

## Documento de Cooperación Técnica

### I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	REGIONAL
▪ Nombre de la CT:	Operacionalización del Marco de Infraestructura Sostenible
▪ Número de CT:	RG-T3452
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Irigoyen, Jose Luis (INE/INE) Líder del Equipo; Killmer, Annette Bettina (CSD/CSD) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Ramirez Bello, Maria Cecilia (INE/INE) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Alva, Maria Fernanda (CSD/CCS); Bonifaz Urquizu, Jeanette (INE/ENE); Dorr, Julian Alexander (CSD/CCS); Grunwaldt, Alfred Hans (CSD/CCS); Jimenez Mosquera, Javier I. (LEG/SGO); Silva Zuniga, Mariana Carolina (CSD/CCS); Taras, Daniel (CSD/CCS); Vanegas Rico, Wilkferg (INE/ENE); Watkins, Graham George (CSD/CCS); Willingshofer, Anna Beatrix (INE/INE) Killmer, Annette Bettina (CSD/CSD) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Ramirez Bello, Maria Cecilia (INE/INE) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Willingshofer, Anna Beatrix (INE/INE); Alva, Maria Fernanda (CSD/CCS); Grunwaldt, Alfred Hans (CSD/CCS); Silva Zuniga, Mariana Carolina (CSD/CCS); Taras, Daniel (CSD/CCS); Watkins, Graham George (CSD/CCS); Jimenez Mosquera, Javier I. (LEG/SGO); Vanegas Rico, Wilkferg (INE/ENE); Dorr, Julian Alexander (CSD/CCS); Bonifaz Urquizu, Jeanette (INE/ENE)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	N/A
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	22 Mar 2019
▪ Beneficiario:	Países de América Latina y el Caribe
▪ Agencia Ejecutora:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Programa Estratégico para el Desarrollo de Infraestructura(INF); Programa Estratégico para el Desarrollo de Sostenibilidad(SUS)Infraestructura(INF); Programa Estratégico para el Desarrollo de Sostenibilidad(SUS)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$1,000,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Junio 2019
▪ Tipos de consultores:	Firmas consultoras o consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	INE-Sector de Infraestructura y Energía
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	INE-Sector de Infraestructura y Energía
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	N/A
▪ CT incluida en CPD (s/n):	N/A

▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Inclusión social e igualdad; Productividad e innovación; Capacidad institucional y estado de derecho; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género
---	--

## II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 El objetivo de esta Cooperación Técnica (CT) es llevar a cabo ejercicios piloto para introducir el concepto de sostenibilidad en proyectos de infraestructura financiados por el Banco en América Latina y el Caribe (LAC), en coordinación con las agencias contrapartes, ejecutores y equipos técnicos correspondientes. En concreto, se prestará asesoría a los diferentes equipos de proyecto en la aplicación de los criterios de sostenibilidad identificados en el Marco de Infraestructura Sostenible (MIS) del BID (ver párrafo 2.5). Juntos se identificarán oportunidades para mejorar la sostenibilidad de los proyectos. El proceso realizado con cada proyecto, los cambios logrados y las lecciones aprendidas, serán registradas y diseminadas con miras a su uso en futuros proyectos que incluyan inversiones en infraestructura.
- 2.2 Los servicios de infraestructura<sup>1</sup>, como por ejemplo de agua, saneamiento, energía eléctrica, salud y transporte, son la columna vertebral del desarrollo económico y la competitividad de cualquier país. Por eso, el hecho de que aún estos servicios básicos no lleguen al 100% de la población de LAC<sup>2</sup>, y/o que su calidad no sea adecuada, constituye una barrera al crecimiento socioeconómico regional. En materia de infraestructura social, existen aún brechas por cubrir en LAC que requieren gran inversión, no solo para ampliar la cobertura, sino para mejorar la seguridad y la calidad de la infraestructura existente y adaptarla a las nuevas formas de enseñanza y atención de salud.<sup>3</sup>
- 2.3 Para eliminar esta barrera, está claro que se requerirán cuantiosas inversiones adicionales en infraestructura. Sin embargo, más inversión no es suficiente: se requiere también mejorar la calidad de dicha inversión; es decir, transformar la forma como se planifica, diseña, construye, opera y desmantela la infraestructura, pensando no sólo en los proyectos, sino en los servicios resultantes, tomando en cuenta las necesidades y preferencias de los usuarios finales de esos servicios. Dicho de otro modo, se requieren inversiones en infraestructura que sea más sostenible.
- 2.4 Sabemos que una infraestructura sostenible también puede abrir el camino hacia una economía baja en emisiones de carbono y resiliente a los desastres naturales y al cambio climático. Por lo tanto, proporcionar una infraestructura sostenible tiene una

