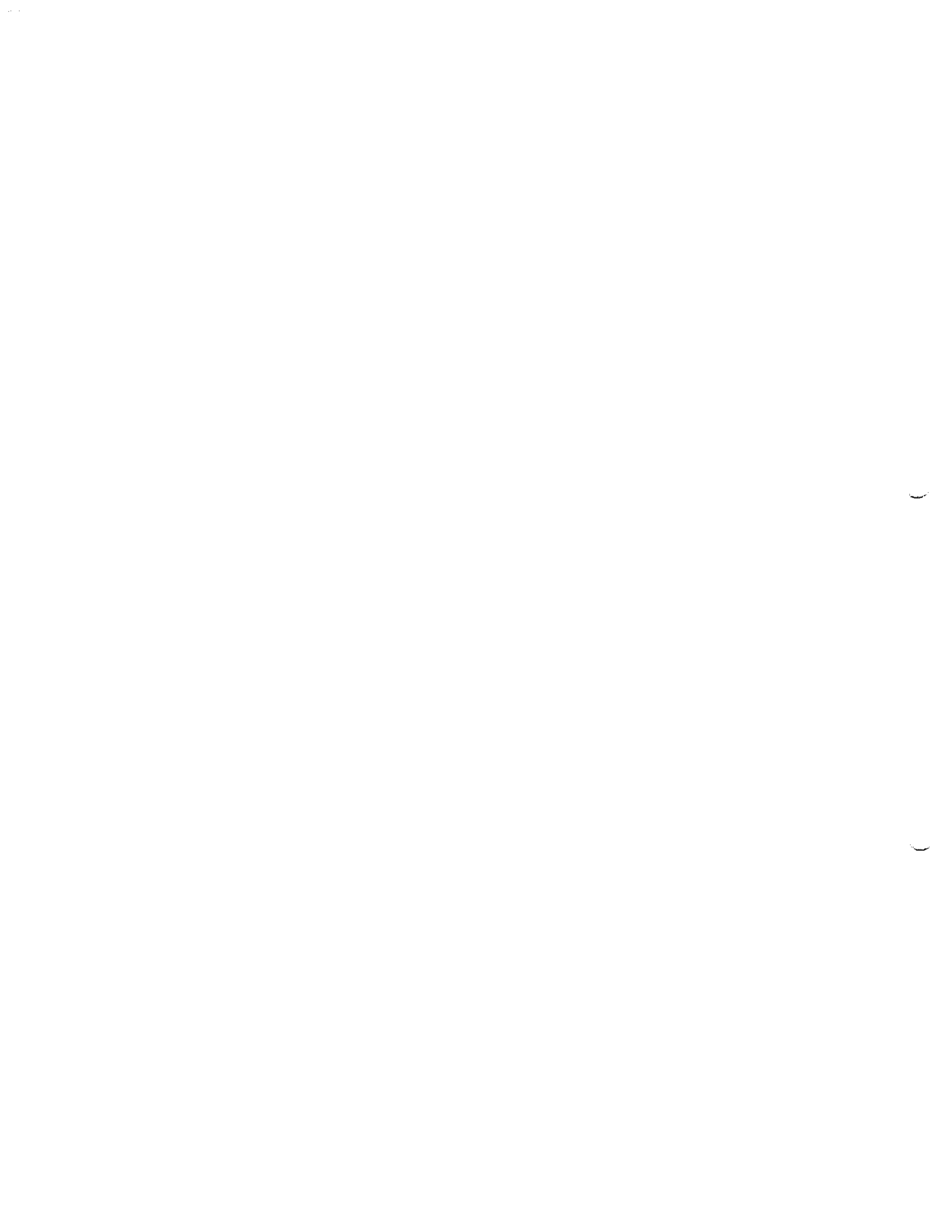




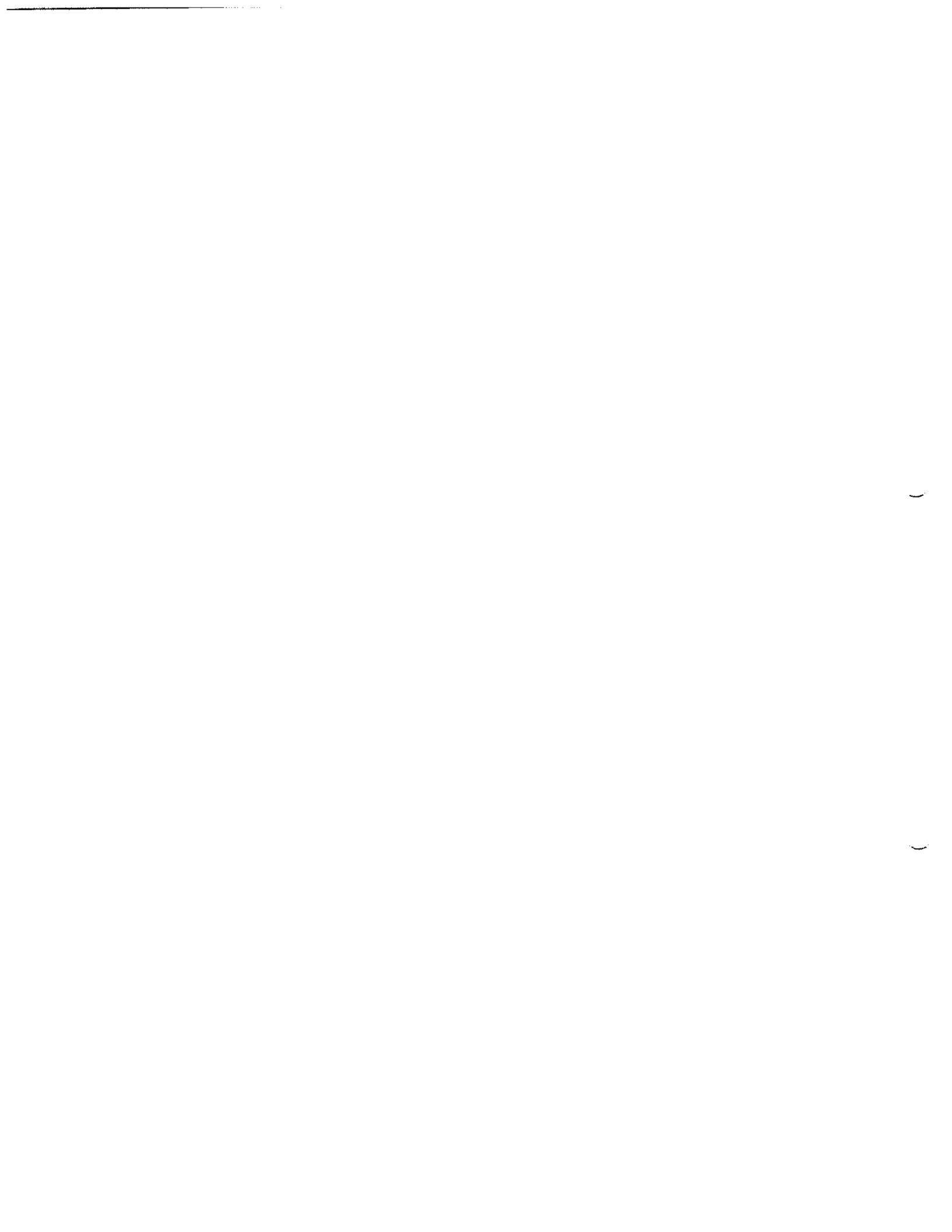


















**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

ESTADO UNICO DE INFORMACION DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACCIONES: ALGANTARILLADO

Costo medio de operación (CMO)

Cooperación ITG y AGUA SUMINISTRADA CMO-CODU CMO-C

Variable	Valor
CMO-CODU	17.62
CMO-C	620.2

Almacenar

**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

ESTADO UNICO DE INFORMACION DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

