

TC ABSTRACT

I. Basic Project Data

▪ Country/Region:	PANAMA/CID - Isthmus & DR
▪ TC Name:	Juan Díaz Resilient Urban Watershed
▪ TC Number:	PN-T1219
▪ Team Leader/Members:	Garzonio, Omar Dario (INE/WSA) Team Leader; Maria Eugenia De La Pena (INE/WSA) Alternate Team Leader, Zambrano-Barragan, Patricio Xavier (CSD/HUD) Alternate Team Leader; Gaitan Miranda, Nerys Margarita (CSD/HUD); Moreno Desruisseau, Gazner Galo Arosemena Angulo, Aracelis; Galaz, Yolanda y Grau Benaiges, Javier (INE/WSA); Grunwaldt, Alfred Hans (CSD/CCS); Cabrera Botero, Maria Margarita y Visconti, Gloria y Lopez Tovar, Sandra (CSD/CCS);
▪ Taxonomy:	Operational Support
▪ Number and name of operation supported by the TC:	Urban Watershed Resiliency Program-PN-L1150 - Support for Preparation
▪ Date of TC Abstract:	23 Jul 2018
▪ Beneficiary:	Municipality of Panama
▪ Executing Agency:	INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK
▪ IDB funding requested:	\$ 500,000.00
▪ Local counterpart funding:	\$ 0.00
▪ Disbursement period:	36 months
▪ Types of consultants:	Individuals; Firms
▪ Prepared by Unit:	Water & Sanitation
▪ Unit of Disbursement Responsibility:	Infrastructure & Energy
▪ TC included in Country Strategy (y/n):	No
▪ TC included in CPD (y/n):	No
▪ Alignment to the Update to the Institutional Strategy 2010-2020:	Social inclusion and equality; Climate change; Environmental sustainability

II. Objective and Justification

- 2.1 Esta Cooperación Técnica (CT) tiene como objetivo contribuir con la preparación de estudios asociados a la implementación del préstamo “Programa de Cuenca Urbana Resiliente en Panamá” (PN-L1150). El objetivo del PN-L1150 es mitigar la vulnerabilidad climática, valorizar activos ambientales, y mejorar la calidad del hábitat urbano en la cuenca urbana del río Juan Díaz. La operación contempla el desarrollo de obras de mitigación de inundaciones y vulnerabilidad climática, así como intervenciones para la mejora del hábitat urbano y espacio público a lo largo de la cuenca urbana. La CT contribuye a la preparación de la operación PN-L1150 a través del desarrollo de estudios integrales y actualizados de riesgo para la cuenca del río Juan Díaz, la elaboración de una estrategia de desarrollo territorial y de intervenciones urbanas en la cuenca y propuestas de infraestructura verde con soluciones basadas en naturaleza que contribuyan a la resiliencia de la cuenca al complementar las obras de infraestructura gris planeadas, y propuestas institucionales para la ejecución.
- 2.2 La cuenca del río Juan Díaz está ubicada en el corregimiento de Juan Díaz, entre los distritos de Panamá y San Miguelito, formando parte importante del tejido urbano de la ciudad. Cuenta con una superficie de 161.2 km², y la longitud de su cauce principal es de 22.5 km, siendo una de las cuencas hidrográficas más grandes e importantes que atraviesan el distrito de Panamá en dirección norte-sur. El cambio de uso de suelo a lo largo del río a la fecha y las tendencias futuras—cambio de bosques por áreas impermeables de viviendas, carreteras e instalaciones industriales—se ha traducido en

un aumento del coeficiente de escurrimiento superficial, la disminución del tiempo de concentración y, por lo tanto, un aumento en los caudales pico con los consiguientes problemas de inundaciones.

- 2.3 La ocurrencia de desastres asociados a amenazas naturales en el entorno urbano de la Cuenca del río Juan Díaz ha sido un problema persistente durante al menos las tres últimas décadas. Factores como el proceso urbanizador, formal e informal, (la cuenca cuenta actualmente con un área urbanizada del 22% de su superficie total); (ii) la fragilidad ecológica de la zona, dominada por una topografía abrupta e irregular en la parte alta y media de la cuenca y por una llanura de depósitos aluviales en la parte baja, ocupada originalmente por manglares y vegetación baja inundable, son factores que han influido en la ocurrencia de inundaciones en la cuenca , y (iii) la inadecuada legislación en el control del espacio urbano para poder planificar y anticipar procesos de urbanización. Esta situación, sumada a la poca coordinación entre las distintas instituciones competentes dentro de la zona, ha afectado al deterioro ambiental urbano poniendo así en alto riesgos a la población de la cuenca del río Juan Díaz.
- 2.4 En este contexto, desde el 2014, el BID en conjunto con el Municipio de Panamá (MUPA) implementó una asistencia técnica en el marco del Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (CES) que financió el “Estudio integral de actuaciones de mitigación de inundaciones en la cuenca de Juan Díaz de la ciudad de Panamá” , enfocado específicamente en la cuenca media y baja del Juan Díaz, zona donde se concentra el mayor riesgo hidrológico, mayor exposición al riesgo y de mayor concentración de población urbana. El estudio permitió al MUPA identificar la primera serie de acciones de mitigación enfocada principalmente en soluciones basadas en infraestructura gris y es la base principal para los componentes propuestos en el préstamo PN-L1150. A pesar de los avances realizados bajo esta asistencia técnica, el Estudio establece como condiciones importantes ampliar el alcance geográfico del diagnóstico y de las propuestas de intervención; se requiere de un mayor detalle de esta zona para complementar el proyecto de la cuenca hidrográfica urbana. Adicionalmente, una de las intervenciones necesarias para la recuperación ambiental consiste en complementar las acciones estructurales para el control de las inundaciones con intervenciones urbanas y soluciones complementarias basadas en infraestructura natural que fortalezcan la integración de los activos ambientales existentes a la planificación urbana.

