

ACUERDO N° 109 **(28 de abril de 2022)**

Por medio del cual se modifica el Costo Medio de Inversión (CMI) por los ajustes al Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) y al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y se adoptan las tarifas resultantes para los servicios de acueducto y alcantarillado en todas las áreas de prestación de la EAAB-ESP y para los contratos de suministro de agua potable e interconexión

LA JUNTA DIRECTIVA DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ EAAB – ESP,

EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES LEGALES
Y ESTATUTARIAS EN ESPECIAL LAS
CONSAGRADAS EN EL ARTÍCULO 1.2.1. DE LA
PARTE 2 DEL LIBRO 1 DE LA RESOLUCIÓN CRA
943 DE 2021 SOBRE ENTIDAD TARIFARIA
LOCAL, Y EL LITERAL D, NUMERAL 8, DEL
ARTICULO 11 DEL ACUERDO 05 DE 2019 Y

CONSIDERANDO:

Que el numeral 11 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 determina que es función de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) establecer fórmulas para la fijación de las tarifas de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, las cuales son de obligatorio cumplimiento por parte de los prestadores, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 88 de la citada ley. A su vez el artículo 126 establece la vigencia de las fórmulas tarifarias para un período de cinco años y vencido dicho período, continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas.

Que la CRA expidió la Resolución CRA 688 de 2014, mediante la cual adoptó la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que cuenten con más de 5.000 suscriptores en el área urbana de un municipio, salvo las excepciones contenidas en la Ley. Posteriormente la Resolución CRA 688 fue modificada, aclarada y adicionada por la Comisión de Regulación, mediante la Resolución CRA 735 del 9 de diciembre de 2015, resoluciones compiladas en la Resolución CRA 943 de 2021.

Que de acuerdo con lo señalado por la CRA, la fórmula tarifaria vigente se encuentra conformada por un cargo

fijo que se determina con base en el Costo Medio de Administración (CMA) y un cargo por consumo, que se determina con base en los componentes Costo Medio de Inversión (CMI), Costo Medio de Operación (CMO) y Costo Medio de Tasas Ambientales (CMT).

Que la CRA expidió la Resolución CRA 759 de 2016, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021, mediante la cual estableció los requisitos generales aplicables a los contratos que suscriban los prestadores de servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado para el suministro de agua potable e interconexión; señala la metodología para determinar la remuneración y/o peaje correspondiente y estableció las reglas para la imposición de servidumbres de interconexión.

Que mediante el Acuerdo No. 72 del 28 de junio de 2021, la Junta Directiva de la Empresa aprobó la modificación al costo medio de inversión (CMI), como parte del estudio de costos y tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado de la EAAB-ESP vigente.

Que el inciso 7 del artículo 2.1.2.1.4.3.10. de la Resolución CRA 943 de 2021 permite a las personas prestadoras realizar cambios al Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR), sin modificar el valor presente del plan de inversiones del estudio tarifario y teniendo en cuenta que los proyectos a modificar cumplan las mismas metas que aquellos inicialmente definidos.

Que se identificaron proyectos de inversión incluidos en el POIR que por razones técnicas no fueron ejecutados y pueden ser sustituidos por proyectos que no fueron incluidos en el POIR vigente, pero que fueron ejecutados y cumplen las mismas metas que aquellos inicialmente definidos, sin que se afecte el valor presente del plan de inversiones del estudio tarifario.

Que así mismo el artículo 2.1.2.3.4. de la Resolución CRA 943 de 2021 establece la posibilidad de modificar el costo medio de inversión en caso de adopción y/o modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) al que hace referencia el artículo 1 de la Resolución 1433 de 2004 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique, sustituya o derogue.

Que mediante Resolución No. 05479 del 24 de diciembre de 2021 la autoridad ambiental Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) modificó el PSMV de la EAAB-ESP para Bogotá D.C. Modificaciones que conllevan

como consecuencia ajustar el POIR de la Empresa, en consecuencia fue puesto en consideración de la Junta Directiva de la EAAB-ESP para aprobación los ajustes al POIR, sustituyendo aquellos proyectos de inversión incluidos que no han sido ejecutados por aquellos que no fueron incluidos en el POIR vigente, pero que fueron ejecutados y cumplen con los requisitos regulatorios.

Que mediante el Acuerdo de Junta Directiva No. 104 del 30 de marzo de 2022 *“Por medio del cual se actualizan los costos de referencia por indexación y se adoptan las tarifas resultantes para los servicios de acueducto y alcantarillado en todas las áreas de prestación de la EAAB-ESP y para los contratos de suministro de agua potable e interconexión”*, fueron adoptados los costos de referencia y tarifas vigentes para la EAAB-ESP.

Que los antecedentes, soportes y cálculos relacionados con los ajustes al POIR que sustenta la modificación al costo medio de inversión (CMI) se encuentran detallados en el *“Documento Soporte Sustitución POIR – V1”*, el cual forma parte integral del presente Acuerdo.

Que en mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

Artículo 1. ACTUALIZAR EL PLAN DE OBRAS E INVERSIONES REGULADO POIR: Actualizar el Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) de conformidad con lo establecido en el inciso 7 del artículo 2.1.2.1.4.3.10. y el artículo 2.1.2.3.4. de la Resolución CRA 943 de 2021 conforme al *“Documento Soporte Sustitución POIR – V1”*.

Artículo 2. MODIFICACIÓN AL COSTO MEDIO DE INVERSIÓN (CMI) PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: Modificar el costo de referencia para el componente Costo Medio de Inversión (CMI) de los servicios de acueducto y alcantarillado en todas las Áreas de Prestación de Servicio (APS) de la EAAB-ESP por la adopción del Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) ajustado como se indica en el artículo tercero de este Acuerdo.

Artículo 3. COSTOS DE REFERENCIA PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: Los nuevos costos de referencia, los cuales se encuentran expresados en precios de diciembre de 2014, salvo el componente CMT el cual se expresa en pesos de abril de 2022 son los siguientes:

**COSTO DE REFERENCIA POR COMPONENTE, SERVICIO Y APS
(Pesos de diciembre de 2014)**

Costo	Unidad	Bogotá D.C.		Soacha		Gachancipá	Otros Municipios
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Acueducto
Costo Medio de Administración CMA	\$/ Suscriptor/ Mes	\$ 5.360,36	\$ 2.547,90	\$ 5.360,36	\$ 2.547,90	\$ 5.360,36	\$ 5.360,36
Costo Medio de Operación CMO	\$/m ³	\$ 765,71	\$ 604,48	\$ 800,07	\$ 426,51	\$ 799,54	\$ 799,54
Costo Medio de Inversión CMI	\$/m ³	\$ 1.321,46	\$ 1.629,75	\$ 1.079,03	\$ 1.338,39	\$ 645,69	\$ 541,02
Costo Medio de Tasa Ambiental CMT (*)	\$/m ³	\$ 28,64	\$ 88,35	\$ 28,64	\$ 102,05	\$ 28,64	\$ 28,64

(*) El CMT se encuentra expresado en precios de abril de 2022

Parágrafo Primero. TARIFAS DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: Las tarifas resultantes de aplicar a los costos de referencia para los servicios de acueducto y alcantarillado definidos en este artículo, los factores de subsidio y aporte solidarios vigentes en las APS se presentan en el Anexo I, el cual hace parte integral del presente Acuerdo.

