

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

HONDURAS

**PROGRAMA PARA INCREMENTAR LA RESILIENCIA ANTE INUNDACIONES DEL
VALLE DE SULA EN HONDURAS**

(HO-L1244)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Ginés Suárez, (RND/CES), Jefe de Equipo, Ana Ríos (RND/CHO), Jefe de Equipo Alterna; Martín Soulier (CSD/HUD), Jefe de Equipo Alterno; Rosarito Mosquera, John Asprilla, Roberto Guerrero y Elizabeth Chavez (CSD/RND), Raquel López (CSD/CCS); Nina Mendoza (CID/CHO), Christian Contín; Raúl Lozano, y David Luna (VPC/FMP); Carlos Díaz y Francisco Manjarres (INE/WSA); Álvaro Adam, Ramón Porta y Vera Matute (VPS/ESG); Maria Cristina Landazuri-Levey (LEG/SGO) Stephanie Michelle Galindo y Nidia Hidalgo (SCL/GDI).

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.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO.....	1
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, problemática y justificación.....	2
B. Objetivos, componentes y costo	12
C. Indicadores clave de resultados.....	14
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	16
A. Instrumentos de financiamiento	16
B. Riesgos ambientales y sociales	17
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	19
A. Resumen de los arreglos de implementación	19
B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados	21
C. Actividades de diseño luego de la aprobación	22

ANEXOS	
Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) - Resumen
Anexo II	Matriz de Resultados
Anexo III	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS REQUERIDOS (EER)	
EER#1	Plan de Ejecución Plurianual (PEP) / Plan Operativo Anual (POA)
EER#2	Plan de Monitoreo y Evaluación
EER#3	Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRS)
EER#4	Plan de Adquisiciones

ENLACES ELECTRÓNICOS OPCIONALES (EEO)	
EEO#1	Análisis Económico del Proyecto
EEO#2	Reglamento Operativo del Proyecto (ROP)
EEO#3	Consideraciones sobre Cambio Climático para la Operación
EEO#4	Análisis de Género y Diversidad
EEO#5	Propuesta de Metodología y Mecanismos de Implementación Construcción - EGT VS
EEO#6	Metodología de Selección de Barrios
EEO#7	Evaluación de Impacto y Análisis de Riesgo - ipresas
EEO#8	Bibliografía

ABREVIATURAS	
AAS	Análisis Ambiental y Social
AD	Afrodescendientes
BCIE	Banco Centro Americano de Integración Económica
BMD	Bancos Multilaterales de Desarrollo
CEDV	Centro de Estudios y Desarrollo del Valle de Sula
CEVS	Comisión Ejecutiva del Valle de Sula
CIVS	Comisión para el Control de Inundaciones del Valle de Sula
CT	Cooperación Técnica
ENEE	Empresa Nacional de Energía Eléctrica
ESRS	Resumen de la Revisión Ambiental y Social (por sus siglas en inglés)
ESS	Estrategia Ambiental y Social
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
GRD	Gestión del Riesgo de Desastres
INE	Instituto Nacional de Estadística
JICA	Agencia de Cooperación Internacional de Japón
LGBTQ+	Lesbianas, Gays, Bisexuales, Transgénero, Transexuales, Queers y otras identidades de género y orientaciones sexuales
MPAS	Marco de Política Ambiental y Social
NDAS	Normas de Desempeño Ambiental y Social
OE	Organismos Ejecutores
OVE	Oficina de Evaluación y Supervisión (por sus siglas en inglés)
PAAS	Plan de Acción Ambiental y Social
PcD	Personas con Discapacidad
PCR	Informe de Terminación de Proyecto (por sus siglas en inglés)
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PIAH	Pueblos Indígenas y Afrohondureños
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PPPI	Plan de Participación de las Partes Interesadas
RRD	Reducción de Riesgos de Desastres
SAT	Sistemas de Alerta Temprana
SEGOB	Secretaría de Gobernación, Justicia y Descentralización
SEDECOAS	Secretaría de Estado en los Despachos de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento
SGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social
SIT	Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte
UNAH	Universidad Nacional Autónoma

**RESUMEN DEL PROYECTO
HONDURAS
PROGRAMA PARA INCREMENTAR LA RESILIENCIA ANTE INUNDACIONES DEL VALLE DE SULA EN HONDURAS
(HO-L1244)**

TÉRMINOS Y CONDICIONES FINANCIERAS			
Prestatario:	Fuente	Monto (US\$)	%
República de Honduras	BID (CO Regular):	13.000.000	65
Organismo Ejecutor (OE):	BID (CO Concesional):	7.000.000	35
Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Transporte (SIT) y Secretaría de Estado en los Despachos de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (SEDECOAS).	Total:	20.000.000	100
Condiciones Financieras:	CO Regular (FFF) ^(a)	CO Concesional	
Plazo de amortización:	25 años	40 años	
Período de desembolso:	4 años	4 años	
Período de gracia:	5,5 años ^(b)	40 años	
Tasa de interés:	Basada en SOFR	0,25%	
Comisión de crédito:	^(c)	N/A	
Comisión de inspección y vigilancia:	^(c)	N/A	
Vida Promedio Ponderada (VPP):	15,25	N/A	
Moneda de aprobación:	Dólares de los Estados Unidos de América		
Esquema del Proyecto			
<p>Objetivo del proyecto/descripción: El objetivo general de desarrollo es incrementar la resiliencia ante inundaciones de las familias vulnerables en el Valle de Sula en Honduras. Los objetivos de desarrollo específico son: (i) reducir el riesgo de las familias vulnerables a través de obras de control de inundaciones, considerando escenarios de cambio climático; (ii) fortalecer las capacidades de planificación de la reducción del riesgo de inundaciones de las instituciones públicas responsables de la gestión del riesgo; (iii) crear un espacio de gobernanza metropolitana o regional para la gestión del riesgo y la adaptación climática en el Valle de Sula, con participación del sector público multinivel, organizaciones de la sociedad civil, academia, y sector privado; y (iv) fortalecer las capacidades para la resiliencia frente a las inundaciones de comunidades vulnerables, con enfoque de género, discapacidad y priorizando comunidades afrodescendientes.</p>			
<p>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso: (a) de los Componentes I, II y III: (i) que se haya designado: un coordinador general, un especialista ambiental, un especialista de adquisiciones y uno financiero para el Programa; y se haya seleccionado o designado a un especialista social; y (ii) que se haya aprobado el Manual Operativo para estos componentes; (b) del Componente III: que se haya suscrito un convenio con SEGOB para la ejecución de estas actividades; y (c) del Componente IV: (i) que se haya constituido una unidad ejecutora con la selección o designación de un coordinador, un analista financiero y un asistente administrativo para el Programa; (ii) que se haya aprobado el Manual Operativo para este Componente; y (iii) del subcomponente de obras comunitarias de mejora de la resiliencia del Componente IV: que se haya aprobado el manual de Proyectos Ejecutados por la Comunidad (3.6).</p>			
<p>Condiciones contractuales especiales de ejecución: Ver Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRM) Anexo B y Anexo fiduciario.</p>			
<p>Excepciones a las políticas del Banco: No se prevén excepciones</p>			
Alineación Estratégica			
Objetivos^(d):	O1 <input checked="" type="checkbox"/>	O2 <input checked="" type="checkbox"/>	O3 <input type="checkbox"/>
Áreas de Enfoque Operativo^(e):	EO1 <input checked="" type="checkbox"/>	EO2-G <input checked="" type="checkbox"/> EO2-D <input checked="" type="checkbox"/>	EO3 <input checked="" type="checkbox"/> EO4 <input type="checkbox"/> EO5 <input type="checkbox"/> EO6 <input type="checkbox"/> EO7 <input type="checkbox"/>

^(a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1), el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda, de tasa de interés, de productos básicos y de protección contra catástrofes. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales, de manejo de riesgos, las condiciones prevalecientes de mercado, así como el nivel de concesionalidad del Préstamo, de acuerdo con las políticas aplicables y vigentes del Banco en la materia.

^(b) Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el periodo de gracia son posibles siempre que la Vida Promedio Ponderada (VPP) Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.

^(c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.

^(d) O1 (Reducir la pobreza y desigualdad); O2 (Abordar el cambio climático); y O3 (Impulsar un crecimiento regional sostenible).

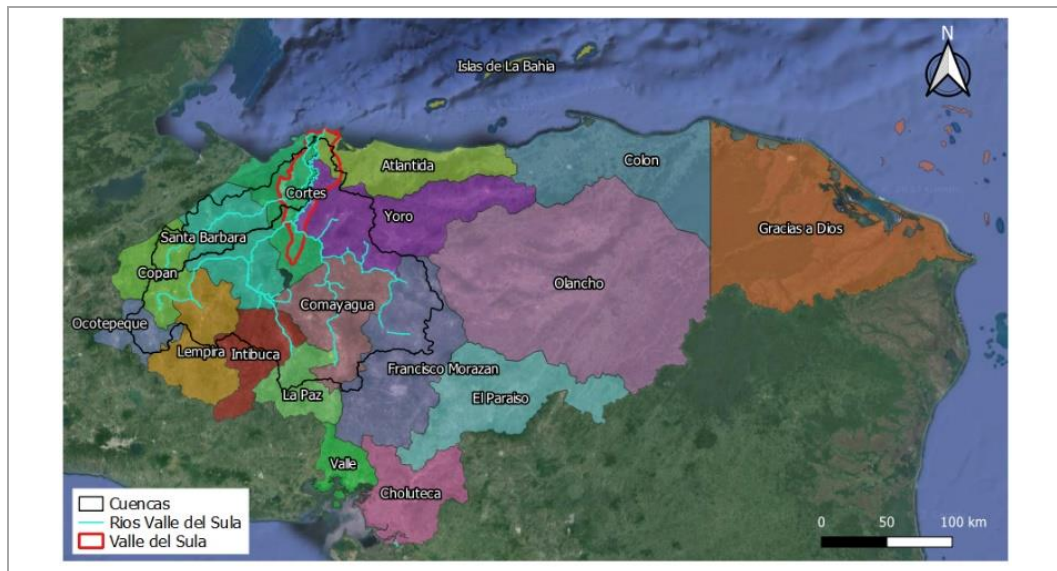
^(e) EO1 (Biodiversidad, capital natural y acción por el clima); EO2-G (Igualdad de género); EO2-D (Inclusión de grupos diversos de la población); EO3 (Capacidad institucional, estado de derecho y seguridad ciudadana); EO4 (Protección social y desarrollo del capital humano); EO5 (Desarrollo productivo e innovación por medio del sector privado); EO6 (Infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva); EO7 (Integración regional).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problemática y justificación

- 1.1 **Antecedentes y problemática.** Honduras es uno de los países más expuestos a los eventos climáticos del mundo¹, y el que tiene menor capacidad económica para responder a un posible evento catastrófico en América Latina y el Caribe². Los desastres agravan la pobreza del país. Por ejemplo, el huracán Mitch en 1998, que causó pérdidas equivalentes al 80% del Producto Interno Bruto (PIB) (CEPAL, 1999)³, aumentó la población en situación de pobreza en un 8% (Sanchez & Suarez, 2012).
- 1.2 El país sufre con frecuencia el impacto de las inundaciones (34% del total de los desastres a nivel nacional⁴), que se concentran en zonas específicas de Honduras, especialmente en el Valle de Sula⁵. Este valle, que tiene una superficie de 2.500 km² y que se localiza en la parte baja de los ríos El Chamelecón y Ulua (Figura 1), se distribuye por tres departamentos, Cortés, Yoro y Atlántida, y 12 municipios (Choloma, El Negrito, El Progreso, La Lima, Pimienta, Potrerillos, San Manuel, San Pedro Sula, Santa Rita, Puerto Cortés, Tela y Villanueva).

Figura 1. Localización del Valle de Sula y cuencas de ríos Ulua y Chamelecón



Fuente: [ipresas, 2024](#)

-
- ¹ En el periodo 1997-2017 fue el segundo país más afectado por desastres de origen climático. Eckstein, D., Hutfils, M. L., & Wings, M. (2018)..
- ² Medida por el [Índice de Déficit de Desastre](#).
- ³ Ver listado completo de [Referencias Bibliográficas](#)
- ⁴ Elaboración propia a partir del análisis de datos [Desinventar](#) para Honduras (1915-2015).
- ⁵ El Valle de Sula concentra el 27% de los eventos de inundación a nivel nacional, seguido de Tegucigalpa con el 14% ([Desinventar](#)).

- 1.3 Las cuencas de los ríos Ulua y Chamelecón tienen un área de 21.725 Km² y 435 Km² respectivamente, lo que representa en conjunto un 23,5% del área del país. La cobertura de bosques y sistemas agroforestales es del 63% para la cuenca de Ulua y 45% para el Chamelecón. La pérdida de la cobertura forestal en una muestra de subcuencas de la cuenca del Ulúa en el periodo 2000-2018 se estimó en el 4%⁶. En la cuenca del río Ulua, aguas arriba del Valle de Sula, se sitúa la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán (CHFM), conocida popularmente como el Cajón, que es la central que tiene un mayor aporte al sistema eléctrico del país, con un 16,4%.
- 1.4 El Valle de Sula es el principal centro de desarrollo económico del país caracterizándose por el desarrollo de diversas actividades productivas como la agricultura, la industria, el comercio y los servicios. El ratio de pobreza promedio en los municipios del Valle de Sula es del 37%, con valores que varían entre el 68% del municipio de Santa Rita al 27% de Pimienta (Robayo et al., 2023).
- 1.5 Esta zona fue la más impactada por las tormentas ETA e IOTA en 2020 (Bello et al., 2021) y Julia en 2022 (Bello et al., 2023). Las inundaciones asociadas a las tormentas afectan de forma indirecta (por interrupciones de servicios básicos y perjuicios a las actividades económicas) a toda la población de los municipios situados en el Valle de Sula (unos 2 millones de personas⁷) y de forma directa a 53 mil viviendas⁸, en las que residen unos 160 mil habitantes, en el área inundable (Figura 2) ([ipresas, 2024](#))⁹. En las inundaciones de ETA e IOTA la pérdida económica en el Valle de Sula solo en el sector comercio e industria fue equivalente al 2,24% del PIB nacional de 2020, más de 455.000 personas se quedaron sin acceso a agua, y los daños y pérdidas en las viviendas fueron alrededor de seis (6) salarios mínimos por familia afectada¹⁰. El aeropuerto internacional Ramón Villeda Morales de San Pedro Sula, uno de los dos aeropuertos internacionales con que cuenta el país, fue severamente impactado por estas inundaciones. Se proyecta que la frecuencia y severidad de estas inundaciones se incrementen por efecto del Cambio Climático (CC) (Miambiente, 2019), estimándose que las precipitaciones diarias se pueden incrementar en un 15% para 2050 y 40% para 2100 ([ipresas, 2024](#)).
- 1.6 Las inundaciones impactan en los cultivos, con aproximadamente 200,000 has expuestas a la inundación, que incluyen áreas de palma africana (38% de los cultivos expuestos a la inundación), ganadería (30%), bosques (14%) caña (12%) banano (1%), y otros cultivos (5%). A los daños en los cultivos por las inundaciones se suman las pérdidas de empleo de los jornaleros agrícolas, que afectan directamente a la población vulnerable (Bello et al., 2023). Se estima que el 46% de las 53 mil viviendas afectadas recurrentemente por las inundaciones están en condiciones de pobreza ([ipresas, 2024](#)), evidenciando que la proporción

⁶ Estimado con base a Duarte (2023).