---

<sup>1</sup> Tradicionalmente se entiende por infraestructura todos aquellos activos y/o estructuras físicas que son construidas y mantenidas. Ejemplos son puertos, aeropuertos, plantas de tratamiento, plantas de energía o líneas de transmisión. Sin embargo, la definición también comprende a los servicios de infraestructura, que son los servicios que se obtienen de estos activos. Ejemplos de servicios pueden ser: el agua potable para uso doméstico, el servicio de buses para la movilidad urbana, actividades productivas sectoriales (por ejemplo, agropecuarias o turísticas)

<sup>2</sup> A pesar de las mejoras significativas en América Latina y Caribe en las últimas décadas, aproximadamente 110 millones de personas en la región aún no tienen acceso a servicios de saneamiento, más del 24% de la población rural no tiene electricidad y aproximadamente el 50% de los residuos sólidos no son tratados adecuadamente.

<sup>3</sup> América Latina y el Caribe han alcanzado en las últimas décadas altos índices de cobertura educativa básica, aunque aún existe un alto porcentaje de infraestructura en riesgo ante desastres naturales o inadecuada para el desarrollo de las actividades. No obstante en materia de educación inicial y primera infancia aún hay mucho pendiente. En infraestructura de salud, se evidencia la necesidad de incrementar los centros de primer nivel de atención e incrementar y modernizar los hospitales de primer y segundo nivel.

importancia transversal para asegurar la prosperidad y en particular para lograr cumplir con los acuerdos internacionales, en especial la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo climático de París. Como banco de desarrollo, el BID no solo financia proyectos en la región, también brinda un amplio apoyo a los países en sus esfuerzos de mejorar sus marcos normativos, sus capacidades técnicas para gestionar proyectos y en la generación y difusión de conocimiento. Por lo tanto, el BID ha venido trabajando junto con sus socios en la región para hacer cada vez más relevante el tema de sostenibilidad en sus proyectos. Para esto, el BID ha posicionado la sostenibilidad como un tema transversal en sus operaciones, yendo más allá de la sostenibilidad ambiental y los aspectos de resiliencia climática, enfocándose también en aspectos de inclusión de género y diversidad, fortalecimiento institucional, y sostenibilidad económica y financiera. Esto implica incorporar la sostenibilidad a lo largo de todo el ciclo del proyecto para garantizar la calidad del mismo, pero también implica tomar decisiones informadas en base a criterios de sostenibilidad sobre posibles proyectos futuros.

