

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

REGIONAL

**FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL/FONDO REGIONAL DEL
CARIBE PARA LA GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES (FMAM CREW+):
ENFOQUE INTEGRADO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS Y
AGUAS RESIDUALES APLICANDO SOLUCIONES INNOVADORAS Y
PROMOVIENDO MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO EN LA REGIÓN DEL
GRAN CARIBE**

(RG-T3412)

DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto conformado por David Wilk, jefe de equipo (INE/WSA); María del Rosario Navia, cojefa de equipo (INE/WSA); Pedro Moreo y Rodrigo Riquelme (WSA/CME); Evan Cayetano (WSA/CJA); Omar Garzonio (WSA/CPN); Keisuke Sasaki y Marilyn I. Guerrero (INE/WSA); Marle Reyes (CGY/WSA); Pilar Jimenez de Arechaga (LEG/SGO); Marco Andres Aleman (VPC/FMP); Denise Ann Salabie (VPC/FMP); y Doris Melissa Barandiaran (VPS/ESG).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

I. INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE LA OPERACIÓN DE COOPERACIÓN TÉCNICA

País/región:	Regional
Nombre de la operación de cooperación técnica:	Fondo para el Medio Ambiente Mundial/Fondo Regional del Caribe para la Gestión de Aguas Residuales (FMAM CReW+): Enfoque Integrado para la Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Residuales Aplicando Soluciones Innovadoras y Promoviendo Mecanismos de Financiamiento en la Región del Gran Caribe
Número de la operación de cooperación técnica:	RG-T3412
Jefe de Equipo/Miembros:	David Wilk, jefe de equipo; Maria del Rosario Navia, cojefa de equipo (INE/WSA); Rodrigo Riquelme (WSA/CME); Evan Cayetano (WSA/CJA); Omar Garzonio (WSA/CPN); Keisuke Sasaki y Marilyn I. Guerrero (INE/WSA); Marle Reyes (CGY/WSA); Pedro Moreo (WSA/CME); Pilar Jiménez de Arechaga (LEG/SGO); Marco Andres Aleman (VPC/FMP); Denise Ann Salabie (VPC/FMP); y Doris Melissa Barandiaran (VPS/ESG).
Taxonomía:	Apoyo al cliente
Fecha de autorización del resumen de la operación de cooperación técnica:	1 de marzo de 2019
Beneficiarios:	Barbados, Belize, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá, República Dominicana, Suriname y Trinidad y Tobago
Organismo ejecutor:	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)
Financiamiento solicitado al BID:	US\$8.545.838 (Fondo para el Medio Ambiente Mundial o FMAM)
Financiamiento de contrapartida local (si lo hubiera):	N/A
Financiamiento paralelo:	US\$6.398.100 ¹
Período de desembolso:	36 meses
Fecha de inicio requerida:	Diciembre de 2019
Tipo de consultores:	Firmas consultoras y consultores individuales
Unidad a cargo de la preparación:	División de Agua y Saneamiento (INE/WSA)
Unidad responsable de los desembolsos:	Sector de Infraestructura y Energía (INE/INE)
Operación de cooperación técnica incluida en la Estrategia de País:	Sí
Operación de cooperación técnica incluida en el Documento de Programa de País:	No
Alineación con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Inclusión social e igualdad; productividad e innovación; cambio climático y sostenibilidad ambiental; igualdad de género y diversidad; y capacidad institucional y Estado de derecho.

¹ El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) suministrará financiamiento paralelo que implementará ONU-Medio Ambiente, como se indica en el formulario de identificación del proyecto ([enlace opcional 7](#)). ONU-Medio Ambiente llevará a cabo actividades en cinco países que no son miembros del BID: Cuba, Granada, St. Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas ([enlace opcional 9](#)).

II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE COOPERACIÓN TÉCNICA

- 2.1 **Objetivos.** El principal objetivo de este proyecto es implementar soluciones técnicas innovadoras a pequeña escala para la gestión de recursos hídricos y aguas residuales en la región del Gran Caribe² aplicando un enfoque de gestión integrado que se base en mecanismos de financiamiento sostenible. Los objetivos específicos son (i) mejorar el desempeño institucional aplicando mejores políticas, normas y creación de capacidad; (ii) desarrollar mecanismos financieros para lograr la sostenibilidad a largo plazo; (iii) implementar soluciones innovadoras a pequeña escala para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales en las zonas rurales y periurbanas; y (iv) difundir el conocimiento y las lecciones aprendidas en la región del Gran Caribe. Este proyecto se fundamentará en los marcos y lecciones aprendidas del proyecto anterior Fondo Regional del Caribe para la Gestión de Aguas Residuales CReW+³. Véase el [enlace opcional 8](#) para una descripción de los logros y las lecciones aprendidas y la forma en que se incorporan al diseño de CReW+.
- 2.2 **Justificación.** El vertido de aguas residuales domésticas parcialmente tratadas o sin tratar sigue siendo una de las principales amenazas para los ecosistemas marinos y de agua dulce en la región del Gran Caribe. La degradación del medio ambiente impacta negativamente la capacidad de estos ecosistemas para seguir proporcionando bienes y servicios. Las aguas residuales domésticas no tratadas y las instalaciones de tratamiento de aguas servidas diseñadas deficientemente o de forma inadecuada siguen figurando entre los principales contribuyentes al deterioro de la salud pública y la contaminación del medio ambiente marino en la región del Gran Caribe⁴. Aunque la escorrentía de aguas superficiales y la lixiviación de aguas subterráneas contribuyen a transportar sustancias contaminantes de fuentes y actividades terrestres al medio ambiente costero y marino, también es necesario mejorar la gestión de las cuencas de agua dulce para garantizar su seguridad, incluida la reutilización de efluentes de aguas residuales tratadas y la protección de fuentes de aguas superficiales y subterráneas.
- 2.3 La degradación del medio ambiente en la región del Gran Caribe causada por el vertido de aguas residuales no tratadas es motivo de gran preocupación para aquellos países cuyos medios de vida dependen, en gran medida, de sus recursos marinos naturales. Según estudios científicos, los datos sobre la calidad del agua demuestran que la descarga de aguas residuales no tratadas en los océanos y mares del mundo es uno de los problemas más graves que contribuye a la contaminación marina. De hecho, 85% de las aguas residuales que se vierten en el

² La región del Gran Caribe incluye, según la definición de ONU-Medio Ambiente, los Estados y territorios insulares y costeros cuyas costas están sobre el Mar Caribe, así como las zonas adyacentes del Océano Atlántico, incluidos países del Caribe angloparlante y de América Latina.

³ El proyecto CReW también fue financiado por el FMAM e implementado conjuntamente por el BID y ONU-Medio Ambiente (documento RG-X1011).

⁴ La contaminación en las costas del Caribe es una de las principales causas de daños a los arrecifes de coral, que se encuentran amenazados hasta en un 70% (Evaluación del Ecosistema del Mar Caribe – CARSEA, *Update Report of an Ecosystem Assessment of the Caribbean Sea*, 2014).