⁷ Proyecciones para 2024 del Instituto Nacional de Estadística ([INE](#)).

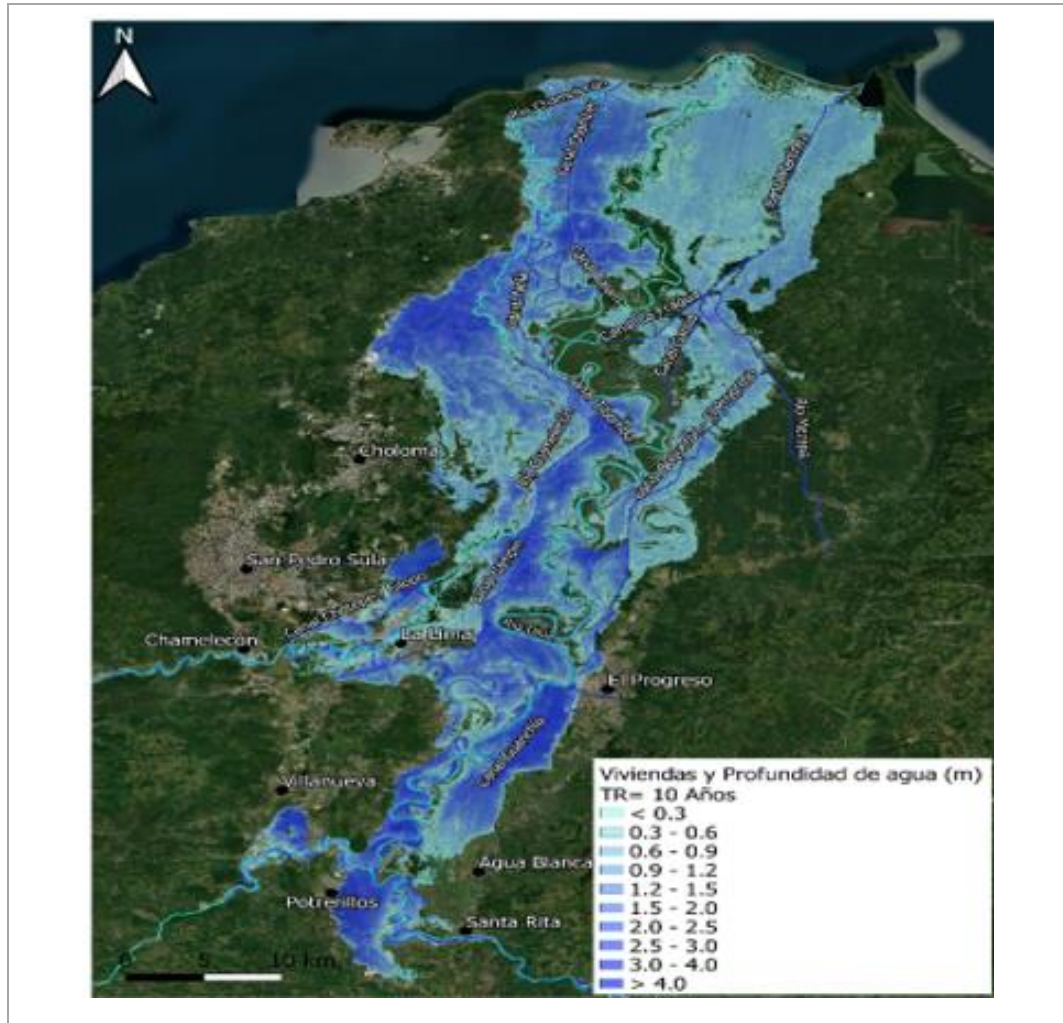
⁸ De los 12 municipios que se encuentran en el Valle de Sula, 6 concentran el 95% de las viviendas afectadas por la inundación: La Lima (25%), San Pedro Sula (23%), Choloma (14%), El Progreso (12%), Puerto Cortes (12%) y San Manuel (9%).

⁹ Empleando las proyecciones de población total por municipio del [INE](#) y considerando el número de viviendas ([ipresas, 2024](#)) se estimó un ratio de 3 personas por vivienda para la zona de análisis.

¹⁰ Estimaciones basadas en los resultados de Bello et al (2021).

de población en situación de pobreza es mayor en las zonas inundables que el promedio para todo el Valle de Sula (¶1.4).

Figura 2. Zona inundables y principales núcleos urbanos en el Valle de Sula



Fuente: [ipresas, 2024](https://www.ipresas.org/)

- 1.7 **Consideraciones de género y diversidad.** Las mujeres, las Personas con Discapacidad (PcD), los Pueblos Indígenas y Afrohondureños (PIAH) y LGBTQ+ enfrentan una mayor afectación y una menor capacidad de recuperación ante las inundaciones, debido a sus condiciones de vulnerabilidad previas al desastre (Cecchini et al., 2021; Erman et al., 2021). Estas condiciones están relacionadas con las desigualdades sociales y la pobreza. La falta de resiliencia en sus medios de vida y el acceso limitado a información y recursos aumenta su vulnerabilidad y riesgo de sufrir daños físicos y emocionales durante estos eventos naturales. En Honduras, la información sobre estos impactos y las capacidades para la Reducción de Riesgos de Desastres (RRD) es escasa o nula para estos grupos poblacionales, ya que no se desagrega por género, etnia, raza, discapacidad, orientación sexual e identidad de género. Se dispone más información sobre las vulnerabilidades previas que permiten caracterizar estas brechas que serán

exacerbadas por efecto de los desastres. En materia de género, la participación laboral de las mujeres es del 40%, mientras que la de los hombres es del 74,6% (INE, 2023); lo que explica que un 43,5% de la población femenina mayor de 15 años no tenga ingresos propios, en comparación con el 16,5% de los hombres (CEPAL, 2023). Asimismo, un 23,2% de mujeres de mayores de 15 años han experimentado uno o más incidentes de violencia en los últimos doce meses y 20,9% de las mujeres con discapacidad (INE, 2022), situación que puede exacerbarse durante emergencias, en parte debido a condiciones inadecuadas en los refugios (Erman et al., 2021). La evidencia indica que la violencia contra ellas puede persistir incluso años después del desastre (Weitzman & Behrman, 2016).

- 1.8 Respecto a los grupos diversos, alrededor del 9,3% de las mujeres y 5,6% de los hombres entre 18-49 años, así como un 13,8% de niños/as entre 2-17 años presentan alguna forma de discapacidad (INE y SESAL, 2021). Las PcD muestran una tasa de participación laboral del 32%, muy por debajo del promedio nacional (55,9%) (INE, 2023). La Encuesta Global de PcD y Desastres 2023 muestra que, en América Latina y El Caribe, las prioridades de acción más críticas para incluir a estas personas en la RRD son: abordar factores subyacentes como pobreza y desigualdades, asegurar infraestructuras accesibles y resilientes, y mejorar la preparación y resiliencia de las PcD a través de la sensibilización, educación y desarrollo de capacidades.
- 1.9 En la zona de intervención del programa también se encuentran algunos PIAH, principalmente garífunas, considerados afrodescendientes e indígenas a la vez (Agudelo, 2012). Debido a su ubicación en la periferia de la ciudad de San Pedro Sula están especialmente expuestas a inundaciones. Según el Censo de Población de 2013, los Afrodescendientes (AD) representaban el 1,4% de la población total de Honduras, y un 16% de aquellos en áreas urbanas viven en barrios pobres (BM, 2018). Un estudio en comunidades garífunas encontró que 95% de los/las encuestadas manifestaron que el CC había impactado la pesca, una de las dos principales actividades económicas de dicho pueblo.
- 1.10 Según los datos preliminares de un sondeo digital llevado a cabo por el BID en 2023/2024, se encontró que el 57% de las personas LGBTQ+ encuestadas ha experimentado algún acto de violencia, en comparación con solo el 24% de la población no LGBTQ+. Además, en términos de empleo, el sondeo reveló que el 35,7% de las personas LGBTQ+ no tenían empleo y, por lo tanto, carecían de ingresos, en contraste con el 24,9% de las personas no LGBTQ+.
- 1.11 **Principales causas de la problemática de inundaciones del Valle se Sula.** El Valle de Sula es una zona particularmente vulnerable a las inundaciones, debido a las siguientes causas:
 - a. **Baja inversión en obras estratégicas para el control de inundaciones.** El sistema de control de inundaciones del Valle de Sula consiste en unos 900 kilómetros de bordos (diques de tierra) y 190 kilómetros de canales, que fueron construidos por la Tela Railroad Company en los años 60 del siglo XX ([ipresas, 2024](#)). En 1990 se creó la Comisión Ejecutiva del Valle de Sula (CEVS), como un ente público autónomo encargado del mantenimiento y la operación del sistema. La CEVS tenía un plan de inversiones basado en un análisis prospectivo de las inundaciones y

realizó obras estratégicas como el Canal Maya. Los estudios realizados para el diseño de este programa han mostrado el estado de deterioro y sedimentación en que se encuentran estos canales ([ipresas, 2024](#)). El análisis del gasto realizado por las instituciones responsables del control de inundaciones en el Valle de Sula indica que el gasto anual promedio en mantenimiento y reparaciones ha sido de unos US\$4 millones y que después de eventos climáticos como la tormenta Julia se han realizado gastos en torno a US\$12,5 millones en reparaciones ([ipresas, 2024](#)). Como indica la evidencia empírica, este patrón de gastos, orientado a realizar reparaciones cuando se producen desastres, es mucho menos eficiente que invertir proactivamente en reducir el riesgo, con ratios de cuatro (4) dólares en pérdidas evitadas por cada dólar invertido ex ante en reducir el riesgo.

- b. **Poca capacidad técnica para la gestión del riesgo de inundaciones.** En 2010 la Comisión para el Control de Inundaciones del Valle de Sula (CIVS) sustituyó a la CEVS. Este cambio tuvo implicaciones importantes, dado que la CIVS no tenía un sistema de información de la hidrología e hidráulica del Valle, ni personal especializado en modelaciones de riesgo, y adoptó un enfoque reactivo, orientado principalmente a reparar los daños de las bordas. En 2022 las competencias de la CIVS se trasladaron a la Dirección Regional Noroccidental de la Secretaría de Estado de Infraestructura y Transporte (SIT) y en la SIT se estableció como una unidad, el Centro de Estudios y Desarrollo del Valle de Sula (CEDV). La función de esta unidad, que se encuentra en un estado incipiente, es desarrollar una planificación estratégica del control de inundaciones.
- c. **Falta de una adecuada planificación territorial y de una estructura de gobernanza para la gestión territorial de la cuenca.** En Honduras la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son competencia de la Secretaría de Gobernación, Justicia y Descentralización (SEGOB). Desde el punto de vista conceptual la Gobernanza territorial tiene tres niveles: (i) un nivel vertical de relaciones multinivel entre los diferentes estratos político-administrativos; (ii) un nivel horizontal de coordinación entre políticas sectoriales, territorios y actores; y (iii) lo referente a la participación ciudadana a título individual o colectivo (Francisco et al., 2018). En el Valle de Sula, aunque hay planes de desarrollo y ordenamiento en todas las municipalidades, no hay una planificación territorial a nivel de la parte baja de la cuenca, no existen mecanismos de coordinación vertical para la toma de decisiones entre los niveles local y central, u horizontal a nivel de territorio entre los sectores del desarrollo y los actores, ni se cuenta con una estructura de participación ciudadana (incluyendo individuos y organizaciones) para la gobernanza territorial, todos elementos fundamentales para poder impulsar un modelo de desarrollo territorial que contribuya a prevenir el riesgo de inundación ([Componente III](#)).
- d. **Ausencia de un enfoque de género, discapacidad y diversidad en los preparativos para la respuesta.** La preparación para la respuesta tiene como objetivo planificar, organizar y poner a prueba los procedimientos y protocolos de respuesta de la sociedad en caso de desastre (BID, 2015).

Una parte fundamental de los preparativos para respuesta son los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) que integran (i) procesos de monitoreo, pronóstico y evaluación del riesgo de desastres; (ii) comunicación de la alerta; y (iii) actividades de preparación que permite a las personas, comunidades, gobiernos, empresas y otros actores tomar medidas oportunas para reducir el impacto de los desastres antes de que se materialicen (UNDRR, 2024). Los diagnósticos realizados muestran que hay una limitada inclusión de consideraciones de género y discapacidad en los preparativos para la respuesta en el Valle de Sula, incluyendo la capacitación y formación de comités de emergencia, los sistemas de alerta, y en los alberges existentes. La Secretaría de Estado en los Despachos de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (SEDECOAS) tiene el mandato de realizar proyectos de desarrollo comunitario y a nivel de los barrios, contribuyendo a incrementar la resiliencia de las poblaciones más vulnerables, sin embargo, en el Valle de Sula sus intervenciones se han enfocado principalmente en el apoyo a la rehabilitación de servicios básicos después de los desastres recientes.

