

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BRASIL

PROGRAMA DE SANEAMIENTO INTEGRADO DE PARONTINS - PROSAI

(BR-L1615)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Gustavo Méndez, Jefe de Equipo (WSA/CBR); Maria Julia Bocco (INE/WSA) y Tiago Pena (WSA/CBR), Jefes de Equipo Alternos; Maria Eduarda Gouvea, Leticia Ortega y Marilyn Guerrero (INE/WSA); Mariah Zipf (WSA/CBR); Julia Míguez, Adriana Zambrano y Alessandro Farinaccio (VPS/ESG); Juliana Bettini (CSD/RND); Alfred Grunwaldt (CSD/CCS); Cecilia Vidal (SPD/SDV); Carolina Veríssimo y Krysia Avila (LEG/SGO); Wesley Bazilio, Higor Gomez y Rafael Soares (CSC/CBR); Jorge Luis Gonzalez y Carlos Carpizo (FMP/CBR); Jorge Silva y Diego Arcia (CSD/HUD); y Luis Guillermo Alarcon (IFD/CMF).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

PERFIL DE PROYECTO

BRASIL

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de Saneamiento Integrado de Parintins - PROSAI Parintins		
Número de Proyecto:	BR-L1615		
Equipo de Proyecto:	Gustavo Méndez, Jefe de Equipo (WSA/CBR); Maria Julia Bocco (INE/WSA) y Tiago Pena (WSA/CBR), Jefes de Equipo Alterno; Maria Eduarda Gouvea, Leticia Ortega y Marilyn Guerrero (INE/WSA); Mariah Zipf (WSA/CBR); Julia Míguez, Adriana Zambrano y Alessandro Farinaccio (VPS/ESG); Juliana Bettini (CSD/RND); Alfred Grunwaldt (CSD/CCS); Cecilia Vidal (SPD/SDV); Carolina Veríssimo y Krysia Avila (LEG/SGO); Wesley Bazilio, Higor Gomez y Rafael Soares (CSC/CBR); Jorge Luis Gonzalez y Carlos Carpizo (FMP/CBR); Jorge Silva y Diego Arcia (CSD/HUD); y Luis Guillermo Alarcon (IFD/CMF). Estado de Amazonas		
Prestatario:	Estado de Amazonas		
Modalidad de Préstamo:	Préstamo de inversión para proyectos específicos		
Organismo Ejecutor:	Estado de Amazonas, a través de la Unidad de Gestión de Proyectos Especiales (UGPE)		
Garante:	República Federativa de Brasil		
Plan Financiero:	BID (Capital Ordinario):	US\$	70,000,000
	Local:	US\$	17,500,000
	Cofinanciamiento	US\$	0,0
	Total:	US\$	87,500,000
Salvaguardias:	Clasificación de Riesgo:	Alto	
	Clasificación de Impacto:	A	
Procesamiento:	<input type="checkbox"/> Estándar	<input checked="" type="checkbox"/> Especial	
Alineación estrategia País			
Alineación Estratégica¹			
Desafíos:	<input checked="" type="checkbox"/> Inclusión Social	<input checked="" type="checkbox"/> Productividad e Innovación	<input type="checkbox"/> Integración Económica
Transversales:	<input checked="" type="checkbox"/> Igualdad de Género	<input checked="" type="checkbox"/> Diversidad	<input checked="" type="checkbox"/> Sostenibilidad ambiental
		<input checked="" type="checkbox"/> Cambio Climático	<input checked="" type="checkbox"/> Capacidad Institucional y Estado de Derecho

¹ Pendiente confirmación de las áreas responsables.

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y ESTRATEGIA DEL PROGRAMA

- 2.1 **Antecedentes.** El Estado de Amazonas (EAM) es el más grande del país en extensión, con 1.559 km², y tiene uno de los más bajos índices de densidad demográfica, con 2,66 habitantes por km², según el Instituto Brasileiro de Geografía e Estadística (IBGE). La población, de acuerdo con el IBGE (2019), fue estimada en 4.14 millones de habitantes residentes en 62 municipios, donde el 79% reside en zonas urbanas. El puntaje obtenido en el cálculo de Capacidad de Pago - CAPAG en 2020, 2021 y 2022 es B y por lo tanto es capaz de contratar operaciones de crédito y obtener garantías de la República Federativa del Brasil. El EAM tiene situación fiscal equilibrada² y bajo endeudamiento.
- 2.2 **Área de Intervención del Programa (AIP).** Ubicada en el extremo oriente del EAM, a unos 369 kilómetros de la capital Manaus, Parintins es la segunda ciudad más poblada con 116.439 habitantes³. Además, es conocida por su Festival Folclórico⁴ que genera una significativa población flotante⁵. Sus principales accesos son aéreos y, predominantemente, fluviales, ya que la ciudad está localizada en una isla en el río Amazonas. El AIP cubre 210 hectáreas de los barrios Castanheira, Centro, Francesa, Palmares, Santa Clara y Santa Rita de Cássia, los cuales, con excepción del barrio Centro, están situados alrededor de la Laguna Francesa (LF), una de las principales de Parintins.
- 2.3 **Vulnerabilidad e inundaciones.** La expansión urbana en la ciudad se dio de manera horizontal y mayoritariamente sobre áreas que pasaron a ser suelo urbano a partir de loteamientos y ocupaciones irregulares por parte de los segmentos más pobres de la población, en muchos casos por medio de palafitos en áreas inundables de la ciudad. Como el sitio urbano es una isla, las ocupaciones se produjeron en áreas pantanosas y mesetas bajas que son menos valorizadas. En adición, el cambio y la variabilidad climática están generando cambios en la intensificación de las lluvias los que, combinados con los cambios en el uso del suelo, tienen el potencial de incrementar los eventos de inundación en la zona.
- 2.4 Según los informes de análisis del Servicio Geológico de Brasil (CPRM) de 2010, ciertas áreas de la ciudad de Parintins presentan riesgos de desastres naturales, tanto en términos de deslizamientos de tierra, como de inundaciones, además de incontables áreas insalubres. Por una parte, la LF, siendo abastecida directamente por el río Amazonas, presenta variaciones extremas de nivel a lo largo del año, causando inundaciones en los barrios La Francesa, Santa Clara, Centro, Santa Rita, Castanheira y Palmares. Por otra parte, el alto grado de urbanización, la canalización deficiente de los ríos y la impermeabilización del suelo en la cuenca, junto a la cantidad de área edificada y la poca vegetación, agravan la dinámica de las inundaciones. Este proceso provocó, en el corto plazo, la destrucción de los bosques de las riberas y áreas de manantiales y, en el largo

² El análisis de la evolución de la situación financiera del Estado demuestra viabilidad a lo largo del período 2019-2022, verificada por los superávits presentados en el balance presupuestario y por la disponibilidad anual de caja, del orden de R\$ 5 mil millones, incluso respetando los límites de la Ley de Responsabilidad Fiscal y Resoluciones del Senado Federal.

³ Según Estimaciones del IBGE para 2021.

⁴ La Fiesta del “Boi Bumbá”, que se realiza el último fin de semana de junio, es una de las más grandes manifestaciones culturales del país.

⁵ El municipio estimó que, por ejemplo, en 2019 llegaron 65.000 personas visitantes.

plazo, ha generado un lento proceso de alteración de las características físicas, químicas y biológicas de la LF. Finalmente, la falta de intervenciones de saneamiento hace que la LF reciba diariamente aguas residuales domésticas e industriales, cuya variada composición ha ido modificando las características naturales de sus aguas. De esta manera, la suma de estos procesos resultó en el mayor pasivo ambiental de la ciudad de Parintins, con graves consecuencias sociales y económicas.