Artículo 4. MODIFICACIÓN AL COSTO MEDIO DE INVERSIÓN (CMI) PARA LOS CONTRATOS DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE E INTERCONEXIÓN:

Modificar el costo de referencia para el componente Costo Medio de Inversión (CMI) para los contratos de suministro de agua potable e interconexión por la adopción del Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) ajustado. Los nuevos costos de referencia, los cuales se encuentran expresados en precios de diciembre de 2014, salvo el componente CMT el cual se expresa en pesos de abril de 2022 son los siguientes:

**COSTO DE REFERENCIA DE CONTRATOS DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE E INTERCONEXIÓN
(\$ diciembre de 2014)**

Componente Tarifario	Tarifa (\$/m ³)
CMOc	\$ 223,15
CMOp	\$ 85,87
CMI	\$ 321,19
CMT (*)	\$ 16,91
Tarifa Contratos	\$ 647,12

(*) El CMT se encuentra expresado en precios de abril de 2022

Tarifa para Nuevos Contratos de Suministro de Agua, Contratos de Interconexión y/o Contratos de Suministro de Agua e Interconexión

Subsistema	Costo Medio de Operación (\$/m ³)	Costo Medio de Inversión (\$/m ³)	Costo Medio de Tasas Ambientales (\$/m ³)
	\$ Dic. 2014	\$ Dic. 2014	\$ Sep. 2021
Costo del Subsistema de Suministro	\$ 212,21	\$ 233,52	\$ 16,91
Peaje del Subsistema de Transporte	\$ 111,65	\$ 102,19	
TOTAL	\$ 323,86	\$ 335,69	\$ 16,91

(*) El CMT se encuentra expresado en precios de abril de 2022

Parágrafo Primero. TARIFAS PARA LOS CONTRATOS DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE E INTERCONEXIÓN: Las tarifas aplicables a los contratos de suministro de agua potable e interconexión definidos en este artículo se presentan en el Anexo II, el cual hace parte integral del presente Acuerdo.

Artículo 5. APLICACIÓN E INFORMACIÓN: Previa a la aplicación de las tarifas definidas en el parágrafo primero del artículo 3 (Anexo I) del presente Acuerdo,

la EAAB-ESP deberá dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 1.8.6.1, 1.8.6.2 y 1.8.6.3 del Libro 1, Parte 8, Título 6 de la Resolución CRA 943 de 2021, dando cumplimiento al deber de información previa a la aplicación de las nuevas tarifas.

Con relación a las tarifas para contratos de suministro de agua potable e interconexión definidas en el parágrafo primero del artículo 4 (Anexo II) del presente Acuerdo, se deberán publicar en la página Web y

efectuar los respectivos reportes de información al SUI, una vez sea habilitado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.4.2.2.6. de la Resolución CRA 943 de 2021.

Artículo 5. (Sic) VIGENCIAS Y DEROGATORIAS: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y cumplimiento de requisitos de información y deroga las normas que le sean contrarias en especial el artículo primero del Acuerdo de Junta Directiva No. 72 del 28 de junio de 2021.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los veintiocho (28) días del mes de abril de dos mil veintidós (2022).

NADYA MILENA RANGEL RADA
Presidente

HEYBY POVEDA FERRO
Secretaria

ANEXO I Tarifas para la Prestación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado (Precios de marzo de 2022)

Estrato y Clase/ Uso	BOGOTÁ					
	Servicio Acueducto			Servicio Alcantarillado		
	Cargo Fijo \$/Suscriptor/mes	Cargo Básico \$/m ³	Cargo No Básico \$/m ³	Cargo Fijo \$/Suscriptor/mes	Cargo Básico \$/m ³	Cargo No Básico \$/m ³
Estrato 1	\$ 2.244,62	\$ 882,58	\$ 2.941,93	\$ 1.066,91	\$ 962,08	\$ 3.206,93
Estrato 2	\$ 4.489,23	\$ 1.765,16	\$ 2.941,93	\$ 2.133,83	\$ 1.924,16	\$ 3.206,93
Estrato 3	\$ 6.359,74	\$ 2.500,64	\$ 2.941,93	\$ 3.022,92	\$ 2.725,89	\$ 3.206,93
Estrato 4	\$ 7.482,05	\$ 2.941,93	\$ 2.941,93	\$ 3.556,38	\$ 3.206,93	\$ 3.206,93
Estrato 5	\$ 16.759,79	\$ 4.559,99	\$ 4.559,99	\$ 8.855,39	\$ 4.842,46	\$ 4.842,46
Estrato 6	\$ 20.500,82	\$ 4.854,18	\$ 4.854,18	\$ 12.305,07	\$ 5.163,16	\$ 5.163,16
Comercial	\$ 11.223,08	\$ 4.412,90	\$ 4.412,90	\$ 5.334,57	\$ 4.810,40	\$ 4.810,40
Industrial	\$ 9.726,67	\$ 4.059,86	\$ 4.059,86	\$ 4.658,86	\$ 4.585,91	\$ 4.585,91
Oficial	\$ 7.482,05	\$ 2.941,93	\$ 2.941,93	\$ 3.556,38	\$ 3.206,93	\$ 3.206,93

Estrato y Clase/ Uso	SOACHA					
	Servicio Acueducto			Servicio Alcantarillado		
	Cargo Fijo \$/Suscriptor/mes	Cargo Básico \$/m ³	Cargo No Básico \$/m ³	Cargo Fijo \$/Suscriptor/mes	Cargo Básico \$/m ³	Cargo No Básico \$/m ³
Estrato 1	\$ 2.244,62	\$ 1.048,67	\$ 2.651,51	\$ 1.066,91	\$ 870,74	\$ 2.565,52
Estrato 2	\$ 4.489,23	\$ 2.179,54	\$ 2.651,51	\$ 2.133,83	\$ 1.756,10	\$ 2.565,52
Estrato 3	\$ 7.482,05	\$ 2.651,51	\$ 2.651,51	\$ 3.556,38	\$ 2.565,52	\$ 2.565,52
Estrato 4	\$ 7.482,05	\$ 2.651,51	\$ 2.651,51	\$ 3.556,38	\$ 2.565,52	\$ 2.565,52
Estrato 5	\$ 16.759,79	\$ 4.825,75	\$ 4.825,75	\$ 8.855,39	\$ 4.156,14	\$ 4.156,14
Estrato 6	\$ 20.500,82	\$ 4.825,75	\$ 4.825,75	\$ 12.305,07	\$ 4.156,14	\$ 4.156,14
Comercial	\$ 11.223,08	\$ 4.693,17	\$ 4.693,17	\$ 5.334,57	\$ 4.079,18	\$ 4.079,18
Industrial	\$ 9.726,67	\$ 4.825,75	\$ 4.825,75	\$ 4.658,86	\$ 4.156,14	\$ 4.156,14
Oficial	\$ 7.482,05	\$ 2.651,51	\$ 2.651,51	\$ 3.556,38	\$ 2.565,52	\$ 2.565,52

Estrato y Clase/Uso	GACHANCIPÁ			TOCANCIPÁ		
	Servicio Acueducto			Servicio Acueducto		
	Cargo Fijo \$/Suscriptor/mes	Cargo Básico \$/m ³	Cargo No Básico \$/m ³	Cargo Fijo \$/Suscriptor/mes	Cargo Básico \$/m ³	Cargo No Básico \$/m ³
Estrato 1	\$ 5.985,64	\$ 1.636,72	\$ 2.045,90	\$ 2.244,62	\$ 569,94	\$ 1.899,81
Estrato 2	\$ 5.985,64	\$ 1.636,72	\$ 2.045,90	\$ 4.489,23	\$ 1.139,89	\$ 1.899,81

Estrato 3	\$ 6.733,85	\$ 1.841,31	\$ 2.045,90	\$ 6.359,74	\$ 1.614,84	\$ 1.899,81
Estrato 4	\$ 7.482,05	\$ 2.045,90	\$ 2.045,90	\$ 7.482,05	\$ 1.899,81	\$ 1.899,81
Estrato 5	\$ 11.223,08	\$ 3.068,85	\$ 3.068,85	\$ 11.223,08	\$ 2.849,72	\$ 2.849,72
Estrato 6	\$ 11.971,28	\$ 3.273,44	\$ 3.273,44	\$ 11.971,28	\$ 3.039,70	\$ 3.039,70
Comercial	\$ 11.223,08	\$ 3.068,85	\$ 3.068,85	\$ 11.223,08	\$ 2.849,72	\$ 2.849,72
Industrial	\$ 12.719,49	\$ 3.478,03	\$ 3.478,03	\$ 10.474,87	\$ 2.659,73	\$ 2.659,73
Oficial	\$ 7.482,05	\$ 2.045,90	\$ 2.045,90	\$ 7.482,05	\$ 1.899,81	\$ 1.899,81