- e. **El uso del suelo en la parte alta de la cuenca.** El tipo del uso del suelo en la parte alta de la cuenca influye en la capacidad de infiltración y retención de las precipitaciones, contribuyendo los usos forestales y agroforestales a reducir los picos de las inundaciones (Clark, 1987 Bradshaw et al., 2007; EEA, 2015; Bhattacharjee & Behera, 2018). Por lo tanto, es previsible que la reciente pérdida de cobertura en la parte alta de la cuenca de Úlua (¶1.3), pueda haber contribuido al aumento en la intensidad y frecuencia de las inundaciones.
- 1.12 **Otras intervenciones.** Actualmente el Gobierno de Honduras, por medio de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) está realizando los estudios para la construcción de la presa de El Tablón, que contribuirá a reducir las inundaciones causadas por el río Chamelecón. Por otro lado, la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) ha aprobado un proyecto de cooperación para realizar el Plan Maestro de Control de Inundaciones para el Área Metropolitana del Valle de Sula. En el párrafo ¶2.8 se detalla la articulación del Programa con estas acciones.
- 1.13 **Lógica de la intervención.** El Valle de Sula es una zona extensa y con una problemática de inundación compleja. El presente Programa se enfoca en atender los problemas más urgentes de inundación, priorizando reducir el riesgo causado por los eventos de alta recurrencia. En este sentido se plantea un enfoque integral con acciones complementarias, que incluyen inversiones para el control de inundaciones, fortalecimiento de capacidades, sistemas de alerta temprana, planificación territorial y fortalecimiento de la gobernanza. Las obras tienen un beneficio en zonas específicas, así como las actividades de preparativos para la respuesta a nivel de los barrios, mientras que los sistemas de alerta, el fortalecimiento institucional y la gobernanza pueden beneficiar potencialmente a toda la población localizada en zonas inundables. Para la selección de las inversiones de control de inundaciones, además de tener en cuenta la eficiencia de éstas, se aplicaron los siguientes criterios: (i) que beneficien a la mayor parte de la población vulnerable que es afectada de forma recurrente por las inundaciones y que protejan la infraestructura crítica; (ii) que generen beneficios en el corto plazo sobre las poblaciones vulnerables; (iii) que no contribuyan a la

*maladaptación*¹¹; y (iv) que sean de bajo mantenimiento (ver [EEO#3](#)). Con estos criterios se priorizó como zona de intervención la conformada por los municipios de El Progreso, La Lima, San Manuel y San Pedro Sula ([EEO#3](#)). Adicionalmente se realizó una comparación entre distintas alternativas, incluyendo rehabilitación de bordas, canales, reforestación de las cuencas y reubicaciones ([EEO#3](#)). En el caso de la reforestación de la parte alta de la cuenca los análisis realizados muestran que las superficies que se requeriría reforestar para obtener resultados similares a los de las obras de control de inundaciones son muy significativas (en torno al 15% del área total de las cuencas), lo que hace que esta medida resulte poco costo-efectiva. Como resultado de este análisis se seleccionaron un grupo de inversiones que incluyen la rehabilitación de los canales Maya, Campín y Marimba, la ampliación de la sección de la quebrada Chasnigua y un pequeño dragado del río Chamelecón a su paso por La Lima ([ipresas, 2024](#)). El diseño del conjunto de estas obras tiene como objetivo extraer caudal de los ríos principales, antes de que lleguen a las áreas más pobladas del Valle de Sula, reduciendo así el riesgo de que los ríos Ulúa y Chamelecón se desborden cerca de las zonas con mayor densidad poblacional y se basa en un modelo híbrido que combina obras con soluciones basadas en la naturaleza, al reconducir las aguas a otra zona de la cuenca, donde no se produce impacto en las viviendas (Opperman & Galloway, 2022). Los SAT permiten atender el riesgo residual, que no es reducido por las obras. El componente de fortalecimiento institucional se enfocará en los aspectos de monitoreo, pronóstico, evaluación de riesgo y comunicación de la alerta del SAT y las actividades de preparación se desarrollarán en el componente de intervención a nivel de barrios, que realizará una intervención focalizada orientada a mejorar las condiciones para la resiliencia. Los barrios de intervención se localizan en los municipios seleccionados y se priorizaron considerando que se trate de barrios particularmente expuestos a las inundaciones, con grupos vulnerables y presencia de PIAH ([Componente IV](#)). Estos incluyen las Colonias 6 de mayo y Alfonso Lacayo en el municipio de San Pedro Sula, Ciudad Planeta, Álvarez Martínez y La Colonia La Paz, en el municipio de La Lima y la Colonia Pineda en el municipio de San Manuel. En dicha intervención se adoptará la metodología de barrio resiliente desarrollada en Honduras por la ONG internacional GOAL la cual integra aspectos de género, diversidad y PcD en las acciones de preparativos para la respuesta ([Componente IV](#)). El componente de fortalecimiento institucional sentará las bases para una planificación del control de inundaciones basada en metodologías de análisis del riesgo probabilista y por medio de la gestión territorial se fortalecerá la planificación sostenible del uso del territorio y la gobernanza multinivel y multiactor.

- 1.14 **Evidencia.** Por medio de este programa se contribuirá a revertir la tendencia a la inversión reactiva en la reparación de obras de control de inundaciones, mediante el financiamiento de acciones de reducción del riesgo basadas en el análisis costo/beneficio de las intervenciones. En una revisión de literatura de estudios

¹¹ La maladaptación se refiere a las acciones de adaptación climática que aumentan las vulnerabilidades climáticas actuales o futuras dentro de los límites de una operación, trasladan las vulnerabilidades dentro de los límites de una operación a un sistema externo o circundante (causando efectos adversos en los aspectos sociales, ambientales, económicos o físicos del sistema) o socavan el desarrollo sostenible. La maladaptación se produce cuando una acción de adaptación socava la capacidad de respuesta de los sistemas existentes, disminuye la capacidad de las generaciones futuras para responder a las vulnerabilidades climáticas o impone una carga desproporcionada para la acción climática a los actores externos actuales o futuros.

costo beneficio de acciones de reducción del riesgo de inundaciones, Mechler et al (2014) encontraron relaciones beneficio costo en promedio por encima de cinco (5). Kron & Müller (2019) analizan la relación beneficio costo basada en datos históricos para las obras de protección de la ciudad de Hamburgo, obteniendo valores de diez (10), mientras Opperman & Galloway (2022) señalan los beneficios de soluciones híbridas, análogas a las que se plantean para el Valle de Sula, que combinan canales de derivación con el aprovechamiento de zonas de la llanura de inundación como áreas naturales de amortiguamiento. En Bolivia ITEC (2018) realizó un análisis de medidas de control de inundaciones, encontrando que son económicamente viables, con tasas internas de retorno superiores al 12% y razones beneficio-costo mayores a la unidad. En cuanto a los beneficios en términos de protección de las personas de los SAT, según el informe de UNDRR/WMO, (2023), los países que tienen una cobertura adecuada de SAT para múltiples amenazas lograron disminuir las tasas de mortalidad por desastres en un factor de ocho (8) respecto a los países que carecen de estos. En cuanto a sus beneficios económicos, la Global Comision on Adaptation (2019) señala que los SAT presentan relaciones beneficio costo superiores a diez (10). En cuanto a la creación de espacios de gobernanza territorial, Bautista-Perdomo, (2020) encuentra que contribuyeron a mejorar la productividad económica, equidad social y los procesos de participación ciudadana en el municipio de Santa Rosa de Copán, en Honduras, mientras que Fontana & Barberis-Rami (2017) en Córdoba, Argentina, identifican que la consolidación de la gobernanza territorial contribuye a una gestión del riesgo más efectiva.

- 1.15 **Experiencia del Banco.** Desde el año 2007, en que se aprobó la política de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) (GN-2354-5), el Banco ha venido apoyando al país en acciones orientadas a responder a las emergencias y reducir el riesgo de desastres. Las intervenciones orientadas a responder a las emergencias incluyeron: (i) 10 cooperaciones técnicas de emergencia aprobadas entre 2008 y 2022¹²; (ii) préstamos contingentes, con el objetivo de contribuir a reducir el impacto de eventos severos sobre las finanzas públicas, incluyendo el “Préstamo Contingente para Emergencias por Desastres Naturales” (HO-X1016) (aprobado en 2011 y que se mantuvo vigente 2017) y el “Préstamo Contingente para Emergencias por Desastres Naturales y de Salud Pública” (HO-O0008) (aprobado en 2021 y aún vigente) hasta por un valor de US\$400 millones; y (iii) el préstamo de emergencia, bajo la Facilidad de Respuesta Inmediata, “Programa de Emergencia en Respuesta a la Tormenta Tropical ETA” ([HO-L1222, 5328/BL-HO](#)), aprobado en el año 2021 y ya cerrado. Dentro de las lecciones aprendidas de este proyecto destaca que durante la etapa de atención a la emergencia las instituciones involucradas tienen limitaciones de personal disponible, por lo que es fundamental apoyarlos con consultores para completar la identificación de los gastos a ser financiados por el programa. En lo referente a las intervenciones enfocadas a la reducción del riesgo de desastres, dentro de las que se enmarcaría el presente programa, destaca el programa de Prevención y Mitigación de Desastres Naturales (MITIGAR) ([HO-L1031, 2152/BL-HO](#)), ejecutado entre 2009 y 2016, que contribuyó a mejorar la capacidad del país en la temática y que fue clasificado como parcialmente satisfactorio en la validación

¹² [HO-T1118, ATN/OC-11283-HO, HO-T1144, ATN/OC-12173-HO, HO-T1147, ATN/OC-12339-HO, HO-T1164, ATN/OC-12952-HO, HO-T1213, ATN/OC-14716-HO, HO-T1348, ATN/OC-17742-HO, HO-T1384, ATN/OC-18343-HO, HO-T1385, ATN/OC-18506-HO, HO-T1415, ATN/OC-19560-HO, HO-T1417, ATN/OC-19806-HO.](#)

de su Informe de Terminación de Proyecto ([PCR](#)) por la Oficina de Evaluación y Supervisión (OVE). También se han desarrollado acciones de apoyo a la GRD por medio de los programas de mejoramiento de barrios en ejecución ([HO-L1187, 4518/BL-HO](#) y [HO-L1213, 5284/BL-HO](#)) que incrementan la resiliencia climática de asentamientos informales y favorecen la inclusión socioeconómica de población vulnerable y que están siendo ejecutados por la SEDECOAS. Tras las tormentas ETA e IOTA, con recursos de la Cooperación Técnica (CT) “Estudio Sobre la Gestión del Riesgo de Desastres” ([RG-T3369, ATN/MD-17269-RG, ATN/OC-17270-RG](#)), el Banco apoyó el Gobierno de Honduras en la realización de estudios de control de inundaciones en el Valle de Sula, que son la base para el diseño del presente programa. Recientemente, tras la tormenta Julia de octubre de 2022 y con el fin de apoyar a Honduras en una recuperación resiliente, se aprobó la CT “Apoyo a la recuperación resiliente de Honduras tras la tormenta tropical Julia” ([HO-T1424, ATN/OC-20042-HO, ATN/OC-20043-HO](#)), que ha apoyado el diseño del presente programa. También se cuenta con la CT [HO-T1435, ATN/AC-20592-HO, ATN/CV-20593-HO, ATN/OC-20591-HO](#), “Fortalecimiento de la gestión de asentamientos informales en riesgo de desastres naturales”, que incluye acciones para promover la GRD en el Valle de Sula y el área metropolitana de Tegucigalpa. Se prevé también que el programa de “Desarrollo bajo en Carbono, Climáticamente Resiliente e Inclusivo en las Cuencas del Cajón y el Lago de Yojoa en Honduras” ([HO-L1243 / HO-G1263](#)), en preparación, contribuirá a restaurar la cuenca del río Ulúa, sumando a la visión de largo plazo de gestión de la cuenca que plantea el presente programa. El valor agregado del acompañamiento del Banco en la presente operación consiste en apoyar al país técnica y financieramente para poder transitar desde un enfoque reactivo de atención a la emergencia, a un enfoque proactivo de reducción del riesgo, en línea con lo que indica la evidencia (¶1.14) que muestra el beneficio de invertir en reducción del riesgo, en la gestión del territorio y en SAT para reducir el impacto de los desastres sobre las poblaciones más vulnerables.

- 1.16 **Lecciones aprendidas.** La operación toma en cuenta las lecciones aprendidas obtenidas en las evaluaciones de los diversos proyectos de apoyo a la reducción del riesgo de desastres y sistemas de alerta temprana realizados por el Banco, a nivel regional y nacional. En particular, por ya estar concluidos o muy cercanos a su conclusión y por sus similitudes con el presente programa, se consideraron los siguientes: (i) En lo referente al diseño de las obras de reducción del riesgo se incorporaron lecciones aprendidas del Programa MITIGAR ([HO-L1031, 2152/BL-HO](#)) y el “Programa de Mitigación de Desastres Naturales en Cuencas Prioritarias I” ([HA-L1041, 2187/GR-HA](#)); y (ii) en lo relacionado a los SAT se tomaron lecciones aprendidas del programa ‘Sistema de Alerta Temprana y Gestión de Riesgo Natural’ ([EC-L1003, 1707/OC-EC](#)) y el “Programa de Fortalecimiento del Sistema Nacional de Alerta Temprana” ([EC-L1221, 3913/OC-EC](#)). En lo referente a la resiliencia de los barrios se consideraron los hallazgos de la nota técnica [“Gestión del riesgo de desastres y resiliencia comunitaria en barrios vulnerables en Guatemala, El Salvador y Honduras”](#).

