**Línea De Crédito Condicional Para Proyectos De Inversión (CCLIP)   
Programa de Agua Potable y Saneamiento para el Área   
Metropolitana de Asunción**

**(PR-O0005)**

**Primer Préstamo**

**Proyecto de agua potable y saneamiento para el Área Metropolitana   
de Asunción – Cuenca Lambaré (PR-L1172)**

**Análisis del Cumplimiento del Programa de con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Condiciones de la Política** | **Descripción** | **Comentarios** |
| **1. Sostenibilidad Financiera** | Para cada operación se deberá verificar que el servicio correspondiente generará o recibirá fondos suficientes para atender sus compromisos financieros y sufragar los costos de operación y mantenimiento de los sistemas relacionados con la operación. | El análisis financiero de la ESSAP se realizó mediante un modelo financiero desarrollado internamente por INE/WSA, tomando los últimos tres años de información histórica de sus estados financieros. El análisis histórico indica a diciembre de 2018 la empresa se encuentra en equilibrio operativo con un margen EBITDA positivo de 21,8%. El desempeño del margen EBITDA en los últimos tres períodos ha fluctuado entre un máximo de 30,7% en 2017 y un mínimo de 21,8% en 2018, con un valor medio de 25,8% anual. El margen EBITDA positivo da cuenta que la empresa posee ingresos operativos suficientes para cubrir sus costos de operación y mantenimiento, y señala buenas perspectivas hacia delante para asegurar la sostenibilidad financiera. El índice de cobertura de costos se mantuvo por encima de 1 en el período analizado y alcanzó un valor de 1,28 para el año 2018.  Las proyecciones financieras permiten demostrar que la empresa ESSAP posee capacidad financiera para afrontar los compromisos derivados de las inversiones propuestas en el presente programa. Las proyecciones para el periodo 2019-2029 muestran que los ingresos operativos alcanzan a cubrir la totalidad de sus costos de operación y mantenimiento.  Adicionalmente se identificó el punto de equilibrio financiero del proyecto, que establece una cantidad mínima de 61.400 conexiones, que permitirían mantener un margen EBITDA similar a la situación sin proyecto. Teniendo en cuenta que el nivel de conexionado es una variable crítica en el proyecto, se realizó un análisis de sensibilidad previendo diferentes ritmos de incorporación de inmuebles al servicio con vista a un horizonte de 5 años de finalizada las obras. Como resultado de este análisis se determinó que en cualquier escenario el margen EBITDA se mantiene positivo. Dependerá del éxito en la incorporación de los nuevos usuarios para que el indicador de margen EBITDA se encuentre por encima o por debajo del nivel de la situación sin proyecto, por lo que resulta necesario a acciones de fortalecimiento institucional que promuevan el conexionado de los usuarios. |
| **2. Evaluación Económica** | Los proyectos de servicios públicos domiciliarios deberán ser económicamente rentables [de acuerdo a las metodologías de evaluación costo beneficio y costo efectividad utilizadas y aceptadas por el Banco.] | Se elaboró una evaluación costo-beneficio ex ante al Proyecto de Optimización del Sistema de AP de Lambaré y al Proyecto de Rehabilitación de Redes y Ampliación del Sistema de Recolección y Tratamiento de AR para la Cuenca de Lambaré y Cuencas Menores del AMA. Los costos considerados fueron costos económicos incrementales de inversión y OyM. Para la cuantificación los beneficios del proyecto de optimización de AP se usó el volumen estimado que dejaría de producirse y transportarse y los ahorros en O&M evaluados a Costos Medios de Largo Plazo (CMLP) (ahorro de costos) así como el aumento de los ingresos resultado del aumento de la facturación cuantificados con la tarifa por m3 evaluada precios sociales (sin impuestos). Los beneficios del saneamiento se cuantificaron utilizando valores de Disposición al Pago (DaP) para redes, recolección y tratamiento de AR, calculados a partir de encuestas de valoración contingente realzadas en el AMA en 2012, y actualizados al 2019 utilizando el ingreso medio mensual de Lambaré publicado por la DGEEC. Los resultados del análisis muestran que el proyecto es viable socioeconómicamente con tasas internas de retorno superior al 12%. El análisis fue complementado por el correspondiente análisis de sensibilidad |

| **Objetivos de la Política** | **Descripción** | **Comentarios** |
| --- | --- | --- |