- 2.5 **Sistema de drenaje pluvial.** La ciudad cuenta con una red de micro drenaje superficial y subterránea en varias de sus vías, pero es insuficiente y muchas veces sin dispositivos de drenaje adecuados. Como agravante, según el Plan Municipal de Saneamiento, la mayoría de los canales de drenaje no fueron dimensionados según preceptos técnicos de ingeniería, muchos de los dispositivos de drenaje son inadecuados, están colmatados y sin tapas y no cumplen las normas técnicas vigentes.
- 2.6 **Servicios de agua potable y alcantarillado.** Los servicios de agua potable y saneamiento (AyS) en Parintins son prestados por el Servicio Autónomo de Agua y Alcantarillado – SAAE. El abastecimiento de agua proviene de 28 pozos que captan aguas subterráneas del Acuífero *Alter do Chão*, de los cuales 18 están distribuidos en 4 estaciones elevadoras, donde 2 están localizadas en el AIP. Los demás pozos están ubicados en el norte del municipio en áreas rurales más alejadas. Actualmente, el sistema cuenta con alrededor de 18.000 conexiones domiciliarias activas, que atienden a unas 80.000 personas. El servicio es de mala calidad, con discontinuidad y con baja presión, y los análisis de la calidad del agua producida en el 70% de los pozos localizados dentro del área de influencia de las estaciones elevadoras del SAAE indican que el agua está contaminada por metales pesados, es decir, no es apta para el consumo humano. Las causas principales de esta situación se relacionan con la falta de infraestructura y con las débiles capacidades de gestión de la SAAE. Con relación al alcantarillado sanitario, Parintins no tiene ningún sistema instalado. Buena parte de los efluentes sanitarios domésticos se vierten a las cunetas de las vías, a veces a las redes de aguas pluviales, o incluso en el borde de las calles, tomando dirección a puntos más bajos, según el relieve, donde se forman verdaderos charcos.
- 2.7 **Situación de género y diversidad.** Las situaciones de desigualdad que viven mujeres y niñas en contextos de limitado acceso a AyS incluyen: (1) el 72% de la responsabilidad de buscar y traer el agua al hogar recae sobre ellas⁶; (2) se generan problemas de salud para la familia, aumentando el tiempo de trabajo de mujeres y niñas por su rol de cuidadoras; (3) la falta de acceso a un inodoro limpio y seguro limita la gestión adecuada de su menstruación, afectando su salud, nivel educativo y seguridad. En Parintins, más del 40% de las familias tienen mujeres como jefas de hogar. Según la ronda censal IGBE 2010, en Brasil la prevalencia de la discapacidad es de 23.9%. El programa de reasentamiento debe asegurar la participación activa de las mujeres y Personas con Discapacidad (PcD) para que sus necesidades sean cubiertas y las desigualdades sean superadas.

⁶ Monje, Andrea; Nuñez, Anamaría y Subiza, Dolores (2016). ¿Tiene género el agua? Infografía. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

- 2.8 **Turismo y conectividad.** El Festival Folclórico de Parintins es uno de los atractivos-ancla de la oferta turística de Parintins, al tratarse de una de las más importantes fiestas populares de Brasil. En el período del Festival, la población flotante de Parintins supera las 100 mil personas, entre turistas regionales, nacionales e internacionales⁷. La atraktividad turística del destino también está asociada a su capital natural: (i) su territorio está rodeado de manera extensa por el río Amazonas, con comunidades de diferentes características culturales, y (ii) es un tradicional punto de parada de cruceros internacionales que recorren la zona⁸. El destino turístico es clasificado como de categoría C (medio-bajo) en el [Mapa de Turismo](#) del Ministerio de Turismo de Brasil y este sector representaba un promedio de 3,8% de los empleos totales en Parintins en 2019⁹. La dinámica turística local está marcada por la estacionalidad relacionada con el Festival Folclórico (junio) y la temporada de cruceros (noviembre a abril). La presión experimentada por el territorio, en especial en el período del Festival, genera impactos negativos relacionados con limpieza pública, tránsito, fallas en los servicios de electricidad y conectividad, explotación sexual del turismo infanto-juvenil, trabajo infantil, entre otras¹⁰. La dinámica asociada a los cruceros transatlánticos, que no incluye la pernoctación de los visitantes, no favorece una mayor captura de beneficios económicos generados por esos flujos, a la vez en que puede incidir en impactos de carácter ambiental significativos¹¹. Si bien la municipalidad cuenta con una Secretaría de Turismo y un Consejo Municipal de Turismo recién creado, existen debilidades relacionadas con la falta de personal capacitado, falta de planificación y sistemática de monitoreo limitando el desarrollo de nuevos productos y estrategias de diversificación que permitan subir a un nivel de actividad más sostenible en el largo plazo. A su vez, existe el proyecto “Norte Conectado”, por medio del cual se expandirá la infraestructura de comunicaciones en la región amazónica a través de una red troncal de fibra submarina. Si bien este proyecto llevará conectividad a varias ciudades, incluida Parintins, el desafío se encuentra en la distribución de dicha conectividad a los lugares estratégicos de la ciudad.
- 2.9 **Cambio Climático (CC).** Diversos estudios realizados para el EAM indican que el CC puede generar, en la zona noreste, aumentos en temperatura de unos 5 grados centígrados en promedio y reducciones en la precipitación de hasta 25% en los próximos 25 años, en adición a la intensificación de eventos extremos tales como sequías e inundaciones. Estos impactos pueden acelerar una disminución en la biodiversidad, acentuar los efectos de la degradación ambiental actual y contribuir hacia un proceso de savanización de la selva amazónica. En adición, eventos de precipitación más intensos y frecuentes pueden resultar en mayores inundaciones, afectando comunidades locales, infraestructura y medios de vida. En este sentido, las inversiones propuestas por el programa en infraestructura de

⁷ Datos de la Amazonastur (Empresa Estadual de Turismo do Amazonas), 11.498 turistas estuvieron en la ciudad en el período del Festival Folclórico de Parintins en su edición de 2022, generando ingresos turísticos directos de R\$ 112,6 millones.

⁸ Según estimaciones de la [Secretaría Municipal de Turismo de Parintins](#), más de 15 mil turistas visitarán el municipio en la temporada de cruceros 2022/2023.

⁹ IPEA (Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas). [Extrator de dados](#). Consulta realizada en abr-23.

¹⁰ Amazonastur (Empresa Estadual de Turismo do Amazonas), resultados de la encuesta con turistas y residentes en el Festival Folclórico de Parintins de 2022.

¹¹ El [Marco Sectorial de Turismo del BID](#) presenta evidencia empírica del menor grado de generación de beneficios a nivel local por los visitantes cruceristas sin pernoctación.

macro y micro drenaje y reubicación de familias serán de suma importancia para disminuir la vulnerabilidad de las comunidades locales a eventos de inundación más frecuentes, por lo que se hace de particular importancia que las simulaciones hidráulicas utilizadas para el diseño de esta infraestructura incluyan los efectos del CC. Por otro lado, las inversiones en saneamiento, además de disminuir la contaminación ambiental por carga orgánica, pueden potencialmente contribuir a reducir emisiones de metano, el cual es un poderoso gas de efecto invernadero.

- 2.10 **Estrategia y diseño del Programa.** Las intervenciones del programa surgen de la priorización establecida en la Estrategia del EAM y de los proyectos en elaboración. En este contexto, la estrategia de intervención considera un enfoque de cuenca para la formulación y solución de los problemas, a través de intervenciones multisectoriales de infraestructura de agua, alcantarillado y drenaje¹², además del reasentamiento de familias y dotación de viviendas, y de movilidad y desarrollo urbano, privilegiando la inclusión de género en la implementación de la infraestructura, para mejorar las condiciones ambientales¹³ y de salubridad¹⁴, reducir la vulnerabilidad de las familias en situación de riesgo y mejorar la resiliencia climática de las comunidades, sus medios de vida y ecosistemas anexos dentro del AIP¹⁵. Para ello, se implementarán soluciones de drenaje gris y verde¹⁶, se buscará la universalización sostenible de los servicios de agua en la ciudad y la provisión del servicio de alcantarillado en el AIP.
- 2.11 De manera complementaria, la estrategia de intervención urbanística tendrá por finalidad promover la reestructuración y el ordenamiento del uso y ocupación del suelo, con miras a un desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono. Para eso se proponen áreas para implantación de viviendas de interés social en condominios verdes y ferias cubiertas en el área portuaria, incluyendo áreas comerciales y de servicios (donde se priorizarán las familias reasentadas) y con eficiencia energética, así como la revitalización de áreas degradadas adyacentes a los recursos hídricos con mecanismos que impidan su ocupación indebida y un amplio sistema de infraestructura urbana verde (ciclovías, paseos, parques, plazas, etc.). A su vez se incluirán medidas para incrementar la conectividad del municipio.

¹² Association of State Floodplain Managers, Inc., Edition 4, 2002 y [Tucci, Carlos E. M., Gestión de Inundaciones Urbanas. OMM, 2006.](#)

¹³ Evidencia empírica de la efectividad de estas acciones: COBRAPE, 2010, Avaliação Expost da Implantação e Monitoramento do PDR – DRENURBS, DRENURBS 2007. Avaliação Reassentados do Córrego Baleares.