Cuadro 1. Lecciones aprendidas

Lección aprendida	Reflejo en el diseño del programa
<p>1. Priorización de las obras. Las intervenciones de reducción del riesgo se deben priorizar con base a un análisis probabilista del riesgo.</p>	<p>Las obras de control de inundaciones del Componente I del programa se priorizaron con base a un análisis costo/beneficio fundamentado en una estimación probabilista de pérdidas evitadas.</p>
<p>2. Involucramiento de las comunidades en los Sistemas de Alerta Temprana. El SAT tiene que ser útil para la ciudadanía. De no ser así, las comunidades no se involucrarán en los simulacros y otras actividades relacionadas, y quizás desconozcan cómo actuar para protegerse en caso de emergencia.</p>	<p>En los Componentes II y III del programa se plantea la implementación de un SAT ante las inundaciones enfocado en la población más vulnerable.</p>
<p>3. Operación y mantenimiento. Para garantizar que las obras operen de manera sostenible, se deben diseñar considerando la capacidad de operación y mantenimiento existente y definir arreglos desde el diseño del proyecto.</p>	<p>Las inversiones de los Componentes I, II y IV del programa han sido diseñadas para minimizar sus costos de mantenimiento y considerando la capacidad de inversión de las entidades que se harán cargo de estas. En el caso de los Componentes I y II la SIT será responsable por el mantenimiento de las obras. En el caso del Componente IV se tratará de inversiones de dimensiones menores y se establecerán acuerdos con las comunidades para su mantenimiento.</p>
<p>4. Resiliencia comunitaria. La evaluación participativa de la situación de riesgo del asentamiento identificando las principales amenazas y su área de influencia, así como las familias y personas con un mayor nivel de vulnerabilidad; p. ej. familias en viviendas en riesgo alto, adultos mayores, personas con discapacidad, es una práctica clave para promover la resiliencia comunitaria.</p>	<p>La evaluación participativa del riesgo de los barrios, incluyendo la identificación de grupos vulnerables, es una de las actividades principales de la metodología que se aplicará para desarrollar el Componente IV.</p>

1.17 **Alineación estratégica.** El Programa es consistente con la Estrategia Institucional del Grupo BID: Transformación para una Mayor Escala e Impacto (CA-631) y se alinea con los objetivos de: (i) reducir la pobreza y la desigualdad; y (ii) abordar el cambio climático dado que: (i) las obras de control de inundaciones y los SAT previstos contribuirán a reducir el impacto de las inundaciones en las poblaciones vulnerables y (ii) las medidas para reducir el riesgo ante los desastres contribuirán a la adaptación al cambio climático. El Programa también se alinea con las siguientes áreas de enfoque operativo: (i) biodiversidad, capital natural y

acción por el clima; (ii) igualdad de género e inclusión de grupos diversos de la población y (iii) capacidad institucional, estado de derecho y seguridad ciudadana.

- 1.18 El programa se alinea con el Marco Sectorial de Género y Diversidad (GN-2800-13) mediante la capacitación, elaboración de planes, sistemas de información y lineamientos para albergues que fomentarán el empoderamiento, participación e inclusión de mujeres, PcD, PIAH, LGBTQ+ en la gestión de riesgo de inundaciones, así como la rehabilitación y construcción de obras para mejora de la resiliencia de la población con estándares de accesibilidad universal. La operación está alineada con el objetivo estratégico "Reducir pobreza y mejorar los servicios de educación y salud en la población vulnerable" de la Estrategia de País del Grupo BID con Honduras (GN-2944, GN-2944-2).
- 1.19 **Financiamiento climático y financiamiento verde.** De acuerdo con la metodología para la contabilización del financiamiento climático de los [Bancos Multilaterales de Desarrollo](#), en virtud de las actividades de CC, mencionadas en el ¶1.17, la operación tiene **93.38% de financiamiento climático**. Asimismo, según la [Metodología para el Seguimiento del Financiamiento Verde del Grupo BID](#) (GN-3101), esta operación tiene un marcador de financiamiento verde (GFM, por sus siglas en inglés) GFM 2, ya que ha sido desarrollada específicamente para contribuir positivamente al objetivo de sostenibilidad ambiental "Resiliencia y gestión del riesgo de desastres". Por tal motivo, la operación tiene un **100% de financiamiento verde**.
- 1.20 **Alineación con el Acuerdo de París (AP).** Esta operación ha sido analizada utilizando el [Marco Conjunto de los BMD para el Análisis de Alineación con París](#) y el PAIA del Grupo BID (GN-3142-1); se ha determinado: (i) alineada con la meta de adaptación del Acuerdo de París (AP), con base en la adopción de un enfoque integral de control de inundaciones que aporta a construir resiliencia al cambio climático en el largo plazo, y cuya atención al reto de maladaptación se apoya en las acciones contempladas en el [Plan de Gestión de Riesgos \(PgRD\)](#) del Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS); y (ii) universalmente alineada con la meta de mitigación del AP.

B. Objetivos, componentes y costo

- 1.21 **Objetivos.** El objetivo general de desarrollo es incrementar la resiliencia ante inundaciones de las familias vulnerables en el Valle de Sula en Honduras. Los objetivos de desarrollo específico son: (i) reducir el riesgo de las familias vulnerables a través de obras de control de inundaciones, considerando escenarios de cambio climático; (ii) fortalecer las capacidades de planificación de la reducción del riesgo de inundaciones de las instituciones públicas responsables de la gestión del riesgo; (iii) crear un espacio de gobernanza metropolitana o regional para la gestión del riesgo y la adaptación climática en el Valle de Sula, con participación del sector público multinivel, organizaciones de la sociedad civil, academia, y sector privado; y (iv) fortalecer las capacidades para la resiliencia frente a las inundaciones de comunidades vulnerables, con enfoque de género, discapacidad y priorizando comunidades afrodescendientes.
- 1.22 **Componente I. Infraestructura para el control de inundaciones (US\$15.400.000).** Se financiará el dragado de canales artificiales ya existentes y

tramos de ríos, construcción de muros, reparación de bordas de tierra y mejora de obras de derivación en los canales, para reducir el riesgo en los puntos más críticos del Valle de Sula, considerando escenarios de cambio climático en el diseño de las obras. Esta infraestructura incorporará estándares de accesibilidad universal para PcD. Se elaborará un plan de operación y mantenimiento detallado para dichas obras. Incluye dos subcomponentes:

- a. **Rehabilitación de los canales.** Las obras incluyen la rehabilitación de los canales Maya, Campín y Marimba y la ampliación de la sección de la quebrada Chasnigua.
- b. **Dragado de ríos.** Incluye un dragado de volumen limitado del río Chamelecón a su paso por la ciudad de La Lima.

1.23 **Componente II. Fortalecimiento de la capacidad para la planificación de la reducción del riesgo y para el monitoreo y alerta temprana de las inundaciones (US\$1.100.000).** Incluye dos subcomponentes:

- a. **Sistema de monitoreo y centro de modelación.** Se financiarán equipos de monitoreo pluviométrico y de caudales y mejoras de centros de análisis de datos de la SIT (vinculadas a las acciones de preparación para la respuesta del Componente IV).
- b. **Capacitaciones a instituciones públicas del Valle de Sula.** Esta capacitación se orientará a fortalecer a la SIT y a la SEDECOAS, así como a otras instituciones públicas y universidades en la modelación del riesgo por inundaciones, considerando el efecto del cambio climático, y su gestión efectiva.

1.24 Los sistemas de información, así como la capacitación, considerarán los temas de género, étnico-racial, PcD y LGBTQ+.

1.25 **Componente III. Gestión territorial sostenible (US\$500.000).** Se financiarán consultorías para la creación o fortalecimiento de estructura de gobernanza para la gestión territorial, y la elaboración de estudios y planes, urbanos y regionales, con consideraciones de riesgos naturales y cambio climático, para la mejora de la gestión territorial en el Valle de Sula. Los planes considerarán los enfoques de género, étnico-raciales e inclusión de PcD y personas LGBTQ+¹³, así como la capacitación en estos enfoques a las estructuras de gobernanza.

1.26 **Componente IV. Fortalecer la resiliencia de la población más vulnerable ante las inundaciones (US\$2.000.000).** Se financiarán acciones de mejora de la resiliencia de asentamientos informales, incluyendo el diseño y ejecución de un SAT (vinculados a las acciones del Componente II) con enfoque de género e inclusión de PcD, PIAH y LGBTQ+, priorizando los barrios con población PIAH e incluyendo lineamientos para los albergues con medidas de prevención de la

¹³ Se realizará la evaluación de las vulnerabilidades, inequidades, capacidades de género y de los grupos diversos, y se incorporarán acciones que respondan a las necesidades específicas de cada grupo en la formulación de los planes.

violencia basada en género y no discriminación contra estos grupos diversos. Incluye tres subcomponentes:

- a. **Sistemas de alerta temprana comunitarios.** Incluirá la compra e instalación de equipos de alarmas en los barrios, el desarrollo de aplicaciones y sistemas para alertar a las poblaciones más vulnerables, la creación de comités de emergencia comunitarios y la medida de la resiliencia comunitaria ante desastres. Los SAT incentivarán la participación de mujeres, PIAH, LGBTQ+ y PcD en su diseño y ejecución.
- b. **Obras comunitarias de mejora de la resiliencia.** Incluirá la construcción de pequeñas obras comunitarias de mejora de la resiliencia con accesibilidad universal, incluyendo las mejoras de infraestructura de albergues.
- c. **Plan de acción para el empoderamiento e inclusión en mujeres, PIAH, PcD, LGBTQ+¹⁴ en la gestión de riesgo en los barrios intervenidos.** Incluirá la realización de censos y mapeos georreferenciados de estos grupos, capacitación en estos enfoques a comités de emergencia y otras instancias comunitarias, así como el fomento de la organización de estas poblaciones.

1.27 **Administración, monitoreo y evaluación (US\$1.000.000).** Financiará la contratación de consultores para integrar las unidades ejecutoras, los costos logísticos asociados al seguimiento de las actividades del Programa, evaluaciones y auditoría.

C. Indicadores clave de resultados

1.28 **Principales resultados esperados.** El proyecto cuenta con una Matriz de Resultados (Anexo II), acordada con el prestatario. Esta contiene los indicadores de impacto, resultados y productos del Programa, con sus respectivas metas intermedias y finales. El impacto esperado es un incremento en la actividad económica en la zona de intervención, medida por medio de la luminosidad. Al respecto la literatura ha mostrado que existe una correlación entre cambios en actividad económica y cambios en luminosidad (Donaldson & Storeygard, 2016). Asimismo, existe evidencia de que la reducción de riesgo por inundaciones tiene un impacto en el crecimiento económico local (Bertinelli & Strobl, 2013; Hsiang, 2010). Asimismo, la matriz de resultados incluye diez indicadores de resultado para tres objetivos específicos: (i) beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del cambio climático; (ii) pérdidas económicas anuales esperadas por inundaciones en los municipios intervenidos; (iii) pérdidas humanas anuales esperadas por inundaciones en las comunidades intervenidas por el programa; (iv) nivel de calidad del SAT contra inundaciones del Valle de Sula; (v) técnicos de las instituciones públicas del Valle de Sula con capacidad para realizar modelaciones de riesgo de inundaciones; (vi) agencia metropolitana o regional para la gestión del riesgo y adaptación climática en el Valle de Sula creada y en funcionamiento que integra a mujeres, PIAH, PcD y LGBTQ+;

¹⁴ El plan busca generar las condiciones para una participación efectiva de los grupos diversos en la gestión de riesgos y mejorar las capacidades institucionales (SEDECOAS, gobiernos locales, estructuras comunitarias etc.) para adoptar el enfoque de género y diversidad.

(vii) índice de resiliencia ARC-D de barrios vulnerables intervenidos por el programa; (viii) puntaje promedio ARC-D de participación de las mujeres para la toma de decisiones para la reducción del riesgo y la recuperación; (ix) puntaje promedio ARC-D de integración de la población con discapacidad en la planificación de la respuesta ante emergencias; y (x) personas que participan en ejercicios de evacuación comunitarios y simulacros colectivos, organizados en conjunto con las autoridades nacionales y locales. El primer indicador refleja que la operación reducirá el riesgo de inundaciones de las personas que residen en zonas inundables más críticas del Valle de Sula. El segundo y tercer indicadores reflejan que la reducción en pérdidas económicas y humanas es consecuencia de la construcción de infraestructura para el control de inundaciones. El indicador asociado a la mejora de la calidad del SAT, así como el de técnicos capacitados para realizar modelaciones de riesgo de inundaciones, son el resultado del mejoramiento de equipo pluviométrico y de caudales, así como de la capacitación por parte de los OE en modelación del riesgo por inundaciones y la gestión efectiva de nuevos sistemas de información implementados. El sexto indicador captura la noción de que la creación de un espacio de gobernanza para la gestión del riesgo (en este caso una agencia metropolitana o regional) es el resultado de múltiples condiciones simultáneas, tanto de la elaboración de un Plan Estratégico Metropolitano con consideraciones de gestión del riesgo, como de la correspondiente ejecución de un Plan de Implementación, así como de la propia capacitación en gestión del riesgo del personal de este nuevo espacio de gobernanza. Finalmente, los últimos cuatro indicadores reflejan que las mejoras en los niveles de resiliencia en barrios vulnerables, así como de los niveles de integración y participación de mujeres, PcD, PIAH y población LGBTQ+ son un resultado atribuible a un mayor número de personas sensibilizadas sobre temáticas vinculadas a la mejora de su resiliencia, la organización, capacitación y equipamiento de nuevos comités de emergencia locales, la puesta en marcha de nuevas obras comunitarias de mejora de la resiliencia y la implementación de planes de acción para el empoderamiento e inclusión de grupos vulnerables en la gestión del riesgo comunitario. Todos los indicadores se podrán medir de forma comparativa antes y después de la intervención, utilizando información derivada de imágenes satelitales de libre acceso, así como encuestas y reportes asociados con la evaluación del Programa.

