

1020001-S-2023-022283

Bogotá, 02 de febrero de 2023

Doctor
DAGOBERTO GARCÍA BAQUERO
Secretario General de Organismos de Control
CONCEJO DE BOGOTÁ
Calle 36 No. 28 A – 41
secretariageneral@concejobogota.gov.co
Bogotá, D.C.

CONCEJO DE BOGOTA 03-02-2023 09:19:44

2023ER1791 O 1 Fol:1 Anex:0

ORIGEN: ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO BOGOTA/MARIA CRISTINA ARA

DESTINO: SECRETARIA GENERAL/GARCIA BAQUERO DAGOBERTO

ASUNTO: RTA EAAB PROPO 047 DE 2023

OBS: ---

Asunto: respuesta oficio No. 2023EE1458 con radicado EAAB-ESP No. E-2023-010858 sobre Proposición No. 047/23 “Ejecución Plan de Inversiones Empresa de Acueducto”.

Respetado doctor García,

En atención al oficio del asunto, mediante el cual nos remite el cuestionario de la Proposición No. 047 sobre “Ejecución Plan de Inversiones Empresa de Acueducto”, el cual fue presentado por la Bancada Partido Centro Democrático y aprobado en la Sesión Plenaria el pasado 26 de enero de 2023, respondemos a los interrogantes competencia de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP), en el mismo orden en que fueron formulados.

Solicitud:

1. “Remita la autodeclaración de inversiones planeadas y ejecutadas incluidas en el Plan de Inversiones que tenía la empresa durante la vigencia de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004”

Respuesta:

De conformidad con lo previsto en la regulación tarifaria vigente, contenida en la Resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2015, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021¹, se establece el cálculo de las variables que permiten determinar el valor de los Ingreso Netos de Inversiones por Cobrar (INIC), el cual se obtiene como la diferencia entre el valor de los Ingresos Programados para Inversiones (IPI) en el marco de la aplicación de la metodología tarifaria de la Resolución CRA 287

¹ Numeral 6.2.2.1.3 de la Resolución CRA 943 de 2021, Metodología para realizar la auto-declaración de las inversiones planeadas y ejecutadas incluidas en los planes de inversión de los estudios de costos establecidos con base en la Resolución CRA 287 de 2004.



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



de 2004 y el valor de los Ingresos por Cobro de Inversiones (ICI) en el periodo de aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004. El valor del INIC corresponde al resultado de la auto-declaración de inversiones en la aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004.

De acuerdo con lo anterior, el resultado del INIC que obtuvo la Empresa, con base en lo establecido en las fórmulas previstas en la regulación para aplicar la auto-declaración de inversiones fue el siguiente.

INGRESO NETOS DE INVERSIONES POR COBRAR – INIC

Servicio	Mercado	INIC (\$)
Acueducto	Bogotá	\$ 51.620.799.591
	Soacha	\$ 1.324.099.932
	Gachancipá	\$ 6.267.289
	Cttos. Suministro	\$ 831.058.687
	TOTAL	\$ 53.782.225.499
Alcantarillado	Bogotá	\$ - 69.988.109.783
	Soacha	\$ 6.991.655.855

Fuente; Estudio de Costos de la EAAB-ESP en aplicación de la Metodología Tarifaria de la Resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2015

De conformidad con los resultados obtenidos, en el caso específico del INIC negativo presentado en Alcantarillado Bogotá y en consideración a lo expresado por la Resolución CRA 735 de 2015 en su artículo 48 literal c:

“Cuando el INIC acal sea negativo, es decir que los ingresos por el cobro de inversiones durante la vigencia de la Resolución CRA 287 de 2004 sean mayores al valor de las inversiones que entraron en operación en este mismo periodo, sin perjuicio de las acciones de vigilancia y control a que haya lugar por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el prestador deberá incluir esta diferencia de la siguiente manera:

- i. *En el caso en que la persona prestadora cuenta con las obras en construcción al día anterior a la fecha de inicio de aplicación de las tarifas resultantes de la presente metodología tarifaria podrá incluirlas en el POIR del estudio de costos de la presente resolución, siempre y cuando sean afectas a la prestación del servicio, descontando del valor de las inversiones el valor cobrado durante la vigencia de la Resolución CRA 287 de 2004 hasta completar la totalidad del INIC.*
- ii. *En el caso en que la persona prestadora no cuente con obras en construcción al día anterior a la fecha de inicio de aplicación de las tarifas resultantes de la presente metodología tarifaria suficientes para descontar el valor total del INIC_{ac,al}, la diferencia entre el INIC_{ac,al} y el valor de las obras en construcción, deberá ser devuelto a los suscriptores del servicio, en la forma y los plazos en que sea acordado con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.”*



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
 PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
 Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



La EAAB-ESP redujo de las construcciones en curso (proyectos que hacen parte del POIR actual) asociadas al servicio de alcantarillado de Bogotá los valores respectivos al INIC negativo, de conformidad con la Opción i, por lo que no fue necesario efectuar devoluciones a los usuarios por este concepto previstas en la Opción ii.

