

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	REGIONAL
▪ Nombre de la CT:	Investigación Aplicada, Innovación y Divulgación para Fortalecer la Resiliencia en Latinoamérica y el Caribe.
▪ Número de CT:	RG-T3577
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Lacambra Ayuso, Sergio (CSD/RND) Líder del Equipo; Guerrero Compean, Roberto (CSD/RND) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; Hori, Tsuneki (CSD/RND); Jaimes Castellanos, Ivonne Maria (CSD/RND); Negret Garrido, Cesar Andres (LEG/SGO); Suarez Vazquez, Gines (CSD/RND); Useche Melo, Claudia Ines (KIC/KLD); Valle Porrua, Yolanda (CSD/RND)
▪ Taxonomía:	Investigación y Difusión
▪ Operación a la que la CT apoyará:	.
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	11 Nov 2019
▪ Beneficiario:	Regional – países prestatarios miembros del Banco.
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo Fiduciario Multidonantes para la Prevención de Desastres(MDP)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$500,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Enero 2020
▪ Tipos de consultores:	Firma e individuales
▪ Unidad de Preparación:	CSD/RND-Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CSD-Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible
▪ 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:	Sostenibilidad ambiental

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 **Objetivo.** El objetivo de esta Cooperación Técnica (CT) es apoyar la investigación aplicada, innovación y divulgación en Gestión del Riesgo de Desastres naturales (GRD) en Latinoamérica y el Caribe. Sus objetivos específicos son: (i) divulgar el conocimiento generado por el Banco en GRD; (ii) promover la adopción del Índice de Gobernanza y Políticas Públicas en Gestión de Riesgos de Desastres (iGOPP) como herramienta de diagnóstico y evaluación de la gobernanza en GRD; y (iii) mejorar la calidad de las acciones de mitigación de desastres que sean financiadas por el Banco.
- 2.2 **Justificación.** Los efectos del cambio climático y de los desastres originados por riesgos naturales constituyen una amenaza significativa para el desarrollo sostenible en la región de América Latina y el Caribe (LAC). Según el documento del Banco “¿Qué es la infraestructura sostenible? Un marco para orientar la sostenibilidad a lo largo del ciclo de vida del proyecto” (BID e IDB Invest, 2018), la región es una de las más vulnerables a los impactos de un clima cambiante. En el período de 1970-2019,

se vio afectada por un total 2.277 desastres, causando más de 509.000 muertes y generando una pérdida económica de alrededor de US\$307.600 millones (EM-DAT, 2019)¹. Estos desastres incluyen, entre otras, las siguientes catástrofes en los últimos años: el terremoto en Haití del 2010 que produjo 320.000 muertos y un total de US\$7.800 millones de pérdidas económicas; el terremoto en Chile del 2010 que produjo más de 500 muertos y un total de US\$30.000 millones de pérdidas económicas; la inundaciones de Colombia en 2010-2011 que produjeron alrededor de 400 muertos y un total de US\$5.000 millones de pérdidas económicas; la inundación en Buenos Aires, Argentina de 2012 que produjo 52 muertos y un total de US\$1.300 millones de pérdidas económicas; las inundaciones en Chile de 2015 que causaron el fallecimiento de 178 personas y US\$1.500 millones de pérdidas económicas; el terremoto de Ecuador en abril de 2016 que provocó el fallecimiento de más de 660 personas, la afectación de 35.000 viviendas y la pérdida de 21.800 puestos de trabajo; en 2017 las inundaciones originaron pérdidas económicas por US\$3.100 millones en Perú y 329 muertes en Colombia y la sequía de Argentina de 2018 que dejó pérdidas económicas aproximadas a US\$3.400 millones. Al sumar el cambio climático, los daños podrían costar a la región US\$100.000 millones por año para 2050.

