

San José, 22 de enero de 2021 MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021

Señor Tomás Martínez Baldares Presidente Ejecutivo Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

Asunto: Respuesta oficio PRE-2021-00031

Estimado señor:

En atención al oficio PRE-2021-00031, con fecha 13 de enero de 2021, recibido vía correo electrónico el 13 de enero de 2021; y de acuerdo con la *Norma 1.23 Endeudamiento Público: Aprobación final de inicio de trámites para obtener créditos públicos* de las Normas Técnicas, Lineamientos y Procedimientos de Inversión Pública, el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) ha procedido a verificar si la información presentada por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) cumple con los requisitos establecidos para realizar la gestión correspondiente.

Para el trámite de su gestión, se solicita aclarar y verificar los siguientes aspectos:

- Si esta solicitud de crédito reembolsable con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) por un monto de US\$399.160.000, reemplaza la solicitud de inicio de negociaciones presentada ante MIDEPLAN en 2019 y otorgado mediante oficio DM-1536-2019 del 03 de octubre de 2019 (Ver Anexos, punto 1).
- 2. Objetivo y etapas del ciclo de vida de proyecto a financiar mediante el crédito reembolsable con el BCIE por un monto de US\$399.160.000 (Ver Anexos, punto 2). Esto debido a que dependiendo de las etapas que se financien con el endeudamiento, los requisitos de información varían, por ejemplo: viabilidad ambiental y diseños.
- 3. Condiciones financieras del crédito (plazo, periodo de gracia, cargos por mora) y prestatario o garante (ver Anexos, punto 3).







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021 Pág. 2

- 4. Relación del proyecto 001621 Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano, Quinta etapa con el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PNDIP) y otros instrumentos de planificación vigentes (Ver Anexos, punto 4).
- Detalles, información, fuentes, factores u otros incluidos en el Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), con fecha diciembre de 2020 y sus Anexos (ver Anexos, punto 5).
- 6. Análisis de sensibilidad del proyecto ante cambios en variables (ver Anexos, punto 6).
- 7. Plan de adquisiciones o expropiaciones de los terrenos que se requieren (Ver Anexos, punto 7).

Para cualquier consulta o detalle adicional puede comunicarse con la funcionaria Joan Pamela Pan Sanabria al correo electrónico pamela.pan@mideplan.go.cr.

Atentamente,

María del Pilar Garrido Gonzalo. Ministra

C. Manuel Salas Perira, Gerencia General, AyA. James Phillips Ávila, Dirección de Planificación, AyA. Elian Villegas Valverde, Ministro, Ministerio de Hacienda. Francisco Tula Martínez, Gerente, Área de Inversiones, MIDEPLAN. Álvaro González Hernández, Asesor, MIDEPLAN. Archivo







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021 Pág. 3

ANEXOS

1. <u>Solicitud de crédito para el proyecto 001621 Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano, Quinta Etapa</u>

Según el oficio AyA, PRE-2019-01018 con fecha 16 de agosto del 2019, se solicitó a MIDEPLAN la autorización para:

"[...] iniciar el proceso de negociación del financiamiento del proyecto 001621 Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano, Quinta Etapa, por un monto a financiar de US\$346,256.90 miles de dólares. El costo estimado del proyecto asciende a US\$380.617.60 miles de dólares, de los cuales US\$346,256.90 miles de dólares, se financian con Crédito Público y US\$34.360.70 miles de dólares, con contrapartida local financiera con ingresos ordinarios del AyA. [...]"