Solicitud:

2. “Indique si la EAAB ESP fue objeto de requerimiento alguno por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

En caso afirmativo, señale cuál fue el resultado del requerimiento e indique si la empresa tuvo que realizar devolución de recursos a los usuarios por inversiones no ejecutadas y si cobradas en el marco de la Resolución CRA 287 de 2004”.

Respuesta:

En relación con la auto-declaración de inversiones de la Resolución CRA 287 de 2004 y de acuerdo con lo expuesto anteriormente, la EAAB-ESP no efectuó devoluciones a los suscriptores por este concepto y no fueron presentados requerimientos de la SSPD respecto a este tema.

Solicitud:

3. “Indique a cuánto asciende el valor de las inversiones planeadas por la EAAB ESP en el POIR, discriminando para cada servicio el valor correspondiente a cada año”.

Respuesta:

El Plan de Obras e Inversiones Regulado - POIR vigente, está conformado por 804 proyectos por un valor total de \$5,697 billones de \$ constantes de 2014, discriminados por servicio y por año tarifario² así:

Años tarifarios	Acueducto	Alcantarillado	Total
AT1: Jul 2016-Jun 2017	\$4.325	\$145.849	\$150.175
AT2: Jul 2017-Jun 2018	\$41.005	\$151.612	\$192.618
AT3: Jul 2018-Jun 2019	\$70.016	\$110.840	\$180.857
AT4: Jul 2019-Jun 2020	\$355.747	\$614.453	\$970.200
AT5: Jul 2020-Jun 2021	\$280.424	\$335.874	\$616.299
AT6: Jul 2021-Jun 2022	\$417.000	\$251.929	\$668.929
AT7: Jul 2022-Jun 2023	\$826.099	\$719.704	\$1.545.804
AT8: Jul 2023-Jun 2024	\$101.076	\$825.936	\$927.012

² Los años tarifarios inician el 01 de julio y terminan el 30 de junio de la siguiente vigencia. El primer año tarifario transcurrió a partir del 01 de julio de 2016 y terminó el 30 de junio de 2017; actualmente cursa el séptimo año tarifario desde el 01 de julio de 2022 hasta el próximo 30 de junio de 2023. El valor por año tarifario corresponde al monto de los activos planificados para su entrada en operación al cierre de cada año.

AT9: Jul 2024-Jun 2025	\$190.418	\$145.397	\$335.815
AT10: Jul 2025-Jun 2026	\$41.844	\$68.332	\$110.176
Total, general	\$2.327.955	\$3.369.928	\$5.697.884

Solicitud:

4. “Del valor proyectado, indique año por año, cuánto corresponde a valor recaudado a los usuarios por concepto de Costo Medio de Inversión CMI”.

Respuesta:

Respecto al valor recaudado por concepto de CMI, se debe precisar que la Empresa factura los servicios de acueducto y alcantarillado por concepto tarifario (Cargo Fijo y Cargo por Consumo), por lo que no se cuenta con un reporte detallado o desagregado desde el sistema de facturación sobre el recaudo recibido por la Empresa exclusivamente para el componente CMI – POIR el cual hace parte del Cargo por Consumo (\$/m³).

Con el fin de presentar una aproximación a los valores recaudados por concepto de CMI – POIR de la EAAB-ESP, a continuación, se presenta una estimación de dichos ingresos, tomando como referencia:

- (1) El valor del CMI por POIR aplicado mensualmente en la facturación del servicio de acueducto y alcantarillado por la Empresa en cada una de las APS atendidas (Bogotá, Soacha, Gachancipá y Tocancipá).
- (2) Consumos facturados mensuales (m³/mes) en el periodo de aplicación de la actual metodología tarifaria (julio de 2016 hasta junio de 2022), para cada una de las APS.
- (3) Incorporación de un índice de recaudo estimado anualmente para los años 2016 a 2022 de la Empresa.

ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR CMI – POIR DE LA EAAB-ESP
 Cifras en Millones de pesos Corrientes

Meses	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Enero		20.123	21.493	23.638	24.879	23.828	24.876
Febrero		18.768	20.687	21.958	23.371	22.516	22.908
Marzo		21.639	23.833	25.207	24.209	24.920	26.501
Abril		20.697	22.980	24.065	22.405	23.851	25.437
Mayo		21.338	23.672	24.826	23.110	24.709	27.097
Junio		20.648	22.817	23.945	22.521	23.950	25.962
Julio	20.117	21.483	23.718	25.022	23.277	25.093	25.965
Agosto	20.331	21.870	24.027	25.265	23.829	25.222	



SC701-1

 Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
 PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
 Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05



Meses	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Septiembre	19.842	21.326	23.529	24.594	23.755	24.566	
Octubre	20.460	21.960	24.294	25.137	24.668	25.284	
Noviembre	19.620	21.126	23.327	24.109	23.760	24.366	
Diciembre	19.845	21.374	23.515	24.799	24.174	24.870	
Ingresos Facturados (Mill \$)	120.215	252.352	277.892	292.563	283.958	293.176	178.747
Índice Recaudo	96,60%	96,60%	95,90%	96,10%	93,60%	94,30%	95,90%
Ingresos Recaudados (*) Mill \$	116.127	243.772	266.499	281.153	265.784	276.465	171.418

Nota: Estimación de ingresos recaudados por CMI – POIR para todas las APS atendidas por la Empresa (Bogotá, Soacha, Gachancipá y Tocancipá), no incluye ingresos por concepto de Contratos de Suministro de Agua Potable e Interconexión.

(*) Los ingresos recaudados corresponden a la aplicación de un factor de recaudo para la EAAB-ESP anual a la estimación de ingresos facturados.

Ingresos Calculados a Costos de Referencia, es decir, sin afectación por subsidios y contribuciones (Tarifa de CMI – POIR para Estrato 4). No incluye usuarios en Ciclo I

Se debe precisar que la regulación tarifaria vigente, a través de la fórmula para determinar la Base de Capital Regulada Cero para el Siguiente Marco Tarifario (BCR_t)³, tiene previsto un manejo integral de los recursos que se incorporan en las tarifas para la ejecución de inversiones y esta fórmula permite reestablecer el equilibrio (balance) entre los recursos pagados por los usuarios y las inversiones realmente ejecutadas por el prestador, como parámetro para determinar el valor de los activos realmente ejecutados en la definición de las tarifas del próximo marco tarifario.

Solicitud:

5. “Indique a cuánto asciende el valor provisionado de recursos por diferencias entre las inversiones planeadas y ejecutadas del POIR. Sírvase discriminar año por año el valor provisionado e indique actualmente en qué estado se encuentran esos recursos”.

Respuesta:

De conformidad con lo establecido en las Resoluciones CRA 943 de 2021 “Por la cual se compila la regulación general de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, y se derogan unas disposiciones” y CRA 971 de 2022 “Por la cual se modifica el parágrafo 4 y se suprime el parágrafo 5 del artículo 2.1.2.1.10.1 de la Resolución CRA 943 de 2021, modificado por el artículo 1 de la Resolución CRA 950 de 2021, se modifica el artículo 2.1.2.1.10.2. de la Resolución CRA 943 de 2021 y se adiciona el artículo 2.1.2.1.10.2.A. a la Resolución CRA 943 de 2021 para regular la operatividad de los recursos de la provisión por diferencias entre las inversiones planeadas y ejecutadas del Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR.”; la Empresa adelantó el cálculo de la provisión por diferencias entre las inversiones planeadas y ejecutadas del Plan de Obras e

³ Artículo 2.1.2.1.10.3 de la Resolución CRA 943 de 2021

Inversiones Regulado – POIR al cierre del año tarifario 6 -30 de junio de 2022- y aplicó los ajustes permitidos al monto para colocar los recursos en un instrumento financiero al cierre del año fiscal, obteniendo como resultado un valor consolidado para los servicios prestados por la Empresa de DOSCIENTOS VEINTIUN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS (\$221.286.993.188) M/CTE.

La Empresa solamente ha tenido que trasladar recursos a un instrumento financiero al cierre de la vigencia 2022, según el cálculo al cierre del año tarifario 6 que dio lugar al monto señalado en el párrafo anterior. No obstante, se han adelantado ejercicios de cálculo del valor de la provisión al cierre de años tarifarios anteriores de acuerdo con la normatividad vigente en cada oportunidad, sin que en esas ocasiones fuera necesario el traslado de recursos a un instrumento financiero. El valor de la provisión en mención fue trasladado a una cuenta de ahorros, antes del cierre de la vigencia anterior.