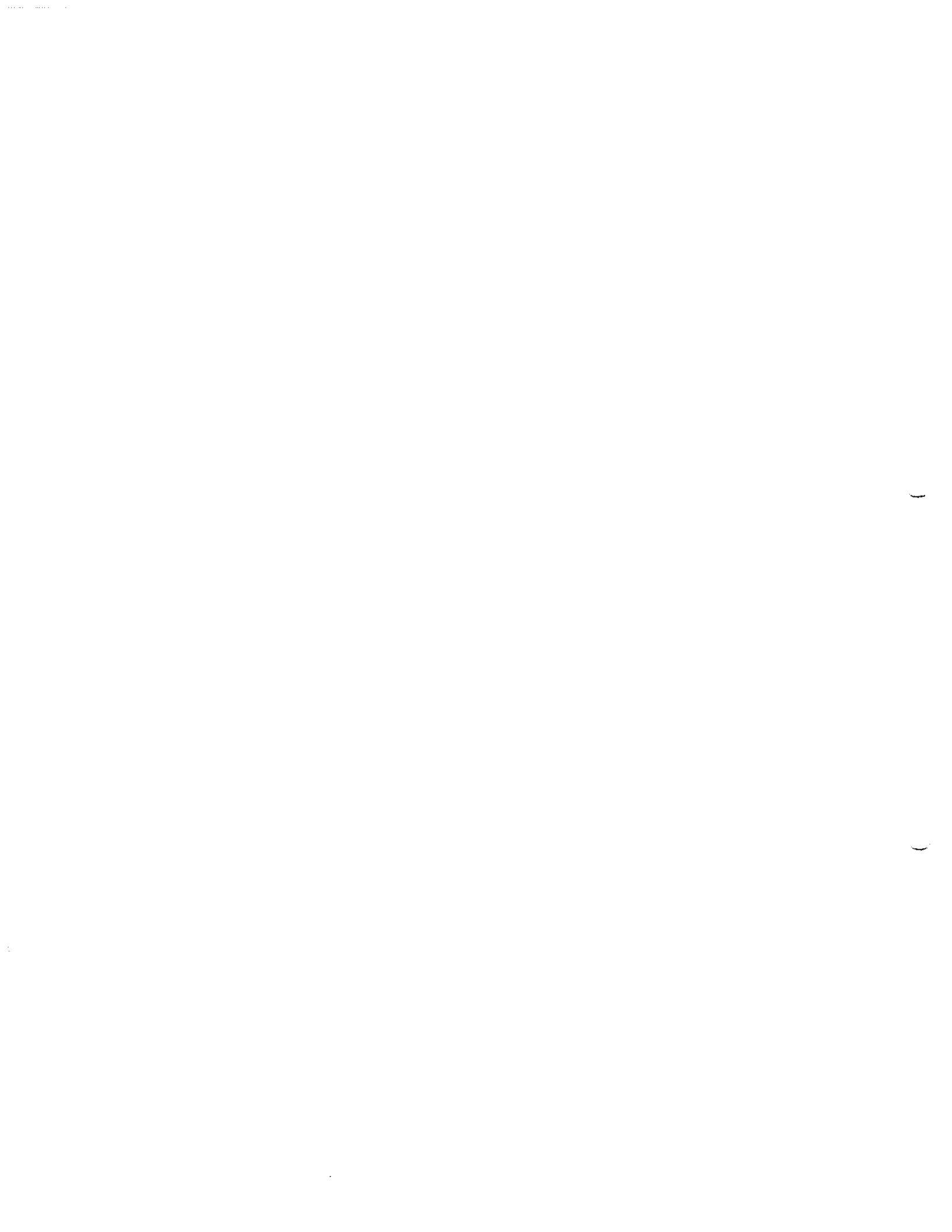
ACCIONES: ALGANTARILLADO

Costo medio de operación (CMO)

Cooperación ITG y AGUA SUMINISTRADA CMO-CODU CMO-C

Variable	Valor
CMO-CODU	17.62
CMO-C	620.2

Almacenar





Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCAHOLADO  
ALCAHOLADO

VALORES ESTIMADOS EN BASE A LA OPERACIÓN

Costo medio de operación (C.M.O.)