¹⁴ Evidencia de la efectividad de esas intervenciones en la reducción de incidencia de enfermedades de transmisión hídrica: Mascarini, M. L et al. *Impacto de um programa de saneamento ambiental na prevalência e na incidência de parasitoses intestinais na população de idade escolar de Salvador*. Revista VeraCidade. Ano IV. N° 14. Março de 2009. Gross, R. L.; Et al.; *The impact of improvement of water supply and sanitation facilities on diarrhea and intestinal parasites: a Brazilian experience with children in two low-income urban communities*. Revista de Saúde Pública. São Paulo n. 23, v.3, p.214-220, 1989. Barreto, M. Et al., *Effect of city-wide sanitation programme on reduction in rate of childhood diarrhea in northeast Brazil: assessment by two cohort studies* Lancet. 2007 November 10; 370(9599): 1622–1628. Moraes, LR., Et al., *Impact of drainage and sewerage on diarrhea in Salvador, Brazil. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2003 Mar-Apr;97(2):153-8).

¹⁵ Efectividad de estas intervenciones y resultados aplicables al contexto de esta operación: *Estudo Longitudinal da Bacia do UNA*, 2004 y Ampla. 2006. Evaluación ex post del proyecto 649/OC-BR.

¹⁶ Los canales de drenaje a ser construidos tendrán fondo permeable para facilitar la infiltración, en algunos tramos se dejará el río en estado natural original mejorando su capacidad de retención, se crearán corredores verdes con arborización, se instalarán áreas de infiltración en las aceras, etc.

- 2.12 Se prevé que la mejora de las condiciones ambientales también afectará positivamente al sector turístico, que puede ampliar su competitividad y contar con una fuerza laboral con mejores condiciones de vida. De forma alineada con la intervención física prevista para el área del Puerto/Mercado, se buscará mejorar la calificación de la producción artesanal local, en especial la producida por mujeres, y facilitar su comercialización al público final. También serán conceptualizadas estrategias para ampliar la educación con niños y jóvenes, con enfoque específico en sensibilización para impactar positivamente en los temas de trabajo infantil y explotación sexual. La inclusión de género forma parte esencial de la estrategia de intervención. La planificación del reasentamiento y diseño de soluciones habitacionales debe incluir actividades con enfoque de género e inclusión para asegurar la participación de mujeres y PcD en todas las fases. Por ejemplo: identificar barreras a la participación e información y diseñar conjuntamente formas de superarlas; reconocer mujeres y PcD líderes que puedan apoyar en los procesos; alentar a las mujeres a participar por cuenta propia, sin depender de algún participante masculino de su familia o comunidad, entre otras. Incluir a las mujeres en la agenda digital que se genere a partir de la nueva conectividad, por medio de: capacitación y formación TIC con enfoque de género; desarrollo local de las mujeres, a partir de cursos de autoestima y emprendedurismo; prevención de la violencia basada en género por medio del uso de plataformas digitales, entre otras. Además, toda infraestructura que se construya o intervenga incluirá consideraciones de accesibilidad universal y ajustes razonables (17). Finalmente, la estrategia del programa incluye también medidas de fortalecimiento institucional de las secretarías del Municipio de Parintins y del SAAE, y medidas para mejorar la gestión social y de la comunicación en el marco de las actividades de reasentamiento.
- 2.13 **Alineación Estratégica.** La operación es consistente con la Estrategia de País del Grupo BID con Brasil 2019-2022 (GN-2973), contribuyendo a los resultados esperados asociados al objetivo estratégico de reducir las brechas de infraestructura: “Mejorar el acceso y las condiciones de prestación de los servicios de agua, RS, y saneamiento”, y con las áreas transversales de: (i) Género; (ii) Sostenibilidad Ambiental y CC; y (iii) Innovación y Transformación Digital. Asimismo, esta operación se encuentra incluida en el Informe sobre el Programa de Operaciones 2022 (GN3087). La operación es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2020-2024 (AB-3190-2) y se alinea de manera directa con los desafíos de desarrollo de: (i) inclusión social e igualdad, teniendo en cuenta que las intervenciones están orientadas a ampliar y mejorar los servicios de agua y saneamiento y otra infraestructura urbana en el Municipio de Parintins con énfasis en poblaciones vulnerables; y (ii) productividad e innovación por medio de medidas que mejorarán la infraestructura y planificación urbana, lo que incrementará la productividad de la población al disminuir el impacto de eventos extremos. También se alinea con las áreas transversales de: (i) género y diversidad, ya que el programa de reasentamiento asegurará la participación activa de las mujeres y PcD en todas las fases y se promoverán y expandirán las oportunidades de participación laboral femenina en el sector turismo; (ii) capacidad institucional y estado de derecho, elevando los

¹⁷ Según la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU (2006). Enlace: <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

niveles de eficiencia y efectividad del sector público, al estar previsto el fortalecimiento del municipio y del SAAE para la operación y mantenimiento de la infraestructura que será financiada por el programa; y (iii) CC y sostenibilidad ambiental, al incluir medidas para incrementar la resiliencia climática de la infraestructura, promover el uso de infraestructura verde¹⁸ y reducir cargas contaminantes, a través de sus inversiones en sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales. La operación contribuirá al Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (GN-2727-12) mediante los indicadores “Hogares con acceso mejorado a agua y saneamiento”, “Beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del CC” e “instituciones con capacidades gerenciales y de tecnología digital reforzadas”.

- 2.14 **Objetivos.** El objetivo general del Programa es contribuir a mejorar las condiciones ambientales, de salubridad y socioeconómicas de la población del Municipio de Parintins considerando criterios de resiliencia climática. Los objetivos específicos son: (i) aumentar y mejorar el acceso a servicios de Agua Potable (AP); (ii) aumentar el acceso a servicios de saneamiento; (iii) reducir el riesgo de inundación y mejorar el acceso a espacios públicos; (iv) fortalecer la oferta de experiencias turísticas; y (v) mejorar las capacidades de gestión del municipio con respecto a los servicios de infraestructura del programa.
- 2.15 **Componente I (BID: US\$62.98 millones; Local: US\$15.75 millones). Obras de infraestructura urbana, agua, saneamiento, drenaje y reasentamiento.** Las actividades de este componente contribuirán al logro de los objetivos 1, 2 y 3. Para ello se financiará: infraestructura de abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario, macro drenaje, micro drenaje, urbanización (parques, plazas, paseos, arborización y áreas de esparcimiento), viviendas e instalaciones comerciales, y recuperación y construcción de nuevas vías, maximizando el uso de soluciones verdes, promoviendo la inclusión e igualdad de género y facilitando la conexión y el acceso retomo para facilitar negocios online. También se financiarán acciones para planificar e implementar reasentamientos (tales como compensaciones y transferencias) y apoyo para que las familias se reasenten. Adicionalmente, este componente financiará el desarrollo de proyectos de ingeniería y supervisión de obras.
- 2.16 **Componente II (BID: US\$4.9 millones; Local: US\$1.22 millones). Fortalecimiento institucional, inclusión de género y diversidad, gestión socioambiental y turismo.** Las actividades de este componente contribuirán al logro de los objetivos 4 y 5. Para ello se financiará el desarrollo e implantación de un Plan de Sostenibilidad Socioambiental, focalizado principalmente en los procesos de reasentamiento y apoyo a las familias, para la implementación de acciones de participación y desarrollo comunitario, comunicación, inserción social, gestión de empleo productivo e ingreso, incluyendo un enfoque específico para la inclusión de género y PcD, además de educación sanitaria y ambiental, y asuntos relacionados a la regularización de la propiedad. Incluye también medidas para el fortalecimiento del turismo, incluyendo apoyo a la creación de experiencias turísticas junto a comunidades tradicionales, asistencia técnica para mejoras en

¹⁸ Los canales de drenaje a ser construidos tendrán fondo permeable para facilitar la infiltración, en algunos tramos se dejará el río en estado natural original mejorando su capacidad de retención, se crearán corredores verdes con arborización, se instalarán áreas de infiltración en las aceras, etc.

la producción de la artesanía local, en especial producida por mujeres y PcD, acciones de sensibilización y educación con enfoque específico en los temas de accesibilidad y diseño universal, explotación sexual y trabajo infantil, fortalecimiento de la gobernanza local del turismo y sus procesos de planificación y monitoreo de la actividad, así como mejora de la conectividad a través del aumento de la cobertura de la red inalámbrica a sitios estratégicos en el municipio. Además, contempla el financiamiento del desarrollo e implantación de un Plan de Fortalecimiento Institucional de la SAAE y de las secretarías municipales involucradas con la operación, mantenimiento y gestión de las intervenciones de infraestructura del programa.