| **1. Fomentar el Acceso** | Las políticas deben promover el acceso a todos los usuarios, especialmente a las comunidades y grupos más desfavorecidos. | El proyecto tiene como objetivos específicos: (i) contribuir a la ampliación de la cobertura de los servicios de alcantarillado sanitario; (ii) reducir la contaminación de los cuerpos receptores mediante el tratamiento y disposición adecuado de efluentes; (iii) aumentar la eficiencia de la gestión de AP mediante la disminución de pérdidas; y (iv) desarrollar las condiciones y capacidades institucionales para mejorar la prestación de los servicios. |
| **2. Suministrar el acceso al servicio en condiciones de confiabilidad y calidad adecuadas** | Es importante asegurar que las variaciones de costo guarden un equilibrio apropiado con los cambios en la calidad del servicio. Este equilibrio sólo puede obtenerse mediante una estricta reglamentación de la calidad del servicio. El marco reglamentario debe contener procedimientos mediante los cuales se definan claramente las normas de calidad y se controlen y hagan cumplir por medio de un sistema de sanciones e incentivos. | El Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN), creada por la Ley 1614 (en el 2000), está a cargo de regular la prestación del servicio, supervisar el nivel de calidad y de eficiencia del servicio, proteger los intereses de la comunidad y de los usuarios, controlar y verificar la correcta aplicación de las disposiciones vigentes en lo que corresponda a su competencia. El Reglamento de Infracciones y Sanciones del 2002 es el instrumento que reglamenta el régimen de infracciones y sanciones. |
| **3. Suministrar un servicio en condiciones de eficiencia** | Debe asegurarse que, desde el punto de vista de la oferta, los servicios se proveen con los menores costos posibles. | Los componentes del programa resultaron de un análisis comparativo de los costos de las diversas alternativas u opciones de proveer el servicio, incluyendo los costos de operación y mantenimiento. |
| **4. Generar incentivos adecuados a la demanda de servicios.** | Debe velarse porque existan los incentivos adecuados para que los usuarios hagan un uso de estos servicios compatible con su sostenibilidad económica, financiera y ambiental | La estructura tarifaria plantea dos incentivos que resultan compatibles con su sostenibilidad económica, financiera y ambiental.  En primer lugar el servicio de alcantarillado es facturado en función del consumo de agua, por lo que se establece un incentivo económico para el uso racional del mismo.  Por otra parte, el reglamento de tarifas habilita a la empresa a facturar un cargo mínimo en caso de inmuebles sin conexión. Esta carga tarifaria ha sido implementada para promover la efectiva conexión, ya que si el usuario no usa el servicio igual tiene la obligación de pagar por éste. |
| **5. Promover la sostenibilidad de los servicios públicos domiciliarios** | El alcance de la sostenibilidad de los servicios públicos domiciliarios se promoverá en función de tres pilares:  a. Sostenibilidad financiera: procurando contar con suficientes ingresos por la prestación del servicio al usuario, con los aportes de la comunidad y con los aportes directos del gobierno que permitan cubrir los costos eficientes de prestación del servicio.  b. Sostenibilidad ambiental: apoyando que la selección, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos para prestar el servicio cumplan con las salvaguardias ambientales del Banco y contribuyan al desarrollo de una infraestructura con mayor resiliencia, considerando alternativas viables para mitigar el cambio climático.  c. Sostenibilidad social: contribuyendo a incrementar el acceso al servicio y previendo mecanismos de consulta con la comunidad sobre los aspectos relevantes de la provisión del servicio. | *Sostenibilidad Financiera:*  El análisis financiero de la ESSAP se realizó mediante un modelo financiero desarrollado internamente por INE/WSA, tomando los últimos tres años de información histórica de sus estados financieros. El análisis histórico indica a diciembre de 2018 la empresa se encuentra en equilibrio operativo con un margen EBITDA positivo de 21,8%. El desempeño del margen EBITDA en los últimos tres períodos ha fluctuado entre un máximo de 30,7% en 2017 y un mínimo de 21,8% en 2018, con un valor medio de 25,8% anual. El margen EBITDA positivo da cuenta que la empresa posee ingresos operativos suficientes para cubrir sus costos de operación y mantenimiento, y señala buenas perspectivas hacia delante para asegurar la sostenibilidad financiera. El índice de cobertura de costos se mantuvo por encima de 1 en el período analizado y alcanzó un valor de 1,28 para el año 2018.  