Clasificación: ITU y ALTA TENSIDAD PARA COMERCIO - C20-P

Región de Santiago

Región de Santiago	Comuna	Costo medio de operación (C.M.O.)	Costo medio de operación (C.M.O.)
Región de Santiago	Antofagasta	10000	10000
Región de Santiago	Atacama	10000	10000
Región de Santiago	Coquimbo	10000	10000
Región de Santiago	Magallanes	10000	10000
Región de Santiago	Valparaíso	10000	10000

Atenas



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ALCOHOLADO  
ALCOHOLADO

VALORES ESTIMADOS EN BASE A LA OPERACIÓN

Costo medio de operación (C.M.O.)

Clasificación: ITU y ALTA TENSIDAD PARA COMERCIO - C20-P

Región de Santiago

Región de Santiago	Comuna	Costo medio de operación (C.M.O.)	Costo medio de operación (C.M.O.)
Región de Santiago	Antofagasta	10000	10000
Región de Santiago	Atacama	10000	10000
Región de Santiago	Coquimbo	10000	10000
Región de Santiago	Magallanes	10000	10000
Región de Santiago	Valparaíso	10000	10000

Atenas





Estadístico larario No 92 | Estado: Edición

[Inicio](#) [Cargar Archivo](#) [Salir](#)

**ALCANTARILLADO**

Variables seleccionadas para el análisis estadístico

CMO  
MA  
MI

**Costo medio de operación (CMO)**

SELECCIONAR: **ITO y AGUA SUMINISTRADA** | CMO | CMO | CMO | CMO

- CMO
- MA
- MI
- Región de operación

- CMO
- MA
- MI
- Región de operación

SELECCIONAR: ITO y AGUA SUMINISTRADA	CMO	CMO	CMO	CMO	CMO
CMO	MA	MI	Región de operación	CMO	CMO
MA	MI	Región de operación	CMO	CMO	CMO
MI	Región de operación	CMO	CMO	CMO	CMO
Región de operación	CMO	CMO	CMO	CMO	CMO

[Actualizar](#)



Estadístico larario No 92 | Estado: Edición

[Inicio](#) [Cargar Archivo](#) [Salir](#)

**ALCANTARILLADO**

Variables seleccionadas para el análisis estadístico

CMO  
MA  
MI

**Costo medio de operación (CMO)**

SELECCIONAR: **ITO y AGUA SUMINISTRADA** | CMO | CMO | CMO | CMO

- CMO
- MA
- MI
- Región de operación

- CMO
- MA
- MI
- Región de operación

SELECCIONAR: ITO y AGUA SUMINISTRADA	CMO	CMO	CMO	CMO	CMO
CMO	MA	MI	Región de operación	CMO	CMO
MA	MI	Región de operación	CMO	CMO	CMO
MI	Región de operación	CMO	CMO	CMO	CMO
Región de operación	CMO	CMO	CMO	CMO	CMO

[Actualizar](#)