Asimismo, según el Acuerdo de la Junta Directiva del AyA No. 2020-460, se indica lo siguiente:

"[...] SETIMO: En el año 2017, según estudio a nivel de perfil, se estimó que el costo de este proyecto, era de \$391,996.75 miles (trescientos noventa y un millones, novecientos noventa y seis mil setecientos cincuenta dólares). Por lo tanto, en la sesión ordinaria número 2017-20, celebrada el 29 de marzo, 2017, acuerdo número 2017-146, la Junta Directiva, autorizó a la Administración para que negociara una cooperación-reembolsable por un monto de \$350,539.86 miles de dólares americanos (trescientos cincuenta millones quinientos treinta y nueve mil ochocientos sesenta dólares), para financiar el proyecto "Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano, Quinta Etapa", así como el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas que emana la legislación nacional. En el año 2019, según los estudios a la fecha, se estimó que el costo del proyecto era de \$380,617,55 miles de dólares, (trescientos ochenta millones seiscientos diecisiete mil quinientos cincuenta dólares) sin contemplar el pago del servicio de la deuda en el periodo de construcción. Por tanto, en sesión ordinaria número 2019-44, celebrada el 13 de agosto, 2019, acuerdo número 2019-281, la Junta Directiva, aprobó el proyecto y autorizó al Jerarca Institucional, para que negociará una cooperación reembolsable, por un monto de hasta \$346,256.90 miles de dólares (trescientos cuarenta y seis millones, doscientos cincuenta y seis mil novecientos dólares), con el fin de financiar el proyecto "Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano, Quinta Etapa".

OCTAVO: Teniendo un avance del desarrollo de los diseños finales del proyecto 001621 "Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano, Quinta Etapa", se determinó la necesidad de actualizar el estudio de factibilidad dado que se requerían generar obras complementarias, lo cual representa ajustes en el proyecto y cambios en la construcción, determinándose un costo de \$420,587.923 miles de dólares (cuatrocientos veinte millones quinientos ochenta y siete mil novecientos veintitrés dólares). Además, se incorporaron los costos financieros en la etapa de construcción por un monto de \$24,998.15 (veinticuatro millones novecientos noventa y ocho mil ciento cincuenta dólares), para un costo total del proyecto de \$445,586.072 (cuatrocientos cuarenta y cinco millones quinientos ochenta y seis mil, setenta y dos dólares) De los \$445,586.072 (cuatrocientos cuarenta y cinco millones quinientos ochenta y seis mil, setenta y dos







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021

Pág. 4

dólares), se proyecta financiar alrededor del 90%, es decir, hasta un monto de \$399.160.000 (trescientos noventa y nueve millones ciento sesenta mil dólares) y los restantes \$46.426.072 (cuarenta y seis millones cuatrocientos veintiséis mil setenta y dos dólares) será lo correspondiente a la contrapartida. [...]"

Por tanto, resulta fundamental conocer, si la solicitud de autorización para la aprobación final de inicio de trámites para el financiamiento del proyecto 001621 presentada a MIDEPLAN en 2021 reemplaza el trámite que se gestionó ante este Ministerio en el año 2019 y que se autorizó mediante oficio DM-1536-2019 del 03 de octubre de 2019.

2. Detalles del crédito con el BCIE

Según el Acuerdo de Junta Directiva del AyA No. 2020-460, se menciona en el *Cuadro N°7 Desglose de costos del proyecto*, el rubro de Diseño Final (US\$4.595.341 –UE BCIE/AyA 1725) por un monto de US\$1.125.768. Posterior al cuadro, se indica que como parte de los recursos institucionales se considera el monto de diseños finales, compra de terrenos, parte de los costos administrativos del proyecto y los costos financieros, para un monto de US\$46.426.072.

En el Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, con fecha diciembre de 2020, en el *Apartado 3.1.3.1 Financiamiento del proyecto*, se indica que los costos asociados previos al inicio de las obras, como el diseño final, serán parte de la contrapartida. No obstante, este mismo informe, incluye un costo de US\$1,13 millones que corresponde a diseños (*Cuadro 3.1.1.1 Costos directos de inversión del PAAM*), el cual ha sido definido en la hoja "*Inversiones PAAM*" del *Anexo 5.8 Evaluación Financiera* y en el rubro de *Presupuestos* del proyecto en el Banco de Proyectos de Inversión Pública (BPIP), como rubro a financiar con el monto proveniente del financiamiento BCIE, préstamo No. 2264.