Solicitud:

6. “Teniendo en cuenta que la EAAB ESP ha provisionado recursos por diferencias entre inversiones planeadas y ejecutadas del POIR, indique cuáles de las obras previstas en el POIR no han sido ejecutadas y señale el impacto que estas pueden tener en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado”.

Respuesta:

Los proyectos sobre los cuales se calculó la provisión corresponden a aquellos programados para entrar en operación⁴ en el periodo comprendido entre los años tarifarios 1 al 6 (entre el 01 de julio de 2016 al 30 de junio de 2022). Se anexa el “Estado de ejecución proyectos del POIR años tarifarios 1 al 6” con el listado detallado de estos proyectos, indicando el año tarifario de activación planificada y real, si fue posible cumplir o no con la fecha planificada para cada proyecto, así como su estado general de ejecución. En la siguiente tabla se presenta un resumen del mencionado anexo:

Estado de ejecución	Número	(%)
Ejecutado	359	78%
En ejecución	71	15%
Sin ejecución	28	6%
Componente por depurar	5	1%
Total	463	100%

Como se evidencia en la anterior tabla, el 93% de los proyectos programados para entrar en operación durante este periodo, se encuentran ejecutados o en ejecución. No obstante, se han

⁴ El concepto de entrada en operación implica que la infraestructura se encuentra construida, funcionando e inició su proceso de depreciación. Existe una fecha de entrada en operación planificada para cada proyecto del POIR, así como una (o varias) fecha(s) de entrada en operación real para los proyectos que se encuentran activados.

presentado algunas dificultades en las etapas precontractuales y/o contractuales propias de la ejecución de proyectos de inversión, dentro de las cuales se encuentran:

- **Afectación por COVID-19:** Se refiere a proyectos o activos tarifarios que han presentado afectaciones causadas por la pandemia por COVID-19, en esta clasificación se incluyen algunos de los proyectos modificados en aplicación de la Resolución CRA 939 de 2021, no obstante, también incluye otros proyectos afectados por la pandemia que no fue posible ajustar en aplicación de la precitada resolución. Esto implica la necesidad de ajustar los cronogramas y desplazar las entradas en operación de los proyectos.
- **Relación de dependencia:** Existen proyectos o activos tarifarios que dependen de otros para poder iniciar su ejecución ya sea porque hacen parte de un mismo sistema o porque corresponden a fases subsiguientes que dependen de las anteriores. Si el proyecto precedente tiene afectaciones o atrasos, los proyectos dependientes se atrasan y requieren ser desplazados.
- **Necesidad de revisión de diseños iniciales:** Considerando que algunos proyectos o activos tarifarios contaban con diseños desde la formulación del POIR, previo a su ejecución es necesario que el constructor revise y apropie estos diseños para incorporar las actualizaciones necesarias por el delta de tiempo entre la terminación de los diseños y el inicio de su ejecución. En algunas ocasiones se hace necesario realizar revisiones a los mismos que implican ajustes a los cronogramas, métodos constructivos, entre otros aspectos. Así mismo, en esta clasificación se incluyen proyectos que han tenido dificultades durante la ejecución de la fase de diseños por circunstancias como demoras atribuibles al consultor.
- **Ajustes en cronogramas:** En algunas ocasiones por razones técnicas o de conveniencia, se requiere agrupar varios proyectos para su contratación y ejecución, resultando en plazos mayores en la fase precontractual y contractual, por lo que se hace necesario realizar reprogramación de los proyectos o activos tarifarios ajustando los cronogramas. Así mismo, al interior de las áreas técnicas se efectúan ejercicios de priorización de acuerdo con la capacidad instalada para la formulación y supervisión de los proyectos, que en algunas ocasiones implica el ajuste de los cronogramas.
- **Dificultades en procesos de contratación:** La ejecución de los proyectos o activos tarifarios se realiza en gran medida a partir de la contratación de firmas consultoras, constructoras e interventoras. En algunas oportunidades durante los procesos de contratación se presentan controversias entre los participantes y otras situaciones que dilatan o imposibilitan la selección del contratista y la correspondiente suscripción de los contratos. Cuando esto ocurre, los procesos de contratación se declaran desiertos o fallidos, por lo que se debe iniciar un nuevo proceso de selección que implica tiempos adicionales a los inicialmente estimados. Dado que en algunas ocasiones no es posible iniciar un nuevo proceso de selección durante la misma vigencia, se deben adelantar nuevamente los trámites y gestiones internas para la asignación y programación presupuestal, autorización de vigencias futuras, la actualización de la maduración detallada de la actividad a contratar en

cuanto a permisos, viabilidad ambiental, predial, presupuesto actualizado, entre otros aspectos. Esto implica ajustes a los cronogramas y consecuentemente, el desplazamiento de la entrada en operación de los proyectos.