Las proyecciones financieras permiten demostrar que la empresa ESSAP posee capacidad financiera para afrontar los compromisos derivados de las inversiones propuestas en el presente programa. Las proyecciones para el periodo 2019-2029 muestran que los ingresos operativos alcanzan a cubrir la totalidad de sus costos de operación y mantenimiento  Adicionalmente se identificó el punto de equilibrio financiero del proyecto, que establece una cantidad mínima de 61.400 conexiones, que permitirían mantener un margen EBITDA similar a la situación sin proyecto. Teniendo en cuenta que el nivel de conexionado es una variable crítica en el proyecto, se realizó un análisis de sensibilidad previendo diferentes ritmos de incorporación de inmuebles al servicio con vista a un horizonte de 5 años de finalizada las obras. Como resultado de este análisis se determinó que en cualquier escenario el margen EBITDA se mantiene positivo. Dependerá del éxito en la incorporación de los nuevos usuarios para que el indicador de margen EBITDA se encuentre por encima o por debajo del nivel de la situación sin proyecto, por lo que resulta necesario a acciones de fortalecimiento institucional que promuevan el conexionado de los usuarios.  *Sostenibilidad Ambiental y social*:  De conformidad con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas del BID, durante la preparación del préstamo se realizó un Análisis Ambiental y Social (AAS), un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), así como una Evaluación Ambiental y Social Estratégica (EASE) y su correspondiente Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) para la totalidad de los proyectos de la CCLIP. Además, se realizaron las consultas con las poblaciones interesadas y afectadas de acuerdo con un Plan de Consulta aprobado por el BID. Previo a las consultas, se divulgaron el AAS/PGAS y el EASE y MGAS, el que contempla una visión de largo plazo. Así, en las consultas realizadas se informó a los interesados y afectados: el proyecto, los posibles impactos socio ambientales, las medidas de mitigación previstas para asegurar que dichos impactos sean evitados, minimizados o controlados. Igualmente durante el proceso de la consulta se presentó el mecanismo de gestión de quejas y reclamos que estará disponible para el Proyecto. Los resultados de las consultas fueron incorporados en el AAS/PGAS y EASE/MGAS finales, los que también estarán disponibles en el sitio web del Banco y del Ejecutor. El proyecto también está diseñado teniendo como objetivo la sostenibilidad social y ambiental. Dado que las ubicaciones de los colectores no son conocidas, pero se sabe que estarán mayormente concentradas dentro del casco urbano de la ciudad de Asunción y del AMA, no se espera afectaciones a viviendas que generen procesos de reasentamiento involuntario, ni afectación a los medios de vida. Del mismo modo, no se espera que haya afectación significativa de residentes, ni actividades económicas cercanas en el terreno de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), reduciéndose por lo tanto las instancias de posibles conflictos sociales. Cabe indicar que el Proyecto prevé proceso de comunicación y coordinación permanente con la población. En la etapa de operación, se espera que las molestias (olores, ruidos) serán mínimas si los sistemas de AP y AS son bien operados. Para asegurar el cumplimiento del PGAS durante la implementación de las obras se establecieron requerimientos ambientales, sociales y de salud y seguridad en los contratos con los contratistas, así como múltiples instancias de supervisión (Empresa Supervisora, Ejecutor, Banco) y los procedimientos de supervisión ambiental, social y de salud y seguridad y mecanismos de fiscalización y control. Este mismo esquema se aplicará cuando las obras estén en operación. Adicionalmente, un mecanismo de gestión de quejas estará disponible permanentemente en el Ejecutor. |
| **Principios de la Política que orientan el diseño de las operaciones del Banco** | | |