Mar Caribe no han sido tratadas⁵. Se estima que para el año 2015, se habían generado en la región del Gran Caribe 12 km³ de aguas domésticas residuales. De ese total, apenas 40% eran procesadas en plantas de tratamiento mientras que 60% se vertía directamente en las aguas costeras sin ningún tipo de tratamiento⁶. A pesar de algunos avances logrados en años recientes en materia de cobertura de saneamiento, la mayoría de los países de la región del Gran Caribe siguen estando afectados por la insuficiente infraestructura para el tratamiento de las aguas residuales o su funcionamiento deficiente, factores que causan el vertido de cargas importantes de bacterias, nutrientes, compuestos orgánicos y organismos patógenos en las aguas costeras⁷. La disponibilidad de recursos hídricos también constituye un aspecto esencial en la región del Gran Caribe, ya que el aumento de la población y la creciente demanda han impuesto una enorme presión sobre los sistemas hídricos existentes, lo que ha creado un grave déficit de agua e incluso escasez del vital líquido en algunas islas del Caribe⁸. Muchos países se han visto obligados a depender de sistemas costosos de desalinización para satisfacer la demanda de agua, lo que supone un pesado lastre sobre las finanzas locales. Por su parte, el sector turístico, que es un motor clave del crecimiento económico en casi todas las islas del Caribe, ha impuesto una pesada carga sobre los recursos hídricos, ya que sigue aumentando la presión para mejorar la cobertura y calidad del servicio en áreas desatendidas⁹.

- 2.4 Los mecanismos de gobernanza de los recursos hídricos en la región del Gran Caribe son generalmente débiles, lo que hace que muchos países no estén en condiciones de enfrentar los desafíos en este ámbito, entre ellos la escasez, el deterioro de la calidad, los impactos de eventos extremos y las limitaciones en cuanto al suministro y mantenimiento del servicio de agua¹⁰. En un estudio reciente sobre la gobernanza en el sector del agua y aguas residuales en el Caribe se detectaron muchas deficiencias en las empresas de suministro en el Caribe de habla inglesa, como, por ejemplo, marcos legales e institucionales deficientes,

⁵ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Plan de Acción Mundial 2006. *The State of the Marine Environment: Trends and Processes*, La Haya.

⁶ Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos/UNESCO, 2019. Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos 2019: No dejar a nadie atrás. UNESCO. Consultado en <https://es.unesco.org/water-security/wwap/wwdr/2019#download>.

⁷ PNUMA/Programa Ambiental del Caribe, 2019. *State of the Convention Area Report. Water Quality (SOCAR)*; Prata, 2018. *Microplastics in wastewater: State of the knowledge on sources, fate y Marine Pollution Bulletin*, 129, 262-265.

⁸ PNUMA, 2016b. *GEO-6 Regional Assessment for Latin America and the Caribbean*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Nairobi (Kenya).

⁹ Se ha informado que los turistas podrían consumir tres veces más agua que la población local y que el suministro de agua a los hoteles puede representar entre 10% y 15% de toda el agua suministrada por los sistemas de distribución municipales (Cashman A., La Seguridad del Abastecimiento de Agua en el Caribe, Banco Interamericano de Desarrollo, 2013). A medida que la industria turística sigue creciendo en las jurisdicciones caribeñas, la demanda de agua en esas zonas seguirá planteando un reto para las autoridades nacionales.

¹⁰ *Global Water Partnership, Integrated Water Resources Management in the Caribbean: The Challenges Facing Small Island Developing States*. Global Water Partnership, 2014; Cashman. A. *Water policy development and governance in the Caribbean: An overview of regional progress*. En *Water Policy*, 14(1):14-30, 2012; PNUMA, *The UN-Water Status Report on the Application of Integrated Approaches to Water Resources Management*. Nairobi (Kenya), 2012.

regímenes arancelarios inadecuados y pocos incentivos para operar eficientemente, entre otros¹¹. Para lograr resultados eficaces en la gestión de recursos hídricos y aguas residuales es fundamental prestar el apoyo necesario para promover las políticas y reglamentos necesarios. Por ejemplo, una evaluación temprana de las oportunidades, realizada durante la fase de diseño de este programa, puso de manifiesto la necesidad de promover reglamentos que exijan la reutilización de efluentes tratados, para proporcionar así fuentes de agua adicionales para una serie de actividades, entre ellas la agricultura, la industria y el uso doméstico.

- 2.5 Estas crecientes presiones para satisfacer la demanda de agua, reducir las brechas en la cobertura de saneamiento, mejorar la calidad del servicio y mitigar los impactos ambientales requieren soluciones innovadoras en la gestión de aguas residuales y el manejo integrado de las cuencas hidrográficas. La identificación e instrumentación de opciones tecnológicas (en su mayoría descentralizadas) ofrecen la mayor posibilidad de repetición y sostenibilidad. Existe una amplia gama de soluciones disponibles para aumentar la cobertura, reducir los costos operativos y de capital, aumentar la eficiencia en la prestación de servicios y asegurar el apoyo a largo plazo de las comunidades locales¹². Un aspecto crucial para lograr el éxito es asegurar que las capacidades institucionales y financieras estén integradas en el diseño y la implementación de tecnologías innovadoras, y que se brinden soluciones financieras adecuadas para asegurar la sostenibilidad a largo plazo.
- 2.6 Para abordar estas prioridades, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial aprobó la elaboración del proyecto de tamaño mayor ([enlace opcional 7](#)) y proporcionó fondos para su elaboración en el marco de un financiamiento no reembolsable para la preparación de proyectos (operación RG-T3209). El BID y ONU-Medio Ambiente (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente o PNUMA) implementarán el proyecto CReW+ de manera conjunta, mediante planes de ejecución separados pero con una estructura de coordinación común. Se beneficiarán del proyecto 13 países miembros del BID y cinco no miembros¹³. El diseño e implementación de este proyecto están respaldados con cartas de apoyo presentadas por cada país participante ([enlace requerido 1](#)). Se coordinarán las actividades para evitar la duplicidad o el solapamiento con otras treas que estén siendo ejecutadas por el Banco, bien sea a través de INE/WSA, BID Invest o BID Lab.

¹¹ Castalia, *Governance Position Paper on the Caribbean Water and Sanitation Sector*, 2017.

¹² Algunas intervenciones requieren un bajo nivel de inversión y podrían operar con bajos costos de mantenimiento. Entre los sistemas de tratamiento se pueden mencionar los humedales construidos, lechos de coral, filtros de arena, estanques de estabilización y sistemas de digestión anaeróbica con mantos de lodo. Las tecnologías de reciclaje como el abono, la irrigación agrícola, la producción de metano durante los procesos anaeróbicos y la reutilización de aguas grises se incorporarán en las soluciones conforme sea apropiado. En las medidas propuestas para proteger las cuencas hidrográficas y de agua dulce, que incluyen los recursos de agua superficiales y subterráneos, se considerará la planificación del uso de la tierra a nivel de la comunidad que promueva la sostenibilidad a largo plazo y una menor vulnerabilidad al cambio climático.

¹³ Las actividades dirigidas exclusivamente a países no miembros del BID se realizarán mediante financiamiento paralelo proporcionado en el marco del financiamiento de FMAM y la ejecución de ONU-Medio Ambiente. Estos países son Cuba, Granada, St. Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas.