- 1.29 **Viabilidad económica.** El análisis económico ex ante utiliza la metodología de costo-beneficio para establecer el retorno de las inversiones previstas. Éstas se llevarán a cabo en zonas pertenecientes al Valle de Sula con base en resultados de modelaciones hidráulicas. El análisis estima los beneficios asociados a las pérdidas económicas y humanas evitadas derivadas de infraestructura para el control de inundaciones, así como de la implementación de un SAT e incorpora costos de operación y mantenimiento necesarios para el adecuado funcionamiento de las intervenciones. El análisis indica que el programa tiene un valor económico actualizado neto agregado de US\$45 millones en el escenario base, lo que refleja la viabilidad económica de la intervención. La tasa interna de retorno es superior al 38%. Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad, del cual se desprende que la viabilidad económica del programa se mantiene a pesar de los cambios en los valores de las variables esenciales, con una tasa interna de retorno del 28,1% en el escenario más adverso.

- 1.30 **Beneficios y beneficiarios potenciales.** Los beneficiarios del Programa serán los habitantes del Valle de Sula; los beneficios se medirán en términos de reducción del riesgo de inundaciones, alcanzando de manera indirecta a la población de 1,4 millones del Valle de Sula y de forma directa a las 30 mil personas que se sitúan en zonas inundables de los municipios de La Lima, San Manuel y El Progreso y cuyo riesgo de ser impactados por la inundación se reducirá como resultado de la intervención del Programa.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 **Modalidad.** La operación será diseñada bajo la modalidad de Préstamo de Inversión Específico por un total de US\$20 millones (US\$13 millones con cargo a los recursos del Capital Ordinario del Banco y US\$7 millones con cargo al Capital Ordinario Concesional del Banco). El plazo de desembolso para este Programa será de cuatro años. Se ha planificado una importante concentración de desembolsos en el año 1 (66%). Esto responde a que se ha priorizado el dragado de los canales como obras prioritarias para evitar que las poblaciones vulnerables sean afectadas por nuevas inundaciones. Para poder cumplir con esta meta de desembolsos se está avanzando con la preparación de las licitaciones (¶3.12).

Cuadro 2. Costos del Programa (US\$ miles)*

Componentes	BID	Total	%
Componente I - Infraestructura para el control de inundaciones	15.400	15.400	77,00
a. Rehabilitación de los canales	12.180	12.180	60,9
b. Dragado de ríos	3.220	3.220	16,1
Componente II - Fortalecimiento de la capacidad para la planificación de la reducción del riesgo y para el monitoreo y alerta temprana de las inundaciones	1.100	1.100	5,50
a. Sistema de monitoreo y centro de modelación	900	900	4,5
b. Capacitaciones a instituciones públicas del Valle de Sula	200	200	1,0
Componente III - Gestión territorial sostenible	500	500	2,50
Componente IV - Fortalecer la resiliencia de la población más vulnerable ante las inundaciones	2.000	2.000	10,00
a. Sistemas de alerta temprana comunitarios.	1.215,19	1.215,19	6,0
c. Obras comunitarias de mejora de la resiliencia	471,13	471,13	2,4
d. Plan de acción para el empoderamiento e inclusión	313,68	313,68	1,6
Administración, monitoreo y evaluación	1.000	1.000	5,00
Total	20.000	20.000	100,00

* Los costos por subcomponente o actividad principal son indicativos.

Cuadro 3 - Cronograma de desembolso (US\$ miles)

Componentes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
Componente I	11.460	3.940			15.400
Componente II	1.015	85			1.100
Componente II	100	265	135		500
Componente IV	366,4	803,1	596	234,5	2.000
Administración u otros gastos contingentes	340	350	147	163	1.000
Total	13.281,4	5.443,1	878	397,5	20.000
%	66,4	27,2	4,4	2	100

B. Riesgos ambientales y sociales

- 2.2 La operación cuenta con una clasificación de impacto ambiental y social “B”, dado que los impactos negativos de las obras de rehabilitación y mejora de la infraestructura de control de inundaciones en el Valle de Sula serán localizados y acotados en el tiempo. Los principales impactos en la fase de construcción estarán asociados a un potencial desplazamiento físico y económico puntual y de carácter temporal, generación de residuos y vertidos durante las actividades de dragado de los canales, e impactos asociados a la seguridad y salud laboral y para la comunidad. En la fase de operación los impactos serán mínimos y estarán asociados a la seguridad y salud de los trabajadores implicados en las labores de mantenimiento preventivo de los canales. Para los impactos anteriormente mencionados tanto para la fase de construcción como para la fase de operación, será posible aplicar medidas de mitigación y buenas prácticas constructivas, que garanticen el cumplimiento de la normativa nacional, local, y las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del BID.
- 2.3 La calificación de riesgo ambiental y social se ha considerado substancial fundamentalmente por el contexto vulnerable de poblaciones afrohondureñas de bajos ingresos, riesgos asociados a la salud y seguridad laboral y comunitaria y el riesgo de una inadecuada gestión de los residuos procedentes de los trabajos de dragado.
- 2.4 La clasificación de riesgo de desastre y cambio climático se ha considerado como alta. La exposición a amenazas naturales como inundación, erosión y sismo es alta, particularmente la amenaza por inundación afectada por el cambio climático. La criticidad y vulnerabilidad de los proyectos planteados en la muestra es alta, motivada por la potencial afectación puntual a núcleos urbanos y la interacción de las obras con el medio natural y antrópico. La correcta ejecución de las obras del Programa permitirá una reducción del riesgo por su naturaleza, pero se hace necesaria una exhaustiva debida diligencia para evitar situaciones de mal adaptación o sobreexposición de la población al riesgo por cambios de usos, ocupaciones, o cambios morfodinámicos en los cauces. La narrativa de riesgo completa ha sido realizada, y se han completado un Taller de Identificación de

Modos de Fallo y un análisis de riesgo cuantitativo probabilista simplificado incluyendo escenarios de cambio climático. Se ha desarrollado un Plan de Gestión del Riesgo de Desastre estratégico con su correspondiente Plan de Atención Durante Emergencias.

- 2.5 Durante la preparación se evaluó el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) de los Organismos Ejecutores (OE), los cuales se reforzarán para asegurar que sean adecuados para ejecutar las actividades a financiar con el préstamo de manera acorde con los requisitos del MPAS. También se desarrolló un Análisis Ambiental y Social (AAS) y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que incluye el alcance de todas las intervenciones a realizar. El PGAS incorpora un Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) que detalla los procesos y procedimientos para la participación de las partes interesadas a lo largo del ciclo de vida del Programa, incluyendo el desarrollo de un mecanismo de quejas y reclamos y las consultas significativas ajustadas a cada uno de los subproyectos y sus riesgos contextuales.
- 2.6 La versión preliminar del AAS y PGAS, incluyendo el PPPI, fueron divulgadas en el sitio externo del Banco antes de la misión de análisis. Durante la fase de preparación, se llevó a cabo un evento de consulta tanto presencial, en las instalaciones del Ministerio/Colegio Nuevo Amanecer, como virtualmente a través de las plataformas de Facebook. La convocatoria fue amplia, abarcando perfiles institucionales diversos, así como identidades geográficas, de género y sociales diferentes. Las opiniones expresadas fueron favorables al desarrollo del proyecto y a los beneficios que traería a los municipios, especialmente en la reducción de la vulnerabilidad de las comunidades en San Manuel y La Lima. Entre los temas discutidos, se destacó la solicitud de establecer mesas de diálogo para la resolución de posibles conflictos durante la ejecución de los proyectos. Se informó que la SIT y SEDECOAS/FHIS tienen un mecanismo de comunicación transparente, abierto y continuo disponible durante todas las etapas del Programa para atender quejas, inquietudes y consultas de la población en los lugares donde se llevarán a cabo las obras. El Informe de Consulta y la versión final del AAS y PGAS se divulgaron en el sitio web del Banco.
- 2.7 **Riesgos fiduciarios.** Como principales riesgos fiduciarios se identifican: (i) la falta de designación de personal fiduciario con dedicación exclusiva al Programa generará retrasos en la gestión fiduciaria del Programa, lo que afectaría sus tiempos de implementación; y (ii) Debido al mecanismo centralizado de implementación del Programa en SIT y SEDECOAS/FHIS, podrían presentarse flujos de procesos largos/complexos o tener etapas que no agreguen valor, lo que ocasionaría retrasos en los procesos de contrataciones y/o pagos a contratistas y afectaría los tiempos de ejecución del Programa. Para mitigar el primero de estos riesgos se plantea: (i) realizar una amplia convocatoria local y en países de la región para seleccionar el personal fiduciario con experiencia; (ii) ofrecer honorarios competitivos en el mercado para los consultores fiduciarios que se contraten; y (iii) apoyar desde el diseño de la operación a la SIT en el desarrollo de los pliegos de licitación con consultoría especializada que podría ser financiada con recursos de CT. Para mitigar el segundo de los riesgos se plantea: (i) acordar y aprobar los flujos de procesos fiduciarios internos que regirán la implementación del Programa; y (ii) incorporar en el Manual Operativo del Programa los flujos de procesos acordados y aprobados.

- 2.8 **Sinergias con otros financiadores.** El diseño del presente Programa se ha realizado de forma coordinada con la ENEE y JICA para asegurar la complementariedad de estas intervenciones y evitar duplicaciones. De esta forma si se construyese la presa del Tablón, las inversiones del presente Programa siempre tendrían un beneficio de protección adicional contra las inundaciones del río Chamelecón. Por otro lado, los planes urbanos y regionales previstos en el Componente III, que se enfocan en el ordenamiento territorial, y los planes de emergencia previstos en el Componente IV, serán complementarios con el Plan Maestro que desarrollará JICA, que se orienta a priorizar inversiones de reducción del riesgo en el largo plazo.
- 2.9 **Sinergias con BID Lab y BID Invest.** Como parte del componente IV se plantea el desarrollo de aplicaciones para alertar a la población vulnerable. Dichas aplicaciones se desarrollarán por medio de concursos de innovación abierta. Se prevé que el programa coordine con BIDLab en el diseño de dichos concursos. BIDLab proveerá su conocimiento del ecosistema de innovación de Honduras, para asegurar la participación de actores clave en los concursos, así como para que el diseño de los mismos incorpore las lecciones aprendidas de BIDLab en la implementación de estas herramientas de innovación. La información pública de riesgo de inundaciones (Componente II) que generará el Programa será un insumo para mejorar la resiliencia de las inversiones que financia BID Invest en el Valle de Sula.
- 2.10 **Sostenibilidad de las obras previstas.** El programa ayudará a optimizar el gasto que actualmente hace el gobierno de Honduras en mantenimiento y reparaciones, pues al mejorar el funcionamiento hidráulico del sistema reducirá los daños provocados al mismo por las inundaciones, disminuyendo el gasto anual promedio en mantenimiento y reparaciones y favoreciendo su sostenibilidad (¶1.11).

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los arreglos de implementación

- 3.1 **Mecanismo de ejecución.** Se prevén dos organismos co-ejecutores: la SIT será el Organismo Ejecutor para los Componentes I, II y III y la SEDECOAS/FHIS será el Organismo Ejecutor para el Componente IV.
- 3.2 La SIT¹⁵ ejecutará el Programa mediante su Dirección Regional Nor-occidental, que cuenta con una Unidad Técnica de Control y Seguimiento en el territorio. Participarán también la Gerencia Administrativa, la Unidad de Apoyo Técnico e Inversión y la Unidad de Gestión Ambiental (en el nivel central), reforzadas con la contratación de los siguientes consultores: analista financiero, especialista en adquisiciones, asistente administrativo, especialista social e ingenieros supervisores. Para la ejecución del Componente II la SIT firmará un convenio de colaboración institucional con la Secretaría de Estado en los Despachos de la Gestión de Riesgos y Contingencias Nacionales (COPECO) para el intercambio de información pluviométrica y con la SEGOB para los aportes técnicos

¹⁵ La SIT fue creada por medio de decreto PCM-05-2022, vigente a partir del 6 de abril de 2022, para sustituir a la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP).

necesarios a fin de que la SIT realice las contrataciones que se requieran para implementar las actividades previstas en el Componente III. La firma del convenio con la SEGOB será una condición previa al desembolso del Componente III.