**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

ESTADÍSTICAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

ESTADO: **Edición**

SELECCIÓN DE SERVICIOS: **AGUA**

SELECCIÓN DE VARIABLES: **SELECCIÓN DE VARIABLES**

**Costo medio de operación (CMT)**

SELECCIÓN DE MUNICIPIOS: **VALORES**

VARIABLE	VALOR
SELECCIÓN DE MUNICIPIOS	10.41
SELECCIÓN DE MUNICIPIOS	10.41

Ámbito:  Terminar

Aplicar

### 4.3. CMT

**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

ESTADÍSTICAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

ESTADO: **Edición**

SELECCIÓN DE SERVICIOS: **AGUA**

SELECCIÓN DE VARIABLES: **SELECCIÓN DE VARIABLES**

**Costo medio de operación (CMT)**

SELECCIÓN DE MUNICIPIOS: **VALORES**

VARIABLE	VALOR
SELECCIÓN DE MUNICIPIOS	5.441.000
SELECCIÓN DE MUNICIPIOS	450.790
SELECCIÓN DE MUNICIPIOS	107.51

Aplica CMT:  S  N

Ámbito:  Terminar

Aplicar







Estado: **Edición** | Fecha: 10/01/2017 10:27

Identificar | Cargar Archivo | Salir

Estado tarifario No 92 - Estado: Edición

\*AL CANTAR LAS QUINCE UNAS PRESERVA LOS COSTOS DE REFERENCIA Y SE DEBE DE TENER EN CUENTA EL N°

ACCIONES:

Verificar el estado de la tarifa y sus variables

1. ALCANTARAZA

SE TO

UMA

**Contribución de tasas ambientales (CMT)**

- 01. CANTAR 100.000.000
- 02. CANTAR 200.000.000
- 03. CANTAR 300.000.000
- 04. CANTAR 400.000.000
- 05. CANTAR 500.000.000
- 06. CANTAR 600.000.000
- 07. CANTAR 700.000.000
- 08. CANTAR 800.000.000
- 09. CANTAR 900.000.000
- 10. CANTAR 1.000.000.000
- 11. CANTAR 1.100.000.000
- 12. CANTAR 1.200.000.000
- 13. CANTAR 1.300.000.000
- 14. CANTAR 1.400.000.000
- 15. CANTAR 1.500.000.000

**SELECCIÓN DE VARIABLES APLICAR**

Variable	Valor
UMVA	22.000.000
UMVBO	1.000.000
UMT	100.000

Aplica CMT:  S  No

Terminar

Actualizar



Estado: **Edición** | Fecha: 10/01/2017 10:27

Identificar | Cargar Archivo | Salir

Estado tarifario No 92 - Estado: Edición

\*AL CANTAR LAS QUINCE UNAS PRESERVA LOS COSTOS DE REFERENCIA Y SE DEBE DE TENER EN CUENTA EL N°

ACCIONES:

Verificar el estado de la tarifa y sus variables

1. ALCANTARAZA

SE TO

UMA

**Contribución de tasas ambientales (CMT)**

- 01. CANTAR 100.000.000
- 02. CANTAR 200.000.000
- 03. CANTAR 300.000.000
- 04. CANTAR 400.000.000
- 05. CANTAR 500.000.000
- 06. CANTAR 600.000.000
- 07. CANTAR 700.000.000
- 08. CANTAR 800.000.000
- 09. CANTAR 900.000.000
- 10. CANTAR 1.000.000.000
- 11. CANTAR 1.100.000.000
- 12. CANTAR 1.200.000.000
- 13. CANTAR 1.300.000.000
- 14. CANTAR 1.400.000.000
- 15. CANTAR 1.500.000.000

**SELECCIÓN DE VARIABLES APLICAR**

Variable	Valor
UMVA	22.000.000
UMVBO	1.000.000
UMT	100.000

Aplica CMT:  S  No

Terminar

Actualizar







Estado tarifario No 92 | Estado: Ejecucion

Controlar | Registrar Archivos | SALIR

ALTERNATIVAS  
ALTERNATIVAS ADIC

Se muestra en pantalla la información actualizada por el sistema

Costo medio de las ambientales (CMT)

- Alameda 1711201
- Alameda 1711202
- Alameda 1711203
- Alameda 1711204
- Alameda 1711205
- Alameda 1711206
- Alameda 1711207
- Alameda 1711208
- Alameda 1711209
- Alameda 1711210
- Alameda 1711211
- Alameda 1711212

SENA - MONEDAS VETERINARIAS (CMT)

Variable	Valor
MPA (CMT)	40.000.000
MPA (CMT)	42.7.157
MPA (CMT)	7.610

Aplica CMT  Si  No

Actualizar

Actualizar



Estado tarifario No 92 | Estado: Ejecucion

Controlar | Registrar Archivos | SALIR

ALTERNATIVAS  
ALTERNATIVAS ADIC

Se muestra en pantalla la información actualizada por el sistema

Costo medio de las ambientales (CMT)