- 2.7 Este proyecto CReW+ está bien posicionado para brindar ayuda a los países participantes y a organizaciones asociadas para que cumplan su mandato más amplio de hacer frente a los desafíos ambientales en la región. CReW+ es coherente y contribuye a las estrategias relativas a las esferas de actividad del FMAM-6 sobre aguas internacionales y demuestra la integración con el objetivo estratégico de la esfera de actividad relacionada con la degradación de la tierra dentro de un marco de gestión de los recursos naturales y las cuencas hidrográficas. De una forma más directa, CReW+ apoya a determinados países que cumplen con sus compromisos en el marco del Convenio de Cartagena para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe, y en particular con el protocolo técnico sobre Fuentes Terrestres de Contaminación del Mar. A diciembre de 2018, 11 de los 18 países que participan en CReW+ ratificaron el citado protocolo. Por último, CReW+ contribuirá a la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos¹⁴.
- 2.8 **Alineación estratégica.** Este proyecto es compatible con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 del BID (documento AB-3008) y está alineado con los siguientes desafíos de desarrollo: (i) inclusión social e igualdad, ya que el proyecto contribuye a cerrar las brechas en los servicios de agua y saneamiento entre los pobres; y (ii) productividad e innovación, puesto que todos los países participantes se beneficiarán de asistencia técnica en una gama de tecnologías innovadoras y de bajo costo que son apropiadas para proyectos comunitarios que satisfagan las necesidades de las pequeñas comunidades urbanas y rurales. La operación de cooperación técnica también está alineada con los siguientes temas transversales: (i) igualdad de género y diversidad, en consonancia con la política de incorporación de las cuestiones de género e igualdad de género del FMAM¹⁵; (ii) cambio climático y sostenibilidad, al proporcionar soluciones ambientalmente sostenibles y resilientes al cambio climático; y (iii) capacidad institucional y Estado derecho, porque apoya el desarrollo y fortalecimiento de marcos institucionales y la creación de capacidad. Todas las intervenciones estarán alineadas con las estrategias de cada país ([enlace opcional 10](#)).

III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES/COMPONENTES Y PRESUPUESTO

- 3.1 **Componente I. Reformas institucionales, legislativas, normativas y de política para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales (US\$1.383.586).** Este componente proporcionará apoyo en materia de creación de capacidad para el desarrollo y fortalecimiento de los marcos jurídico, normativo, institucional y de políticas a nivel nacional. Esto permitirá que los países diseñen e implementen mejor una serie de soluciones más amplias e integradas para la gestión de recursos hídricos y aguas residuales a nivel nacional y comunitario. Asimismo, facilitará la adopción de enfoques regionales más armonizados para

¹⁴ Véase el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 de las Naciones Unidas: <https://www.un.org/sustainable/development/es/water-and-sanitation>.

¹⁵ Se alcanzará una participación del 50%-50% en materia de género para los beneficiarios directos de las inversiones, tal como se establece en el Anexo E (indicadores básicos) del Refrendo de la Directora Ejecutiva del FMAM.

cumplir con las metas y objetivos acordados a nivel regional y mundial en materia de agua y aguas residuales. Este apoyo será crucial para que los países desarrollen, actualicen o mantengan sus mecanismos financieros innovadores para la gestión de recursos hídricos y aguas residuales a nivel nacional. Este componente financiará el pago a consultores especializados en reformas y diseño de políticas, asuntos legales y normativos relacionados con el agua y las aguas residuales y costos vinculados con los talleres de formación.

- 3.2 **Componente II. Opciones de financiamiento sostenible y hechas a la medida para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales de zonas urbanas, periurbanas y rurales (US\$1.825.000).** Este componente se centrará en la preparación de los países y el desarrollo de mecanismos de financiamiento sostenibles e innovadores para asegurar la sostenibilidad de las soluciones de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales respaldadas por el programa (Componente III), lo que incluye garantizar flujos de ingresos, el pago de bienes y servicios de los ecosistemas y mecanismos innovadores. Este componente financiará el pago a consultores especializados en la sostenibilidad financiera de inversiones en agua y saneamiento, así como programas de capacitación para beneficiarios y entidades de gestión locales.
- 3.3 **Componente III. Suministro de soluciones innovadoras a pequeña escala para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales a nivel local, periurbano y comunitario (US\$4.226.460).** Este componente proporcionará información y asesoría a todos los países participantes en una gama de tecnologías innovadoras apropiadas para soluciones a pequeña escala, apoyadas por asistencia técnica para abordar proyectos locales y comunitarios, y satisfacer las necesidades de pequeñas comunidades urbanas o rurales. Se seleccionarán lugares críticos en zonas rurales y periurbanas que se beneficiarán del uso de prácticas innovadoras para el manejo de cuencas sostenibles y de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales. Con la implementación de innovaciones en el tratamiento del agua y la reutilización de las aguas residuales durante todo el programa, se protegerán los escasos recursos hídricos con el fin de mantener los medios de vida de las poblaciones y la actividad económica en una cuenca hidrográfica determinada. Este componente financiará consultorías, estudios de factibilidad, inversiones en proyectos piloto y talleres de capacitación¹⁶.
- 3.4 **Componente IV. Promoción y gestión del conocimiento sobre la importancia de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (US\$703.848).** Este componente financiará la documentación de las lecciones aprendidas, las experiencias y buenas prácticas, y mejorará la concientización y el conocimiento que se tiene de la implementación de enfoques integrados y de baja tecnología a soluciones de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales. También proveerá apoyo en materia de comunicaciones a los socios internos y externos, las partes interesadas y el público en general sobre todos los componentes y actividades del

¹⁶ En la Propuesta para una Nueva Política de Cooperación Técnica del Banco (documento GN-2470-2) se establece que las operaciones de cooperación técnica pueden asignar recursos para apoyar la identificación, preparación y ejecución de proyectos piloto diseñados para ensayar ideas innovadoras y promover nuevas iniciativas (párrafo 2.10). En el mismo párrafo se estipula que los gastos de inversión no deberían exceder el 30% del total de la cooperación técnica. Un total de US\$1.881.346 de este componente se utilizará para financiar proyectos piloto, muy por debajo del umbral máximo.

proyecto. Las actividades a nivel nacional y comunitario estarán precedidas por la identificación y evaluación de las partes interesadas e incluirán las prácticas óptimas para la gestión y participación de los interesados. El compromiso efectivo contribuirá al éxito y la sostenibilidad a largo plazo de las soluciones aplicadas. A partir de las actividades a nivel regional, nacional y comunitario se generarán y difundirán los productos de conocimiento sobre la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales, incluida información actualizada sobre las opciones financieras y la tecnología, políticas y prácticas para el tratamiento de aguas residuales.

- 3.5 **Resultados previstos**¹⁷. Los principales resultados previstos del proyecto CReW+ son (i) marcos institucionales, legislativos y de política mejorados y reformados para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales y la gestión de cuencas hidrográficas; (ii) mejor comprensión de las diferentes opciones de financiamiento y mayor preparación para el financiamiento de la gestión integrada de aguas residuales a pequeña escala, a nivel local, comunitario y nacional; (iii) mayor volumen de financiamiento sostenible para la gestión integrada de cuencas hidrográficas, incluida la protección de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas, un mejor tratamiento de las aguas residuales, como la reutilización en lugares críticos rurales y periurbanos mediante soluciones de baja tecnología orientadas a la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales; (iv) mejor gestión del ciclo de vida, la economía circular y la eficiencia en el uso y consumo de agua, promoviendo la protección de las fuentes y la reutilización del agua en la gestión conjunta de recursos superficiales y subterráneos en cuencas hidrográficas y lugares críticos; (v) mejor concientización y comprensión de las ventajas de implementar enfoques integrados en las comunidades seleccionadas que permitan poner en marcha soluciones de baja tecnología y de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales; (vi) mejor acceso a información; y (vii) mejor conocimiento y destrezas comprendidos en las diferentes áreas temáticas del proyecto.
- 3.6 El presupuesto estimado para esta operación de cooperación técnica es US\$8.545.838 de fondos no reembolsables del FMAM. Este proyecto se complementará con recursos adicionales del FMAM por US\$6.398.100 como financiamiento paralelo¹⁸. En el cuadro siguiente se muestra la distribución de fondos por componente. Véase el presupuesto detallado en el [enlace opcional 1](#).