- 2.17 **Gestión, evaluación y monitoreo (BID: US\$2.12 millones; Local: US\$0.53 millones).** Bajo este rubro se financiarán servicios de apoyo a la gestión, monitoreo, y evaluación y auditorías.
- 2.18 **Beneficios y Beneficiarios.** El programa beneficiará directamente a más de 116.000 habitantes que verán mejoradas sus condiciones en aspectos sanitarios, ambientales y de urbanización como resultado directo de la implantación de las obras financiadas por el programa. Específicamente, 2.423 hogares serán beneficiados con nuevos servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales y cerca de 2.100 verán reducidas sus condiciones de vulnerabilidad ya sea como resultado de la implantación de las obras de drenaje o porque son retiradas de las zonas de riesgo. Preliminarmente se estima que 725 familias serán retiradas, dotando a 568 de ellas de nuevas viviendas y el resto serán compensadas. Todas las intervenciones tendrán un enfoque de inclusión de género y diversidad (¶2.12) y considerarán aspectos de resiliencia climática (¶2.10).
- 2.20 **Modalidad del instrumento financiero y fuente de financiación.** La operación se estructurará como un préstamo de inversión para proyectos específicos¹⁹. Las intervenciones tienen objetivos y componentes concretos que son interdependientes. Además, los proyectos conceptuales de todas las obras a desarrollar se encuentran definidos en su totalidad (agua, alcantarillado, drenaje, vivienda, urbanización y reasentamiento). El monto total estimado es de US\$87.5 millones, de los cuales US\$70 millones serían financiados por el Banco con cargo a su Capital Ordinario (CO) y US\$17.5 millones corresponderán a aporte local. La operación tendrá un plazo de desembolsos de 6 años. No está previsto cofinanciamiento.

III. CONOCIMIENTO DEL SECTOR Y PLAN DE PREPARACIÓN

- 3.1 **Experiencia del Banco en el país.** En el año 2003, el EAM creó el Programa Social y Ambiental de los Igarapés de Manaus (PROSAMIM), ofreciendo una respuesta a problemas socioeconómicos, ambientales y urbanísticos. En este contexto, desde el año 2006, el Banco viene apoyando al EAM a través de las siguientes operaciones de préstamo finalizadas: Programa Social y Ambiental de los Igarapés de Manaus - PROSAMIM I (1692/OC-BR, aprobado el 30 de noviembre, 2005, por US\$200 millones), PROSAMIM Suplementario (2165/OC-BR, aprobado el 15 de julio, 2009, por US\$110 millones),

¹⁹ Siguiendo los lineamientos de las guías operativas para este tipo de programas (PR-201).

PROSAMIM II (2006/OC-BR, aprobado el 6 de agosto, 2008, por US\$220 millones) y PROSAMIM III (2676/OC-BR, aprobado el 13 de diciembre de 2011, por US\$391 millones). Con la implementación de estas operaciones, de manera gradual se ha logrado el saneamiento ambiental de los 148 Igarapés de Manaus, beneficiando a más de 70.200 habitantes. La última operación de préstamo, Programa Social y Ambiental de Manaus e Interior - PROSAMIN (5423/OC-BR) fue aprobada en noviembre de 2021 con un financiamiento del Banco por un monto de US\$80 millones, y los contratos de préstamo y garantía fueron firmados en octubre de 2022. Adicionalmente, el Banco ha apoyado al EAM por medio de la operación Programa de Saneamiento Integrado de Maués - PROSAIMAUES (2846/OC-BR, aprobado en 20 de diciembre de 2012, por un monto de US\$24.5 millones). Mediante esta operación se ha logrado el saneamiento ambiental de la ciudad de Maués, ubicada en el interior del Estado. Adicionalmente, en el marco de las diferentes operaciones del PROSAMIM y del PROSAIMAUES, se implementaron medidas de fortalecimiento institucional que permitieron, entre otros, ampliar la capacidad operacional y de gestión de las instituciones responsables de la Operación y Mantenimiento (OyM) de las obras construidas.

- 3.2 **Lecciones aprendidas.** Este programa incorpora lecciones aprendidas de operaciones similares tanto en Brasil²⁰ como en el resto de la región, en particular resaltando la importancia de: (i) un enfoque integral y multisectorial para solucionar los problemas como elemento esencial para la sostenibilidad de las mejoras; (ii) la gestión social compartida, con la presencia de, por ejemplo, comités de representantes de la comunidad, grupos de apoyo local, o de comisiones de manejo de crisis; (iii) la acción continuada junto al organismo ambiental para asegurar que no haya demoras en obtención de permisos y licencias; (iv) la creación de alianzas estratégicas para asegurar la sostenibilidad de los cambios logrados, como en PROSAMIM donde se creó el Grupo Integrado de Prevención de Invasiones de Áreas Públicas, o el acompañamiento de la defensoría pública del EAM de los procesos de reasentamientos de las familias afectadas por el programa; (v) la tenencia de la tierra debe ser regularizada y se debe contar con un plan de uso del suelo que permita el acceso a la vivienda formal a personas de bajos ingresos; (vi) las acciones de comunicación como apoyo fundamental al desarrollo de las acciones sociales; y (vii) la planificación precisa de las intervenciones de infraestructura, que serán efectuadas en general sobre el mismo espacio físico y deben estar articuladas con los tiempos de las acciones de reasentamiento, para reducir al máximo posible la duración de las remociones transitorias.
- 3.4 **Aspectos técnicos para considerar durante la preparación.** Se analizarán los aspectos ambientales, sociales, de viabilidad técnica y económica de las obras del Programa. Asimismo, se revisarán los aspectos relacionados a los riesgos asociados al CC, y se identificarán oportunidades para reducir/evitar emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a través de las inversiones del programa. Estas actividades serán la base para definir

²⁰ El Banco ha financiado diversas operaciones de características similares en Brasil que, con pequeñas variantes, incluyen acciones del mismo tipo: ambientales, sociales, de saneamiento y urbanísticas, con reasentamiento de familias, como el PROSAMIM en Manaus, el PROMABEN en Belém (BR-L1369) y otros más centrados en urbanización de asentamientos precarios como Favela Barrio en Rio de Janeiro.

el alineamiento de la operación a las metas de adaptación y mitigación del Acuerdo de París y cuantificar la contribución del programa a las metas de financiamiento climático del Banco.

- 3.5 **Aspectos ambientales y sociales y Clasificación Ambiental.** De acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco y con base en la información existente, el Programa se clasifica como Categoría A debido principalmente al reasentamiento de un elevado número de viviendas y negocios que se ubican en áreas muy expuestas a inundaciones y con graves problemas de saneamiento: el diseño original de las obras prevé la demolición y desplazamiento de unos 1.160 inmuebles, pero estos diseños están siendo reevaluados con el fin de reducir el número de afectaciones. Los principales impactos ambientales se relacionan con la generación de grandes volúmenes de escombros y residuos; la retirada y disposición de lodos potencialmente contaminados procedentes del drenaje y limpieza de los canales; y la presencia de suelo y cuerpos de agua contaminados bajo las viviendas palafitos por el vertido inadecuado de las aguas residuales. Se anticipan impactos bajos o insignificantes sobre hábitats naturales y no se esperan impactos sobre servicios ecosistémicos, patrimonio cultural ni pueblos indígenas.
- 3.6 El riesgo socioambiental (ESRR) es Alto debido a lo limitado de las opciones de reasentamiento disponibles en una ciudad del tamaño y características de Parintins y a la posible oposición de los propietarios de viviendas y negocios consolidados que no quieran salir del centro de la ciudad. Por otro lado, en la ciudad no hay un relleno sanitario cualificado para recibir los escombros, lodos y residuos generados durante las obras. El riesgo de desastres y CC es Alto debido a la alta exposición a amenazas de inundación fluvial, movimientos en masa y alta influencia del CC en amenazas hidrometeorológicas; y la alta criticidad y vulnerabilidad de la infraestructura prevista. Todas estas clasificaciones, así como la magnitud de los impactos ambientales y sociales negativos, se confirmarán durante la debida diligencia.
- 3.7 Para cumplir con los requisitos del MPAS, durante la preparación de la operación se desarrollará un Estudio de Impacto Ambiental y Social, Plan de Gestión Ambiental y Social, Plan de Reasentamiento y Plan de Participación de las Partes Interesadas que serán parte del Sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa. Estos documentos se someterán a consulta con las partes interesadas antes de la aprobación del Programa.