En este sentido, se solicita describir lo que se contratará, objetivo y etapas del ciclo de vida del proyecto a financiar con el financiamiento del BCIE por el monto de USUS\$399.160.000. Esto debido a que dependiendo de las etapas que se financien con el endeudamiento, los requisitos de información pueden variar.

3. <u>Condiciones financieras del crédito con el BCIE por un monto de</u> US\$399.160.000

Se solicitar aclarar y verificar los siguientes aspectos respecto a las condiciones financieras del crédito con el BCIE por el monto de US\$399.160.000:

a) Plazo y periodo de gracia

Según el Acuerdo de Junta Directiva del AyA No. 2020-460, se menciona como parte de las condiciones financieras del financiamiento, respecto a plazo y periodo de gracia para los fondos de este préstamo, hasta veinte (20) años, incluyendo hasta cinco (5) años de período de gracia, contados a partir de la fecha del primer desembolso de los recursos. Sin embargo, en el *Cuadro 3.1.3.1. Condiciones del financiamiento para el PAAM* del Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, con fecha diciembre de 2020, se menciona que el plazo para desembolsos es de 3 años contados a partir de la fecha del primer desembolso, el periodo de gracia es de 5 años a partir de la fecha del





Tel: (506) 2202-8500 • despacho@mideplan.go.cr Apdo. 10127-1000 • San José, Costa Rica



MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021

Pág. 5

primer desembolso y el plazo de amortización es de 15 años a partir del final del periodo de amortización.

b) Cargos por mora

Según el Acuerdo de Junta Directiva del AyA No. 2020-460, se menciona como parte de las condiciones financieras del financiamiento, respecto al cargo por mora, que se incrementará el interés ordinario en un treinta por ciento (30%).

Sin embargo, en el *Cuadro 3.1.3.1. Condiciones del financiamiento para el PAAM* del Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, con fecha diciembre de 2020, se menciona que la tasa de interés moratoria es de 3,0% anual adicional a la tasa de interés.

c) Prestatario o garante

Según el oficio AyA, PRE-2021-00031 con fecha 13 de enero de 2021, se indica que el Gobierno de la República no comparece en condición, ni de Prestatario, ni de Garante de la operación de financiamiento del proyecto 001621.

Sin embargo, en el Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, con fecha diciembre de 2020, en el *Cuadro 3.1.3.1. Condiciones del financiamiento para el PAAM* actualizado según fuente a 2020, se hace referencia a la República de Costa Rica como Prestatario y Garante.

4. Relación del proyecto con el PNDIP y otros instrumentos de planificación vigentes

Según el oficio AyA, PRE-2021-00031 con fecha 13 de enero de 2021, se indica que: "[...] el proyecto es vital para satisfacer la demanda actual y futura del servicio de abastecimiento de agua e imprescindible para apoyar la reactivación económica en el área de cobertura del sistema. El proyecto no se incluyó en el Plan Nacional de Desarrollo, debido a que, al momento de la formulación de este, se encontraba en la elaboración de los estudios de factibilidad, por lo que, de acuerdo con lo establecido en las directrices, no fue considerado en el mismo. [...]"

Sobre la relación del proyecto con el PNDIP y otros instrumentos de planificación vigentes, en el Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, con fecha diciembre de 2020, en el *Capítulo 2.1.5. Vinculación con Políticas, Planes y Estrategias de Desarrollo* no se hace referencia a ninguno de estos aspectos, únicamente a la Ley Constitutiva del AyA y la Ley General de Salud.

Por lo tanto se solicita verificar esta información, con el fin de realizar la vinculación del proyecto con los objetivos, desafíos o intervenciones estratégicas de las Áreas Estratégicas de Articulación Presidencial del Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PNDIP), así como con otros planes sectoriales, regionales o institucionales.