- 3.3 SEDECOAS/FHIS¹⁶ ejecutará el Componente IV por medio de una unidad especial de ejecución ad-hoc conformada para el Programa con al menos un coordinador, un analista financiero y un asistente administrativo. La Unidad Ambiental de SEDECOAS/FHIS dará apoyo a los temas socio ambientales del Componente IV. La ejecución de las obras comunitarias de mejora de la resiliencia previstas en el Componente IV se realizará aplicando la metodología de Proyectos Ejecutados por la Comunidad (PEC) desarrollada por el FHIS y adaptada para la ejecución del presente Programa con base a las lecciones aprendidas que se han generado durante su aplicación. La aprobación del manual PEC será una condición previa al desembolso de los recursos para las obras comunitarias de mejora de la resiliencia del Componente 4. Los municipios participarán en la ejecución de las obras comunitarias por la aplicación la metodología PEC.
- 3.4 Como parte de la preparación, se realizó un Análisis de la Capacidad Institucional (PACI) de la SIT y SEDECOAS/FHIS, y fueron identificadas las áreas con oportunidades de mejora. Los resultados indican que la SIT y SEDECOAS/FHIS poseen experiencia en ejecución de programas financiados por organismos internacionales, pero precisarán fortalecimiento de su equipo para asegurar una adecuada capacidad para la gestión del Programa en las áreas técnica, de adquisiciones, financiera, ambiental y social. En el presupuesto del Programa se ha incluido recursos para la contratación de consultores para reforzar esta capacidad.
- 3.5 Se contará con dos Manuales Operativos, uno para cada Organismo Ejecutor, donde se detallarán los roles de otras instituciones participantes, como las municipalidades. Cada uno de los ejecutores será responsable de presentar al Banco la auditoría, informe semestral, la evaluación de término medio, final y de impacto que corresponde a los componentes bajo su responsabilidad. Las acciones que desarrollarán ambos ejecutores son complementarias, pero independientes. Para contribuir a fortalecer esta complementariedad durante el monitoreo del programa las reuniones de seguimiento y misiones se realizarán conjuntamente con ambos ejecutores.
- 3.6 **Serán condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (a) de los Componentes I, II y III: (i) que se haya designado: un coordinador general, un especialista ambiental, un especialista de adquisiciones y uno financiero para el Programa; y se haya seleccionado o designado a un especialista social; y (ii) que se haya aprobado el Manual Operativo para estos componentes; (b) del Componente III: que se haya suscrito un convenio con SEGOB para la ejecución de estas actividades; y (c) del Componente IV: (i) que se haya constituido una unidad**

¹⁶ SEDECOAS fue creada mediante Decreto Ejecutivo número PCM-056-2019, publicado en La Gaceta de la República de Honduras, el 12 de septiembre del 2019, entidad a la cual está adscrito el FHIS, creado mediante Decreto Legislativo 12-90 fecha 22 de febrero de 1990, publicado en La Gaceta de la República de Honduras con fecha 2 de marzo de 1990 y cuya vigencia fue extendida hasta el 31 de diciembre de 2026 mediante Decreto 118-2022, publicado en La Gaceta de la República de Honduras, el 31 de octubre de 2022.

ejecutora con la selección o designación de un coordinador, un analista financiero y un asistente administrativo para el Programa; (ii) que se haya aprobado el Manual Operativo para este Componente; y (iii) del subcomponente de obras comunitarias de mejora de la resiliencia del Componente IV: que se haya aprobado el manual de Proyectos Ejecutados por la Comunidad. Las medidas relacionadas con la contratación de consultores o designación de personal clave se justifican para asegurar que el Programa cuente con el recurso humano requerido para una ejecución eficiente y efectiva. Las medidas relacionadas a la aprobación del manual operativo general o específico del componente se justifican porque estos manuales contribuyen a mejorar la organización interna del Organismo Ejecutor para la implementación del Programa, lo cual se traduce asimismo una mejor eficiencia y efectividad de la intervención. Finalmente, la firma del convenio entre la SIT y la SEGOB permite asegurar que las condiciones de colaboración entre ambas instituciones están definidas, contribuyendo a la efectividad de las acciones previstas en el Componente III.

- 3.7 Se aplicarán las Políticas de Adquisiciones del Banco (GN-2349-15 y GN-2350-15) y se usarán los Sistemas Nacionales (HONDUCOMPRAS) para: (i) la publicación de las adquisiciones; y (ii) para la adquisición de bienes, obras o servicios de no consultoría, donde se utilizará el método de compra por Catálogo Electrónico/Convenio Marco y Licitación Privada para las adquisiciones previstas por montos dentro del umbral para Honduras correspondiente a la Comparación de Precios (de acuerdo a lo aprobado en marzo de 2019 por medio del documento GN-2538-25). En el Plan de Adquisiciones se incluyen las contrataciones que se realizarán bajo el sistema nacional en los términos descritos en este párrafo.

B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados

- 3.8 El proyecto cuenta con un Plan de Monitoreo y Evaluación ([EER#2](#)) acordado con los OE y con presupuesto asignado, que incluye: (i) indicadores para monitorear y evaluar el impacto y los resultados del Programa, su línea de base y metodología de medición; (ii) ruta crítica de actividades y productos; y (iii) descripción, cronograma y responsables del seguimiento.
- 3.9 **Monitoreo.** Los OE enviarán al Banco, a más tardar 60 días después del fin de cada semestre de cada año durante la ejecución, un informe de seguimiento sobre el progreso de las actividades correspondientes a la parte del proyecto bajo su responsabilidad respectiva. Los informes se focalizarán en el cumplimiento de indicadores de productos y los avances en resultados explicitados en la Matriz de Resultados, analizarán los riesgos y problemas encontrados y presentarán las medidas correctivas. En el caso de los informes del segundo semestre, éstos incluirán el POA del año calendario siguiente, con un pronóstico de desembolsos y un PA actualizado.
- 3.10 **Evaluación.** Los OE presentarán al Banco sendos informes de evaluación de medio término a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 50% de los recursos de los componentes bajo su respectiva responsabilidad; y el informe de evaluación final a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 100% de los recursos de los componentes bajo su responsabilidad. Estos informes incluirán: (i) análisis de la

ejecución financiera de los componentes del Programa correspondientes; (ii) avance en la consecución de productos, resultados e impactos de la Matriz de Resultados correspondientes a dichos componentes; y (iii) lecciones aprendidas.

- 3.11 El informe de evaluación final, que será responsabilidad de los co-ejecutores en los componentes de su responsabilidad, incluirá los resultados de la medición de impacto del Programa, de acuerdo con el Plan de Evaluación acordado. El mismo propone una Evaluación de Impacto (EI) que identificará los efectos atribuibles al Programa en términos de reducción de pérdidas económicas y humanas por inundaciones con base en métodos cuasi-experimentales (balanceo entrópico con diferencias en diferencias) para crear un escenario contrafactual. Esta evaluación representa uno de los primeros esfuerzos en estimar el riesgo de manera empírica con información primaria, ofreciendo un enfoque metodológico innovador para la evaluación cuantitativa del riesgo rigurosa, que tradicionalmente recurre a construcción de escenarios sintéticos. A diferencia de otras amenazas con grandes periodos de retorno, que probablemente no ocurran durante la vida del proyecto y dificulte la atribución de impacto al mismo, el presente Programa mitigará el efecto negativo de fenómenos de alta frecuencia, por lo que el riesgo de no evaluabilidad por la ausencia de un desastre es exiguo. El análisis económico ex ante muestra que los eventos en la zona de intervención son suficientemente regulares. El periodo de recurrencia de la amenaza es objetivamente bajo. El Plan de Evaluación profundiza en el abordaje metodológico y la información requerida para llevar a cabo la evaluación de impacto.

C. Actividades de diseño luego de la aprobación

- 3.12 Una vez aprobada la operación se prevé que la SIT avanzará los procesos de adquisiciones de las obras previstas en el Componente I, con el fin de que eventualmente las obras puedan iniciarse en el verano de 2025. No está prevista la adjudicación y contratación, sino únicamente avanzar con el proceso de licitación y evaluación. Se dará apoyo en la preparación de las licitaciones con recursos de la CT HO-T1455 en preparación.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		HO-L1244
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Alineación con la estrategia institucional del Grupo BID		
Áreas de enfoque operativo	-Biodiversidad, capital natural y acción climática -Igualdad de género e inclusión de grupos poblacionales diversos -Capacidad institucional, estado de derecho, seguridad ciudadana	
[Marcador de espacio: Indicadores del marco de impacto]		
2. Objetivos de desarrollo del país		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2944	Reducir pobreza y mejorar los servicios de educación y salud en la población vulnerable
Matriz de resultados del programa de país	GN-3207	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2024.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)		
II. Development Outcomes - Evaluability		Evaluable
3. Evaluación basada en pruebas y solución		9.6
3.1 Diagnóstico del Programa		2.1
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		3.5
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		4.0
4. Análisis económico ex ante		10.0
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE		1.5
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		3.0
4.3 Supuestos Razonables		2.5
4.4 Análisis de Sensibilidad		2.0
4.5 Consistencia con la matriz de resultados		1.0
5. Evaluación y seguimiento		10.0
5.1 Mecanismos de Monitoreo		4.0
5.2 Plan de Evaluación		6.0
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Medio Bajo
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Si	Tesorería. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios.
No-Fiduciarios		
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Si	RG-T3369, HO-T1424

Nota de valoración de la evaluabilidad: El objetivo general de desarrollo del proyecto es incrementar la resiliencia ante inundaciones de las familias vulnerables en el Valle de Sula en Honduras. Los objetivos de desarrollo específico son: (i) reducir el riesgo de las familias vulnerables a través de obras de control de inundaciones, considerando escenarios de cambio climático; (ii) fortalecer las capacidades de planificación de la reducción del riesgo de inundaciones de las instituciones públicas responsables de la gestión del riesgo; (iii) crear un espacio de gobernanza metropolitana o regional para la gestión del riesgo y la adaptación climática en el Valle de Sula, con participación del sector público multinivel, organizaciones de la sociedad civil, academia, y sector privado; y (iv) fortalecer las capacidades para la resiliencia frente a las inundaciones de comunidades vulnerables, con enfoque de género, discapacidad y priorizando comunidades afrodescendientes.

El diagnóstico es adecuado, ya que el mismo presenta claramente el problema en el que se enfoca el proyecto, así como sus determinantes. La Matriz de Resultados cuenta con una lógica vertical clara y cuenta con indicadores que son SMART. El análisis económico consistió en la estimación de los beneficios netos del programa a través de un Análisis Costo Beneficio (ACB), basado en los beneficios esperados por la reducción de las pérdidas económicas y humanas, gracias a la infraestructura para el control de inundaciones y a la implementación de un sistema de alerta temprana.

El programa cuenta con un Plan de Monitoreo y Evaluación donde se especifica: (i) la metodología de medición de indicadores; (ii) la atribución de los resultados del proyecto; (iii) los requerimientos de datos; y (iv) los responsables y el presupuesto estimado. La evaluación de los resultados se hará con un análisis antes y después para algunos de los indicadores de la matriz de resultados, donde la atribución de los resultados depende del vínculo entre los productos específicos de cada componente y los resultados asociados. Se resalta que también se plantea una evaluación de impacto con un método cuasiexperimental, la cual permitirá evaluar el impacto del proyecto sobre la actividad económica de la zona intervenida, medida usando datos satelitales de luminosidad nocturna.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo del Proyecto:	Incrementar la resiliencia de las familias vulnerables ante inundaciones en el Valle de Sula en Honduras.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> (i) Reducir el riesgo de las familias vulnerables a través de obras de control de inundaciones, considerando escenarios de cambio climático; (ii) Fortalecer las capacidades de planificación de la reducción del riesgo de inundaciones de las instituciones públicas responsables de la gestión del riesgo; (iii) Crear un espacio de gobernanza metropolitana o regional para la gestión del riesgo y la adaptación climática en el Valle de Sula, con participación del sector público multinivel, organizaciones de la sociedad civil, academia, y sector privado; (iv) Fortalecer las capacidades para la resiliencia frente a las inundaciones de comunidades vulnerables, con enfoque de género, discapacidad y priorizando comunidades afrodescendientes.

OBJETIVO GENERAL DE DESARROLLO

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base		Meta		Medios de Verificación	Comentarios
		Año	Valor	Año	Valor		
Objetivo general de desarrollo: Incrementar la resiliencia ante inundaciones de las familias vulnerables en el Valle de Sula en Honduras.							
I1. Luminosidad promedio en la zona de intervención	nW/cm ² /sr	4,302	2023	2028	4,333	Black Marble (NASA)	Este indicador se emplea como proxy de la actividad económica local. Diferentes estudios han encontrado que los niveles de luminosidad están correlacionados con la actividad económica (Levin & Zhang, 2017; Pinkovskiy & Sala-i-Martin, 2016; Nordhaus & Chen, 2015). Dada la falta de disponibilidad de medidas tradicionales de actividad económica a nivel municipal, cuya desagregación es necesaria para el propósito

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base		Meta		Medios de Verificación	Comentarios
		Año	Valor	Año	Valor		
							de la evaluación de impacto, nos basamos en datos de la intensidad de luz nocturna obtenidos por teledetección para aproximarnos a la actividad económica. El valor meta representa el impacto en el crecimiento económico local atribuible a la reducción del riesgo por inundaciones utilizando luminosidad como proxy basado en estimaciones de Hsiang (2010) ¹ , Strobl (2012) ² y Bertinelli y Strobl (2013) ³ .

¹ Ver <https://doi.org/10.1073/pnas.1009510107>.

² Ver <https://doi.org/10.1016/j.jdevec.2010.12.002>.

³ Ver <https://doi.org/10.1175/JAMC-D-12-0258.1>.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE DESARROLLO (OED)

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base		Meta		Medios de Verificación	Comentarios
		Valor	Año	Valor	Año		
OED 1: Reducir el riesgo de las familias vulnerables a través de obras de control de inundaciones considerando escenarios de cambio climático							
R1. Beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del cambio climático por medio de obras de control de inundaciones	#	0	2024	30,320	2028	Modelación de las consecuencias sociales de las inundaciones para la preparación del programa (iPresas, 2024), análisis económico ex ante y evaluación de impacto. Se utilizará el mismo modelo que fue empleado para el diseño del programa, que ha sido transferido al ejecutor y que se basa en software abierto (HEC-HMS y HEC-RASS) y se ajustarán los parámetros de este con las intervenciones completadas por el programa.	El valor de la meta se obtiene del diferencial de la población impactada por las inundaciones sin intervención del programa y la población impactada considerando el efecto de las intervenciones. Los valores basales y meta se estiman con base en una modelación de las consecuencias de las inundaciones en el área de intervención, ajustado de forma ex post con información de las intervenciones completadas y el rango de calidad del Sistema de Alerta Temprana (SAT).
R2. Pérdidas económicas anuales esperadas por inundaciones en los municipios intervenidos	USD M	21,4	2024	18,7	2028		
R3. Pérdidas humanas anuales esperadas por inundaciones en las comunidades intervenidas por el programa	#	2,7	2024	1,8	2028		
OED 2: Fortalecer las capacidades de planificación de la reducción del riesgo de inundaciones de las instituciones públicas responsables de la gestión del riesgo							
R4. Nivel de calidad del SAT contra inundaciones del Valle de Sula	Índice	4	2023	7	2028	La línea base fue evaluada como parte del reporte de ipresas (2024) y la meta se medirá en la evaluación final del	El SUFRI es una metodología desarrollada por la Comisión Europea y la Agencia Europea para el Medio Ambiente que evalúa la calidad de un SAT en función

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base		Meta		Medios de Verificación	Comentarios
		Valor	Año	Valor	Año		
						programa. Resultados obtenidos con base en el proyecto SUFRI (<i>Sustainable Strategies for Urban Flood Risk Management with Non-Structural Measures to Cope with Residual Risk</i>). ⁴	de los sistemas de aviso, la existencia o no de un Plan de Emergencia, la coordinación entre los servicios de emergencia y la formación de la población. Es un índice que oscila entre 1 (condiciones deficientes) y 10 (condiciones óptimas).
R5. Técnicos de las instituciones públicas del Valle de Sula con capacidad para realizar modelaciones de riesgo de inundaciones.	#	0	2023	30	2028	Evaluación del diplomado realizado por la institución que lo impartirá.	
OED 3: Crear un espacio de gobernanza metropolitana o regional para la gestión del riesgo y la adaptación climática en el Valle de Sula, con participación del sector público en múltiples niveles, organizaciones de la sociedad civil, academia, y sector privado.							
R6. Agencia metropolitana o regional para la gestión del riesgo y adaptación climática en el Valle de Sula creada y en funcionamiento que integra a mujeres, PIAH, PcD y LGBTQ+.	#	0	2024	1	2028	Acto normativo (decreto, acta de constitución u otro) que establezca la creación, responsabilidades, estatutos y reglamento interno formalizado por los actores intervinientes y actas de reuniones al menos bimestrales.	Se entiende por agencia a un espacio de coordinación y organización como Consejo, Mesa de diálogo, Comisión, Comité, entre otros, por definirse en el Plan Estratégico Metropolitano. Se promoverá que la agencia considere una participación no menor del 40% de ambos géneros (hombres y mujeres), 10% de PIAH, 10% PcD y 10% de personas LGBTQ+. Estas cifras están referidas a la proporción de cada grupo

⁴ Ver: [Sustainable Strategies of Urban Flood Risk Management with non-structural measures to cope with the residual risk \(SUFRI\)](#).