¹⁷ Como se indica, solo se incluyen los resultados que sean responsabilidad del BID. Para una lista completa de los resultados regionales y nacionales, incluidos aquellos que sean responsabilidad de ONU-Medio Ambiente, véase el [enlace opcional 2](#).

¹⁸ ONU-Medio Ambiente ejecutará este financiamiento paralelo, a través de la Secretaría del Convenio de Cartagena/Programa Ambiental del Caribe.

Presupuesto indicativo (US\$)

Actividad /Componente	Descripción	BID/FMAM	Financiamiento paralelo de ONU-Medio Ambiente	Total de recursos
Componente I	Reformas institucionales, legislativas, normativas y de política para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	1.383.586	1.307.414	2.691.000
Componente II	Opciones de financiamiento sostenible y hechas a la medida para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	1.825.000	0	1.825.000
Componente III	Soluciones locales, rurales y periurbanas innovadoras y a pequeña escala para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	4.226.460	3.832.862	8.059.322
Componente IV	Promoción y gestión del conocimiento sobre la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	703.848	953.152	1.657.000
Auditorías	Auditorías	60.000	0	60.000
Seguimiento y evaluación	Actividades de seguimiento y evaluación	39.468	99.468	138.935
Gestión del proyecto	Unidad de gestión del proyecto y otros costos relacionados	307.476	205.204	512.682
TOTAL		8.545.838	6.398.100	14.943.938

IV. ORGANISMO EJECUTOR Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

4.1 A través de su oficina regional en Costa Rica, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) es el principal organismo ejecutor de esta operación de cooperación técnica. GIZ es una empresa con operaciones en todo el mundo que apoya al gobierno alemán a lograr sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible y la educación internacional. Tiene una amplia presencia en América Latina y el Caribe, con oficinas en Barbados, Belize, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México, República Dominicana, Suriname y Trinidad y Tobago. También cuenta con más de 500 expertos en temas hídricos en todo el mundo y dirige numerosas comunidades de práctica internas y externas. Para la ejecución de este programa, GIZ se apoyará en la infraestructura de gestión proporcionada por su programa internacional Saneamiento para Millones (S4M) y asegurará el apoyo de sus programas sectoriales Política de Agua Sostenible y Sistemas de Saneamiento Sostenible, su iniciativa de gestión de recursos naturales y el programa regional

- CATS II para mejorar la resiliencia climática de los Estados insulares y costeros del Caribe mediante una gestión sistémica de los recursos acuáticos y terrestres. Los equipos de proyecto en materia fiduciaria y de la Unidad de Salvaguardias Ambientales y Sociales (ESG) verificaron que GIZ aplica los estándares más elevados en materia de diseño e implementación de proyectos, que son totalmente compatibles con las políticas y procedimientos del BID, entre ellos, el uso de salvaguardias ambientales y sociales, la igualdad de género y diversidad, la adquisición de bienes y obras y la contratación de servicios, la selección y contratación de consultores, los controles financieros, la supervisión y la presentación de informes y el seguimiento, evaluación y auditoría interna de proyectos. GIZ tiene un excelente historial en estos ámbitos y ha demostrado que es plenamente eficaz en la aplicación de estos elevados estándares en proyectos importantes ejecutados en el pasado o que se están implementando en la actualidad, como el programa Saneamiento para Millones. Por consiguiente, no se requiere un Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional (SECI). En su condición de organismo de implementación del FMAM, el BID ejecutará actividades relacionadas con auditorías, seguimiento, evaluación y gestión de proyectos utilizando los recursos asignados para tal fin.
- 4.2 El BID y GIZ suscribirán un acuerdo de cooperación técnica que establece las responsabilidades para la ejecución de las actividades de cooperación técnica. Los procedimientos operativos que adoptará GIZ se establecerán en un manual operativo ([enlace opcional 5](#)).
- 4.3 Para la gestión integral del proyecto, el BID y ONU-Medio Ambiente establecerán un conjunto de mecanismos de coordinación, supervisión y asesoría, que incluyen (i) un grupo interinstitucional de coordinación, integrado por los jefes de equipos y los equipos técnicos del BID y de ONU-Medio Ambiente, para dar seguimiento a la implementación del proyecto, examinar los avances realizados y proponer las medidas correctivas que procedan; (ii) un comité directivo regional, con representantes de los 18 países beneficiarios y organismos regionales, para aprobar los planes operativos anuales y presupuestos y los informes técnicos y financieros, y ayudar en la supervisión del proyecto; y (iii) un grupo de coordinación del proyecto que coordinará el trabajo de los dos organismos ejecutores (GIZ y la Secretaría del Convenio de Cartagena/Programa Ambiental del Caribe) y preparará los informes sobre productos y resultados. El grupo de coordinación del proyecto estará situado en la Representación del Banco en Panamá, dada su ubicación estratégica y la infraestructura necesaria para llevar a cabo el programa regional. Todos los recursos necesarios para gestionar el grupo de coordinación del proyecto y el resto de los mecanismos de supervisión han sido asignados en el marco del presupuesto de la operación de cooperación técnica. Los dos organismos ejecutores (GIZ y la Secretaría del Convenio de Cartagena/Programa Ambiental del Caribe) proporcionarán todos los insumos necesarios al grupo de coordinación del proyecto a fin de cumplir con los procedimientos de cumplimiento y presentación de informes establecidos por la Secretaría del FMAM.
- 4.4 Las cartas de refrendo de los países participantes se recibieron durante la preparación del programa, según se requiere para obtener el Refrendo de la Directora Ejecutiva del FMAM ([enlace requerido 1](#)). Por otra parte, se ha elaborado una matriz que contiene todas las actividades que el BID y ONU-Medio Ambiente ejecutarán en el programa ([enlace opcional 2](#)), incluidas actividades a nivel nacional

y regional y todos los costos relacionados. Asimismo, se ha preparado, conjuntamente con cada una de las contrapartes nacionales, un plan nacional que describe las actividades indicativas en las que se brindará apoyo en el marco del programa ([enlace opcional 3](#)). Antes de llevar a cabo cualquier actividad en los países, el equipo del proyecto obtendrá de las entidades de enlace de cada uno de los países participantes una carta de no objeción que valide las intervenciones y confirme las actividades que se implementarán en función del plan de ejecución acordado con las contrapartes y los beneficiarios a nivel nacional. En el [enlace opcional 4](#) se presenta un cronograma indicativo de la implementación de todas las actividades del programa durante el período de ejecución de tres años.

- 4.5 **Seguimiento y evaluación.** El sistema de seguimiento y evaluación que se propone cumplirá con los requisitos consolidados del BID, el FMAM y ONU-Medio Ambiente. El sistema está formado por dos elementos: (a) el seguimiento del avance y (b) la evaluación del desempeño y el logro de los objetivos. El sistema incluye (i) un plan de ejecución del proyecto; (ii) un plan de adquisiciones; (iii) planes operativos anuales, incluidos el plan financiero y el plan de acción para mitigar los riesgos; (iv) un marco de resultados; (v) un plan de supervisión para la evaluación del desempeño del programa y la verificación de las metas fijadas en el marco de resultados; (vi) informes de avance semestrales (a fines de junio y diciembre), que notifican sobre los avances financieros, progresos técnicos, resultados logrados y principales desafíos; (vii) informes anuales sobre el cofinanciamiento; (viii) auditorías externas anuales; (ix) informe de terminación de proyecto; y (x) evaluaciones intermedias y finales. El BID, como el organismo que liderará este programa, será responsable de toda comunicación formal con la Secretaría del FMAM y la presentación de informes a dicho organismo.
- 4.6 **Adquisición de bienes y servicios y gestión financiera.** La contratación de servicios de consultoría y la adquisición de bienes y servicios relacionados financiados con recursos del proyecto se harán de conformidad con las políticas y procedimientos de adquisiciones del Banco establecidos en las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (documento GN-2350-9) y las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (documento GN-2349-9). GIZ administrará la adquisición de bienes, servicios en general y servicios de consultoría mediante el uso de sus propios procedimientos de adquisiciones en línea con las políticas de adquisiciones y contrataciones del BID (documentos GN-2349-9 y GN-2350-9). GIZ también llevará a cabo la gestión financiera del proyecto, de conformidad con la Guía de Gestión Financiera de Proyectos Financiados por el BID (norma OP-273-6). Las actividades de adquisición se harán conforme al plan de adquisiciones aprobado por el BID, según corresponda¹⁹.