- 2.3 Cuando un país no cuenta con un robusto sistema de planificación que tenga en consideración la ocurrencia de estos fenómenos naturales, su desarrollo económico puede contribuir en ocasiones a configurar nuevas condiciones de riesgo, en la medida en que puede incrementarse la exposición de la población, la infraestructura y las actividades económicas en áreas propensas a la ocurrencia de dichos fenómenos. El cambio climático puede agravar dichas condiciones, específicamente en lo relativo a eventos hidroclimáticos. Esta situación es particularmente significativa en los países en desarrollo como los de LAC, en donde las elevadas tasas de crecimiento demográfico y de migración, la pobreza, la desigualdad, y la ausencia de planificación y de normas de construcción segura, así como de mecanismos adecuados de vigilancia y control, han conducido a una rápida urbanización en terrenos no aptos. Como resultado de esta situación se han incrementado los asentamientos informales y medios de vida precarios, caracterizados por la escasa o nula infraestructura, la degradación intensa de los ecosistemas y la construcción de edificaciones en situación de alta vulnerabilidad. En estos lugares, más que en cualquier otra parte, el efecto de las amenazas naturales se intensifica sobre la población más pobre, creando un círculo vicioso de impactos frecuentes sobre sus bienes y medios de sustento, lo que a su vez reduce cada vez más su resiliencia ante eventos futuros y con ello sus posibilidades de progreso y desarrollo.
- 2.4 Consciente de esta realidad, el Banco aprobó su Política sobre Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704) en 2007, en un contexto de aumento de la frecuencia y gravedad de los desastres en LAC, y entendiendo que los desastres tienen gran repercusión en el desarrollo económico y social de los países de la región y que afectan a las naciones y poblaciones más pobres. Dicha política asigna especial importancia a la reducción del riesgo y obedece al propósito de mejorar el marco institucional y de políticas del Banco para respaldar la GRD a fin de contribuir a salvaguardar el desarrollo económico de los países miembros prestatarios y hacer más efectiva la asistencia del Banco. Por medio de la Directiva A1 de esta Política - Programación, el Banco busca incluir en la agenda de diálogo con los países miembros prestatarios,

¹ EM-DAT: The Emergency Events Database - Universite catholique de Louvain (UCL) - CRED, D. Guha-Sapir - www.emdat.be, Brussels, Belgium.

una gestión proactiva del riesgo de desastres. Con el fin de sustentar mejor este diálogo, el Banco ha desarrollado un conjunto de productos de conocimiento en GRD: (i) **perfiles de riesgo de desastres**, que son estudios de riesgo a nivel nacional, municipal y/o de cuencas fluviales que emplean el estado del arte en técnicas de cálculo probabilista, y que sirven de línea de base para la identificación, priorización y diseño de inversiones en resiliencia; (ii) **perfil de inversión para la reducción de riesgo de desastres**, que permite a los países, con base en los referidos perfiles de riesgo, identificar la combinación óptima de medidas de reducción de riesgo a nivel nacional, tomando en consideración las limitaciones presupuestarias de cada país; (iii) **Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas para la GRD (iGOPP²)**, que mide la existencia de las condiciones normativas, institucionales y presupuestales para realizar una efectiva política pública en GRD, y permite definir la línea de base, monitorear y evaluar procesos de reforma de política pública; y (iv) **indicadores de Gestión de Riesgos**, que constan de cuatro índices y permiten representar el riesgo de desastres, su evolución temporal y su gestión en cada país: Índice de Déficit por Desastre (IDD); Índice de Desastres Locales (IDL); Índice de Vulnerabilidad Prevalente (IVP); e Índice de Gestión de Riesgos (IGR). Mediante estos indicadores se logra medir el desempeño de un país en diferentes facetas de la GRD.

- 2.5 El Banco ha desarrollado una plataforma digital denominada **Riskmonitor** (www.riskmonitor.iadb.org) para poner a disposición de sus países miembros y del público en general sus principales productos del conocimiento (ver párrafo anterior). Hasta el momento, el Riskmonitor incluye módulos con información del iGOPP y los Indicadores de Gestión de Riesgos. Esta CT busca fortalecer el Riskmonitor incorporándole un nuevo módulo con los estudios y datos de soporte de los Perfiles de Riesgo y mejorando el módulo del iGOPP, específicamente completando su base de datos, facilitando su acceso e incluyendo más opciones de análisis y visualización. También se realizarán actividades de divulgación del Riskmonitor entre los países prestatarios.
- 2.6 Complementando a esta mejora de la base de datos y opciones de análisis del iGOPP a través del Riskmonitor, con esta CT se pretende fortalecer la robustez técnica de este índice con actualizaciones nacionales del iGOPP.
- 2.7 El desarrollo de los Perfiles de Riesgo le ha permitido al Banco aprender una serie de buenas prácticas en cuanto al alcance y metodología de estos cálculos, y cómo aprovechar sus resultados para identificar y priorizar las inversiones más efectivas y costo eficientes en resiliencia. Con esta CT se busca seguir fortaleciendo el proceso de preparación y aprobación de operaciones focalizadas en la reducción de riesgos.
- 2.8 Esta CT apoyará a los países miembros del Banco a mejorar su conocimiento sobre la GRD al promover la divulgación de los principales productos del conocimiento generados por el Banco, para que sirvan para el diseño de políticas públicas. Así mismo se prevé el fortalecimiento de la robustez técnica de dichas herramientas y de las inversiones en resiliencia que sean financiadas mediante operaciones del propio