2.5 **El Marco de Infraestructura Sostenible (MIS).** El Banco, consciente de la necesidad de tomar en cuenta criterios de sostenibilidad en los proyectos que financia, ha pasado por un proceso de investigación, discusión y consultas, en particular a través de la CT, “Marco para Fomentar la Sostenibilidad de los Proyectos de Infraestructura” (ATN/OC-14981-RG), a través de la cual en el año 2018 se publicó el documento [Marco para Fomentar la Sostenibilidad de los Proyectos de Infraestructura \(MIS\)](#). Este marco incluye una definición del concepto de infraestructura sostenible y la identificación de atributos guías para la ejecución de proyectos de infraestructura. El objetivo del marco es guiar las decisiones relacionadas con los proyectos de infraestructura, para garantizar que no solo se ejecute el proyecto aplicando criterios de sostenibilidad, sino que se tenga un marco de planificación, a fin de garantizar que se elija el "proyecto correcto". El MIS clasifica la infraestructura sostenible en 4 dimensiones: 1) económica y financiera; 2) social; 3) ambiental y resiliente; y 4) institucional. Además, el MIS identifica 66 criterios dentro de estas dimensiones, que deben ser abordados durante todo el ciclo del proyecto. Estos criterios tienen como objetivo asegurar que los proyectos sean elaborados de forma correcta y puedan ser sostenibles a lo largo de su vida útil.

2.6 Las dimensiones y criterios del MIS fueron desarrollados mediante un proceso de estrecha consulta con las distintas áreas del Banco, en particular BID Invest, la Unidad de Salvaguardas Socioambientales y las distintas divisiones sectoriales. Ahora que el Banco cuenta con este marco general el reto es su aplicación práctica a los proyectos que incluyan inversiones en infraestructura que son financiados cada año en LAC, a fin de incluir los criterios de sostenibilidad no sólo en proyectos con el sello BID, sino también en los proyectos y procesos de planificación de los países miembros del Banco.

2.7 **Alineación estratégica.** La CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008), y se alinea con los desafíos de desarrollo de: (i) inclusión social e igualdad, ya que el MIS propone la incorporación de componentes de género en la planificación y diseño de proyectos de infraestructura, así como también destaca la asequibilidad de los servicios públicos; y (ii) productividad e innovación, puesto que el MIS promueve la innovación y la inclusión de aspectos de sostenibilidad desde la fase de planificación, llevando a procesos de toma de decisión más informados, resultando en mejores obras de infraestructura y reduciendo posibles costos futuros de mantenimiento. Así mismo, se alinea con las tres áreas transversales de

dicha estrategia, toda vez que el MIS, cuyos criterios se espera aplicar, incluye la necesidad de formular proyectos con atención al cambio climático y la sostenibilidad ambiental, y la inclusión de género y diversidad; además respecto al criterio de capacidad institucional, parte de las actividades de la CT están directamente dirigidas a fortalecer la manera en que los países miembros del BID formulan proyectos de infraestructura. Todas las actividades planeadas con la CT son consistentes y nacen de la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), particularmente respecto a las áreas prioritarias de: (i) “promover el acceso a los servicios de infraestructura” y (ii) “apoyar la construcción y mantenimiento de infraestructura social y ambientalmente sostenible”. Asimismo, está alineada con la Política de Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704), en particular con su Directiva A2 relativa al riesgo y viabilidad de los proyectos del Banco, desde la perspectiva de resiliencia ante desastres naturales y cambio climático. El objetivo de esta CT se alinea con las metas y directrices del Programa Estratégico para el Desarrollo de Infraestructura Financiado con Capital Ordinario (INF), por promover desarrollo de infraestructura sostenible, a través de fortalecimiento técnico y reforzamiento de capacidad institucional, especialmente en mejora de procesos e identificación y priorización de proyectos. Por otro lado, la CT también se alinea con el Programa Estratégico para el Desarrollo de Sostenibilidad Financiado con Capital Ordinario (SUS) al ampliar la base de conocimiento sobre adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos y energía sostenible con el objeto de movilizar inversiones relacionadas con el cambio climático, así como al fortalecer las capacidades institucionales, respaldar las innovaciones tecnológicas y promover las reformas.