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base		Meta		Medios de Verificación	Comentarios
		Valor	Año	Valor	Año		
							poblacional en la poblacional total.
OED 4: Fortalecer las capacidades para la resiliencia frente a las inundaciones de comunidades vulnerables, con enfoque de género, discapacidad y priorizando comunidades afrodescendientes.							
R7. Índice de resiliencia ARC-D de barrios vulnerables intervenidos por el programa	Índice	40	2024	75	2028	Resultados obtenidos con base en la herramienta ARC-D ⁵ . Los indicadores se calculan con base en respuestas de informantes clave de la comunidad en tres momentos, al inicio, de forma intermedia y al final de la intervención. La línea base se actualizará antes del taller de arranque. Los valores meta serán obtenidos por los promotores del programa como parte de los insumos para la evaluación final.	El ARC-D es una metodología desarrollada por la ONG GOAL para evaluar las condiciones de un barrio para la resiliencia. Evalúa 30 aspectos en 8 categorías (económico, medioambiente, política y gobernanza, salud, infraestructura, social/cultural, gestión del riesgo de desastres y educación). Se trata de indicadores de percepción que se clasifican según 5 niveles (de 1 a 5), cada uno corresponde a niveles a un benchmarking de buenas prácticas. Para todos los indicadores se realizarán tres medidas al inicio, intermedia y final. El índice oscila entre 0 y 150.
R8. Puntaje promedio ARC-D de participación de las mujeres para la toma de decisiones para la reducción del riesgo y la recuperación	Índice	2,8	2024	4	2028		Se evaluará el valor promedio del indicador 9 de la herramienta ARC-D (que oscila entre 1 y 5) que hace referencia a la participación de la mujer para todos los barrios intervenidos.

⁵ Ver: [Análisis de la Resiliencia de las Comunidades ante Desastres](#).

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base		Meta		Medios de Verificación	Comentarios
		Valor	Año	Valor	Año		
R9. Puntaje promedio ARC-D de integración de la población con discapacidad en la planificación de la respuesta ante emergencias	Índice	1,4	2024	2,9	2028		Se evaluará el valor promedio de los indicadores 8, 24 y 29 de la herramienta ARC-D (que oscilan entre 1 y 5) que hacen referencia a la integración de personas con discapacidad en la toma de decisiones y los planes de emergencia y la existencia de consideraciones de discapacidad en los albergues para todos los barrios intervenidos. El promedio basal para el indicador 8 es 1,67; para el indicador 24 es 1,0; y para el indicador 29 es 1,67.
R10. Personas que participan en ejercicios de evacuación comunitarios y simulacros colectivos, organizados en conjunto con las autoridades nacionales y locales	#	0	2024	2,000	2028	Informes de seguimiento de la implementación y evaluación final	Con base a la experiencia de proyectos similares realizados en la zona de intervención se estimó que participe en torno a un 10% de la población total de los barrios seleccionados.

INDICADORES DE PRODUCTO

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta final	Medios de Verificación	Comentarios
Componente I: Infraestructura para el control de inundaciones.										
P1. Canales para el control de inundaciones con estándares de accesibilidad universal rehabilitados	#	0	2024		2			2	Entrega de informes	
P2. Dragados realizados	#	0	2024	2				2		
Componente II: Fortalecimiento de la capacidad para la planificación de la reducción del riesgo y para el monitoreo y alerta temprana de las inundaciones.										
P3. Sistema de monitoreo y alerta contra las inundaciones que incluyen datos de género, étnico-raciales, PcD, LBGTQ+ equipado y en funcionamiento	#	0	2024	1				1	Entrega de informes	Los sistemas deberán considerar variables que permitan la desagregación por estos aspectos, y análisis de género y diversidad cuando corresponda.
P4. Centro de modelación de inundaciones adecuado, equipado y en funcionamiento	#	0	2024		1			1		
P5. Capacitaciones para personal de las instituciones públicas del Valle de Sula en modelación de inundaciones	#	0	2024	50	50			100		

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta final	Medios de Verificación	Comentarios
P6. Capacitaciones para personal de las instituciones públicas del Valle de Sula en planificación en la reducción del riesgo a inundaciones con consideraciones de género e inclusión de PcD, PIAH y LGBTQ+.	#	0	2024		50			50	Entrega de informes	La capacitación incluirá módulos que tendrán el propósito de desarrollar habilidades y conocimientos necesarios para recopilar y analizar datos de género, sobre PcD, PIAH y LGBTQ+ (ver EEO#4).
Componente III: Gestión territorial sostenible.										
P7. Plan estratégico metropolitano o regional con consideraciones de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático con enfoques de género, étnico-raciales e inclusión de PcD y personas LGBTQ+ elaborado	#	0	2024		1			1	Entrega de informes	El plan incluye: (i) diagnóstico y problemática; (ii) identificación de áreas urbanas críticas; (iii) priorización de proyectos de impacto metropolitano o regional que atiendan esa problemática y esas áreas urbanas críticas; (iv) desarrollo de factibilidad de 2 de esos proyectos acordados políticamente; (v) propuesta de organización para su ejecución; (vi) plan de implementación de la agencia metropolitana asociada a esos proyectos, incluyendo propuesta de estructura, facultades, recursos y sostenibilidad. Se realizarán evaluaciones detalladas para identificar y

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta final	Medios de Verificación	Comentarios
										comprender las vulnerabilidades específicas que enfrentan diversos grupos de la población, como las mujeres, PIAH, PcD y LGBTQ+ (ver EEO#4).
P8. Plan de implementación de agencia metropolitana o regional inicialmente ejecutado	#	0	2024			1		1	Entrega de informes	
P9. Integrantes de las estructuras de gobernanza de la gestión territorial del Valle de Sula capacitado en gestión del riesgo a inundaciones sensible al género e inclusión de PcD, PIAH y LGBTQ+.	#	0	2024		20			20		La capacitación incluirá módulos que tendrán el propósito de desarrollar habilidades y conocimientos necesarios para recopilar y analizar datos de género, sobre PcD, PIAH y LGBTQ+ (ver EEO#4).
Componente IV: Fortalecimiento de la resiliencia de la población más vulnerable ante las inundaciones.										
P10. Personas sensibilizadas en temáticas orientadas a la mejora de su resiliencia	#	0	2024	2.000	10.300	10.300	3.400	26.000	Entrega de informes y listado de participantes	
P10.1. Mujeres capacitadas sensibilizadas en temáticas orientadas a la	#	0	2024	1.020	5.253	5.253	1.734	13.260		

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta final	Medios de Verificación	Comentarios
mejora de su resiliencia										
P10.2. Hombres capacitados sensibilizados en temáticas orientadas a la mejora de su resiliencia	#	0	2024	980	5.047	5.047	1.666	12.740	Entrega de informes y listado de participantes	
P10.3. PIAH capacitados en temáticas orientadas a la mejora de su resiliencia	#	0	2024	60	310	310	100	780		
P11. Comités de emergencia y SAT locales organizados, y equipados aplicando el enfoque de género e inclusión de PcD, PIAH y LGBTQ+	#	0	2024				6	6	Entrega de informes	Los comités requerirán diversidad étnica y balance de género.
P11.1. Planes maestros de reducción del riesgo de desastres que incorporan el enfoque de género e inclusión de PcD, PIAH y LGBTQ+ elaborados en los barrios intervenidos	#	0	2024			5		5		

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta final	Medios de Verificación	Comentarios
P11.2. Planes de preparación y respuesta que incorporan el enfoque de género e inclusión de PcD, PIAH y LGBTQ+ elaborados en los barrios intervenidos	#	0	2024					5	Entrega de informes	
P12. Obras comunitarias de mejora de la resiliencia, con estándares de accesibilidad universal	#	0	2024				6	6		
P13. Lineamiento con las medidas de prevención de la violencia basada en género (VBG) y no discriminación por razones de género, étnico-raciales, discapacidad, orientación sexual e identidad de género en los albergues desarrollado	#	0	2024		1			1		
P14. Plan de acción para el empoderamiento e inclusión en mujeres, PIAH, PcD, LGBTQ+ en la gestión de riesgo	#	0	2024				6	6	Entrega de informe de evaluación final	El plan busca generar las condiciones para una participación efectiva de los grupos diversos en la gestión de riesgos y mejorar las capacidades

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta final	Medios de Verificación	Comentarios
en el ámbito comunitario desarrollada e implementada en los barrios intervenidos.										institucionales (SEDECOAS, gobiernos locales, estructuras comunitarias etc.) para adoptar el enfoque de género y diversidad. Estas acciones incluyen censos y mapeos georreferenciadas de estos grupos y fomento de su organización, entre otras.

País: Honduras

División: RND

No. de operación: HO-L1244

Año: 2024

Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

Organismo Ejecutor (OE): Secretaría de Estado de Infraestructura y Transporte (SIT) y la Secretaría de Estado en los Despachos de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento/ Fondo Hondureño de Inversión Social (SEDECOAS/FHIS).

Nombre de la Operación: Programa para incrementar la resiliencia ante inundaciones del Valle de Sula, Honduras.

I. Contexto fiduciario del Organismo Ejecutor

1. Uso de sistema de país en la operación¹

<input checked="" type="checkbox"/> Presupuesto	<input checked="" type="checkbox"/> Reportes	<input checked="" type="checkbox"/> Sistema Informativo	<input type="checkbox"/> Licitación Pública Nacional (LPN)
<input checked="" type="checkbox"/> Tesorería	<input type="checkbox"/> Auditoría Interna	<input type="checkbox"/> Comparación de Precios	<input checked="" type="checkbox"/> Otros
<input checked="" type="checkbox"/> Contabilidad	<input checked="" type="checkbox"/> Control Externo	<input type="checkbox"/> Consultores Individuales	<input type="checkbox"/> Otros

2. Mecanismo de ejecución fiduciaria

<input checked="" type="checkbox"/>	Particularidades de la ejecución fiduciaria	<p>Se aplicarán las Políticas de Adquisiciones del Banco (GN-2349-15 y GN-2350-15) y se usarán los Sistemas Nacionales (HONDUCOMPRAS) solo para la publicación de las adquisiciones y para la compra por Catálogo Electrónico/Convenio Marco y la Licitación Privada para las adquisiciones previstas por montos dentro del umbral para Honduras de la Comparación de Precios, para los contratos de bienes, obras o servicios de no consultoría, de acuerdo con la aprobación del directorio ejecutivo del Banco. En el Plan de Adquisiciones de la operación se indicarán las contrataciones que se ejecutarán a través del sistema nacional dentro del alcance aprobado por el Banco.</p> <p>En Gestión Financiera se aplicará la política OP-273-12 y sus instructivos complementarios. El Gobierno utilizará como SGF el SIAFI/UEPEX. Como nota adicional, se señala que se tendrán anticipos de fondos separados por cada Organismo Ejecutor y su reposición se realizará de forma independiente, una vez alcanzado el 80% del monto anticipado y pendiente de justificar para cada uno de ellos.</p>
-------------------------------------	---	---

3. Capacidad fiduciaria

Capacidad fiduciaria del OE	La evaluación de la capacidad fiduciaria del OE es medio-Alto para SIT de acuerdo con el PACI realizado.
-----------------------------	--

¹ Cualquier sistema o subsistema que sea aprobado con posterioridad podría ser aplicable a la operación, de acuerdo con los términos de la validación del Banco.

4. Riesgos fiduciarios y respuesta al riesgo

Taxonomía del Riesgo	Riesgo	Nivel de riesgo	Respuesta al riesgo
Recursos humanos	La falta de asignación de personal fiduciario con dedicación exclusiva al proyecto generará retrasos en la gestión fiduciaria del proyecto, lo que afectaría los tiempos de implementación del proyecto.	Medio-Alto	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar amplia convocatoria local y en países de la región para seleccionar el personal fiduciario con experiencia. - Ofrecer honorarios competitivos en el mercado para los consultores fiduciarios que se contraten. - Apoyar el inicio del Programa con expertos en adquisiciones financiados con recursos de cooperación técnica.
Sistemas de gobernanza	Debido al mecanismo centralizado de implementación del Programa en SIT y SEDECOAS/FHIS, podrían presentarse flujos de procesos largos/complejos o tener etapas que no agreguen valor, lo que ocasionaría retrasos en los procesos de contrataciones y/o pagos a contratistas y afectaría los tiempos de ejecución del Programa.	Medio-Alto	Acordar y aprobar los flujos de procesos fiduciarios internos que regirán la implementación del Programa. - Incorporar en el Manual Operativo del Programa los flujos de procesos acordados y aprobados.