ANEXO II
Tarifas para Contratos de Suministro de Agua e Interconexión
(Precios de marzo de 2022)

Componente Tarifario	Tarifa (\$/m ³)
CMOc	\$ 311,48
CMOp	\$ 119,86
CMI	\$ 448,32
CMT	\$ 16,91
Tarifa Contratos	\$ 896,57

Tarifa para Nuevos Contratos de Suministro de agua, Contratos de Interconexión y/o Contratos de Suministro de Agua e Interconexión
(Precios de marzo de 2022)

Subsistema	CMO (\$/m ³)	CMI (\$/m ³)	CMT (\$/m ³)	Tarifa (\$/m ³)
Costo del Subsistema de Suministro	\$ 296,21	\$ 325,95	\$ 16,91	\$ 639,07
Peaje del Subsistema de Transporte	\$ 155,84	\$ 142,64		\$ 298,48
TOTAL	\$ 452,05	\$ 468,59	\$ 16,91	\$ 937,55

**MODIFICACIÓN DEL COSTO MEDIO DE INVERSIÓN – CMI POR
SUSTITUCIÓN DE PROYECTOS DEL PLAN DE OBRAS E
INVERSIONES REGULADO – POIR Y MODIFICACIONES EN EL
PLAN DE MANEJO Y SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS – PSMV
DE LA CIUDA DE BOGOTÁ D.C.**

Documento Técnico de Soporte con destino a la Junta Directiva y la
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP
Gerencia Corporativa de Planeamiento y Control

Abril de 2022

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES GENERALES Y SOPORTE NORMATIVO.....	4
3. DETERMINACIÓN DEL POIR MODIFICADO	5
3.1 Descripción del POIR Vigente.....	6
3.2 Sustitución de Proyectos del POIR Vigente	7
3.2.1 Criterios Generales Aplicados en la Sustitución de Proyectos POIR... 7	
3.2.2 Proyectos Excluidos del POIR Vigente.....	9
3.2.3 Proyectos Adicionados al POIR.....	9
3.2.4 Verificación Igualdad en el VPN de las Inversiones.....	10
3.3 Modificaciones Realizadas por PSMV.....	11
3.4 Comparación POIR Vigente y POIR Modificado	12
4. RESULTADOS E IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN EN EL CMI	14
4.1 Resultados del CMI	14
4.2 Impacto en Costo de referencia.	14
4.3 Impacto en tarifas.....	15
4.4 Impacto en Facturas.....	16
ANEXOS	18
Anexo I – Resolución Modificación PSMV 05479 de 2021.....	18
Anexo II – Proyectos Excluidos POIR Vigente	18
Anexo III – Proyectos Incluidos al POIR.....	18

MODIFICACIÓN DEL COSTO MEDIO DE INVERSIÓN – CMI POR SUSTITUCIÓN DE PROYECTOS DEL PLAN DE OBRAS E INVERSIONES REGULADO – POIR Y MODIFICACIONES EN EL PLAN DE MANEJO Y SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS – PSMV DE LA CIUDA DE BOGOTÁ D.C.

1. INTRODUCCIÓN

La regulación tarifaria vigente para los servicios de acueducto y alcantarillado, compilada actualmente en la Resolución CRA 943 de 2021, diseñó algunas herramientas que permiten a las Empresas Prestadoras efectuar modificaciones en el Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR, sin adelantar trámite previo o de aprobación ante la CRA, siempre y cuando se cumplan las condiciones que, para el efecto, tengan previstas la regulación.

Algunas de las modificaciones al POIR que pueden realizar las Empresas, sin trámite ante la CRA corresponden a:

- Modificación de proyectos del POIR¹, por otros proyectos que sean afectos a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado que no hicieron parte del POIR, siempre y cuando se mantenga el mismo Valor Presente Neto de las inversiones que se encuentran incorporadas en el POIR vigente y que permitan cumplir las mismas metas que se tenían previas lograr con dichos proyectos.
- Incorporación de modificaciones y/o adopción de un nuevo Plan de Manejo y Saneamiento de Vertimientos - PSMV², por parte de la autoridad ambiental competente.

Dado que la EAAB-ESP realiza un permanente seguimiento a la ejecución de las inversiones del POIR, con el fin de asegurar su cumplimiento, durante el año 2022, se realizó el análisis de los proyectos ejecutados por fuera del POIR a la fecha y el proceso de identificación con las áreas ejecutoras de aquellos proyectos POIR, que por razones técnicas y/o derivadas de la presentación de los servicios no se van a ejecutar, con el fin de evaluar las alternativas para sustituirlos, cumpliendo los requisitos previstos en la regulación para ello.

Así mismo, teniendo en cuenta que en el año 2021 se efectuaron modificaciones al PSMV de la ciudad de Bogotá D.C por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente, dichos proyectos también se requieren incorporar como parte del POIR en cumplimiento de lo previsto en la regulación vigente.

En el Capítulo 2, se realiza una descripción general de los aspectos normativos previstos en la regulación y que habilitan a la Empresa a efectuar modificaciones en el POIR por efecto de la sustitución de proyectos y la incorporación de modificaciones o adopción de un nuevo PSMV.

¹ Artículo artículo 2.1.2.1.4.3.10 de la Resolución CRA 943 de 2021

² Artículo 2.1.2.3.4. de la Resolución CRA 943 de 2021

Por su parte, el Capítulo 3 presenta los análisis realizados al interior de la Empresa referentes al desarrollo del ejercicio de sustitución de proyectos POIR por aquellos afectos al a prestación de los servicios y que no hacen parte del POIR, verificando el cumplimiento de las condiciones previstas en la regulación. Igualmente, se detalla el proceso de ajuste de los proyectos del PSMV de la ciudad de Bogotá en el POIR, soportado en las modificaciones que adoptó la autoridad ambiental competente.

Finalmente, en el Capítulo 3.3 se presenta el CMI resultante de la modificación del POIR y los impactos que tendría dicha modificación en términos de tarifas y facturas medias.

Este documento técnico constituye el soporte de los análisis, modificaciones, impactos y tarifas resultantes a ser adoptadas por la Junta Directiva de la Empresa en su condición de autoridad tarifaria local y a su vez, constituye el documento de soporte de la modificación a ser presentado ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD, en cumplimiento de lo previsto en el inciso 7 del artículo 2.1.2.1.4.3.10. de la Resolución CRA 943 de 2021

2. ANTECEDENTES GENERALES Y SOPORTE NORMATIVO.

Sobre la Sustitución de Proyectos POIR

El inciso 7 del artículo 2.1.2.1.4.3.10. de la Resolución CRA 943 de 2021, la regulación facultó a las empresas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado que atiendan más de 5 mil suscriptores, para modificar sus Planes de Obras e Inversiones Regulado – POIR, sin aprobación previa por parte de la Comisión de Regulación de Agua potable y Saneamiento Básico CRA

“Se permitirá a la persona prestadora realizar cambios al POIR, sin modificar el valor presente del plan de inversiones del estudio tarifario, teniendo en cuenta que los proyectos a modificar cumplan las mismas metas que aquellos inicialmente definidos. En todo caso, la persona prestadora deberá soportar adecuadamente con base en análisis técnicos y financieros los cambios realizados frente a los proyectos incluidos en el POIR. Los análisis deben estar documentados y deberán ser reportados al SUI, así como el POIR inicial, en la forma y plazos que se defina por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.”