IV. ASPECTOS TÉCNICOS, RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS DE EJECUCIÓN Y FIDUCIARIOS

- 4.1 **Esquema de ejecución.** El prestatario será el EAM y la República Federativa del Brasil será el garante de las obligaciones financieras del prestatario. El EAM actuará como Organismo Ejecutor del programa a través de la Unidad de Gestión de Proyectos Especiales (UGPE)²¹, la cual se encuentra vinculada a la Secretaría

²¹ Hasta el 2015, el EAM ejecutó los programas PROSAMIM por medio de la *Unidade de Gestão do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus* - UGPI, la cual fue reemplazada por la *Unidade de Gestão de Projetos Especiais* - UGPE por medio de la Ley 4.163/2015 de marzo/2015, que dispone la nueva estructura administrativa del poder ejecutivo, crea la UGPE y la vincula a la SRMM – “*Secretaria*

de Infraestructura y Región Metropolitana de Manaus (SEINFRA), que ejecutó de forma satisfactoria los PROSAMIM I a III, y actualmente ejecuta el PROSAMIN. El EAM, a través de la UGPE, tendrá a su cargo el cumplimiento de las funciones relacionadas a los procedimientos técnicos, administrativos, fiduciarios y financieros del programa, las mismas que serán detalladas en el Manual de Operaciones del Programa (MOP) en elaboración, y lo que se establezca en el contrato de préstamo. Para ello, la UGPE establecerá en Parintins un equipo de coordinación de la ejecución del programa, con dedicación exclusiva, y contratará servicios de elaboración de proyectos, apoyo a la gestión del programa y supervisión y fiscalización de las obras y proyectos durante todo el periodo de ejecución. Con respecto a la operación y mantenimiento (OyM) de las obras del programa, el EAM firmará convenios con el Municipio de Parintins, para la OyM de las obras de drenaje y desarrollo urbano, y con la SAAE para la OyM de las obras de agua y alcantarillado, donde se establecerán las atribuciones de las partes y mecanismos de acompañamiento. Para ello, tanto el municipio como la SAAE serán diagnosticadas y fortalecidas institucionalmente.

- 4.2 Los detalles del esquema de ejecución y de coordinación interinstitucional serán definidos durante la preparación del Programa y las funciones y mecanismos de funcionamiento serán incluidos en la Propuesta de Desarrollo de la Operación (POD) y en el MOP, según corresponda.
- 4.5 **Aspectos Fiduciarios.** Las contrataciones del Programa serán realizadas de acuerdo con las Políticas del BID para la Adquisición de Bienes y Obras (GN-2349-15) y para la Selección y Contratación de Consultores (GN-2350-15). La ejecución financiera del Programa, por su parte, seguirá lo dispuesto en la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID (OP-273-12).
- 4.6 **Financiamiento retroactivo y reconocimiento de gastos.** No se ha previsto financiamiento retroactivo ni habrá la necesidad de reconocimiento de gastos.
- 4.7 **Riesgos.** Se han identificado los siguientes riesgos: (i) **Macroeconómicos y de sostenibilidad fiscal**, nivel bajo relacionados con la volatilidad del tipo de cambio que podría afectar el costo y capacidad de financiamiento de acciones del programa; (ii) **Sostenibilidad ambiental y social**, nivel alto, que fueran presentados en el parágrafo 3.5 y están relacionados con (a) reasentamiento: oposición a desplazarse del centro urbano, pérdida de ingresos de negocios desplazados y poca disponibilidad de viviendas para compra; negocios afectados; y (b) las obras de recalificación urbana: generación y disposición de residuos generado en las obras, incremento temporal de tráfico, ruido, polvo, vibraciones, accidentes, riesgos sobre salud de trabajadores y comunidad; c) riesgo de desastres y CC; (iii) **Gestión pública y gobernabilidad**, nivel bajo que pueden atrasar la ejecución y consecución de resultados y están asociados a cambios en el Gobierno Municipal, a consecuencia de las elecciones, dificultades de coordinación entre los actores claves (Gobierno de Amazonas, Municipio de Parintins y la SAAE, principalmente), y lentitud de procesos requeridos para la construcción de las obras previstas (elaboración de proyectos básicos y

de Estado de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Manaus". En octubre/2019, por medio de la Ley Delegada 122/2019, que dispone sobre la organización administrativa del poder ejecutivo estatal, se vincula la UGPE a la SEINFRA – "Secretaria de Estado de Infraestrutura e Região Metropolitana de Manaus" y extingue la SRMM pasando sus atribuciones a la SEINFRA.

ejecutivos, licencias ambientales, licitaciones, etc.); y (iv) **Políticos**, nivel bajo asociados a las elecciones en el EAM y el Municipio de Parintins que podrían cambiar la prioridad del programa.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 5.1 Se prevé que la distribución del POD al Comité de Revisión de Calidad y Riesgo será el 02 de agosto de 2023, el envío del Borrador de la Propuesta de Préstamo al OPC se realizará el 23 de agosto de 2023, y se espera que la aprobación por parte del Directorio ocurra el 25 de octubre de 2023. Los recursos administrativos necesarios para la preparación de la operación se detallan en el Anexo V. Se requerirán US\$120,000.00 de recursos transaccionales.
- 5.2 **Justificación de plazo de preparación.** La clasificación ambiental A, las actividades de planificación del reasentamiento, las evaluaciones ambientales y sociales, incluyendo las consultas públicas, y la complejidad de la logística de la ciudad de Parintins, ubicada en el interior del EAM, determinan que se requiere del procesamiento especial para preparar la operación.

Anexos

- I. Resumen de la Revisión Ambiental y Social
- II. Cronograma y Recursos de Preparación
- III. Filtros para la determinación del tipo de procesamiento

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO



BRASIL

PROGRAMA DE SANEAMIENTO INTEGRADO DE PARINTINS - PROSAI PARINTINS

BR-L1615

**RESUMEN DE LA REVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (ESRS) INICIAL
27/04/2023**

Este documento fue preparado por:
Julia Míguez Moraes; Alessandro Farinaccio y Adriana Zambrano (VPS/ESG)
con el apoyo del equipo del proyecto:
Gustavo Méndez (WSA/CBR), Jefe de Equipo; Maria Julia Bocco (INE/WSA) y Tiago Pena (WSA/CBR, Jefes
de Equipo Alterno.

Resumen de la Revisión Ambiental y Social inicial	
Datos de la operación	
Número de la operación	BR-L1615
Sector/Subsector del BID	Agua y saneamiento/Saneamiento urbano (INE/WSA)
Tipo y modalidad de la operación	Préstamo de Obras específicas (LON/ESP)
Clasificación de impacto ambiental y social inicial (ESIC)	A
Calificación inicial de riesgo ambiental y social (ESRR)	Alto
Clasificación inicial de riesgo de desastre y cambio climático (DCCRC)	Alto
Prestatario	Estado De Amazonas
Agencia ejecutora	Estado de Amazonas, a través de la Unidad de Gestión de Proyectos Especiales (UGPE)
Monto del préstamo BID (y coste total del proyecto)	BID: US\$ 70,000,000 Local: US\$ 17,500,000 Total: US\$ 87,500,000
Normas de desempeño con requerimientos	NDAS 1; NDAS 2; NDAS 3; NDAS 4; NDAS 5; NDAS 6; NDAS 8; NDAS 9; NDAS 10
Resumen ejecutivo	
<p>De acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco y con base en la información existente, el Programa se clasifica como Categoría A debido principalmente al reasentamiento de un elevado número de viviendas y negocios que se ubican en áreas muy expuestas a inundaciones y con graves problemas de saneamiento: el diseño original de las obras prevé la demolición y desplazamiento de unos 1.160 inmuebles, pero estos diseños están siendo reevaluados con el fin de reducir el número de afectaciones. Los principales impactos ambientales se relacionan con la generación de grandes volúmenes de escombros y residuos; la retirada y disposición de lodos potencialmente contaminados procedentes del drenaje y limpieza de los canales; y la presencia de suelo y cuerpos de agua contaminados bajo las viviendas palafitas por el vertido inadecuado de las aguas residuales. Se anticipan impactos bajos o insignificantes sobre hábitats naturales y no se esperan impactos sobre servicios ecosistémicos, patrimonio cultural ni pueblos indígenas.</p> <p>El riesgo socioambiental (ESRR) es Alto debido a lo limitado de las opciones de reasentamiento disponibles en una ciudad del tamaño y características de Parintins y a la posible oposición de los residentes de viviendas y negocios que no quieran salir del centro de la ciudad. Por otro lado, en la</p>	

ciudad no existe un relleno sanitario para el tratamiento y disposición final de los escombros, lodos y residuos generados durante las obras. La Agencia Ejecutora tiene una larga experiencia trabajando con el Banco en los programas PROSAMIM en Manaus, pero ahora tendrá que ejecutar simultáneamente varios proyectos en ciudades distantes.