¹⁹ Para la ejecución de las actividades de ONU-Medio Ambiente (en virtud del financiamiento paralelo para esta operación de cooperación técnica), este organismo dependerá de la Secretaría del Convenio de Cartagena/Programa Ambiental del Caribe y seguirá sus propias políticas y procedimientos.

- 4.7 **Auditorías financieras externas.** Durante la ejecución del proyecto, GIZ presentará al Banco los estados financieros anuales auditados del proyecto dentro de los 120 días posteriores al cierre de cada año calendario, y los estados financieros auditados definitivos dentro de los 120 días posteriores a la fecha del último desembolso del proyecto. Un auditor externo realizará la auditoría según los requisitos del Banco indicados en la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID (norma OP-273-6). GIZ se encargará de la contratación del auditor externo y cumplirá con los requisitos del Banco²⁰.

V. PRINCIPALES CONSIDERACIONES

- 5.1 Los riesgos relacionados con la poca voluntad política, el bajo nivel de apoyo de los gobiernos participantes y el escaso compromiso de las partes interesadas se mitigarán durante la elaboración del proyecto, ya que el equipo del proyecto ha mantenido un diálogo continuo con los países para asegurar su preparación y ha elaborado planes nacionales que resumen las prioridades y especifican las condiciones habilitantes requeridas para una respuesta oportuna. Los retrasos en el diseño de las intervenciones técnicas o la aprobación de las intervenciones institucionales, legislativas y de política también se mitigarán con la participación temprana y la preparación de planes nacionales por adelantado.
- 5.2 La falta de voluntad política y la resistencia cultural a aceptar nuevas medidas de gestión de las aguas residuales podrían convertirse en un riesgo para el proyecto. Para evitarlo, el proyecto fomentará una sólida estrategia de comunicación, que agrupará a todos los países participantes y demostrará los beneficios de las soluciones innovadoras apoyadas por el proyecto (véase la lista completa de riesgos en el [enlace opcional 6](#)).

VI. EXCEPCIONES A LAS POLÍTICAS DEL BANCO

- 6.1 Esta operación de cooperación técnica no incluye ninguna excepción a las políticas del Banco.

VII. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL Y CONSIDERACIONES DE GÉNERO

Se prevé que las actividades de esta operación de cooperación técnica tengan un mínimo impacto negativo, directo e indirecto, desde el punto de vista social y ambiental. La operación financiará fundamentalmente productos de conocimiento y proyectos piloto de muy pequeña escala. En tal sentido, ha sido clasificada como de categoría C, de conformidad con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) ([formulario de análisis de salvaguardias y filtro de política de salvaguardias](#)), y con bajo riesgo de desastres y cambio climático. Con relación al género, los esfuerzos de creación de capacidad a nivel comunitario proporcionarán capacitación para el liderazgo que considera las necesidades particulares de las mujeres, en ámbitos como la mejora de la seguridad del agua, el saneamiento, el tratamiento y la reutilización de aguas residuales.

²⁰ Las auditorías financieras externas que presentará el Programa Ambiental del Caribe se definirán con base en las reglas y reglamentos de ONU-Medio Ambiente.

Anexos requeridos

- Anexo I: [Matriz de resultados](#)
- Anexo II: [Plan de adquisiciones](#)

Enlaces requeridos

- 1: [Solicitud de los clientes](#)
- 2: [Términos de referencia](#)

Enlaces opcionales

- 1: [Presupuesto detallado](#)
- 2: [Matriz del programa](#)
- 3: [Planes nacionales](#)
- 4: [Cronograma](#)
- 5: [Manual operativo](#)
- 6: [Matriz de riesgos](#)
- 7: [Formulario de identificación de proyectos](#)
- 8: [Logros y lecciones aprendidas de CReW](#)
- 9: [Refrendo de la Directora Ejecutiva del FMAM](#)
- 10: [Alineación con las estrategias de país del BID](#)

Matriz de resultados

Resultados

Resultado:	1 Resultado 1.1. Marcos institucionales, legislativos y de política consolidados, mejorados y reformados para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales										
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	
1.1 Número de países que implementan medidas para mejorar la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales		Países	0.00	2019		P	0.00	5.00	6.00	0.00	11.00
						P(a)	0.00	5.00	6.00	0.00	11.00
						A					
Resultado:	2 Resultado 1.3. Mejor conocimiento y destrezas para el seguimiento de los procesos de reforma nacionales de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales y la presentación de informes sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los acuerdos ambientales multilaterales pertinentes										
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	
2.1 Porcentaje de participantes que perciben que sus conocimientos y destrezas para dar seguimiento a las reformas nacionales y regionales de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales y para presentar informes sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible pertinentes han mejorado		Porcentaje	0.00	2019		P	95.00	95.00	95.00	0.00	95.00
						P(a)	95.00	95.00	95.00	0.00	95.00
						A					
Resultado:	3 Resultado 2.1 Mejor comprensión de las diferentes opciones de financiamiento y mayor preparación para el financiamiento de la gestión integrada de aguas residuales a pequeña escala, a nivel local, comunitario y nacional										
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	
3.1 Número de comunidades que aplican las opciones de financiamiento propuestas en el marco del proyecto		Comunidades	0.00	2019		P	0.00	5.00	4.00	0.00	9.00
						P(a)	0.00	5.00	4.00	0.00	9.00
						A					
Resultado:	4 Resultado 2.2. Gestión de cuencas hidrográficas - Mayor volumen de financiamiento sostenible para la gestión integrada de las cuencas hidrográficas, incluida la protección de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas										
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	
4.1 Número de cuencas hidrográficas que se benefician de las opciones de financiamiento sostenible para la gestión integrada de recursos hídricos		Cuencas hidrográficas/lugares críticos	0.00	2019		P	0.00	2.00	2.00	0.00	4.00
						P(a)	0.00	2.00	2.00	0.00	4.00
						A					
Resultado:	5 Resultado 2.3. Mejor conocimiento y destrezas para el diseño, instrumentación y gestión exitosos de mecanismos financieros apropiados										
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	
5.1 Porcentaje de participantes que perciben que su conocimiento sobre el diseño, la instrumentación y la gestión de		Porcentaje	0.00	2019		P	95.00	95.00	95.00	0.00	95.00
						P(a)	95.00	95.00	95.00	0.00	95.00