### III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 La CT se desarrollará a través de los siguientes componentes:
- 3.2 **Componente I - Aplicación del MIS en proyectos que incluyan inversiones en infraestructura financiados por el BID (US\$290.000).** Para el desarrollo de las actividades de esta CT, se seleccionará un grupo de futuros proyectos que se encuentren en etapas tempranas en el ciclo de proyecto<sup>4</sup>, los cuales serán fortalecidos a través del uso de los criterios del MIS para identificar áreas de mejora en términos de sostenibilidad. Mediante este componente se trabajará con los equipos de proyecto y sus contrapartes para recolectar la información necesaria para realizar un diagnóstico con relación al uso del MIS. Dicho diagnóstico responderá a preguntas clave para promover la sostenibilidad de cada proyecto y proporcionará recomendaciones en ese sentido, incluyendo los principios y criterios de sostenibilidad que ya están siendo considerados en el proyecto. Es natural esperar que buena parte de los criterios sean considerados en la operación, gracias a la aplicación de las políticas estandarizadas del Banco, en particular en materia de salvaguardas socioambientales. Sin embargo, el objetivo es enfocarse en aquellos aspectos que no necesariamente son considerados sistemática en las operaciones del Banco.

---

<sup>4</sup> Cuán temprano en el ciclo de proyecto dependerá del sector y la contraparte; sin embargo, idealmente se espera intervenir en proyectos que se encuentren en proceso de pre-identificación o que no aún no hayan celebrado la Reunión de Revisión de Elegibilidad (ERM).

- 3.3 En base a este diagnóstico, se darán recomendaciones sobre aspectos del proyecto que permitirían incorporar dichos criterios de sostenibilidad. Se harán recomendaciones específicas en cuanto a herramientas, estudios, nuevas capacidades, u otros recursos que sean necesarios para incorporar estas consideraciones de sostenibilidad en el proyecto. Se trabajará con el equipo de proyecto para incorporar las recomendaciones que sean factibles en el proyecto, tomando en cuenta los recursos disponibles y tiempos de preparación. Cuando se determine necesario, se financiarán las actividades adicionales, requeridas para la incorporación de los criterios de sostenibilidad. Adicionalmente se elaborará una línea base y se identificarán indicadores de monitoreo para medir el avance en la integración de criterios de sostenibilidad en los proyectos trabajados. Para ello se diseñará una metodología para apoyar la medición de los indicadores de sostenibilidad.
- 3.4 Se planea trabajar en 6 operaciones piloto durante la vigencia de la CT. Las operaciones serán seleccionadas tomando en cuenta:
- Heterogeneidad de proyectos en cuanto a subsector de infraestructura y subregión geográfica dentro de LAC.
  - La disposición de los equipos técnicos y contrapartes en el país para participar, suministrar información necesaria, y acordar posibles modificaciones o adiciones al proyecto que mejoren su sostenibilidad
  - Disponibilidad de tiempo suficiente para realizar las actividades. En este sentido, será muy importante que el trabajo inicie en las etapas más tempranas del ciclo de proyecto; previo a la Reunión de Revisión de Elegibilidad (ERM), proceso interno del Banco, o antes de los procesos licitatorios de subproyectos, en el caso de operaciones de obras múltiples post-ERM o ya aprobadas.
- 3.5 **Componente II. Aplicación del MIS a nivel de país (US\$250.000).** Mediante este componente se trabajará directamente con los países prestatarios miembros del Banco en la inclusión de criterios de sostenibilidad en sus procesos de planificación nacional o sectorial. El BID ya viene apoyando a algunos países de la región en fortalecer sus instrumentos de planificación o marcos institucionales mediante la incorporación de criterios de sostenibilidad. Por ejemplo, en México el BID está apoyando al Banco Nacional de Infraestructura, Banobras, en el diseño de una metodología para la clasificación de los proyectos en su plataforma de inversión “Proyectos de México”, de acuerdo a categorías de sostenibilidad, utilizando el MIS como referencia. También se ha apoyado al Ministerio de Obras Públicas de Chile en el uso de la metodología de sostenibilidad Envision<sup>5</sup> para la evaluación de proyectos de infraestructura, a fin de extraer lecciones para el desarrollo de futuros proyectos.
- 3.6 En consistencia con esta demanda latente, el objetivo de este componente es apoyar a tres países de la región en la incorporación de aspectos de sostenibilidad en sus instrumentos o procesos de planificación, a través, por ejemplo del apoyo a la formulación de planes nacionales o sectoriales, marcos regulatorios a través de préstamos basados en políticas (PBLs), o creación de fondos de infraestructura, de