Las condiciones previstas por la regulación para efectuar cambios o sustituciones de proyectos de inversión del POIR, plantea que (1) se mantenga el mismo Valor Presente Neto (VPN) del POIR que se encuentre vigente en la actual estructura tarifaria de la Empresa y (2) los proyectos a incorporar por la sustitución cumplan las mismas metas que los excluidos del POIR, adicionalmente, se debe tener en cuenta que el POIR se determinará por servicio (acueducto y alcantarillado) y por Área de Prestación del Servicio - APS, por lo que estas condiciones se deben evaluar también a nivel de cada servicio y APS.

Desde las bases de la Ley 142 de 1.994 y la regulación expedida por la Comisión, la incorporación de los planes de inversión (POIR) en las tarifas de prestación de los servicios

de acueducto y alcantarillado, tienen un carácter indicativo sobre la planeación de la Empresa en el largo plazo, que soporte las necesidades de inversiones previstas por el prestador para garantizar y mejorar la calidad de los servicios, es por esta consideración que los planes de inversión tienen un carácter dinámico, que pueden ser ajustados acorde con las necesidades reales de la prestación de los servicios y/o por situaciones técnicas que sustenten las razones por las cuales no se ejecutarán con base en lo inicialmente planeado.

La EAAB-ESP debió acometer otros proyectos para atender situaciones del servicio que se fueron presentando durante el tiempo, proyectos que no fueron previstas en el POIR original pero que cumplen todos los requisitos definidos en la regulación vigente para ser incorporados al POIR, ser recuperados a través de las tarifas del servicio y/o ser objeto de sustitución en el POIR, cumpliendo las condiciones previstas en la regulación para ello. En el Capítulo 3 del presente documento, se detallan los análisis y resultados obtenidos del ejercicio realizado por la EAAB-ESP para efectuar la sustitución de proyectos del POIR de conformidad con lo previsto en la regulación vigente.

Sobre la Incorporación de Modificaciones en Proyectos del PSMV

El artículo 2.1.2.3.4. de la Resolución CRA 943 de 2021, establece la posibilidad de modificar el costo medio de inversión en caso de adopción y/o modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV al que hace referencia el artículo 1 de la Resolución 1433 de 2004 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, lo anterior dentro de las disposiciones previstas por la Comisión sobre modificaciones que puede realizar el prestador sin trámite o actuación previa ante la CRA.

La razón de incorporar las modificaciones o adopciones de nuevos proyectos del PSMV, se derivan en que los mismos son de obligatorio cumplimiento por parte de los prestadores y forman parte del POIR para atender las metas e indicadores que en materia de Calidad del Servicio de alcantarillado³, formularon las Empresas dentro del cálculo de las estructuras tarifarias.

En relación con los proyectos del PSMV, teniendo en cuenta las dinámicas y ajustes que se derivan del desarrollo de estos proyectos y su seguimiento con las autoridades ambientales competentes, en el caso de Bogotá D.C, la EAAB-ESP, adelanto diferentes procesos conjuntos con la Secretaría Distrital de Ambiente, con el fin de realizar ajustes o modificaciones en los proyectos previstos en el PSMV y los plazos de ejecución de los mismos, modificaciones que fueron adoptadas por la autoridad ambiental competente (Secretaría Distrital de Ambiente) mediante la Resolución 05479 del 2021, la cual se adjunta en el Anexo I – Resolución Modificación PSMV 05479 de 2021.

3. DETERMINACIÓN DEL POIR MODIFICADO

En el presente Capítulo, se detallan los elementos, análisis y soportes aplicados por la EAAB-ESP para efectuar el ejercicio de modificación o sustitución de proyectos del POIR,

³ Artículo 2.1.2.1.4.3.11. de la Resolución CRA 943 de 2021.

en cumplimiento de los criterios establecidos en la regulación, así como de incorporar las modificaciones realizadas en los proyectos PSMV de la ciudad de Bogotá, con el fin de construir el escenario de POIR modificado que se podría llevar al cálculo tarifario, sin trámite ante la CRA.

3.1 Descripción del POIR Vigente

En el cálculo tarifario actual de la EAAB-ESP se encuentra incorporado el POIR resultante de las modificaciones realizadas por afectación de COVID-19, previstas en la Resolución CRA 939 de 2021, así como del proceso de modificación de proyectos en el POIR, previsto en el artículo 52 de la Resolución CRA 688 de 2014 compilada actualmente en la Resolución CRA 943 de 2021, proceso que se realizó durante el primer semestre de 2021.

El POIR vigente se encuentra adoptado por la Junta Directiva de la EAAB-ESP mediante el Acuerdo de Junta Directiva No. 72 del 28 de junio de 2021⁴ y presenta la siguiente composición general:

Tabla 1: Resumen General de la Composición del POIR Vigente de la EAAB-ESP

Cifras en Millones de \$ de diciembre de 2014

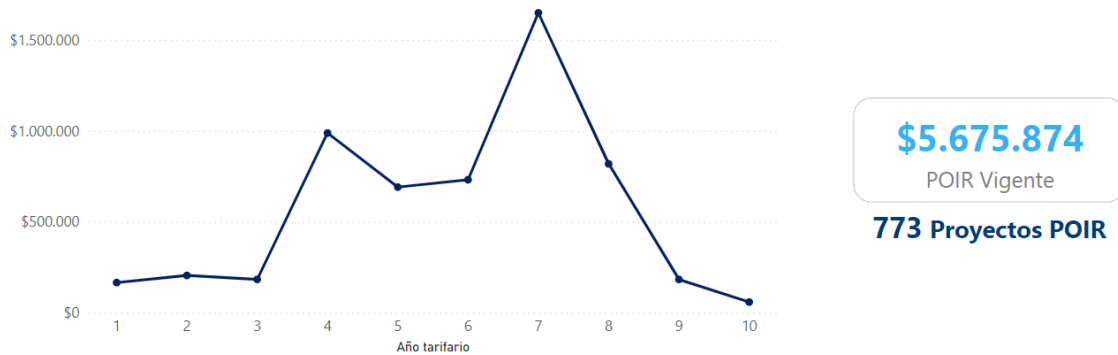
Año	Acueducto				Alcantarillado			Agregado
	Bogotá	Gachancipá	Soacha	Total	Bogotá	Soacha	Total	
1	3,354	0	681	4,035	142,960	19,573	162,532	166,567
2	41,428	0	0	41,428	164,218	14	164,232	205,660
3	58,947	13	13,998	72,958	107,326	3,534	110,860	183,818
4	348,791	415	23,139	372,345	601,322	14,393	615,716	988,061
5	419,953	180	60,788	480,921	494,746	86,945	581,691	1,062,612
6	426,061	291	25,306	451,658	192,252	0	192,252	643,910
7	568,795	417	50,695	619,907	1,134,503	97,791	1,232,294	1,852,201
8	209,283	130	37,146	246,559	119,261	137,020	256,281	502,841
9	0	0	0	0	10,707	0	10,707	10,707
10	0	0	0	0	59,497	0	59,497	59,497
Σ	2,076,611	1,447	211,753	2,289,810	3,026,793	359,271	3,386,063	5,675,874
VPN	1,056,410	737	105,310	1,162,457	1,624,461	168,260	1,792,721	2,955,178

El POIR vigente de la EAAB-ESP está conformado por un total de 773 proyectos, distribuidos entre los servicios de acueducto y alcantarillado para las APS de Bogotá, Soacha y Gachancipá. Las inversiones previstas suman un total de \$5.6 Billones de pesos

⁴ Por medio del cual se modifica el Costo Medio de Inversión (CMI) por la actualización del plan de obras e inversiones regulado POIR y la aplicación de la Resolución CRA 939 de 2021, así como las metas relacionadas, el Costo Medio de Tasas Ambientales (CMT) para el servicio de alcantarillado en el municipio de Soacha, se actualizan los costos de referencia por indexación y se adoptan las tarifas resultantes para los servicios de acueducto y alcantarillado en todas las áreas de prestación de la EAAB ESP y para los contratos de suministro de agua potable e interconexión

en precios de diciembre de 2014 y su valor presente neto (VPN) es de \$2.95⁵ Billones de pesos. A continuación, se presenta de forma gráfica el perfil del POIR vigente de la EAAB-ESP.