mecanismos financieros ha mejorado						A						
Resultado:	6 Resultado 3.1. Mejor tratamiento de las aguas residuales, incluida la reutilización en lugares críticos rurales y periurbanos aplicando soluciones de baja tecnología para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales											
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto		
6.1 Aumento del volumen de aguas residuales tratadas		m ³ /diarios	0.00	2019		P	0.00	886.00	1,329.00	0.00	2,215.00	
						P(a)	0.00	886.00	1,329.00	0.00	2,215.00	
						A						
6.2 Hogares que se benefician del tratamiento de aguas residuales		Hogares	0.00	2019		P	0.00	985.00	1,477.00	0.00	2,462.00	
						P(a)	0.00	985.00	1,477.00	0.00	2,462.00	
						A						
Resultado:	7 Resultado 3.2. Mejor gestión del ciclo de vida, la economía circular y la eficiencia en el uso y consumo de agua, promoviendo la protección de las fuentes y la reutilización del agua en la gestión conjunta de recursos superficiales y subterráneos en cuencas hidrográficas y lugares críticos											
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto		
7.1 Número de cuencas hidrográficas que se benefician de una gestión integrada de los recursos hídricos		Cuencas hidrográficas/lugares críticos	0.00	2019		P	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	
						P(a)	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	
						A						
Resultado:	8 Resultado 3.3. Mejor conocimiento y destrezas dentro de las comunidades seleccionadas para la implementación de soluciones innovadoras y de bajo costo para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales											
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto		
8.1 Porcentaje de participantes que perciben que su conocimiento para implementar soluciones innovadoras y de bajo costo para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales ha mejorado		Porcentaje	0.00	2019		P	95.00	95.00	95.00	0.00	95.00	
						P(a)	95.00	95.00	95.00	0.00	95.00	
						A						
Resultado:	9 Resultado 4.1. Mejor concientización y comprensión de las ventajas de implementar enfoques integrados en las comunidades seleccionadas que permitan poner en marcha soluciones de baja tecnología y de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales											
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto		
9.1 Número de países que se benefician de la estrategia de comunicación		Países	0.00	2019		P	13.00	0.00	0.00	0.00	13.00	
						P(a)	13.00	0.00	0.00	0.00	13.00	
						A						
Resultado:	10 Resultado 4.2. Mejor acceso a un mecanismo de intercambio de información, incluido el conocimiento a partir de experiencias y lecciones aprendidas, y mejor capacidad de intercambio de información con el FMAM y las comunidades locales y nacionales en general											
Indicadores	Alertas*	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto		
Número de países que se benefician del conocimiento de experiencias y lecciones aprendidas		Países	0.00	2019		P	0.00	0.00	13.00	0.00	13.00	
						P(a)	0.00	0.00	13.00	0.00	13.00	
						A						

Productos: Progreso físico y financiero anual

1 Componente I: Reformas institucionales, legislativas, normativas y de política para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales

Productos	Descripción del producto	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	Progreso físico					Progreso financiero					Tema	Fondo	Alertas		
						2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto					
1.1 Plan de desarrollo institucional diseñado	Producto 1.1.1 - Análisis diagnóstico del marco de política, legislación, lineamientos y normas existentes en apoyo de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales, recomendaciones para reformas y elaboración de planes nacionales de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	Número de planes				P	0.00	5.00	6.00	0.00	11.00	P	0.00	553,903.00	664,683.00	0.00	1,218,586.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	0.00	5.00	6.00	0.00	11.00	P(a)	0.00	553,903.00	664,683.00	0.00	1,218,586.00			
						A						A								
1.2 Talleres de capacitación realizados	Producto 1.3.1 - Talleres de creación de capacidad para impulsar reformas nacionales y regionales en el ámbito de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales e informar sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible pertinentes	Número de talleres				P	2.00	2.00	1.00	0.00	5.00	P	66,000.00	66,000.00	33,000.00	0.00	165,000.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	2.00	2.00	1.00	0.00	5.00	P(a)	66,000.00	66,000.00	33,000.00	0.00	165,000.00			
						A						A								

2 Componente II: Opciones de financiamiento sostenible y hechas a la medida para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales de zonas urbanas, periurbanas y rurales

Productos	Descripción del producto	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Medios de verificación	Progreso físico					Progreso financiero					Tema	Fondo	Alertas		
						2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto	2020	2021	2022	2023	Fin del proyecto					
2.1 Diagnósticos y evaluaciones completados	Producto 2.1.1 - Compendio de recomendaciones sobre opciones de financiamiento sostenible que consideren el microcrédito, la tarificación y otros mecanismos innovadores desarrollado en consulta con las partes interesadas pertinentes y sobre la base de una revisión de los mecanismos de financiamiento existentes para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	Número de diagnósticos				P	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	P	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	P(a)	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
						A						A								
2.2 Nuevos instrumentos financieros desarrollados	Producto 2.1.2 - Una serie de planes de acción financieros específicos y modelos de negocio a nivel comunitario y rural para abordar la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales, incluida la reutilización	Número de instrumentos				P	0.00	4.00	5.00	0.00	9.00	P	0.00	468,089.00	585,111.00	0.00	1,053,200.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	0.00	4.00	5.00	0.00	9.00	P(a)	0.00	468,089.00	585,111.00	0.00	1,053,200.00			
						A						A								
2.3 Diagnósticos y evaluaciones completados	Producto 2.2.1 - Compendio de opciones y recomendaciones de incentivos innovadores sobre mecanismos de financiamiento para la conservación, la prevención de la contaminación y la reutilización de recursos hídricos y aguas residuales	Número de diagnósticos				P	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	P	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	P(a)	40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00			
						A						A								
2.4 Nuevos instrumentos financieros desarrollados	Producto 2.2.2 - Mecanismos públicos y privados, opciones de pago y recomendaciones sobre enfoques para implementar el pago por servicios de ecosistemas desarrollados	Número de instrumentos				P	0.00	2.00	2.00	0.00	4.00	P	0.00	230,900.00	230,900.00	0.00	461,800.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	0.00	2.00	2.00	0.00	4.00	P(a)	0.00	230,900.00	230,900.00	0.00	461,800.00			
						A						A								
2.5 Talleres de capacitación realizados	Producto 2.3.1 - Módulos de capacitación sobre diseño, planificación estratégica, instrumentación y gestión de los mecanismos financieros para personas y organismos	Número de talleres				P	2.00	3.00	2.00	0.00	7.00	P	65,714.00	98,572.00	65,714.00	0.00	230,000.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
						P(a)	2.00	3.00	2.00	0.00	7.00	P(a)	65,714.00	98,572.00	65,714.00	0.00	230,000.00			

5.1 Unidades de ejecución de proyectos establecidas	Gestión del proyecto	Número de unidades de ejecución de proyectos					P	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	P	135,648.00	135,648.00	135,648.00	0.00	406,944.00	Agua y saneamiento	Por determinar	
							P(a)	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	P(a)	135,648.00	135,648.00	135,648.00	0.00	406,944.00			
							A						A								

Otros costos

Costo total

	2020	2021	2022	2023	Costo total
P	\$593,612.00	\$3,235,528.00	\$4,341,367.00	\$375,331.00	\$8,545,838.00
P(a)	\$593,612.00	\$3,235,528.00	\$4,341,367.00	\$375,331.00	\$8,545,838.00
A					