² El Índice de Gobernabilidad y Política Pública en GRD (iGOPP) mide si un país cuenta con unas adecuadas condiciones normativas, institucionales y presupuestales para implementar una efectiva política pública en GRD. Desarrollado por el BID en 2012 a raíz del apoyo a reformas de política mediante PBLs en varios países LAC, este índice ha sido aplicado ya en 24 países de la región. El iGOPP tiene un rango de 0% a 100%. Análisis realizados por el BID demuestran que mejoras en un punto porcentual del iGOPP pueden generar reducciones en el número de víctimas por desastres en un rango del 4%-5% y de pérdidas económicas del 3%-5% (Guerrero et al. 2017).

Banco. Esto es consistente con la Política de Gestión de Riesgo de Desastres del Banco (OP-704), al ayudar a generar y divulgar información de calidad para el diseño de políticas públicas dirigidas a reducir la vulnerabilidad del sector público y privado ante el riesgo de desastre y para fortalecer sus marcos regulatorios, institucionales y presupuestarios para superar tales desastres. Al mismo tiempo, esta CT contribuye a la implementación de la Estrategia de Cambio Climático del Banco al enfocarse en un mejor análisis de los problemas de este fenómeno global desde una doble perspectiva de gobernabilidad y análisis de riesgo para su eje de Adaptación. Esta CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (GN-2933-5) al alinearse con el tema transversal de Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental a través del indicador “beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos de cambio climático”. Finalmente, esta CT está alineada con el Fondo Fiduciario de Múltiples Donantes para la Prevención de Desastres (CC-6119-1) al contribuir a la documentación y divulgación de información sobre riesgos de desastres y a promover la investigación en la gobernanza de la GRD. También contribuirá a mejorar la calidad de preparación y ejecución de acciones preventivas de desastres.

- 2.9 Esta CT se sustenta en herramientas desarrolladas por CTs previas, específicamente las que permitieron desarrollar el Riskmonitor (ATN/MD-15800-RG y ATN/MD-17269-RG, ATN/OC-17270-RG), el iGOPP (ATN/MD-13090-RG) y sus aplicaciones (ATN/MD-14952-RG y ATN/MD-15712-RG), los Perfiles de Riesgo (ATN/MD-15800-RG y ATN/MD-13402-RG) y las que financiaron la preparación de programas de inversión en reducción de riesgos (ATN/OC-16080-BO, ATN/OC-16082-BO y ATN/OC-16645-AR). Algunas de estas herramientas, tales como el iGOPP o los Perfiles de Riesgo, han sido empleadas en el diseño de programas nacionales de reducción del riesgo de desastres y de programas de reforma de política pública en GRD en países como Bolivia, Argentina, Jamaica, Costa Rica o Uruguay, por citar algunos ejemplos.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 La CT comprende dos componentes:
- 3.2 **Componente I. Generación y divulgación del conocimiento sobre gestión del riesgo de desastres (US\$200.000).** Mediante este componente se busca, por un lado, fortalecer la robustez técnica del iGOPP mediante la realización de actualizaciones de este índice en los países miembros del Banco. Por otro lado, se quiere fortalecer el Riskmonitor incorporándole un nuevo módulo con los estudios y datos de soporte de los Perfiles de Riesgo y mejorando el módulo del iGOPP, específicamente completando su base de datos e incluyendo más opciones de acceso, análisis y visualización. También se realizarán actividades de divulgación del Riskmonitor entre los países prestatarios. Concretamente se desarrollará material divulgativo, incluyendo presentaciones, videos, etc. que serán empleados en diálogos sectoriales y talleres nacionales y regionales en los que participe el Banco a lo largo de la implementación de la presente CT.
- 3.3 **Componente II. Control de calidad de las inversiones del Banco en resiliencia (US\$300.000).** Mediante este componente se brindará asesoría técnica y operativa a los proyectos del Banco en resiliencia frente a desastres naturales. Para brindar este apoyo se contratarán a un especialista en análisis de riesgos e ingeniería y a otro en control de calidad de procesos y productos. Entre los proyectos que se beneficiarían de esta asesoría técnica estarían aquellos que serán formulados o en ejecución