Gráfica 1 Perfil del POIR Vigente de la EAAB-ESP (Años Tarifarios)
 Cifras en Millones de \$ de diciembre de 2014



[1] POIR Vigente: Corresponde al POIR incorporado en la actual estructura tarifaria

Dado que en el año 2021 se efectuó un ejercicio similar en cuanto al proceso de sustitución de proyectos del POIR previsto en el artículo 52 de la Resolución CRA 688 de 2014⁶, en esta ocasión, se replica este ejercicio para el año 2022, teniendo en cuenta nuevos proyectos de inversión ejecutados en el último año y/o proyectos ejecutados en años anteriores, que no pudieron hacer parte de la modificación realizada en el año 2021 y adoptada mediante el Acuerdo de Junta Directiva No. 72 de 2021.

3.2 Sustitución de Proyectos del POIR Vigente

3.2.1 Criterios Generales Aplicados en la Sustitución de Proyectos POIR

En el proceso de seguimiento a la ejecución de inversiones de la EAAB-ESP, se efectuaron mesas de trabajo internas con las áreas ejecutoras de los proyectos, con el propósito de identificar y verificar para aquellos proyectos incorporados en el POIR que presentan retrasos en su ejecución o que no se han ejecutado de conformidad con lo planeado, las causas que explican o sustentan sus desviaciones con respecto al POIR.

Dentro de este proceso de análisis de la información con las diferentes áreas de la Empresa, se identificó que, por la dinámica que tiene la ejecución de las obras, la dependencia de procesos externos a su desarrollo (como la adquisición predial o de obras de otras entidades) y que las necesidades actuales de prestación de los servicios de acueducto y

⁵ Se debe precisar que el valor del VPN presentado en este documento difiere del documento soporte del Acuerdo de Junta Directiva No. 72 de 2021, dado que en dicho documento se presentó el cálculo del VPN, sin incorporar las modificaciones realizadas por proyectos afectados por COVID-19 que se desarrollaron en capítulos posteriores del documento.

⁶ Compilado actualmente en el inciso 7 del artículo 2.1.2.1.4.3.10. de la Resolución CRA 943 de 2021

alcantarillado pudieron ser atendidas con otros proyectos realizados por la Empresa y por lo tanto no serán ejecutados conforme a lo previsto en el POIR, es necesario que la EAAB-EPS, pueda incorporar estas modificaciones soportadas en situaciones técnicas, con el fin de minimizar el impacto que generan el incumplimiento del POIR en otras señales regulatorias como la provisión de inversiones y que son explicadas por aspectos técnicos asociados a la ejecución de las inversiones y no a eventuales fallas en la planificación del POIR

Algunas de las causas encontradas en los análisis con las áreas se refieren a:

1. Fases del proyecto que se deben desplazar en el tiempo y salen del horizonte previsto en el actual marco tarifario (año 2026)
2. Ejecuciones del proyecto que dependen de obras o adecuaciones a cargo de otras entidades que no se han realizado a la fecha.
3. Retrasos en la adquisición de predios por situaciones relacionadas con las condiciones jurídicas y de posesión de los predios (dificultades con los soportes legales de los predios, propietarios que viven fuera del país o no aparecen, documentos de tradición errados o falsos, entre otros).
4. Necesidades atendidas por proyectos de inversión que fueron activados previamente.
5. Inversiones en espacio público que no están a cargo de la Empresa y que implican que el proyecto no se pueda ejecutar.
6. Demoras, problemas contractuales o incumplimientos en los procesos de diseño y/o construcción que se encuentran el litigio jurídico.
7. Proyectos que pueden verse afectados por la ejecución de obras en la ciudad (por ejemplo, el Metro de Bogotá) y que han retrasado la decisión sobre su ejecución.

Identificadas las causas que han generado retrasos o la no ejecución de los proyectos, se efectuó el ejercicio de excluir cada uno de los proyectos que requerían ser desplazados por fuera del presente periodo tarifario o que no se iban a ejecutar, e incorporar otros proyectos afectos a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado (ejecutados o en ejecución) por fuera del POIR vigente y que permitieran asegurar el cumplimiento de los requisitos previstos en la regulación para realizar modificaciones al POIR que son:

- (1) Mantener el mismo Valor Presente Neto (VPN) del POIR que se encuentre vigente en la actual estructura tarifaria de la Empresa
- (2) Que los proyectos a incorporar por la sustitución cumplan las mismas metas que los excluidos del POIR

De acuerdo con lo anterior, el análisis se debía realizar por Servicio, APS y dimensión (cobertura, continuidad y calidad) con el fin de ir balanceando el Valor Presente Neto del POIR entre los proyectos excluidos y los proyectos incorporados.

Se debe tener en cuenta que, para asegurar el mismo VPN de las inversiones, fue necesario en algunos casos, excluir proyectos de años tarifarios anteriores al actual (años tarifario 1 a 5) e incorporar igualmente proyectos que afectaron años tarifarios anteriores al actual.

De acuerdo con el análisis realizado con las áreas ejecutoras de los proyectos, a continuación, se presenta la identificación de los proyectos del POIR que sería excluidos y los proyectos adicionales que se incorporarían al POIR, asegurando el cumplimiento del mismo VPN de las inversiones y las mismas metas previstas con los proyectos que fueron excluidos.

3.2.2 Proyectos Excluidos del POIR Vigente

En el POIR vigente, se identificaron en total 104 proyectos que podrían ser excluidos o desplazados en el POIR soportado en razones técnicas por las áreas ejecutoras de los mismos, la relación detallada de los proyectos excluidos y su justificación técnicas de soportes se encuentran relacionados en el Anexo II – Proyectos Excluidos POIR Vigente.

En total, los proyectos excluidos del POIR tienen un valor de inversión de \$200.176 millones de \$ de diciembre de 2014, el cual representa en 3.5% del POIR de vigente de la Empresa y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Servicio Acueducto:

54 proyectos excluidos por valor de \$65.108 millones de pesos
(\$ diciembre 2014)

Servicio Alcantarillado:

50 proyectos excluidos por valor de \$135.068 millones de pesos
(\$ diciembre 2014)

Distribución por APS

APS	No. Proyecto	Valor \$ Millones
Bogotá	96	\$ 199.640
Soacha	7	\$ 498
Gachancipá	1	\$ 38

Es importante resaltar que en Anexo II – Proyectos Excluidos POIR Vigente, registra un total de 100 proyectos eliminados, sin embargo, su valor corresponde efectivamente a 104 proyectos, puesto que existen proyectos que benefician a las APS de Bogotá, Soacha y Gachancipá y por lo tanto, su valor es asignado ente las tres APS, para efectos del cálculo del CMI.

3.2.3 Proyectos Adicionados al POIR

Se identificaron 169 proyectos ejecutados o en ejecución, afectos a la prestación del servicio que pueden ser incorporados al POIR en sustitución de los proyectos eliminados y que cumplen con las características de atender la misma meta, servicio APS y asegurar el mismo Valor Presente Neto de las inversiones. La relación detallada de los proyectos a incorporar o adicionar al POIR se encuentran en el Anexo III – Proyectos Incluidos al POIR.

En total, los proyectos adicionados o incorporados al POIR tienen un valor de inversión de \$294.920 millones de \$ de diciembre de 2014, lo cual implica aumentar el POIR total en 65 proyectos y en \$94.744 millones de pesos.