- **Dinámica contractual de obras:** En algunos casos se presentan dificultades con los contratistas de obra durante la ejecución de los proyectos, que obligan a la EAAB-ESP a iniciar procesos de declaratoria de incumplimiento, afectando los plazos contractuales y/o el alcance del proyecto. En estos casos se deben adelantar los procesos de incumplimiento y terminación del vínculo contractual, antes de la contratación de las obras faltantes, lo que implica reprocesos y ajustes en los cronogramas y las entradas en operación de los proyectos.
- **Permisos, licencias, legalizaciones:** Para la ejecución de los proyectos se requiere de diversos permisos, licencias o trámites previos. En otros casos, los permisos deben gestionarse durante la ejecución de los proyectos, sin embargo, en cualquiera de las situaciones, es imposible adelantar la ejecución de los proyectos sin el cumplimiento de estos requisitos, que dependen de terceros. Dentro de los requisitos de mayor recurrencia se encuentran los permisos de ocupación de cauce, aprovechamiento forestal, planes de manejo de tránsito y permisos de la Agencia Nacional de Infraestructura ANI; otros que se requieren con menor frecuencia, pero toman tiempos importantes para su consecución, incluyen las concesiones de agua para captaciones y legalización de barrios. Tiempos adicionales a los previstos para estas gestiones, implican ajustes en los cronogramas y desplazamientos en la entrada en operación de los proyectos.
- **Aspectos prediales:** Cuando se requiere adelantar procesos de adquisición predial según lo definido en los diseños detallados, se adelanta el proceso de adquisición de los predios, constitución de servidumbres y reasentamientos. No obstante, en algunas ocasiones se presentan situaciones que no permiten adquirir los predios necesarios para adelantar las obras, pues su adquisición implica la observación de los procedimientos de ley, cuya última instancia es la expropiación judicial, que depende de una decisión judicial. La mayor duración del proceso implica el ajuste a los cronogramas y el consecuente desplazamiento de las entradas en operación de los proyectos.
- **Aspectos técnicos durante la ejecución de las obras:** En este caso se presentan deficiencias o variantes técnicas que deben ser subsanadas por el constructor para la recepción de las obras por parte de la interventoría y la supervisión de la EAAB-ESP para su posterior entrada en operación. Esto implica ajustes a los cronogramas y desplazamiento en la entrada en operación de los proyectos.
- **Cambios en la normatividad y/o cambio de condiciones in-situ:** Durante la ejecución de los proyectos se presentan situaciones sobrevinientes relacionadas con las condiciones in-situ o cambios en la normatividad que detienen la ejecución de los proyectos tal como fueron concebidos y programados. Esto implica ajustes en los cronogramas y desplazamiento en la entrada en operación de los proyectos.

Oficio Concejo de Bogotá – Proposición No. 047/23 – Radicado E-2023-010858

Por otra parte, a pesar de las dificultades anteriormente expuestas, hasta el momento no se evidencian impactos negativos en los indicadores de servicio que puedan relacionarse con la velocidad de ejecución de las inversiones del POIR, lo anterior en consideración a que los sistemas de acueducto y alcantarillado a cargo de la EAAB-ESP se encuentran consolidados, son robustos, cuentan con redundancias, planes de contingencia y las holguras suficientes para soportar desviaciones entre los planes y su ejecución.

Cordialmente,



Firmado por CRISTINA ARANGO
OLAYA
el 02/02/2023 a las 16:08:25 COT

CRISTINA ARANGO OLAYA
Gerente General

Anexo: Estado de ejecución proyectos del POIR años tarifarios 1 al 6

Revisó/Aprobó: María Lucía Flórez Jiménez, Gerente Corporativa de Planeamiento y Control

Aprobado por MARÍA LUCÍA FLOREZ JIMENEZ
el 02/02/2023 a las 16:01:59 COT

Revisó: Nicolás Aparicio, Asesor Gerencia General

Leído por NICOLAS FERNANDO APARICIO ALVARADO
el 02/02/2023 a las 16:01:39 COT



SC701-1

Av. Calle 24 # 37-15. Código Postal: 111321.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

MPFD0801F02-05