El riesgo de desastres y cambio climático es Alto debido a la alta exposición del área de intervención a amenazas de inundación fluvial, movimientos en masa y alta influencia del cambio climático en amenazas hidrometeorológicas; y la alta criticidad y vulnerabilidad de la infraestructura prevista. Todas estas clasificaciones, así como la magnitud de los impactos ambientales y sociales negativos, y la exacerbación del riesgo de desastres a la comunidad por el proyecto se confirmarán durante la debida diligencia.

Para cumplir con los requisitos del MPAS, durante la preparación de la operación se desarrollará un Estudio de Impacto Ambiental y Social, Plan de Gestión Ambiental y Social, Plan de Reasentamiento y Plan de Participación de las Partes Interesadas que formarán parte del Sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa. Estos documentos se someterán a consulta con las partes interesadas antes de la aprobación del Programa.

Descripción de la operación

El Programa tiene como objetivo contribuir a mejorar las condiciones ambientales, de salubridad y socioeconómicas de la población de Parintins. Los objetivos específicos son: (i) aumentar y mejorar el acceso a servicios de agua potable; (ii) aumentar el acceso a servicios de saneamiento; (iii) reducir el riesgo de inundación considerando criterios de resiliencia climática; (iv) fortalecer el desarrollo del turismo sostenible y resiliente; y (v) fortalecer las capacidades de gestión del municipio de Parintins. Para lograr estos objetivos el Programa se estructura en los siguientes componentes:

- Componente 1. Obras de infraestructura urbana, agua, saneamiento, drenaje, habitaciones y reasentamiento.

Financiará infraestructura de macro drenaje, micro drenaje, abastecimiento de agua (construcción de una estación de captación, una planta de tratamiento de agua potable, cuatro centros de reserva y distribución y ampliación de la red de distribución), alcantarillado sanitario (una planta de tratamiento de aguas residuales, cuatro estaciones de bombeo, un emisario terrestre y subfluvial, y redes de saneamiento), construcción de 477 unidades habitacionales (UH), intervenciones de urbanismo (parques, plazas, paseos, arborización, rehabilitación de mercados), recuperación y construcción de nuevas vías, y la planificación y ejecución del reasentamiento de familias en riesgo de inundaciones. Este componente incluirá financiamiento para la elaboración de proyectos y la supervisión de obras.

En total, con este componente se lograrán más de 119.000 m² de mejora urbana, 95% de las aguas residuales tratadas en las subcuencas de intervención, 34 km de nuevas redes de distribución de agua, 7 km de nuevas redes de drenaje urbano, 63 km² de subcuencas beneficiadas con la implementación de drenaje urbano y 1 km de márgenes tratados con la recomposición de la vegetación a cielo abierto.

Las UH se construirán en la misma área donde actualmente residen las familias que van a ser reasentadas. Las UH se distribuyen en bloques multifamiliares de 4 niveles, con 2 unidades por nivel. Cada UH tiene una superficie de 59 m² y en su diseño se consideran criterios de privacidad, confort térmico, eficiencia energética y accesibilidad para personas con

discapacidad. Previo a la construcción de las UH se elevarán los terrenos mediante material de relleno para situarlos por encima de la cota de inundación.

- Componente 2. Fortalecimiento institucional.

Financiará el desarrollo e implantación de un Plan de Sostenibilidad Socioambiental, focalizado principalmente en los procesos de reasentamiento y apoyo a las familias, para la implementación de acciones de participación y desarrollo comunitario, comunicación, inserción social, gestión de empleo productivo e ingreso, incluyendo un enfoque específico para la inclusión de género, además de educación sanitaria y ambiental, y asuntos relacionados a la regularización de la propiedad. Incluye asimismo medidas para el desarrollo del turismo. Este componente financiará el desarrollo e implantación de un Plan de Fortalecimiento Institucional de las secretarías municipales involucradas con la operación, mantenimiento y gestión de las intervenciones de infraestructura del programa.

Alcance del Programa

La ciudad de Parintins se sitúa en el extremo oriente del estado de Amazonas, a unos 369 km de la capital del estado, Manaus. La ciudad se asienta en una isla en el río Amazonas, por lo cual su acceso es predominantemente por vía fluvial. Parintins tiene una población de unos 116,500 habitantes. De acuerdo con la Carta Consulta aprobada en 2022 por el Ministerio de Economía, las obras de infraestructura del Programa se desarrollarán en seis barrios (Castanheira, Centro, Francesa, Palmares, Santa Clara e Santa Rita de Cássia) del centro urbano de Parintins en el entorno de la Lagoa da Francesa -principal polo comercial y portuario de la ciudad-, abarcando un perímetro de 6,5 km y 210 ha de superficie (Ver mapa 1 en Anexo A). El Programa incluye, entre otros, la demolición y reasentamiento de unos 1,160 inmuebles ubicados en las márgenes de la Laguna da Francesa en áreas expuestas a riesgo de inundación y que carecen de sistemas de saneamiento; la recuperación de estas áreas inundables mediante la instalación de sistemas de drenaje, dotación de infraestructura urbana (parques, quioscos y vías urbanas); construcción de 474 UH en esas mismas áreas; la rehabilitación del Mercado Municipal -28 locales comerciales concesionados-; y la rehabilitación de la Feira do Bagaço -48 locales comerciales pertenecientes a la Associação dos Vendedores de Pescado, Armadores de Pesca e Pescadores Profissionais de Parintins (ASPROPECA).

Según los datos del censo preliminar de reasentamiento realizado en 2020, de los 1,160 inmuebles a demoler, el 71% tienen uso residencial, el 14% uso económico y el resto se divide entre uso mixto (residencial y económico simultáneamente), comunitario y otros. La Carta Consulta prevé compensar a 474 familias con una de las UH construidas por el Programa, mientras que las restantes recibirán una compensación económica para adquirir una vivienda o local comercial ya existente. Un análisis preliminar de esta propuesta de reasentamiento levantó algunas inquietudes. La primera tiene que ver con la capacidad del mercado inmobiliario de Parintins, una ciudad de 116.500 habitantes, para atender la demanda repentina de casi 700 familias buscando vivienda al mismo tiempo. Y relacionada con ésta, el previsible efecto inflacionista de esta entrada masiva de compradores y su consiguiente impacto sobre el acceso a la vivienda de amplios sectores de la población local. En respuesta a estas inquietudes, en el mes de marzo de 2023 un equipo de la Agencia Ejecutora y del Banco realizó una visita de terreno a Parintins. Durante el recorrido del área de intervención se identificó que muchas de las edificaciones a demoler (unas 350) son viviendas con alto estándar constructivo y negocios de mediano y gran porte ubicados en una de las principales vías comerciales de la ciudad. Es de prever una fuerte oposición de estos moradores a salir del centro de la ciudad, sobre todo teniendo en

cuenta que Parintins carece de sistema de transporte público. Adicionalmente, se vio que muchas de estas edificaciones ya han hecho obras de adaptación a las inundaciones. También se verificó que no es posible dotar a todas estas edificaciones con una solución de saneamiento convencional debido al desnivel de las calles, pero que podrían existir otras alternativas técnicas no convencionales (por ejemplo, soluciones condominiales y obras internas en los edificios para reubicar los cuartos de baño). A falta de los datos definitivos del censo y de las consultas con las partes interesadas, es cuestionable la viabilidad social, y económica, de desplazar tan alto número de viviendas no precarias y de negocios consolidados, sobre todo si no hay alternativas claras de reasentamiento.