5. Políticas y Guías aplicables a la operación: GN-2350-15/ GN-2349-15/ OP-272-3/GN-2038-16 / FM: OP-273-12 y sus instructivos complementarios.

6. Excepciones a Políticas y Guías: No aplica.

II. Aspectos a ser considerados en las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo

<p>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso: (a) de los Componentes I, II y III: (i) que se haya designado: un Coordinador General, un especialista ambiental, un especialista de adquisiciones y uno financiero para el Programa, y se haya seleccionado o designado a un especialista social; y (ii) que se haya aprobado el Manual Operativo para estos componentes; (b) del Componente III: que se haya suscrito un convenio con SEGOB para la ejecución de estas actividades; y (c) del Componente IV: (i) que se haya constituido una unidad ejecutora con la selección o designación de un coordinador, un analista financiero y un asistente administrativo para el Programa; (ii) que se haya aprobado el Manual Operativo para este Componente; y (iii) del subcomponente de obras comunitarias de mejora de la resiliencia del Componente IV: que se haya aprobado el manual de Proyectos Ejecutados por la Comunidad.</p>
<p>Tasa de cambio: Para efectos de lo estipulado en el Artículo 4.10 de las Normas Generales, las Partes acuerdan que la tasa de cambio aplicable será la indicada en el inciso (b)(i) de dicho Artículo. Para efectos de determinar la equivalencia de gastos incurridos en Moneda Local con cargo al Aporte Local o del reembolso de gastos con cargo al Préstamo, la tasa de cambio acordada será la tasa de cambio en la fecha efectiva en que el Prestatario, el OE o cualquier otra persona natural o jurídica a quien se le haya delegado la facultad de efectuar gastos, efectúe los pagos respectivos en favor del contratista, proveedor o beneficiario.</p>
<p>Tipo de Auditoría: Estados Financieros Auditados.</p>

III. Acuerdos y Requisitos para la Ejecución de Adquisiciones

☒	Documentos de Licitación	Para adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría ejecutadas de acuerdo con las Políticas de Adquisiciones (documento GN-2349-15), sujetas a LPI, se utilizarán los Documentos Estándar de Licitación (DELS) del Banco o los acordados entre OE y el Banco para la adquisición particular. Asimismo, la selección y contratación de Servicios de Consultoría serán realizadas de acuerdo con las Políticas de Selección de Consultores (documento GN-2350-15) y se utilizará la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) emitida por el Banco o acordada entre el OE y el Banco para la selección particular. Para la/s Licitaciones Nacionales, se utilizará el documento de adquisiciones acordado entre la ONCAE y el Banco. La revisión de las especificaciones técnicas, así como de los términos de referencia de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección, es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Esta revisión técnica puede ser ex-ante y es independiente del método de revisión de la adquisición y del uso de los Sistemas Nacionales.
☒	Uso de Sistemas Nacionales	La compra por Catálogo Electrónico/Convenio Marco y la Licitación Privada serán utilizados para las adquisiciones previstas por montos dentro del umbral para Honduras de la Comparación de Precios, para los contratos de bienes, obras o servicios de no consultoría, de acuerdo con la aprobación del Directorio Ejecutivo del Banco. En el Plan de Adquisiciones de la operación se indicarán las contrataciones que se ejecutarán a través del sistema nacional en el alcance aprobado. En caso de que se amplíe el alcance de la aprobación del Directorio para el uso del sistema nacional, este será aplicable a la operación.
☒	Apoyo Complementario de Adquisiciones	Debido a que se requiere la elaboración de Documentos de Licitación (DDL), evaluación y contratos para la obras de Dragado y rehabilitación de canales, mediante procesos de Contratación anticipada, se va requerir de un consultor experto en adquisiciones que apoye al equipo técnico de SIT en la etapa inicial del proyecto, porque e ha previsto avanzar los procesos de adquisiciones de : Rehabilitación del Canal Maya y Canal Marimba/Campin y de limpieza y dragado de la quebrada Chasnigua y del río Chamelecón. Así como la consultoría para la Supervisión de las obras de rehabilitación del Canal Maya y Canal Marimba/Campin y de limpieza y dragado de la quebrada Chasnigua y del río Chamelecón. Por un monto total estimado de US\$15,4 M según se indica en el Plan de Adquisiciones. Sin embargo, no está prevista la adjudicación y contratación, sino solamente avanzar con el proceso de licitación y evaluación hasta el momento previo a la adjudicación y contratación, por lo cual no se prevé financiamiento retroactivo, ni gastos elegibles efectuados por el Prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo.
☒	Gastos Recurrentes	Los gastos recurrentes (gastos operativos) y transferencias requeridas para poner en funcionamiento el proyecto, serán realizados siguiendo los procedimientos administrativos del Ejecutor. Dichos procedimientos serán revisados y aceptados por el Banco, siempre que no vulneren los principios economía, eficiencia y competencia de acuerdo con las pautas para el tratamiento de gastos recurrentes y Política de Elegibilidad de Gastos GN 2331-5 y actualizaciones.
☒	Supervisión de las Adquisiciones	El método de supervisión será ex ante, salvo en aquellos casos en que se justifique una supervisión ex post. Para adquisiciones que se ejecuten a través del sistema nacional, la supervisión se llevará por medio del sistema de supervisión nacional del país. El método((i) ex ante, (ii) ex post, o (iii) sistema nacional) de supervisión se debe determinar para cada proceso de selección. Las revisiones ex post serán preferiblemente cada año, de acuerdo con el Plan de supervisión del proyecto, sujeto a cambios durante la ejecución. Los reportes de visitas fiduciarias en los que, entre otros, se realice la revisión ex-post, incluirán al menos una visita de inspección física, escogida, de los procesos de adquisiciones que hacen a la ruta crítica de la operación. Los tipos y montos límite de contrataciones que podrían someterse a la revisión ex post, son los siguientes:

		Organismo ejecutor	Obras	Bienes/Servicios	Servicios de Consultoría
		SIT y SEDECOAS/FHIS	US\$150.000	US\$25.000	Consultorias individuales competitivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Registros y Archivos	El Prestatario, a través del OE debe conservar registros y archivos de toda la documentación de los contratos durante el período de ejecución del proyecto y hasta por tres (3) años después del último desembolso del préstamo. Esta documentación está sujeta al examen del Banco o sus consultores y debe incluir y no estar limitada al contrato original debidamente firmado, el análisis de las propuestas respectivas y la recomendación de adjudicación. El Prestatario debe presentar dicha documentación al Banco si este así se lo requiere.			

Adquisiciones Principales

Descripción de la adquisición	Método de Selección	Nuevos Procedimientos/Herramientas	Fecha Estimada	Monto Estimado US\$
Bienes				
Adquisición de Vehículos SEDECOAS/FHIS	Licitación Pública Nacional (LPN)		06/06/2025	65.040,00
Adquisición de Equipo Tecnológico (Computadoras)	Comparación de precios (CP) por invitación abierta		07/03/2025	135.000,00
Adquisición de 4 Vehículos SIT	Licitación Pública Internacional (LPI)		06/17/2025	160.000,00
Obras				
Obras de mejoras a alojamientos temporales	Comparación de precios (CP) por invitación abierta		04/28/2026	121.800,00
Obras de ampliación y mejoras de las instalaciones del centro de modelación de la Regional Noroccidental de la SIT, Valle de Sula	Comparación de precios (CP) por invitación abierta		08/05/2024	488.000,00
Contratación de obras de rehabilitación del Canal Maya y Canal Marimba/Campin y de limpieza y dragado de la quebrada Chasnigua y del río Chamelecón	Licitación Pública Internacional (LPI)		06/04/2025	14.600.000,00

Servicios de no consultoría				
Instalación de tres rótulos conteniendo planes simplificados por cada barrio ubicados en sitios críticos de afluencia masiva	Comparación de precios (CP) por invitación abierta		07/09/2026	4.065,00
Firmas				
Diplomado en hidrología hidráulica para personal de la SIT e instituciones vinculadas a la prevención de inundaciones en el Valle de Sula	Selección Basada en las Calificaciones de los Consultores (SCC)		04/10/2025	100.000,00
Elaboración de plan estratégico metropolitano o regional y plan de implementación de la institucionalidad metropolitana o regional	Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC)		07/04/2025	350.000,00
Supervisión de las obras de rehabilitación del Canal Maya y Canal Marimba/Campin y de limpieza y dragado de la quebrada Chasnigua y del río Chamelecón	Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC)		12/3/2024	800.000,00
Individuos				
Ingenieros Coordinadores para la UTE (4 x 24 meses)	Selección de Consultor Individual (3CV)		12/04/2024	240.000,00
Técnicos Especialistas en Gestión de Riesgo y Abordaje Social (2)	Selección de Consultor Individual (3CV)		03/02/2025	173.040,00
Coordinador del Componente	Selección de Consultor Individual (3CV)		12/04/2024	138.960,00

Para acceder al plan de adquisiciones, presione [aquí](#)

Procedimientos	Justificación del uso
Arrendamiento y Bienes de Segunda Mano	Equipamiento informático de equipos con mantenimiento y actualización

IV. Acuerdos y Requisitos para la Gestión Financiera

<input checked="" type="checkbox"/>	Programación y Presupuesto	Se prevén retos para la ejecución presupuestaria debido a potenciales restricciones en las asignaciones que podrían afectar los calendarios de ejecución. Se requerirá de la contratación de personal con experiencia en el área de gestión
-------------------------------------	----------------------------	---

		financiera del Banco para mitigar la falta de experiencia de la institución en proyectos BID.
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesorería y Gestión de Desembolsos	Previo al primer desembolso, se habilitará una cuenta especial en el Banco Central de Honduras (BCH), así como su respectiva libreta operativa que formará parte de la Cuenta Única del Tesoro (CUT) previo al primer desembolso. El mecanismo de desembolsos será mediante vía electrónica a través del Portal del Cliente. La moneda para gestionar la operación es el US\$. La operación, salvo alguna excepción particular, trabajará con un período de planificación financiera de 6 meses. El método de desembolsos preferencial será el de anticipos, aunque pudieran ser utilizados otros métodos. Se prevé que la operación justifique un 80% en la rendición de los saldos acumulados pendientes de justificación, y de ser necesaria la flexibilidad, ésta se hará previa a una evaluación por parte del equipo de proyecto.
<input checked="" type="checkbox"/>	Contabilidad, sistemas de información y generación de reportes	Las normas específicas de contabilidad que se seguirán son las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público - NIC SP. Para el registro contable de la operación se usará el UEPEX/SIAFI como plataforma tecnológica y el método de contabilización del proyecto será sobre la base contable del efectivo. Los reportes serán emitidos por el mismo sistema UEPEX/SIAFI. Como complemento a las políticas y guías aplicables a la operación se utilizará el Reglamento Operativo del Programa (ROP) con la definición documentada de flujos de trabajo y controles internos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Control Interno y auditoría interna	La función de auditoría interna aplicada al proyecto estará establecida en el Manual Operativo del Proyecto (ROP) y es ejercida por el OE y supervisada por la Oficina Nacional de Desarrollo Integral del Control Interno (ONADICI) y el Tribunal Superior de Cuentas (TSC); pero para los fines de la operación, será el mismo auditor del proyecto quién hará la auditoría.
<input checked="" type="checkbox"/>	Control externo e Informes financieros	El Prestatario y/o OE seleccionará y contratará los servicios de auditoría externa de acuerdo con los términos de referencia previamente acordados entre el Prestatario y/o el OE y el Banco. Estos establecerán el tipo de revisión, oportunidad y alcance. El auditor externo seleccionado y las normas de auditoría a aplicar serán aceptables para el Banco. De acuerdo con la naturaleza y riesgo de la operación se requerirán Informes Financieros Auditados realizados por una firma elegible por el Banco o el Tribunal Superior de Cuentas de Honduras (TSC), que podrán ajustarse a lo largo de la vida del proyecto dependiendo de los resultados de supervisión del Banco. El tipo de Informe Financiero que se requerirá para cubrir las necesidades de información financiera de auditoría externa en la operación es de Informe Financiero Auditado cuya fecha de corte y los plazos de presentación serán a los 120 días de concluidos los periodos fiscales anuales. Y el de cierre a los 120 días posteriores a la fecha prevista para el último desembolso.
<input checked="" type="checkbox"/>	Supervisión Financiera de la operación	La operación requiere de una supervisión financiera por parte del Equipo Fiduciario del Banco. Bajo la responsabilidad del equipo del Banco se realizarán también revisiones y acompañamientos in situ y de escritorio con cierta periodicidad, y sujeto a ajustes durante la ejecución, que consistirá en revisiones detalladas de la parte financiera y contable del proyecto. El Banco podrá ayudarse para esta supervisión por la firma auditora contratada o el TSC.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-__/_/24

Honduras. Préstamo ____/BL-HO a la República de Honduras
Programa para Incrementar la Resiliencia ante
Inundaciones del Valle de Sula en Honduras

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Honduras, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa para Incrementar la Resiliencia ante Inundaciones del Valle de Sula en Honduras. Dicho financiamiento será con cargo a los recursos del Capital Ordinario (CO) del Banco, de la siguiente manera: (i) hasta por la suma de US\$7.000.000, sujeto a términos y condiciones financieras concesionales (“CO Concesional”); y (ii) hasta por la suma de US\$13.000.000, sujeto a los términos y condiciones financieras aplicables a las operaciones financiadas con los recursos del programa regular del CO del Banco (“CO Regular”), según se indican en el Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo, y sujeto a las Condiciones Contractuales Especiales de dicho Resumen.

(Aprobada el ____ de _____ de 2024)