 CRF Indicator

 Standard Output Indicator

Plan de adquisiciones

PLAN DE ADQUISICIONES PARA OPERACIONES DE COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE											
País: Regional: América Latina y el Caribe					Organismo ejecutor: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), mediante un acuerdo de cooperación técnica suscrito con el Banco Interamericano de Desarrollo			Sector público o privado: Sector privado			
Número de proyecto: RG-T3412					Nombre del proyecto: FMAM CreW+: Fondo para el Medio Ambiente Mundial/Fondo Regional del Caribe para la Gestión de Aguas Residuales (FMAM CreW+): Enfoque Integrado para la Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Residuales Aplicando Soluciones Innovadoras y Promoviendo Mecanismos de Financiamiento en la Región del Gran Caribe						
Período que abarca el plan: 36 meses											
Umbral para la revisión ex post de las adquisiciones y contrataciones:				Bienes y servicios (en US\$):		1,881,346		Servicios de consultoría (en US\$):		6,664,492	8,545,838
No. de partida	Ref. plan operativo anual	Descripción (1)	Costo estimado del contrato (US\$)	Método de adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del aviso de adquisición o inicio del contrato	Revisión técnica del jefe de equipo de proyecto (4)	Comentarios	
						BID/BID Lab %	Local/otro %				
1											
Componente I											
Firmas consultoras											
1.1		Consultoría (empresa consultora local o internacional para elaborar los planes nacionales de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales)	913,058	SBCC		100		Enero 2020		Análisis diagnóstico del marco de política, legislación, lineamientos y normas existentes en apoyo de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales, recomendaciones para reformas y elaboración de planes nacionales de gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales. Estas actividades se realizarán aproximadamente en diez (10) países y se llevarán a cabo desde el inicio del proyecto y durante un semestre del segundo año.	
1.2		Actividades de seguimiento y evaluación	55,000	SBCC		100		Enero 2023		Evaluación intermedia	
Servicios distintos de los de consultoría											
1.3		Talleres locales o internacionales	194,118	SBCC		100		Mayo 2020		Se organizarán cinco (5) talleres de creación de capacidad dentro de los tres años del proyecto para impulsar reformas regionales y nacionales en el ámbito de la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales y la presentación de informes sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible pertinentes.	
1.4		Viajes	25,355	CP		100		Enero 2020		Viajes de misión	
Consultoría individual											
1.5		Unidad de gestión del proyecto	73,056	CCII		100		Enero 2020		Apoyo a la gestión del proyecto	
1.6		Servicios de consultoría técnica	122,999	CCII		100		Enero 2020		Apoyo técnico	
2											
Componente II											
Firmas consultoras											
2.1		Consultoría (empresa consultora local o internacional para preparar un compendio)	47,059	SBCC		100		Enero 2020		Un (1) compendio de recomendaciones sobre opciones de financiamiento sostenible que consideren el microcrédito, la tarificación y otros mecanismos innovadores que se elaborará durante los primeros seis meses de ejecución del proyecto para apoyar el desarrollo de mecanismos de financiamiento para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales.	
2.2		Consultoría (empresa consultora local o internacional para preparar un compendio)	47,059	SBCC		100		Enero 2020		Un (1) compendio de opciones y recomendaciones de incentivos innovadores sobre mecanismos de financiamiento para la conservación, la prevención de la contaminación y la reutilización de recursos hídricos y aguas residuales que se elaborará durante los primeros seis meses de ejecución del proyecto para apoyar el desarrollo de mecanismos de financiamiento para la conservación del agua.	
2.3		Consultoría (empresa consultora local o internacional para elaborar planes de acción/modelos de negocio para el financiamiento)	618,824	SBCC		100		Junio 2020		Elaboración de aproximadamente nueve (9) planes de acción financieros específicos y modelos de negocio a nivel comunitario y rural para abordar la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales, incluida la reutilización. Estas actividades se llevarán a cabo después de la culminación del compendio de recomendaciones y durante un semestre del tercer año.	
2.4		Consultoría (empresa consultora local o internacional para desarrollar mecanismos públicos y privados)	543,294	SBCC		100		Junio 2020		Elaboración de aproximadamente cuatro (4) mecanismos públicos y privados, opciones de pago y recomendaciones sobre enfoques para implementar el pago de los servicios de ecosistemas. Estas actividades se llevarán a cabo después de la culminación del compendio de recomendaciones y durante un semestre del tercer año.	
2.5		Actividades de seguimiento y evaluación	55,000	SBCC		100		Enero 2023		Evaluación final	
Servicios distintos de los de consultoría											
2.6		Talleres locales o internacionales	270,588	SBCC		100		Mayo 2020		Organización de siete (7) módulos de capacitación sobre diseño, planificación estratégica, instrumentación y gestión de los mecanismos financieros para personas y organismos seleccionados dentro de los tres años.	
2.7		Gastos administrativos	10,000	CP		100		Enero 2020		Gastos administrativos	
2.8		Viajes	83,176	CP		100		Enero 2020		Viajes de misión	
Consultoría individual											
2.9		Servicios de consultoría financiera	150,000	CCII		100		Enero 2020		Apoyo financiero	

Plan de adquisiciones

PLAN DE ADQUISICIONES PARA OPERACIONES DE COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE											
País: Regional: América Latina y el Caribe				Organismo ejecutor: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), mediante un acuerdo de cooperación técnica suscrito con el Banco Interamericano de Desarrollo			Sector público o privado: Sector privado				
Número de proyecto: RG-T3412				Nombre del proyecto: FMAM CReW+: Fondo para el Medio Ambiente Mundial/Fondo Regional del Caribe para la Gestión de Aguas Residuales (FMAM CReW+): Enfoque Integrado para la Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Residuales Aplicando Soluciones Innovadoras y Promoviendo Mecanismos de Financiamiento en la Región del Gran Caribe							
Período que abarca el plan: 36 meses											
Umbral para la revisión ex post de las adquisiciones y contrataciones:				Bienes y servicios (en US\$):		1,881,346		Servicios de consultoría (en US\$):		6,664,492	8,545,838
No. de partida	Ref. plan operativo anual	Descripción (1)	Costo estimado del contrato (US\$)	Método de adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del aviso de adquisición o inicio del contrato	Revisión técnica del jefe de equipo de proyecto (4)	Comentarios	
						BID/BID Lab %	Local/otro %				
3											
Componente III											
Firmas consultoras											
3.1		Consultoría (empresa consultora local o internacional para preparar un compendio)	47,059	SBCC		100		Enero 2020		Un (1) compendio de tecnologías innovadoras adaptadas a situaciones de pequeña escala para la gestión de recursos hídricos y aguas residuales que se elaborará durante los primeros seis meses de la ejecución del proyecto para apoyar el desarrollo de soluciones técnicas.	
3.3		Consultoría (empresa consultora local o internacional para elaborar estudios de factibilidad y otras consultorías)	1,111,112	SBCC		100		Junio 2020		Siete (7) estudios de factibilidad sobre soluciones de baja tecnología integradas e innovadoras en materia de agua y aguas residuales a nivel rural y comunitario. Dichos estudios se realizarán después de la culminación del compendio de recomendaciones y durante un semestre del tercer año.	
3.4		Consultoría (empresa consultora local o internacional para elaborar estudios de factibilidad y otras consultorías en Barbados)	143,119	SBCC		100		Junio 2020		Elaboración de legislación, normas y recomendaciones para las asignaciones STAR relacionadas con la degradación de la tierra y la biodiversidad en el marco de un enfoque integrado para la gestión de recursos hídricos y aguas residuales.	
3.5		Consultoría (empresa consultora local o internacional para elaborar estudios de factibilidad y otras consultorías)	352,941	SBCC		100				Fortalecimiento de las capacidades técnicas para la gestión integrada de microcuencas hidrográficas, prestación de asesoría a técnicos de las unidades de gestión ambiental municipales y preparación de notas técnicas sobre microcuencas hidrográficas. Estas actividades se llevarán a cabo después de la culminación del compendio de recomendaciones y durante un semestre del tercer año.	
Servicios distintos de los de consultoría											
3.6		Seminarios virtuales, cursos en línea masivos y abiertos y programas de capacitación	405,882	SBCC		100		Mayo 2020		Doce (12) talleres de capacitación en la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales con métodos innovadores y de bajo costo, como seminarios virtuales, cursos en línea masivos y abiertos y programas de capacitación que se organizarán dentro de los tres años de ejecución del proyecto.	
Bienes y obras											
3.7		Ejecución de proyectos piloto para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales	1,666,667	LP		100		Junio 2020		Implementación de soluciones de baja tecnología para la gestión integrada e innovadora de recursos hídricos y aguas residuales a nivel rural y comunitario.	
3.8		Ejecución del proyecto piloto para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales en Barbados	214,679	LP		100		Junio 2020		Implementación de soluciones técnicas para las asignaciones STAR relacionadas con la degradación de la tierra y la biodiversidad en el marco de un enfoque para la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales.	
Consultoría individual											
3.9		Servicios de consultoría de ingeniería	285,001	CCII		100		Enero 2020		Apoyo de ingeniería	