---

<sup>5</sup> ENVISION es un sistema único para evaluar la sostenibilidad de los proyectos de infraestructura, a través de un conjunto de indicadores cualitativos y cuantitativos, organizados en torno a cinco categorías y medidos a través de 60 criterios o créditos. El sistema ENVISION fue desarrollado por la Universidad de Harvard y el Instituto para la Infraestructura Sostenible (ISI).

manera que los mismos incluyan criterios de sostenibilidad para la posterior formulación de proyectos específicos en línea con dichos criterios. El componente financiará estudios, capacitaciones, talleres, consultorías y demás recursos necesarios para prestar este apoyo. Para la selección de los países se tendrá en cuenta los criterios mencionados previamente (ver párrafo 3.4), en especial se considerará la voluntad política del país en trabajar los temas relacionados con la sostenibilidad, y la disposición de un equipo técnico local apuntando por la contraparte para dedicar parte de su tiempo a las actividades previstas en el marco de esta CT.

- 3.7 **Componente III. Generación de conocimiento y difusión (US\$150.000).** Para lograr la apropiación de los principios del MIS por parte de las unidades a cargo del diseño e implementación de proyectos de infraestructura (en los países y en las distintas áreas del Banco), y que la aplicación del mismo se convierta, en el largo plazo, en parte natural de los proyectos, este componente financiará la recolección, sistematización y divulgación de la información generada. Para ello se prevé: (i) la elaboración de dos productos de diseminación de los resultados obtenidos de los Componentes I y II; (ii) dos talleres de divulgación; (iii) elaboración, a partir de las lecciones aprendidas, de guías con recomendaciones específicas para incorporar criterios de sostenibilidad en proyectos tipo, por sector de infraestructura. Dichas guías deberán ser adaptadas según el público objetivo, incluyendo a equipos técnicos internos del Banco, y en las contrapartes sectoriales (Ministerios y Unidades Ejecutoras); (iv) revisión del MIS con miras a ajustar los criterios e incluir indicadores de sostenibilidad; y (v) planes de diseminación/capacitación para contrapartes y las diferentes divisiones del banco a cargo de proyectos de infraestructura.
- 3.8 El monto total del proyecto asciende a US\$1.000.000. Para la ejecución de la CT se contratarán dos consultores (ver 4.2). Estos costos se ven reflejados bajo el rubro “Otros Costos” en el siguiente presupuesto indicativo.

#### **Presupuesto Indicativo en US\$**

Actividad / Componente	Monto SUS	Monto INF	TOTAL
<b>Componente I - Aplicación del marco de sostenibilidad en proyectos de infraestructura financiados por el BID</b>	250.000	40.000	290.000
<b>Componente II. Aplicación del marco de sostenibilidad en a nivel de país</b>	250.000		250.000
<b>Componente III. Generación de conocimiento y difusión</b>		150.000	150.000
<b>Otros costos (Consultores para apoyo a ejecución de CT)</b>		310.000	310.000
<b>Total</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>	<b>1.000.000</b>

#### **IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución**

- 4.1 **Agencia Ejecutora.** Dado que se trata de una CT de alcance regional, el Banco, a través de INE y CSD, asumirá la responsabilidad de la ejecución. El documento GN-2096-2 aprobado por el Directorio Ejecutivo del BID autoriza al Banco a actuar como agencia ejecutora para asegurar una activa participación de los miembros prestatarios en el diálogo con el BID a través de actividades y talleres (párrafos 1.3 y

1.4 de GN-2096-2). El Banco ejecutará esta CT dado que tiene experiencia en preparación de proyectos y en fortalecimiento de capacidades operativas, que será crítico para garantizar la sostenibilidad de las acciones planeadas. Adicionalmente, dada la naturaleza de las actividades financiadas, es prioridad para el Banco centralizar el proceso de recolección de lecciones, a fin de permitir aplicarlas en el contexto de futuras operaciones financiadas por el Banco.