5. <u>Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, actualizado a diciembre de 2020 y sus Anexos</u>

De acuerdo con los datos incorporados en el Estudio de Factibilidad del Proyecto elaborado por el AyA y el ICE, y actualizado a diciembre de 2020, se solicitar aclarar y verificar los siguientes aspectos:







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021

Pág. 6

- a) Según el Acuerdo de Junta Directiva del AyA 2020-460, punto CUARTO, para el Componente 1, Obras de Conducción, se contemplan tres túneles: Túnel El Llano de 4,63 km, Túnel Tejar de 3,70 km y Túnel Lajas de 0,21 km. Sin embargo, en el Estudio de Factibilidad, se hace referencia al Túnel Lajas con una longitud de 0,27 km
- b) En relación al Apartado 1.2.4. Pronóstico de la futura demanda de agua potable, indicar según el dato más reciente con el que disponga la institución, si la población usuaria del Acueducto Metropolitano y de las Zonas Aledañas que presenta déficit en su abastecimiento de agua potable, no ha presentado mayor variación respecto a los datos utilizados del 2016.
 - Adicionalmente, aclarar a cuál cuadro se refieren en la página 25 al citar el Cuadro 2.2, que según se indica incluye el resumen de los resultados de la proyección de demanda del Escenario II (Acueducto Metropolitano y Zonas Aledañas); dado que no fue posible ubicarlo en el documento.
- c) Respecto al Capítulo 2.2. Estudio de Mercado, Apartado 2.2.1.4. Aspectos socioeconómicos del país, indicar si con la actualización del estudio a diciembre de 2020 y los datos más recientes publicados de la ENAHO, no se presenta variación significativa respecto al nivel de ingresos de los hogares y los resultados obtenidos en el Estudio socioeconómico y poblacional sobre las necesidades y beneficios vinculados con la ejecución del PAAM 2019, Costa Rica.
- d) El detalle de la Población Objetivo: Escenario II AM + Zonas Aledañas que aparece en el Cuadro 2.2.3.2. Proyecciones poblacionales de 2016 a 2025 (cantidad de habitantes), Cuadro 2.2.3.3, Proyecciones poblacionales de 2026 a 2038 (cantidad de habitantes) y Cuadro 2.2.3.4. Proyecciones poblacionales de 2038 a 2050, fue actualizado con respecto al Estudio de Factibilidad con fecha 2019. Sin embargo, la fuente de los mismos se ha mantenido con el año 2016. Esta misma situación sucede con el Cuadro 2.2.4.8. Demanda de agua domiciliar neta para el Escenario II (Acueducto Metropolitano y Zonas Aledañas) y el Cuadro 2.2.4.9. Demanda de agua no domiciliar neta para el Escenario II (Acueducto Metropolitano y Zonas Aledañas), en donde la información de la población y caudal neto demandado (l/s) respecto a personas directamente beneficiadas en las Zonas Aledañas y Consumo No Domiciliar Neto en las Zonas Aledañas fue actualizado con respecto al Estudio de Factibilidad con fecha 2019. Sin embargo, la fuente se ha mantenido con el año 2019.
- e) En el Apartado 2.2.4.2. Demanda de agua en los diferentes escenarios y en el desarrollo del Estudio de Factibilidad actualizado a diciembre de 2020, se hace mención que el proyecto entrará en operación en el año 2025; por lo que se deberá verificar esta información.
- f) En el Capítulo 2.2.5. Estimación de Oferta, se menciona que la información se encuentra pendiente de actualización por la incorporación de nuevos sistemas. Es importante indicar si ya se cuenta con este detalle o hasta cuándo estará disponible esta información.