De forma general, la distribución de los proyectos a incorporar en el POIR, en sustitución de los proyectos eliminados es la siguiente:

Servicio Acueducto:

72 proyectos incorporados por valor de \$102.014 millones de pesos
(\$ diciembre 2014)

Servicio Alcantarillado:

97 proyectos excluidos por valor de \$192.906 millones de pesos
(\$ diciembre 2014)

Distribución por APS

APS	No. Proyecto	Valor \$ Millones
Bogotá	155	\$ 294.271
Soacha	3	\$ 601
Gachancipá	11	\$ 48

Por la misma razón que en los proyectos eliminados, en el Anexo III – Proyectos Incluidos al POIR se registran 157 proyectos adicionados, siendo realmente un total de 169 proyectos, puesto que algunos de ellos benefician a las APS de Bogotá, Soacha y Gachancipá, y su valor debió ser asignado entre las tres áreas de prestación para efectos de determinar el valor del CMI.

3.2.4 Verificación Igualdad en el VPN de las Inversiones

La siguiente tabla presenta de manera resumida, por servicio y APS, la información de los proyectos eliminados y adicionados, el cual permite verificar que se igualan los VPN al nivel de servicio, APS y dimensión (relacionada con cada meta de servicio, calidad, cobertura o continuidad) para garantizar que los proyectos reemplazados permiten cumplir las mismas metas, dando cumplimiento a los requisitos previstos en el inciso 7 del artículo 2.1.2.1.4.3.10. de la Resolución CRA 943 de 2021.

Tabla 2: VPN Proyectos Eliminados y Proyectos Adicionados
Cifras en Millones de \$ de diciembre de 2014

Activos tarifarios eliminados

Millones de pesos de diciembre 2014

SERVICIO	APS	No	Valor	VPN
Acueducto	Bogotá D.C.	48	\$64.804	\$39.098
Alcantarillado	Bogotá D.C.	48	\$134.836	\$71.811
Acueducto	Soacha	5	\$266	\$165
Alcantarillado	Soacha	2	\$233	\$207
Acueducto	Gachancipá	1	\$38	\$17
Total		104	\$200.176	\$111.298

Activos tarifarios adicionados

Millones de pesos de diciembre 2014

SERVICIO	APS	No	Valor	VPN
Acueducto	Bogotá D.C.	59	\$101.734	\$39.098
Acueducto	Gachancipá	11	\$49	\$17
Acueducto	Soacha	2	\$231	\$165
Alcantarillado	Bogotá D.C.	96	\$192.536	\$71.811
Alcantarillado	Soacha	1	\$370	\$207
Total		169	\$294.920	\$111.298

3.3 Modificaciones Realizadas por PSMV

De conformidad con lo adoptado en la Resolución de la Secretaría Distrital de Ambiente No. 05479 de 2021, los ajustes correspondientes a los proyectos del PSMV de la ciudad de Bogotá consistieron en desplazar un total de 7 proyectos y un ajuste (reducción) en el valor de los proyectos pasando de \$179.373 millones de pesos a \$92.277 millones de pesos.

A continuación, se relacionan para cada uno de los proyectos POIR del PSMV de Bogotá D.C, los desplazamientos de periodo de ejecución y/o valores soportados en la modificación adoptada por la autoridad ambiental competente.

Tabla 3: Modificaciones Realizadas - Proyectos PSMV de Bogotá D.C en el POIR

Id del proyecto	Nombre del proyecto	Observación PSMV	Año tarifario vigente	Año tarifario PSMV	Valor Actual	Valor Ajustado PSMV
POIR 20-G-F1	PLAN DE IDENTIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE CONEXIONES ERRADAS - PICCE OBRAS DE MITIGACIÓN	MANIJA DE INTERCONEXIÓN LA PAZ RFU-T3-0360 año de ejecución de la obra 2022 según RES. 05479 de 2021	6	7	15.250	10.839
POIR 495-G-F1	PICCE ZONA5 - CUENCAS FUCHA Y TUNJUELO	RFU-T4-0092 Eliminación de conexiones erradas año de ejecución de la obra 2026 según RES. 05479 de 2021	8	9	7.757	7.716
POIR 58-G	REHABILITACION DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE LA SUBCUENCA ARZOBISPO - GALERÍAS	REHABILITACIÓN ESTRUCTURAS DE ALIVIO RSA-T2-0141 año de ejecución de la obra 2022 según RES. 05479 de 2021	6	7	15.428	16.606
POIR 59-G	REHABILITACION DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE LA SUBCUENCA CHICÓ – RÍO NEGRO	RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL CEV-CRN-0200 y CEV-CRN-0210 año de ejecución de la obra 2023 según RES. 05479 de 2021	6	8	8.197	8.197

POIR 93-G	REHABILITACION DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE LA SUBCUENCA SALITRE GRAVEDAD	REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE ALIVIO RSA-T3-0170 año de ejecución de la obra 2023 según RES. 05479 de 2021	7	7	117.407	12.682
POIR 96-G	REHABILITACION DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO DE LA SUBCUENCA MOLINOS	CMO-HCO-0155, CMO-HCO-0157, CMO-HCO-0551, CMO-HCO-0730 año de ejecución de la obra 2023 según RES. 05479 de 2021	7	8	15.334	27.353
POIR 96-G-F2	REHABILITACION DEL SISTEMA TRONCAL DE ALCANTARILLADO DE LA SUBCUENCA MOLINOS	SUBCUENCA MOLINOS - CANAL.		10	0	8.884

3.4 Comparación POIR Vigente y POIR Modificado

A continuación, se presenta la comparación del POIR vigente y el POIR modificado resultantes de la sustitución de proyectos y ajustes por PSMV de la ciudad de Bogotá D.C descritos anteriormente:

Tabla 4: Comparación General POIR Vigente y POIR Modificado
Cifras en Millones de \$ de diciembre de 2014

POIR Vigente

Año Tarifario	Acueducto			Alcantarillado		Total
	Bogotá D.C.	Gachancipá	Soacha	Bogotá D.C.	Soacha	
1	\$ 3.353,54	\$ -	\$ 681,25	\$ 142.959,83	\$ 19.572,56	\$ 166.567,17
2	\$ 41.428,15	\$ -	\$ -	\$ 164.217,94	\$ 14,36	\$ 205.660,45
3	\$ 58.946,67	\$ 13,48	\$ 13.997,81	\$ 107.325,99	\$ 3.533,81	\$ 183.817,76
4	\$ 348.791,27	\$ 415,02	\$ 23.139,09	\$ 601.322,42	\$ 14.393,14	\$ 988.060,93
5	\$ 300.225,13	\$ 109,23	\$ 16.652,05	\$ 373.831,54	\$ -	\$ 690.817,95
6	\$ 358.327,51	\$ 237,15	\$ 59.660,30	\$ 226.035,56	\$ 86.945,44	\$ 731.205,96
7	\$ 756.255,74	\$ 541,87	\$ 60.475,82	\$ 770.914,33	\$ 59.836,01	\$ 1.648.023,76
8	\$ 55.827,25	\$ -	\$ 26.966,47	\$ 560.805,80	\$ 174.975,21	\$ 818.574,73
9	\$ 153.455,63	\$ 130,09	\$ 10.179,85	\$ 19.882,87	\$ -	\$ 183.648,44
10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 59.496,52	\$ -	\$ 59.496,52
Total	\$ 2.076.610,89	\$ 1.446,85	\$ 211.752,64	\$ 3.026.792,79	\$ 359.270,52	\$ 5.675.873,69
VPN	\$ 1.056.409,70	\$ 736,97	\$ 105.310,34	\$ 1.624.461,44	\$ 168.260,04	\$ 2.955.178,48