Análisis de alternativas

Durante la misión de identificación se discutieron estas inquietudes y se acordó con el Ejecutor reevaluar los diseños definidos en la Carta Consulta con el objetivo de: (i) minimizar el reasentamiento enfocándose en las áreas y viviendas más expuestas a inundaciones y en las que no es muy factible realizar obras de mitigación del riesgo y en las viviendas altamente precarias; y (ii) identificar alternativas técnicas para dar una solución de saneamiento no convencional a las edificaciones que no se pueden atender mediante alcantarillado. La evaluación de impactos y debida diligencia socioambiental se realizará por tanto de manera coordinada con el trabajo de diseño técnico de las obras, para lo cual el Ejecutor contará con el apoyo de consultorías financiadas por el Banco.

Ejecutor

El organismo ejecutor del Programa es el Estado de Amazonas (GEAM) a través de la Unidad Gestora de Proyectos Especiales (UGPE). La UGPE tiene más de 15 años de experiencia en la ejecución de proyectos financiados por el BID. Desde 2003 ejecuta en la ciudad de Manaus el *Programa Socioambiental dos Igarapés de Manaus* (PROSAMIM I, II y III, ya cerrados satisfactoriamente y sin pasivos socioambientales; y PROSAMIN+, en ejecución desde finales de 2022). Igualmente ha estado a cargo del *Programa de Saneamiento Integrado de Maués* (PROSAIMAUÉS), en el municipio de Maués, interior del estado del Amazonas, también concluido satisfactoriamente. En el marco de estos programas, la UGPE ha coordinado la implementación de intervenciones muy similares a las previstas en la presente operación, incluyendo el reasentamiento de más de 16.600 personas.

Fundamentos de las clasificaciones/calificaciones

<i>Clasificación de impacto ambiental y social</i>	<p>Categoría A</p> <p>El Programa prevé el reasentamiento de un alto número de inmuebles (hasta 1,160, según la estimación inicial) ubicados en áreas con alto riesgo por inundación y con graves problemas de salubridad; incluyendo diversos negocios de porte mediano y grande. Las obras generarán importantes cantidades de escombros, residuos sólidos, residuos peligrosos (asbesto cemento, restos de pintura, solventes, aceites, entre otros) y lodos potencialmente contaminados procedentes del drenaje y limpieza de los canales y de los suelos bajo las viviendas palafitas. Se anticipan impactos bajos o insignificantes sobre hábitats naturales y no se esperan impactos sobre servicios ecosistémicos, patrimonio cultural ni pueblos indígenas.</p>
<i>Calificación de riesgo ambiental y social</i>	<p>Alto</p> <p>Las opciones de compensación por reasentamiento pueden ser limitadas en una ciudad del tamaño y población de Parintins. La reubicación podría generar</p>

	<p>rechazo social en la población, especialmente entre los propietarios de viviendas no precarias y de negocios consolidados, que son difíciles de reponer y restaurar de manera satisfactoria. El programa generará grandes cantidades de residuos de la demolición de las viviendas y estructuras actuales, así como durante las obras, y en la fase operativa del sistema de tratamiento de aguas, y en la ciudad no hay un relleno sanitario cualificado para recibir los escombros, lodos y residuos generados durante la implementación del programa.</p> <p>La UGPE tiene amplia experiencia de trabajo con el BID con un desempeño satisfactorio, pero ahora deberá implementar simultáneamente este Programa y el PROSAMIN+ de Manaus.</p>
<i>Clasificación de riesgo de desastre y cambio climático</i>	<p>Alto</p> <p>El área de influencia presenta amenaza alta de inundación por desbordamiento fluvial, movimientos de masa y alta influencia del cambio climático en amenazas hidrometeorológicas. La criticidad y vulnerabilidad de la infraestructura es alta, con base en el cubo de criticidad para obras de desarrollo urbano y de viviendas y moderada con base en el cubo de criticidad para obras de agua y saneamiento. Se considerará la potencial exacerbación del riesgo de desastres de las comunidades por la implementación de las obras.</p>
¿Se considera el marco ambiental y social del prestatario?	<i>No</i>
No se utilizará el marco ambiental y social del prestatario, sino el MPAS del Banco.	
¿La operación será cofinanciada o hay posibilidad de cofinanciación?	<i>No</i>
La operación no será cofinanciada	
Normas de Desempeño Ambiental y Social aplicables al proyecto propuesto	
NDAS-1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales	<i>Sí</i>
<p>La UGPE cuenta con un sólido Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) que ha ido desarrollando a lo largo de los años con el apoyo del BID. En la actualidad este SGAS comprende más de 60 programas y procedimientos a través de los cuales se sistematiza la gestión ambiental de las obras, reasentamiento, acción social, salud y seguridad en el trabajo, entrenamiento de la fuerza laboral, respuesta a emergencias, comunicación y participación, gestión de quejas, prevención de la violencia de género, código de ética, y monitoreo y seguimiento, entre otros. El SGAS está alineado con las antiguas políticas de salvaguardas del Banco y enfocado en la gestión de los programas PROSAMIM en la ciudad de Manaus. Durante la debida diligencia se revisará este SGAS a la luz del nuevo MPAS del Banco y las características de las intervenciones en Parintins, y se ajustará de acuerdo con los requisitos de la NDAS 1.</p> <p>En conformidad con la NDAS 1, durante la preparación de la operación se prepararán también los siguientes estudios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Programa, de acuerdo con los requisitos de la NDAS 2 a 10. El EIAS incluirá un análisis de 	

riesgo de desastres naturales), y una narrativa de Gestión de Riesgo de Desastres que permita definir si serán necesario estudios adicionales que deberán ser desarrollados previo a la ejecución de las obras.

- Plan de Reasentamiento (PDR) de acuerdo con las NDAS 5, 9 y 10.
- Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI), de acuerdo con las NDAS 1, 5, 9 y 10.

Como se ha mencionado, la UGPE tiene amplia experiencia de trabajo con el BID con un desempeño satisfactorio. No obstante, dado que actualmente está ejecutando el PROSAMIN+; su sede se encuentra en Manaus, a unos 369 km de distancia del área del Programa; y orgánicamente depende de la gobernación del estado de Amazonas, durante la debida diligencia se analizarán las necesidades de fortalecimiento de la UGPE para ejecutar dos programas simultáneos en dos ciudades distantes y trabajando en coordinación con la Prefeitura de Parintins.

Antes de la aprobación de la operación se llevará a cabo un proceso de consulta con las partes interesadas según los requisitos de las NDAS 1, 5, 9 y 10, estructurado en dos componentes: consultas sobre los impactos ambientales y sociales generales del Programa, y consultas específicas sobre el reasentamiento.

NDAS-2. Trabajo y condiciones laborales

Sí

De manera preliminar no se han identificado riesgos relativos a trabajo infantil, trabajo forzoso o restricciones a la libertad de asociación y negociación colectiva. Este supuesto se verificará durante la debida diligencia, donde se realizará un análisis de brechas entre la legislación laboral brasileña, los procedimientos laborales contenidos en el SGAS existente, el Código de Ética de la UGPE y los requisitos de la NDAS 2 y, de ser necesario, se incorporarán al PGAS/SGAS del Programa nuevos procedimientos de gestión laboral para garantizar relaciones de empleo basadas en el principio de igualdad de oportunidades, trato justo y no discriminación y prohibición del trabajo infantil o forzoso. El Programa no prevé la instalación de paneles solares.

En materia de salud y seguridad en el trabajo, el principal riesgo previsto se relaciona con la ocurrencia de accidentes laborales durante el movimiento de maquinarias y vehículos pesados y las labores de construcción. Se analizará si el SGAS existente cuenta con los procedimientos adecuados para la prevención de los riesgos y accidentes laborales que se puedan producir durante la ejecución del Programa, tanto de los trabajadores directos como de los subcontratados y, de ser necesario, se complementarán los análisis y planes de gestión correspondientes según los requisitos de la NDAS 2. El Programa deberá contar con un mecanismo de quejas específico para trabajadores.

NDAS-3. Uso eficiente de los recursos y prevención de la contaminación

Sí

El Programa prevé la implementación de infraestructura de macro drenaje; micro drenaje; abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario; urbanismo (parques, plazas, paseos, arborización, rehabilitación de mercados); recuperación y construcción de nuevas vías; y la planificación y ejecución del reasentamiento de familias en riesgo de inundaciones, incluyendo la demolición de las viviendas actuales y la construcción de nuevas viviendas en las mismas áreas. En estos procesos se generarán los siguientes residuos por actividad:

- Demolición: madera, hierro, plásticos, componentes electrónicos, materiales contaminados con aceites y otros productos peligrosos como asbestos, y lodos contaminados por la eliminación inadecuada de aguas residuales.
- Limpieza de los cursos de agua para las obras de macro y micro drenaje: basuras varias, lodos contaminados, plásticos, madera, vegetación, y otros desechos.
- Construcción del sistema de abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario: tierra, escombros, tuberías antiguas y dañadas y otros.
- Construcción de las nuevas viviendas: residuos comunes de obras civiles como cemento, madera, hierro, tintas, bloques de roca, piedras y plásticos, entre otros.
- Urbanización: residuos de limpieza de áreas, residuos de construcción civil, escombros, lodos contaminados y basura en general.