- Alameda 1711201
- Alameda 1711202
- Alameda 1711203
- Alameda 1711204
- Alameda 1711205
- Alameda 1711206
- Alameda 1711207
- Alameda 1711208
- Alameda 1711209
- Alameda 1711210
- Alameda 1711211
- Alameda 1711212

SENA - MONEDAS VETERINARIAS (CMT)

Variable	Valor
MPA (CMT)	17.454.444
MPA (CMT)	4.7965
MPA (CMT)	475.07

Aplica CMT  Si  No

Actualizar

Actualizar





Estado Informe No 92 | Estado: Edición

ACUMULADO

Costo medio de ejecución (CAM)

Alternativa

Variable	Valor
CM	1.071.750,40
CM*	9

Ataque

Estado Informe No 92 | Estado: Edición

ACUMULADO

Costo medio de ejecución (CAM)

Alternativa

Variable	Valor
CM	1.433.030,32
CM*	1.433.030,32
CM	549,93

Ataque

Estado Informe No 92 | Estado: Edición

ACUMULADO

Costo medio de ejecución (CAM)

Alternativa

Variable	Valor
CM	1.716.307,70
CM*	400,40

Ataque

Estudio tarifario No 92 | Estado: Ejeción

ALCANTARILLADO REG. ENCL. PRESTACIONES TÉCNICAS DE REFERENCIA CDMX MEDIO DE INVERSIÓN 2021

ALCANTARILLADO

Variables en sus unidades de medida más utilizadas

CMX CMZ CMZ CMZ

Costo medio de inversión (CMI)

Almacena

DETERMINANTE	VALOR	UNIDAD
CMX	2 412 127 740,03	
CMZ	1 102 140 750,76	
CMZ	7 114 443	
CMZ	1 021,05	

Almacena

Estudio tarifario No 92 | Estado: Ejeción

ALCANTARILLADO REG. ENCL. PRESTACIONES TÉCNICAS DE REFERENCIA CDMX MEDIO DE INVERSIÓN 2021

ALCANTARILLADO

Variables en sus unidades de medida más utilizadas

CMX CMZ CMZ CMZ

Costo medio de inversión (CMI)

Almacena

DETERMINANTE	VALOR	UNIDAD
CMX	1 191 445 009,15	
CMZ	1 252 075,04	
CMZ	1 195,76	

Almacena

Estudio tarifario No 92 | Estado: Ejeción

ALCANTARILLADO REG. ENCL. PRESTACIONES TÉCNICAS DE REFERENCIA CDMX MEDIO DE INVERSIÓN 2021

ALCANTARILLADO

Variables en sus unidades de medida más utilizadas

CMX CMZ CMZ CMZ

Costo medio de inversión (CMI)

Almacena

DETERMINANTE	VALOR	UNIDAD
CMX	1 170 423 969	
CMZ	1 170 812 210,41	
CMZ	6 021,3345	
CMZ	102,24	

Almacena



Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACANTARILLADO

Costo medio de prestación (CMA)

Alternativa

Variable	Valor
MA	1.729.485,17
VP-FI	487.049,75
VP-ADP	1.729.485,17
UM	1.427,70

Abra Terminar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACANTARILLADO

Costo medio de prestación (CMA)

Alternativa

Variable	Valor
MA	1.729.485,17
VP-FI	1.211.702,42
VP-ADP	475.492,24
UM	475,25

Abra Terminar

Estudio tarifario No 92 | Estado: Edición

ACANTARILLADO

Costo medio de prestación (CMA)

Alternativa

Variable	Valor
MA	1.729.485,17
VP-FI	119,58
UM	1.922,43

Abra Terminar



Estado Interno No 92 | Estado: Emisión

ACUERDO 10

ACANTARILARU

Costo medio de operación (CMA)