POIR Modificado

Año Tarifario	Acueducto			Alcantarillado		Total
	Bogotá D.C.	Gachancipá	Soacha	Bogotá D.C.	Soacha	
1	\$ 3.643,99	\$ -	\$ 681,25	\$ 126.509,43	\$ 19.339,85	\$ 150.174,53
2	\$ 40.886,23	\$ -	\$ 119,12	\$ 151.598,07	\$ 14,36	\$ 192.617,79

Año Tarifario	Acueducto			Alcantarillado		Total
	Bogotá D.C.	Gachancipá	Soacha	Bogotá D.C.	Soacha	
3	\$ 56.005,14	\$ 13,48	\$ 13.997,81	\$ 107.306,54	\$ 3.533,81	\$ 180.856,78
4	\$ 332.545,43	\$ 417,90	\$ 23.016,78	\$ 600.060,16	\$ 14.393,14	\$ 970.433,41
5	\$ 263.806,66	\$ 109,27	\$ 16.620,76	\$ 335.504,63	\$ 369,84	\$ 616.411,15
6	\$ 358.882,57	\$ 237,15	\$ 59.660,30	\$ 182.782,78	\$ 86.945,44	\$ 688.508,24
7	\$ 765.117,54	\$ 506,08	\$ 60.475,82	\$ 668.738,17	\$ 59.836,01	\$ 1.554.673,61
8	\$ 74.203,64	\$ 5,55	\$ 26.966,47	\$ 652.093,49	\$ 174.975,21	\$ 928.244,36
9	\$ 178.813,62	\$ 130,24	\$ 10.179,85	\$ 134.437,92	\$ -	\$ 323.561,63
10	\$ 39.636,37	\$ 37,67	\$ -	\$ 38.365,51	\$ -	\$ 78.039,54
Total	\$ 2.113.541,19	\$ 1.457,33	\$ 211.718,17	\$ 2.997.396,71	\$ 359.407,66	\$ 5.683.521,06
VPN	\$ 1.056.409,70	\$ 736,97	\$ 105.310,34	\$ 1.627.251,26	\$ 168.260,04	\$ 2.957.968,30
VPN sin PSMV	\$ 1.056.409,70	\$ 736,97	\$ 105.310,34	\$ 1.624.461,44	\$ 168.260,04	\$ 2.955.178,48

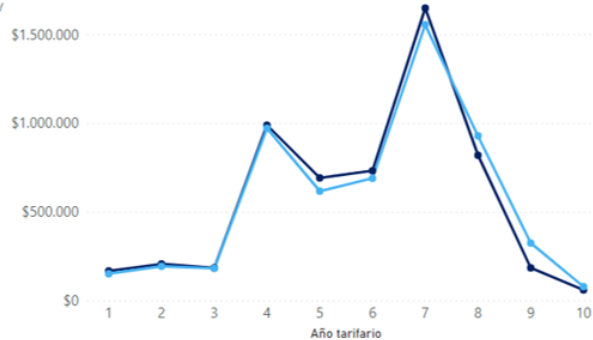
Dado que se realizaron modificaciones por sustitución de proyectos y adicionalmente por cambios de proyectos PSMV, el VPN del POIR no se iguala al del POIR vigente, sin embargo, si no se incorporarán las modificaciones al PSMV, el VPN de las modificaciones corresponderían únicamente a las sustituciones de los proyectos y se puede verificar que en este caso, el POIR modificado tendría el mismo VPN que el vigente.

La siguiente gráfica, presenta el perfil comparativo del POIR vigente en la estructura tarifaria y el POIR resultante de la incorporación de sustituciones y ajustes por PSMV.

Gráfica 2 Comparación Perfil POIR Vigente y POIR Modificado de la EAAB-ESP

Cifras en Millones de \$ de 2014

● POIR Vigente
● POIR Sustitución + PSMV



\$5.675.874

POIR Vigente

773 Proyectos POIR

\$5.683.521

POIR Sustitución + PSMV

836 Proyectos POIR

(1) POIR Vigente: Corresponde al POIR incorporado en la actual estructura tarifaria

(2) POIR Sustitución + PSMV: Corresponde al POIR resultante de efectuar las sustituciones de proyectos y PSMV

Nota: A pesar de que el POIR por sustitución es mayor que el POIR vigente, el CMI tendrá una reducción en razón a que los proyectos se encuentran ubicados en años tarifarios (8 a 10) que generan un menor costo de inversión en la tarifa.

4. RESULTADOS E IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN EN EL CMI

En el presente capítulo, se describen los impactos en términos de costos de referencia, tarifas y facturas, producto de la incorporación de las modificaciones al POIR por efecto de la sustitución de proyectos y modificaciones del PSMV de la ciudad de Bogotá D.C.

4.1 Resultados del CMI

A continuación, se presentan los resultados del CMI para todas las APS y para contratos de suministro de agua potable e interconexión resultantes de incorporar la modificación en el POIR.

Tabla 5: Resultados del CMI por Modificación del POIR
\$ de diciembre de 2014

Costo	Unidad	Bogotá D.C.		Soacha		Gachancipá	Otros Municipios
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Acueducto
Costo Medio de Inversión CMI	\$/m3	\$ 1.321,46	\$ 1.629,75	\$ 1.079,03	\$ 1.338,39	\$ 645,69	\$ 541,02

Descripción	CMI \$/m3
Contratos Suministro e Interconexión Vigentes	\$ 321,19
Contratos de Suministro e Interconexión Nuevos	\$ 335,69

4.2 Impacto en Costo de referencia.

A continuación, se presentan los impactos en los costos de referencia del cargo por consumo del servicio de acueducto y alcantarillado, por efecto de la incorporación de las modificaciones en el POIR, evaluadas a precios de marzo de 2022.

Tabla 6: Impacto en Cargo por Consumo de Alcantarillado – Bogotá D.C

Comparación Cargo por Consumo	BOGOTÁ		SOACHA		GACHANCIPÁ	OTROS
	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Acueducto
Cargo Consumo Vigente	\$ 2.952,31	\$ 3.239,97	\$ 2.651,26	\$ 2.566,16	\$ 2.049,46	\$ 1.899,86
Cargo Consumo Sustitución + PSMV	\$ 2.941,93	\$ 3.206,93	\$ 2.651,51	\$ 2.565,52	\$ 2.045,90	\$ 1.899,81
Variación %	-0,35%	-1,02%	0,01%	-0,02%	-0,17%	0,00%
Variación Neta	-\$ 10,38	-\$ 33,04	\$ 0,25	-\$ 0,64	-\$ 3,56	-\$ 0,05

Se observa que las variaciones que genera la modificación del POIR en el cargo por consumo son menores al -1% e implican una reducción del CMI a incorporar en las tarifas del servicio. En el caso del Cargo por Consumo del servicio de acueducto de Soacha se presenta un incremento del 0.01\$ que equivale a 25 centavos.

4.3 Impacto en tarifas

En relación con las tarifas de prestación de los servicios, a continuación, se presentan los impactos o variaciones que tendrían por efecto de la modificación del POIR.