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021 Pág. 7

- g) En el *Apartado 2.2.7.1. Tarifas urbanas (servicio de AyA)* se menciona que la estructura de clientes (conexiones) es de 92% clientes domiciliares, 7% empresarios y 1% Gobierno y preferenciales (León, 2014). Según la hoja "*Tarifas de agua*" del *Anexo 5.8. Evaluación Financiera*, la composición de la demanda corresponde a 78% domiciliar, 16% empresarial, 4% preferencial y 2% Gobierno.
- h) La fuente incluida en el *Cuadro 2.3.1.1. Listado de obras, estimación de área constructiva (ha) y costo aproximado de los terrenos que conforman la AP* no menciona el año en que fueron obtenidos los datos.
- i) En el Cuadro 3.1.1.2. Costos directos anuales de Operación, mantenimiento rutinario (costos en US), se detalla por concepto de "Otros costos" un monto de US\$141.244; sin embargo, en la hoja denominada "Costo O&M" del Anexo 5.8 de la Evaluación Financiera del proyecto, este monto corresponde a US\$353.359.
- j) En el Apartado 3.1.1.1.1. Costos de inversión, se indica que para cubrir los imprevistos durante la etapa de inversión se reserva un 5% del costo de las obras; sin embargo, en la hoja denominada "Inversiones PAAM" del Anexo 5.8 de la Evaluación Financiera del proyecto, se indica un 7,50% por concepto de imprevistos.
- k) En el Apartado 3.1.2. Ingresos, se indica que el agua producida por el PAAM será pagada por los usuarios de acuerdo con la proyección de tarifas realizada, en la que se utilizan como base las tarifas aprobadas para el año 2021. Asimismo, se hace mención que la proyección se construyó estableciendo un incremento anual del 1% en todas las tarifas y a partir del año 2025 se considera un incremento anual del 4%.
 - Sin embargo, en la hoja denominada "Tarifas de agua" del Anexo 5.8 de la Evaluación Financiera del proyecto, se utiliza un 4% de incremento anual de tarifas, que se toma como referencia para el cálculo en la hoja "Demanda Actualizada" del Anexo 5.8 de la Evaluación Financiera del proyecto. Así también, el aumento de tarifas en la hoja "Demanda Actualizada" del Anexo 5.8 de la Evaluación Financiera del proyecto, se realiza para el bloque cruda y bloque potable, no así para el AyA domiciliar, AyA no domiciliar y cargo fijo.
- I) En el Cuadro 3.1.2.1. Tarifas vigentes para el año 2021 y estimación de costo ponderado por m3 (Rigen a partir del 01/01/2021 al 31/12/2021) es importante aclarar que están contempladas en colones.
- m) En el Apartado 3.2. Análisis financiero-Evaluación financiera cuando el proyecto genera ingresos, se indica que la tasa de retorno mínima atractiva (TREMA) es 8,1%; sin embargo, no se ha detallado las consideraciones tomadas en cuenta para definir la tasa de rentabilidad mínima aceptable que la institución aspira a obtener de los recursos destinados a la inversión.
- n) En el Resumen Ejecutivo y Avance del PAAM (PAAM-2020-ING-206), con fecha diciembre de 2020, se indica que en la versión actualizada del Estudio de Factibilidad se excluye la inversión del proyecto "Ampliación y mejoramiento del acueducto de El Guarco de Cartago"; sin embargo, los ingresos del mismo si son considerados dentro del proyecto Abastecimiento para el Acueducto







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021 Pág. 8

Metropolitano, Quinta Etapa (PAAM) ya que son proyectos complementarios. Se solicita detallar si la totalidad de ingresos del proyecto se contempla únicamente en el PAAM o existe algún tipo de proporcionalidad con el acueducto de El Guarco.