- 4.2 El Banco contratará dos consultores(as) individuales que apoyarán la ejecución con personal de CSD e INE, como coordinadores de la CT, además de personal de VPC, VPS, ESG y demás gerencias sectoriales relevantes y susceptibles de participar en los pilotos<sup>6</sup>. Los consultores coordinarán las actividades previstas en la CT y gestionarán toda la información recolectada, constituyéndose en una “ventanilla” que centralice la implementación de medidas de sostenibilidad en los proyectos. Los consultores deberán: (1) Capacitar y asesorar a las diferentes unidades y equipos, tanto de la contraparte en el país como dentro del BID, en el uso sistemático del marco de MIS; (2) Mantener constante comunicación con los equipos técnicos del Banco y sus contrapartes; (3) Monitorear y evaluar los avances de las actividades previstas en la CT; y (4) Gestionar los productos de conocimiento y de comunicación necesarios para la diseminación de los avances de la CT.
- 4.3 **Administración y adquisiciones.** El período de ejecución será de 36 meses. El Banco será quien administre y coordine la implementación y supervisión programática de las diferentes actividades a realizarse. Las actividades a ejecutar bajo esta operación se han incluido en el Plan de Adquisiciones (Anexo) y serán ejecutadas de acuerdo con los métodos de adquisiciones establecidos del Banco, a saber: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en las normas AM-650; (b) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual según la GN-2765-1 y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4) y (c) Contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría, de acuerdo a la política GN-2303-20.
- 4.4 Antes del inicio de cualquiera las actividades contempladas en la CT, deberá contarse con una carta de solicitud de la entidad oficial de enlace correspondiente en el país respectivo.
- 4.5 Los responsables de la ejecución de la CT serán los asesores operativos de las gerencias de sector de Infraestructura y Energía (INE/INE) y Cambio Climático y Sostenibilidad (CSD/CSD).

## V. Riesgos importantes

- 5.1 El principal riesgo identificado para la ejecución exitosa de esta CT tiene que ver con la falta de demanda por parte de las contrapartes de los proyectos. Para mitigar este riesgo, el plan de trabajo de la CT está siendo socializado con todas las partes relevantes para la implementación de la CT, en particular las áreas del BID que llevan adelante el diálogo técnico y político con los países, a fin tener información de primera mano sobre contrapartes interesadas, que permitan adaptar el enfoque de los pilotos a las necesidades y posibilidades de las contrapartes, poniendo a su disposición un grupo dedicado a la obtención de mejores proyectos.

## VI. Excepciones a las políticas del Banco

---

<sup>6</sup> Siempre y cuando se trate de proyectos de infraestructura que cumplan con los criterios de elegibilidad en el párrafo 3.4, todo proyecto será susceptible de ser seleccionado como piloto

6.1 No hay excepciones a las políticas del Banco.

## **VII. Salvaguardias Ambientales**

7.1 No se han identificado riesgos ambientales o sociales asociados con las actividades establecidas en esta operación de acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP-703) del Banco, por lo que la operación se clasifica como Categoría "C" (ver Informe Filtro de Políticas de Salvaguardia ([SPF](#), por sus siglas en inglés) y Formulario de Análisis de Salvaguardias ([SSF](#), por sus siglas en inglés) para la clasificación de proyectos).

### **Anexos Requeridos:**

- [Matriz de Resultados – RG-T3452](#)
- [Términos de Referencia – RG-T3452](#)
- [Plan de Adquisiciones – RG-T3452](#)