Tabla 7: Impacto en Tarifas de Prestación del Servicio

BOGOTÁ D.C

Estrato y Clase/Us	%				\$ - marzo 2022			
	Servicio Acueducto		Servicio Alcantarillado		Servicio Acueducto		Servicio Alcantarillado	
	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3
Estrato 1	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (3,11)	\$ (10,38)	\$ (9,91)	\$ (33,04)
Estrato 2	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (6,23)	\$ (10,38)	\$ (19,82)	\$ (33,04)
Estrato 3	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (8,82)	\$ (10,38)	\$ (28,08)	\$ (33,04)
Estrato 4	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (10,38)	\$ (10,38)	\$ (33,04)	\$ (33,04)
Estrato 5	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (16,09)	\$ (16,09)	\$ (49,89)	\$ (49,89)
Estrato 6	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (17,13)	\$ (17,13)	\$ (53,19)	\$ (53,19)
Comercial	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (15,57)	\$ (15,57)	\$ (49,56)	\$ (49,56)
Industrial	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (14,33)	\$ (14,33)	\$ (47,25)	\$ (47,25)
Oficial	-0,35%	-0,35%	-1,02%	-1,02%	\$ (10,38)	\$ (10,38)	\$ (33,04)	\$ (33,04)

SOACHA

Estrato y Clase/Us	%				\$ - marzo 2022			
	Servicio Acueducto		Servicio Alcantarillado		Servicio Acueducto		Servicio Alcantarillado	
	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3
Estrato 1	0,01%	0,01%	-0,02%	-0,02%	\$ 0,10	\$ 0,25	\$ (0,21)	\$ (0,64)
Estrato 2	0,01%	0,01%	-0,03%	-0,02%	\$ 0,20	\$ 0,25	\$ (0,44)	\$ (0,64)
Estrato 3	0,01%	0,01%	-0,02%	-0,02%	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ (0,64)	\$ (0,64)
Estrato 4	0,01%	0,01%	-0,02%	-0,02%	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ (0,64)	\$ (0,64)
Estrato 5	0,01%	0,01%	-0,03%	-0,03%	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ (1,04)	\$ (1,04)
Estrato 6	0,01%	0,01%	-0,03%	-0,03%	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ (1,04)	\$ (1,04)
Comercial	0,01%	0,01%	-0,02%	-0,02%	\$ 0,44	\$ 0,44	\$ (1,01)	\$ (1,01)
Industrial	0,01%	0,01%	-0,03%	-0,03%	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ (1,04)	\$ (1,04)
Oficial	0,01%	0,01%	-0,02%	-0,02%	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ (0,64)	\$ (0,64)

GACHANCIPÁ Y TOCANCIPÁ

Estrato y Clase/Usó	SERVICIO ACUEDUCTO							
	GACHANCIPÁ (%)		TOCANCIPÁ (%)		GACHANCIPÁ (\$) 1		TOCANCIPÁ (\$) 1	
	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3	Cargo Básico \$/m3	Cargo No Básico \$/m3
Estrato 1	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (2,85)	\$ (3,56)	\$ (0,02)	\$ (0,05)
Estrato 2	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (2,85)	\$ (3,56)	\$ (0,03)	\$ (0,05)
Estrato 3	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (3,20)	\$ (3,56)	\$ (0,04)	\$ (0,05)
Estrato 4	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (3,56)	\$ (3,56)	\$ (0,05)	\$ (0,05)
Estrato 5	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (5,34)	\$ (5,34)	\$ (0,07)	\$ (0,07)
Estrato 6	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (5,70)	\$ (5,70)	\$ (0,08)	\$ (0,08)
Comercial	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (5,34)	\$ (5,34)	\$ (0,07)	\$ (0,07)
Industrial	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (6,05)	\$ (6,05)	\$ (0,07)	\$ (0,07)
Oficial	-0,17%	-0,17%	0,00%	0,00%	\$ (3,56)	\$ (3,56)	\$ (0,05)	\$ (0,05)

Contratos Vigentes		
Componente Tarifario	Vigente	Actualizada
CMOc	\$ 311,48	\$ 311,48
CMOp	\$ 119,86	\$ 119,86
CMI	\$ 448,33	\$ 448,32
CMT	\$ 16,91	\$ 16,91
Tarifa Contratos	\$ 896,58	\$ 896,57
Variaciones en Tarifa Contratos de Suministro de Agua e Interconexión		0,00%
		\$ (0,01)

Contratos Nuevos		
Componente Tarifario	Vigente	Actualizada
CMO	\$ 452,05	\$ 452,05
CMI	\$ 468,59	\$ 468,56
CMT	\$ 16,91	\$ 16,91
Tarifa Contratos	\$ 937,55	\$ 937,52
Variaciones en Tarifa Contratos de Suministro de Agua e Interconexión Nuevos		0,00%
		\$ (0,03)

4.4 Impacto en Facturas.

A continuación, se presentan los impactos promedio que tendrían en las facturas los suscriptores del servicio de la EAAB-ESP por efecto de la incorporación de las modificaciones en el POIR.

Tabla 8: Impacto en Facturas Promedio Mensuales

Estrato y Clase/Us	BOGOTÁ			Variaciones en %	Variaciones en \$
	Factura Acueducto + Alcantarillado \$/Suscriptor/mes				
	Consumo Medio	Vigente	Nueva		
Estrato 1	11,04	\$ 23.813,18	\$ 23.669,49	-0,60%	\$ (143,69)
Estrato 2	10,33	\$ 44.997,95	\$ 44.728,89	-0,60%	\$ (269,06)
Estrato 3	8,40	\$ 53.580,95	\$ 53.271,09	-0,58%	\$ (309,86)
Estrato 4	8,18	\$ 61.690,75	\$ 61.335,58	-0,58%	\$ (355,17)
Estrato 5	9,01	\$ 110.960,49	\$ 110.365,77	-0,54%	\$ (594,72)
Estrato 6	10,30	\$ 136.702,03	\$ 135.977,78	-0,53%	\$ (724,25)
Comercial	15,08	\$ 156.633,44	\$ 155.651,24	-0,63%	\$ (982,20)
Industrial	117,89	\$ 1.040.868,34	\$ 1.033.608,87	-0,70%	\$ (7.259,48)
Oficial	212,98	\$ 1.329.873,19	\$ 1.320.625,58	-0,70%	\$ (9.247,61)

Estrato y Clase/Us	SOACHA			Variaciones en %	Variaciones en \$
	Factura Acueducto + Alcantarillado \$/Suscriptor/mes				
	Consumo Medio	Vigente	Nueva		
Estrato 1	9,30	\$ 21.166,87	\$ 21.165,85	0,00%	\$ (1,02)
Estrato 2	8,68	\$ 40.796,45	\$ 40.794,37	-0,01%	\$ (2,08)
Estrato 3	6,01	\$ 42.369,36	\$ 42.367,02	-0,01%	\$ (2,34)
Comercial	15,14	\$ 149.368,85	\$ 149.360,22	-0,01%	\$ (8,63)
Industrial	100,60	\$ 918.007,68	\$ 917.949,33	-0,01%	\$ (58,35)
Oficial	120,97	\$ 642.184,47	\$ 642.137,29	-0,01%	\$ (47,18)

Estrato y Clase/Us	GACHANCIPÁ			Variaciones en %	Variaciones en \$
	Factura Acueducto \$/Suscriptor/mes				
	Consumo Medio	Vigente	Nueva		
Estrato 1	10,88	\$ 23.821,12	\$ 23.790,12	-0,13%	\$ (31,00)
Estrato 2	4,95	\$ 15.859,49	\$ 15.843,65	-0,10%	\$ (15,83)
Estrato 6	26,75	\$ 93.457,66	\$ 93.314,82	-0,15%	\$ (142,85)
Industrial	18,83	\$ 46.080,21	\$ 46.013,17	-0,15%	\$ (67,05)
Oficial	10,88	\$ 23.821,12	\$ 23.790,12	-0,13%	\$ (31,00)

Estrato y Clase/Usó	TOCANCIPÁ			Variaciones en %	Variaciones en \$
	Factura Acueducto \$/Suscriptor/mes				
	Consumo Medio	Vigente	Nueva		
Estrato 2	64,75	\$ 78.299,05	\$ 78.297,11	0,00%	\$ (1,94)
Comercial	5,00	\$ 25.472,03	\$ 25.471,68	0,00%	\$ (0,35)
Oficial	101,50	\$ 200.317,84	\$ 200.312,77	0,00%	\$ (5,07)

Fuente: Consumos promedio al mes de febrero de 2022 – Dirección Planeación y Control de Resultados Corporativos.

ANEXOS

Anexo I – Resolución Modificación PSMV 05479 de 2021

Anexo II – Proyectos Excluidos POIR Vigente

Anexo III – Proyectos Incluidos al POIR