Almuerzo

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	ALMORZO	1.000,00
2	ALMORZO	1.000,00
3	ALMORZO	1.000,00
4	ALMORZO	1.000,00
5	ALMORZO	1.000,00
6	ALMORZO	1.000,00
7	ALMORZO	1.000,00
8	ALMORZO	1.000,00
9	ALMORZO	1.000,00
10	ALMORZO	1.000,00
11	ALMORZO	1.000,00
12	ALMORZO	1.000,00
13	ALMORZO	1.000,00
14	ALMORZO	1.000,00
15	ALMORZO	1.000,00
16	ALMORZO	1.000,00
17	ALMORZO	1.000,00
18	ALMORZO	1.000,00
19	ALMORZO	1.000,00
20	ALMORZO	1.000,00
21	ALMORZO	1.000,00
22	ALMORZO	1.000,00
23	ALMORZO	1.000,00
24	ALMORZO	1.000,00
25	ALMORZO	1.000,00
26	ALMORZO	1.000,00
27	ALMORZO	1.000,00
28	ALMORZO	1.000,00
29	ALMORZO	1.000,00
30	ALMORZO	1.000,00
31	ALMORZO	1.000,00
32	ALMORZO	1.000,00
33	ALMORZO	1.000,00
34	ALMORZO	1.000,00
35	ALMORZO	1.000,00
36	ALMORZO	1.000,00
37	ALMORZO	1.000,00
38	ALMORZO	1.000,00
39	ALMORZO	1.000,00
40	ALMORZO	1.000,00
41	ALMORZO	1.000,00
42	ALMORZO	1.000,00
43	ALMORZO	1.000,00
44	ALMORZO	1.000,00
45	ALMORZO	1.000,00
46	ALMORZO	1.000,00
47	ALMORZO	1.000,00
48	ALMORZO	1.000,00
49	ALMORZO	1.000,00
50	ALMORZO	1.000,00
51	ALMORZO	1.000,00
52	ALMORZO	1.000,00
53	ALMORZO	1.000,00
54	ALMORZO	1.000,00
55	ALMORZO	1.000,00
56	ALMORZO	1.000,00
57	ALMORZO	1.000,00
58	ALMORZO	1.000,00
59	ALMORZO	1.000,00
60	ALMORZO	1.000,00
61	ALMORZO	1.000,00
62	ALMORZO	1.000,00
63	ALMORZO	1.000,00
64	ALMORZO	1.000,00
65	ALMORZO	1.000,00
66	ALMORZO	1.000,00
67	ALMORZO	1.000,00
68	ALMORZO	1.000,00
69	ALMORZO	1.000,00
70	ALMORZO	1.000,00
71	ALMORZO	1.000,00
72	ALMORZO	1.000,00
73	ALMORZO	1.000,00
74	ALMORZO	1.000,00
75	ALMORZO	1.000,00
76	ALMORZO	1.000,00
77	ALMORZO	1.000,00
78	ALMORZO	1.000,00
79	ALMORZO	1.000,00
80	ALMORZO	1.000,00
81	ALMORZO	1.000,00
82	ALMORZO	1.000,00
83	ALMORZO	1.000,00
84	ALMORZO	1.000,00
85	ALMORZO	1.000,00
86	ALMORZO	1.000,00
87	ALMORZO	1.000,00
88	ALMORZO	1.000,00
89	ALMORZO	1.000,00
90	ALMORZO	1.000,00
91	ALMORZO	1.000,00
92	ALMORZO	1.000,00
93	ALMORZO	1.000,00
94	ALMORZO	1.000,00
95	ALMORZO	1.000,00
96	ALMORZO	1.000,00
97	ALMORZO	1.000,00
98	ALMORZO	1.000,00
99	ALMORZO	1.000,00
100	ALMORZO	1.000,00

Abas | Terminar

## 5. CERTIFICACIÓN

Estado Interno No 92 | Estado: Certificación

ACUERDO 10

ACANTARILARU

Superservicios  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

SUI SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

SAIBR