| **1. Apoyar a los países para atender las necesidades básicas** | Se apoyará el desarrollo de esquemas sostenibles que utilicen la combinación costo-eficiencia y las soluciones tecnológicas más apropiadas en función de las características de la demanda y el servicio público para atender las necesidades de acceso de la población, tanto rural como urbana | Este proyecto corresponde a la primera etapa de una línea CCLIP con el objetivo de contribuir a la ampliación de la cobertura de los servicios de alcantarillado sanitario y al mejoramiento de la calidad del servicio de agua potable en el Área Metropolitana de Asunción (AMA). El Programa será implementado por etapas, previendo la expansión progresiva de los servicios.  Esta primera etapa comprende obras para la expansión del sistema de alcantarillado sanitario, incluyendo soluciones progresivas para el tratamiento de las aguas residuales e instalaciones intradomiciliarias cuando sea requerido, y para la optimización del sistema de distribución de agua potable, en la cuenca Lambaré. Asimismo, la infraestructura necesaria (colectores y estaciones de bombeo) para recolectar las aguas residuales de las cuencas Universidad Católica, Tacumbú, Mallorquín, Sajonia, Antequera, Lagerenza, San Antonio, Grau, Alférez Silva y Comandante Gamarra, que actualmente ya cuentan con servicio de alcantarillado sanitario. |
| **2. Las mejoras continuas en la gobernanza de los servicios públicos domiciliarios serán clave para incrementar la eficiencia en su provisión y proteger satisfactoriamente los intereses de los usuarios** | La Política sostiene que la gobernanza para la toma de decisiones en la gestión de los servicios públicos domiciliarios, así como el marco normativo y/o regulatorio que los reglamenta y supervisa, son los principales factores determinantes de su desempeño, calidad y sostenibilidad | Ver discusión puntos A a G a seguir |
| ***A. Promover la integridad, la transparencia y la rendición de cuentas*** | Se impulsarán los arreglos institucionales básicos para que los países de la región adopten medidas que promuevan la integridad y aumenten la transparencia en la provisión de servicios públicos domiciliarios, con el objetivo de mejorar la rendición de cuentas y fortalecer el cumplimiento de los derechos de los usuarios. | ESSAP ha adoptado medidas de integridad y de transparencia teles como la divulgación de su código de ética y los derechos de los usuarios en su página web. Adicionalmente, la ESSAP se encuentra iniciando la implementación de la “Herramienta de Evaluación de Integridad para operadores de agua y saneamiento” en el marco de la RG-T3411. ERSSAN vela por asegurar el cumplimiento de los derechos de los usuarios. Mediante el Reglamento del Usuario se establecen reglas de tramitación de reclamos y también reglas para la apelación ante ERSSAN. |
| ***B. Analizar las características e impactos de los subsidios*** | La operación y financiamiento de los servicios debería lograr la recuperación de costos de prestación en condiciones de eficiencia mediante tarifas a los usuarios. Sin embargo, se reconoce que, ocasionalmente, la sostenibilidad financiera puede alcanzarse complementando los ingresos provenientes de las, con aportes de la comunidad y aportes directos del gobierno. En situaciones en las que se otorguen subsidios, se promoverá que tanto su asignación como utilización se realicen de modo transparente y sujeto a mecanismos frecuentes y eficaces de rendición de cuentas. En los casos en que se otorguen subsidios tarifarios, se impulsará su focalización en los grupos más vulnerables y de menores ingresos. Adicionalmente, y en la medida de lo posible, se apoyará a los países para sustituir los subsidios tarifarios a los servicios públicos por mecanismos de transferencias de ingresos más directos y focalizados en los segmentos de la población con menores ingresos. | ESSAP no tiene contabilidad separada que permita desagregar la estructura de costos de provisión de los servicios para cada uno de los subsistemas, aplicando un pliego tarifario único para todo el país. La estructura tarifaria es de “dos partes”, incluyendo cargos fijos y volumétricos, estos últimos en bloques crecientes para incentivar el uso racional de los servicios; las tarifas son diferenciales según categoría de usuarios (residencial y no-residencial), incluyendo la aplicación de una tarifa social –subsidiada- para usuarios vulnerables y/o de baja capacidad de pago, pero sin una instrumentación detallada de cómo se define la tarifa residencial subsidiada y sus beneficiarios. |