durante la vigencia de esta CT³, particularmente los que contemplen obras de reducción de riesgos tales como gaviones, canalizaciones, diques, compuertas, etc., incluyendo también soluciones de infraestructura verde.

- 3.4 Esta CT tiene ámbito regional y en caso de que se realicen actividades y/o misiones en cualquier país miembro prestatario del Banco, se recopilará la carta de no objeción de ese país.
- 3.5 El costo total de la presente CT es de US\$500.000 y será financiado por medio del Fondo Fiduciario de Múltiples Donantes para la Prevención de Desastres (MDP).

Tabla 1. Presupuesto Indicativo (US\$)

Componente	Descripción	Fondo MDP
Componente I	Actualización del iGOPP en al menos 3 países	100.000
	Actualización y mantenimiento del Riskmonitor	90.000
	Divulgación	10.000
Componente II	Control de calidad de obras de mitigación de riesgos	300.000
TOTAL		500.000

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 El Banco, a través de la División de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Administración de Riesgos por Desastres (CSD/RND), será el administrador de los recursos de esta CT. Según el Apéndice 10 de las Directrices Operativas para Productos de Cooperación Técnica (GN 2629-1), esta CT es una iniciativa del Banco y por la taxonomía propuesta, el Banco generará productos de conocimiento y difusión que serán de su propiedad intelectual, y que, de ser publicados, estarán disponibles en el repositorio online del propio Banco y/o en la plataforma Riskmonitor. Las actividades por desarrollarse están incluidas en el Plan de Adquisiciones y serán contratadas de conformidad con las políticas del Banco de la siguiente manera: (a) AM-650 para consultores individuales; (b) GN-2765-1 y Directrices OP-1155-4 para empresas de consultoría para servicios de naturaleza intelectual; y (c) GN-2303-20 para logística y otros servicios relacionados. Todos los trámites administrativos, supervisión técnica, coordinaciones necesarias internas y externas, y responsabilidad para el producto final serán responsabilidad de CSD/RND. Esta estructura de ejecución se fundamenta en la capacidad técnica especializada y operacional del Banco.

V. Riesgos importantes

- 5.1 Para las actualizaciones del iGOPP se precisa realizar entrevistas a un número importante de entidades de los sectores público y privado, por lo que podrían surgir dificultades de coordinación. Para mitigar este riesgo, como ha sucedido en

³ A modo indicativo, podrían beneficiarse proyectos que incluyen obras de mitigación de riesgos de desastres como los siguientes: BO-L1188, BH-L1043, AR-L1286, RG-L1132, BL-L1020, HA-L1097, HA-L1132, entre otros.

aplicaciones previas, se espera contar con el apoyo de las oficinas del Banco en los países para lograr una coordinación fluida con los actores claves.

- 5.2 Para el Riskmonitor se podría correr el riesgo que los países no conozcan a cabalidad el potencial de uso esta plataforma. Por lo cual, esta CT considera el desarrollo de material audiovisual (presentaciones, videos, etc.) para divulgar esta plataforma en diálogos sectoriales, talleres y foros en los que participe el Banco.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 No hay excepciones a las políticas del Banco.

VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 Por su naturaleza, esta operación está dentro de la categoría de "generación de conocimiento y difusión" y por lo tanto no se realizará ninguna acción que tenga impacto ambiental o social. Por ello, la CT no requiere ninguna medida especial para el cumplimiento de salvaguardias y conservación del medio ambiente. De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la presente CT ha recibido una clasificación "C".

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente_1910.pdf](#)

[Matriz de Resultados_76456.pdf](#)

[Términos de Referencia_41419.pdf](#)

[Plan de Adquisiciones_73203.pdf](#)