- o) Respecto al *Capítulo 3.4. Evaluación Económico-Social* del proyecto, y los cálculos presentados en el *Anexo 5.9 y 5.10*, registrados como parte de la actualización del proyecto en el BPIP de MIDEPLAN, se indica:
 - El Factor Estándar de Conversión utilizado es de 0,9694; siendo que el valor de FEC publicado en la página web de MIDEPLAN es de 0,9394.
 - Se indica en el Apartado 3.4.2.1. Costos de inversión económicos sociales, que no fue necesario rebajar impuestos ya que el AyA está exento. Es importante aclarar y detallar con respecto a la Ley N°9635, Ley de Fortalecimiento de las finanzas públicas, si esto aplica a toda la institución o únicamente a los servicios y bienes comprados o adquiridos por las asociaciones administradoras de los sistemas de acueductos y alcantarillados comunales (Asadas).
 - Para el cálculo a precios sociales de la mano de obra, luego de identificar el tipo de mano de obra (no calificada, calificada media y calificada alta), y una vez descontado los costos asociados a cargas sociales y adicionando beneficios que reciben los trabajadores, se aplicará el factor de precio social de la mano de obra correspondiente. En este sentido, es importante: 1) detallar cómo se obtuvo el porcentaje transferido a cargas sociales calculado en 55% y 2) verificar si una vez descontado este rubro, se ha aplicado únicamente el factor correspondiente; ya que en algunos casos, además de aplicar el factor correspondiente se aplicó también el FEC.
 - Para el cálculo a precios sociales de los bienes no transables, que cuentan con un factor específico, se deberá verificar si se ha aplicado únicamente el factor correspondiente; ya que en algunos casos, además de aplicar el factor correspondiente se aplicó también el FEC.
 - Para el caso de la inversión adicional de zonas aledañas, verificar si se han corregido los datos con el factor de corrección correspondiente.
 - En los cálculos presentados en el *Anexo 5.10*, hoja "Evaluación económica", los costos por concepto de operación y mantenimiento se incluyen a partir del año 2025; siendo lo correcto que estos se detallen a partir de la puesta en marcha del proyecto en el año 2026.







MIDEPLAN-DM-OF-0077-2021 Pág. 9

 MIDEPLAN tiene a disposición en su página web para consultas el documento "Precios Sociales – Guía para su aplicación".

6. Análisis de sensibilidad del proyecto ante cambios en variables

Resulta fundamental conocer si la institución realizó un análisis de sensibilidad del proyecto para determinar el máximo cambio que podría experimentar una variable sin dejar de hacer rentable el proyecto, indicando cuán sensible es la decisión adoptada frente a cambios en una variable; por ejemplo, variaciones en la tasa de interés o costos de inversión.

7. Plan de adquisiciones o expropiaciones de los terrenos que se requieren

De acuerdo con el oficio AyA, PRE-2021-00031 con fecha 13 de enero de 2021, actualmente se trabaja en revisiones catastrales con el fin de esclarecer complicaciones que se presentan en los sitios requeridos y se tiene proyectado adquirirlos (terrenos y servidumbres), a más tardar en el último trimestre del año 2022.

Así también, el Resumen Ejecutivo y Avance del PAAM (PAAM-2020-ING-206) con fecha diciembre de 2020, indica que al cierre de noviembre 2020 se concluyeron ajustes en los expedientes de adquisición de una de las estaciones de válvulas del proyecto (Estación de Válvulas Fátima) y se presentaron ante Bienes Inmuebles de la Dirección Jurídica de AyA para continuar con los trámites correspondientes de adquisición. Menciona además, que actualmente se trabaja en revisiones catastrales con el fin de esclarecer complicaciones que se presentan en sitios requeridos por el proyecto y que durante el 2021 se continuará con estas actividades y se proyecta contar con los terrenos y servidumbres adquiridos a más tardar en el último trimestre del 2022.

Por tanto, se solicita presentar el plan de adquisiciones o expropiaciones de los terrenos que se requieren y exponer la situación en que se encuentran; así como presentar el estado y la coordinación que se ha realizado con otras instituciones para la reubicación de servicios públicos u otros permisos que podrían afectar el inicio de las obras. Lo anterior, de acuerdo con lo indicado en el inciso viii del punto 1.23 de las Normas Técnicas, Lineamientos y Procedimientos de Inversión Pública.