| ***C. Separación de Funciones para mejorar la gobernanza sectorial*** | Deben separarse las funciones de **formulador de políticas, regulador** y **empresario** y asignarse a instituciones distintas y apropiadas. De esta manera, las autoridades conservarán la responsabilidad de **formular la política**, un ente público separado dictará el **régimen reglamentario** y se asignará al proveedor del servicio una función exclusivamente **empresarial**, sea ésta de propiedad estatal o privada. Esta Política reconoce, sin embargo, que la organización institucional no puede responder a un modelo único, debiendo adaptarse a las particularidades de cada sector y país. En varios países de la región, la responsabilidad de la formulación de políticas, la regulación y la provisión de los servicios públicos domiciliarios reside en el ámbito local (provincial o municipal). En estos casos, en los cuales no necesariamente es óptimo separar los roles de formulación de políticas y de regulación, el Banco promoverá una regulación homogénea, con parámetros mínimos adecuados de calidad, principios para la fijación de tarifas, y mecanismos de supervisión y control. Además, contribuirá a desarrollar mecanismos institucionales que fortalezcan la debida gestión en el marco de la legislación local. | El marco regulatorio del sector de agua y saneamiento establece la separación de las funciones de formulación de políticas, regulación y provisión del servicio. Define que el Poder Ejecutivo, por medio del MOPC, estará a cargo de formular las políticas, y que la supervisión la desempeñará el ERSSAN, y precisa que la titularidad de los servicios (capacidad y obligación de prestación) también es del Ejecutivo, quien puede suministrarlos por medio de la entidad estatal (ESSAP), o bien puede delegarlos, concesionarlos, o dar permisos o licencias para la prestación por medio de terceros. En el caso de este proyecto será la ESSAP el prestador de servicios. |
| ***D. Establecer la estructura sectorial más apropiada en el contexto de las características del servicio y los objetivos de la política*** | Considerando la heterogeneidad en los mercados y servicios de la región, esta Política no promueve una organización industrial sectorial única para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, y destaca que independientemente del modelo de gestión utilizado, se debe contar con prácticas de buena gobernanza y con un marco regulador claro, predecible y estable que incentive la eficiencia y la inversión. | En el área de intervención actualmente opera ESSAP, y otros entes con personería jurídica privada (llamados aguateros). El origen de esta diversidad se debió principalmente a la debilidad institucional existente en el pasado, la falta de financiamiento del sector público para apoyar el financiamiento de la ex Corposana, lo que generó un crecimiento desordenado del sector.  Es así como los “aguateros”, o prestadores privados, surgieron en respuesta a un gran aumento de la demanda por el servicio tras la explosión demográfica y la migración de la población de áreas rurales a la ciudad, a partir de la década de los ochenta, y se fueron estableciendo principalmente en Asunción y sus alrededores, los cuales operan bajo un régimen no regularizado de permisionarios.  En busca de una estructura más consolidada que permita una prestación eficiente de servicios de calidad, el programa promueve un proceso de diálogo con los prestadores adyacentes con mayores deficiencias en el servicio para la adhesión de sus sistemas al del ESSAP. |
| ***E.******El rol de la regulación económica para incentivar la eficiencia, la inversión y proteger los derechos de los usuarios*** | La adopción de un régimen regulatorio eficaz y adaptado a las condiciones particulares de cada sector en cada país es un factor clave para el logro de los objetivos de la Política. Un régimen regulatorio debe contribuir a reducir el costo del capital de los proveedores del servicio, incentivar la inversión, fijar estándares de calidad de los servicios y permitir que los proveedores del servicio obtengan ingresos suficientes para alcanzar la sostenibilidad financiera. La promoción de los derechos de los usuarios debe ser un objetivo primordial del proceso de regulación de los servicios. Así, la regulación debe lograr que las ganancias de eficiencia, alcanzadas en el tiempo por los proveedores de los servicios, se trasladen a los usuarios vía reducciones tarifarias o mediante mejoras en la calidad del servicio. Independientemente de la estructura sectorial y el modelo institucional para la regulación elegida por cada país, se debe brindar asistencia en el desarrollo de sistemas de información que permitan a los formuladores de políticas y a los usuarios conocer la estructura y nivel de costos y tarifas en las todas las etapas de producción de los servicios. | El Marco Regulatorio y Tarifario de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario establece las pautas para que los proveedores del servicio obtengan ingresos suficientes para alcanzar la sostenibilidad financiera.  La determinación de los cuadros tarifarios y tarifas se realiza sobre la base de los costos marginales de largo plazo, de manera que las mismas generan los ingresos requeridos para cubrir los costos de operación e inversión eficiente durante el horizonte del contrato de concesión. |