Plan de adquisiciones

PLAN DE ADQUISICIONES PARA OPERACIONES DE COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE											
País: Regional: América Latina y el Caribe				Organismo ejecutor: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), mediante un acuerdo de cooperación técnica suscrito con el Banco Interamericano de Desarrollo			Sector público o privado: Sector privado				
Número de proyecto: RG-T3412				Nombre del proyecto: FMAM CReW+ Fondo para el Medio Ambiente Mundial/Fondo Regional del Caribe para la Gestión de Aguas Residuales (FMAM CReW+): Enfoque Integrado para la Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Residuales Aplicando Soluciones Innovadoras y Promoviendo Mecanismos de Financiamiento en la Región del Gran Caribe							
Período que abarca el plan: 36 meses											
Umbral para la revisión ex post de las adquisiciones y contrataciones:				Bienes y servicios (en US\$):		1,881,346		Servicios de consultoría (en US\$):		6,664,492	8,545,838
No. de partida	Ref. plan operativo anual	Descripción (1)	Costo estimado del contrato (US\$)	Método de adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del inicio del contrato	Revisión técnica del jefe de equipo de proyecto (4)	Comentarios	
						BID/BID Lab %	Local/otro %				
4		Componente IV									
		Firmas consultoras									
4.1		Consultoría (empresa consultora local o internacional para elaborar una estrategia de comunicaciones)	141,177	SBCC		100		Enero 2020		Una estrategia de comunicaciones que incluya información y difusión de productos relacionados con la gestión integrada de recursos hídricos y aguas residuales y la gestión de las cuencas hidrográficas, información para grupos seleccionados clave de todos los países participantes, así como inventarios integrales de la cobertura de la infraestructura para tratar aguas residuales, la reutilización y la disponibilidad de agua y la huella hídrica. Esta estrategia se llevará a cabo durante toda la ejecución del proyecto.	
4.2		Servicio de consultoría (consultorías locales o internacionales para preparar prácticas óptimas, lecciones y experiencias documentadas de todos los componentes)	245,202	SBCC		100		Julio 2022		Prácticas óptimas, lecciones y experiencias documentadas de todos los componentes, durante los últimos seis meses del proyecto.	
4.3		Actividades de seguimiento y evaluación	40,532	SBCC		100		Marzo 2020		Actividades de seguimiento y evaluación (PMR/PIR)	
		Servicios distintos de los de consultoría									
4.5		Viajes	27,469	CP		100		Enero 2020		Viajes de misión	
		Consultoría individual									
4.6		Servicios de consultoría administrativa	150,000	SBCC		100		Enero 2020		Apoyo administrativo	
		Servicios de consultoría técnica	99,468	SBCC		100				Apoyo técnico	
5		Componente V									
		Consultoría individual									
5.1		Auditoría	60,000	SBCC		100		Enero 2021		Tres (3) auditorías que se llevarán a cabo a razón de una cada año.	
5.2		Actividades de seguimiento y evaluación	39,468	SBCC		100		Marzo 2020		Actividades de seguimiento y evaluación (PMR/PIR)	
5.3		Unidad de gestión del proyecto	307,476	CCII		100		Enero 2020		Apoyo a la gestión del proyecto	
Total			8,545,838	Preparación a cargo de: David Wilk			Fecha: 1 de noviembre de 2019				
<p>(1) Se recomienda agrupar adquisiciones y contrataciones similares, como equipos informáticos, publicaciones, viajes, etc. Si hay varios contratos individuales similares que se ejecutarán en diferentes fechas, pueden agruparse bajo un solo encabezado, con una explicación en la columna de comentarios que indique el monto promedio individual y el período en el que se ejecutará el contrato. Por ejemplo, en un proyecto de promoción de exportaciones que incluye viajes para participar en ferias se pondría un rubro que diga "pasajes aéreos para ferias", el valor total estimado de US\$5.000 y la siguiente explicación en la columna de comentarios: "Esto corresponde a aproximadamente cuatro pasajes aéreos para participar en ferias en la región en los años X y X1".</p>											
<p>(2) Bienes y obras: LP: Licitación pública; CP: Comparación de precios; CD: Contratación directa.</p>											
<p>(2) Firmas consultoras: SCC Selección basada en las calificaciones de los consultores; SBCC: Selección basada en la calidad y el costo; SBMC: Selección basada en el menor costo; SBPF: Selección basada en un presupuesto fijo; SD: Selección directa; SBC: Selección basada en la calidad.</p>											
<p>(2) Consultores individuales: CCII: selección basada en las calificaciones de los consultores individuales internacionales; SD: Selección directa.</p>											
<p>(2) Sistema nacional: Incluir el método de selección.</p>											
<p>(3) Revisión ex ante/ex post: En general, dependiendo de la capacidad institucional y del nivel de riesgo relacionado con la adquisición, la modalidad estándar es la revisión ex post. Para procesos críticos o complejos puede establecerse la modalidad de revisión ex ante.</p>											
<p>(4) Revisión técnica: El jefe de equipo del proyecto utilizará esta columna para definir la adquisición que considere "crítica" o "compleja" y que requiera una revisión ex ante de los términos de referencia, especificaciones técnicas, informes, productos u otros aspectos.</p>											

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/19

Regional. GRT/FM-_____-RG. Financiamiento No Reembolsable para Inversión del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). FMAM CREW+: Enfoque Integrado para la Gestión Recursos Hídricos y Aguas Residuales Aplicando Soluciones Innovadoras y Promoviendo Mecanismos de Financiamiento en la Región del Gran Caribe

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo (“Banco”), o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, en su calidad de Administrador del Fondo Fiduciario del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) (“Fondo”), formalice el convenio o los convenios que sean necesarios con el Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), como Agencia Ejecutora, y adopte las demás medidas necesarias para la ejecución del Proyecto de acuerdo a la propuesta contenida en el documento PR-[_____].

2. Destinar hasta el equivalente de US\$8,545,838 con cargo a los recursos del Fondo, para el financiamiento del Proyecto.

(Aprobada el _____ de 2019)

GEF CREW+: INTEGRADO PARA LA GESTIÓN DEL AGUAS Y AGUAS RESIDUALES MEDIANTE EL USO DE SOLUCIONES INNOVADORAS Y LA PROMOCIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO EN LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE

RG-T3412

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el **Fondo BID/Medio Ambiente Mundial (FMM)**, de conformidad con la comunicación de fecha 11 de noviembre de 2019 suscrita por Brady Martin. Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma **US\$8.545.838** para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de cuatro (4) meses calendario contados a partir de la fecha de elegibilidad del proyecto para financiamiento. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

Certificado por:	(Original firmado)	11/20/2019
	_____ Sonia M. Rivera Jefe	_____ Fecha
	Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento ORP/GCM	