III. Description of Activities and Outputs

- 3.1 Componente 1. Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial (US\$150.000). El componente busca financiar un Plan Especial para la Cuenca Juan Díaz, dentro del cual se prevén dos actividades principales: instrumentos normativos de gestión de suelo y propuestas de intervención física. De modo global, el componente contempla: (i) recopilación y análisis de los datos del suelo en la situación actual (base catastral y predial); (ii) definición de zonificación y perímetros de extensión para la gestión del crecimiento urbano existentes; y (iii) desarrollo de propuestas de planificación física, complementarias a las intervenciones ‘estructurantes’ de mitigación, incluyendo nueva oferta de vivienda, recuperación de espacio riparios y de manglares; y propuestas de equipamientos urbanos para la revitalización de zonas como Ciudad Radial.
- 3.2 Componente 2. Modelación Hidráulica e Hidrológica, Calidad del Agua y Pre-inversión (trabajos civiles e infraestructura verde). (US\$250.000). Este componente busca ejecutar modelos hidráulicos e hidrológicos en la Cuenca Alta del río Juan Díaz y actualizar la modelación existente en la cuenca media y baja e identificar los trabajos civiles y de infraestructura verde a lo largo de toda la cuenca. Las actividades incluyen: (i) recopilación y análisis de datos existentes y reconocimiento y obtención de datos topográficos; (ii) modelamiento de servicios ecosistémicos relacionados con la exportación y transporte de sedimentos y la regulación de caudales; (iii) análisis y

definición de actuaciones que contemplen actuaciones estructurales (infraestructura verde o trabajos civiles) y no estructurales en las distintas zonas de la cuenca del río Juan Díaz. Asimismo, contemplan estudios de gestión integral del recurso, incluyendo: (i) estudio de oferta de servicios ecosistémicos relacionados con el control de la erosión, el transporte de sedimentos en la cuenca alta y la función de regulación de caudales; y (ii) la elaboración de inventario de fuentes de contaminación de distintos orígenes en relación a los ecosistemas de la cuenca.

- 3.3 **Componente 3. Mecanismos de Ejecución y Diseño Operativo (US\$100.000).** Este componente contempla la realización de actividades claves para la aprobación del préstamo, incluyendo: (i) análisis de las alternativas de distintos organismos ejecutores (Ministerio de Obras Públicas, Municipio de Panan o Secretaria de Metas) y de su capacidad institucional; (ii) estudios de impacto económico y fiscal de las intervenciones propuestas; y (iii) el desarrollo del proceso participativo de intercambio y comunicaciones entre los actores claves de la operación.
- 3.4 **Componente I: Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial.** El componente busca financiar un Plan Especial para la Cuenca Juan Díaz, dentro del cual se prevén dos actividades principales: instrumentos normativos de gestión de suelo y propuestas de intervención física.
- 3.5 **Componente II: Modelación Hidráulica e Hidrológica, Calidad del Agua y Pre-inversión.** Este componente busca ejecutar modelos hidráulicos e hidrológicos en la Cuenca Alta del río Juan Díaz y actualizar la modelación existente en la cuenca media y baja e identificar los trabajos civiles y de infraestructura verde a lo largo de toda la cuenca.
- 3.6 **Componente III: Mecanismos de Ejecución y Diseño Operativo.** Este componente contempla la realización de actividades claves para la aprobación del préstamo

IV. Budget

Indicative Budget

Activity/Component	IDB/Fund Funding	Counterpart Funding	Total Funding
Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial	\$ 150,000.00	\$ 0.00	\$ 150,000.00
Modelación Hidráulica e Hidrológica, Calidad del Agua y Pre-inversión	\$ 250,000.00	\$ 0.00	\$ 250,000.00
Mecanismos de Ejecución y Diseño Operativo	\$ 100,000.00	\$ 0.00	\$ 100,000.00

V. Executing Agency and Execution Structure

- 5.1 El Banco será el encargado de ejecutar las actividades de la CT a través la División de Vivienda y Desarrollo Urbano (CSD/HUD) y la División de Agua y Saneamiento (INE/WSA).
- 5.2 Este esquema de ejecución facilitará la integración y una mayor apropiación del proceso por parte de las diferentes áreas operativas, así como una administración ágil. Asimismo, CSD/HUD e INE/WSA trabajará con la Oficina de Alianzas Estratégicas (ORP) en los temas relacionados con socios externos y en la movilización de recursos. El Banco contratará los servicios de consultores individuales, firmas consultoras y servicios diferentes de consultoría de conformidad con las políticas y procedimientos vigentes en el Banco.

VI. Project Risks and Issues

- 6.1 No se identifican riesgos mayores. El riesgo principal asociado a la operación de préstamos es la posible falta de coordinación entre los diferentes actores involucrados en la implementación del programa (Banco, entidad implementadora y autoridades locales) que pueda ocasionar demoras en la ejecución. El componente de esta CT enfocado en propuestas de ejecución de la operación buscar precisamente proponer instancias y procesos que faciliten la armonización de objetivos y actividades entre las diferentes escalas gubernamentales.

VII. Environmental and Social Classification

- 7.1 The ESG classification for this operation is "undefined".