| ***F. Generar condiciones adecuadas para que la participación privada sea una opción viable para la provisión de servicios públicos domiciliarios*** | Esta Política reconoce que la competencia tiene el potencial de aumentar la eficiencia productiva y la calidad del servicio. En los mercados cuya tecnología de producción no exhibe las características propias de los monopolios naturales, es posible generar competencia en el mercado, permitiendo que varias empresas ofrezcan servicios simultáneamente. Cuando los mercados son monopolios naturales la competencia por el mercado puede producir los mismos resultados que la competencia en el mercado, siempre que el proceso de selección y regulación de la empresa proveedora del servicio sea abierto y efectivo. La Política reconoce, a su vez, que la participación privada (cualquiera sea su modalidad: contratos de gestión, concesiones o empresas de propiedad mixta, entre otras) es un instrumento clave para cerrar las brechas en la cantidad y calidad de los servicios domiciliarios en la región. | El proyecto prevé la implementación del componente de agua no contabilizada (ANC) a través de un contrato de gestión basado en el desempeño. Además, a partir de los resultados de esta experiencia se espera replicar y escalar su aplicación a otros sectores prioritarios del área de prestación de ESSAP. |
| ***G. Fortalecer la gestión de la infraestructura utilizada para la prestación de los servicios públicos domiciliarios.*** | Los ámbitos de acción más relevantes para optimizar la gestión de la infraestructura son: i) incentivar la eficiencia en la gestión de las empresas; ii) desarrollar e implementar políticas adecuadas y estables de mantenimiento de activos; y iii) optimizar el uso de la infraestructura a través de incentivos a la demanda. | El proyecto contempla acciones para la implementación de un plan de mejoras de la gestión operativa, comercial y técnica basado en los resultados arrojados de la aplicación de AquaRating para ESSAP, con el objetivo de mejorar la calidad del servicio y la sostenibilidad de las inversiones actuales y futuras. Esas acciones incluyen, entre otras: (i) generación de catastro actualizado con Sistema de Información Geográfico; (ii) desarrollo de un plan para la sectorización y macro medición de las redes de abastecimiento; (iii) desarrollo de un sistema de gestión comercial; y (iv) desarrollo de un plan para la gestión del ANC. Con recursos de una cooperación técnica (ATN/OC-17614-PR), se contrató una consultoría con el objetivo de diseñar el plan de mejora y socializarlo con las autoridades, lo cual estará finalizado en el transcurso del primer semestre. La implementación del plan de mejora se financiará en parte con recursos del préstamo y por otra parte con fondos no reembolsables del LAIF. |
| **3. Promover la innovación para fomentar la eficiencia, el acceso y la sostenibilidad ambiental** | Esta Política resalta el rol de la tecnología para incrementar el acceso con soluciones costo-efectivas, reducir los costos de mantenimiento y administrar el consumo, evitando inversiones innecesarias en mayor capacidad. La Política reconoce que se deberá contribuir a diseminar información sobre la adopción, financiamiento y esquemas de gestión de las soluciones tecnológicas más apropiadas para cada combinación particular de servicio público y características de la demanda. | En materia de innovación, el proyecto prevé: i) uso de tecnologías sin zanja para la instalación de colectores y líneas de impulsión; ii) uso de nuevas tecnologías para la gestión eficiente de la empresa, para el monitoreo de los procesos de saneamiento, para el control de la calidad de efluentes y para el diseño y gestión integral de los proyectos (BIM); iii) la aplicación de Aquarating para la formulación del programa de plan de mejoras de la empresa; y iv) utilización de contratos basados en desempeño para las acciones vinculadas a reducción de agua no contabilizada. |