Actualmente la ciudad de Parintins no cuenta con un relleno cualificado para recibir estos residuos, de modo que el Programa deberá habilitar un vertedero para trasladar los escombros, suelo contaminado y otros residuos generados durante las obras. La UGPE presentará un estudio con alternativas de ubicación de este relleno. Se considerarán residuos peligrosos y no peligrosos para las fases de construcción y operación. El PGAS deberá contener un programa de gestión de residuos sólidos (PGRS), incluyendo un programa específico para la gestión de lodos de la planta de tratamiento de aguas residuales.

Durante las obras hay riesgo de contaminación del suelo y el agua con los aceites utilizados en las máquinas, equipamientos y vehículos utilizados en las obras; y generación de emisiones atmosféricas, ruido, polvo, vibración y otros. Para todos estos impactos, el PGAS deberá presentar los respectivos programas de mitigación.

El Programa incluye la clausura de algunos pozos de abastecimiento de agua potencialmente contaminados. Para evitar la contaminación de los acuíferos se deberán realizar acciones de sellado y taponamiento. El EIAS/PGAS incluirá un análisis del riesgo de contaminación y las medidas de gestión aplicables.

Se anticipa que en las áreas de intervención existen pasivos ambientales provocados por la ocupación desordenada, vertimiento de aguas residuales y basura, alteración de la morfología de los canales y otras prácticas habituales de la población residentes en estas áreas. Las actividades de limpieza y construcción de infraestructura del Programa eliminarán estas situaciones. Así, no se espera que el Programa genere pasivos ambientales de ningún tipo, sino que reduzca los ya existentes en la ciudad.

En cuanto a la eficiencia energética, en este momento no se tiene información sobre las medidas que van a ser adoptadas; sin embargo, el Programa debe considerar equipos y estructuras orientados a la eficiencia energética y la adhesión al Acuerdo de París. El ESRS presentará un cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero del proyecto.

NDAS-4. Salud y seguridad de la comunidad

Sí

Riesgo de desastres naturales y cambio climático

El área de intervención está ubicada en gran parte de los meandros de agua que atraviesan la ciudad, interfiriendo directamente en la forma de ocupación del espacio urbano, debido a la influencia directa

del proceso de inundación del río Amazonas, afectando a toda la población que se encuentra en las orillas de los cursos de agua, provocando inundaciones, deslizamientos de tierra (fenómeno de la tierra caída), causada por el proceso erosivo en las orillas (Mapas 2 y 3 en Anexo A).

En 2009, el río Amazonas alcanzó la mayor crecida jamás registrada en Parintins, alcanzando un nivel máximo de inundación de 9,38 m el 17 de junio de 2009. Y dentro de la zona de inundación, considerada como zona de riesgo, se identificó una zona con ocupación urbana caracterizada por numerosas edificaciones tipo palafitos, desprovistos de infraestructura, y en constante riesgo de incendio y derrumbe.

Para el caso de las amenazas por inundaciones con efecto de cambio climático, aumento del nivel del mar, olas de calor y sequía con cambio climático, se identificó que la clasificación de amenaza es media y alta, se utilizó la aplicación de screening del BID (Mapas 4, 5, 6 y 7 del Anexo A).

En cuanto a la infraestructura expuesta:

- la criticidad y vulnerabilidad es alta, con base en el cubo de criticidad para obras de desarrollo urbano y de viviendas (Gráfico 1 del Anexo A): El criterio de características físicas es alto, pues el programa incluye la construcción de edificios de 4 pisos; el impacto negativo en servicios esenciales es moderado pues se verán involucradas entre 100 y 1000 familias en la menor unidad consolidada de análisis (CIS) y la interacción con el medio antrópico es alto pues está ubicado en una topografía y geología desfavorables.
- la criticidad y vulnerabilidad es moderada, con base en el cubo de criticidad para obras de agua y saneamiento (Gráfico 2 del Anexo A): El criterio de características físicas es bajo dado que no se construirán infraestructura de retención; el criterio de impacto negativo en la población es moderado porque el fallo de estructura crítica del sistema produciría daños materiales importantes, pero afectaría a poblaciones localizadas y en cuanto al impacto negativo en servicios esenciales sería bajo porque el fallo de la infraestructura no afectaría directamente la prestación de dichos servicios.

Se considerará la potencial exacerbación del riesgo de desastres de las comunidades por la implementación de las obras. Considerando los niveles de amenaza identificados, la estimación de la criticidad y la vulnerabilidad de las intervenciones de infraestructura y los niveles de exacerbación del riesgo, una clasificación de riesgo de desastres y cambio climático Alta es adecuada para este proyecto.

Otros riesgos

Durante la ejecución de las obras, especialmente las de demolición, existe un riesgo de que vectores de enfermedades como ratas, mosquitos y cucarachas que se encuentran en las áreas de intervención se trasladen a las residencias próximas a esas áreas. El PGAS definirá medidas de control de plagas. Además, el flujo y concentración de trabajadores (locales y foráneos) podrá aumentar el riesgo de enfermedades infecciosas como COVID, gripe y otras, entre los trabajadores y las comunidades del entorno.

Las obras podrán generar otros riesgos para la comunidad relacionados con la circulación de vehículos y maquinaria; exposición a materiales peligrosos; accidentes de personas que entran al área de demolición para recuperar materiales; exposición a enfermedades; presencia de personal de seguridad; y afluencia de mano de obra foránea, entre otros. El PGAS definirá medidas de manejo proporcionales a los riesgos identificados.

NDAS-5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	Sí
<p>Como se ha mencionado, el Programa descrito en la Carta Consulta incluye la demolición y reasentamiento de unos 1.160 inmuebles ubicados en el entorno de la Lagoa da Francesca y la rehabilitación del Mercado Municipal (28 locales comerciales) y la Feira do Bagaço (48 locales). Durante la misión de identificación se verificó que muchos de los inmuebles afectados son viviendas con un alto estándar constructivo y negocios de mediano y gran porte, cuya demolición podría generar graves perjuicios sociales y económicos a sus propietarios/ocupantes (y empleados en el caso de los negocios) y provocar oposición a las obras y al Programa en general. Igualmente, no existe certeza sobre la disponibilidad de suficientes viviendas a la venta en Parintins para cubrir la demanda de todas las familias que reciban compensación económica para adquirir una vivienda en el mercado inmobiliario (se prevé reasentar a 447 familias en las UHs construidas por el Programa y compensar económicamente a las familias restantes). Para responder a estas inquietudes, la UGPE va a reevaluar los diseños de las obras con el objetivo de reducir el número de reasentamientos, manteniendo los criterios técnicos, ambientales y de protección frente a desastres naturales. A la vez, se está llevando a cabo un estudio del mercado inmobiliario de Parintins para evaluar la disponibilidad de viviendas y terrenos con las características y en el rango de precios que requiere el Programa.</p> <p>Sobre estos nuevos diseños, la UGPE, con el apoyo de una consultoría contratada por el Banco, procederá a revisar y actualizar el censo socioeconómico realizado en 2020 y a preparar un Plan de Reasentamiento (PR) consistente con los requisitos de la NDAS 5, 9 y 10. La UGPE se basará para ello en la experiencia de los cuatro PROSAMIN y el PROSAIMAUÉS, en los cuales se ha reasentado a más de 16.600 familias. De manera preliminar se contemplan las siguientes opciones de compensación:</p> <p>Compensación por viviendas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reasentamiento en las unidades habitacionales construidas por el Programa. Estas UHs se construirán en las mismas áreas donde actualmente residen las familias a reasentar. ▪ Indemnización económica a valor de reposición. ▪ Compra asistida de vivienda en el mercado inmobiliario (<i>Bônus Moradia</i>). ▪ Compra asistida de terreno. ▪ Adicionalmente, se pagará un alquiler (<i>Auxílio Aluguel Transitório</i>) durante el tiempo que transcurra entre el desplazamiento y la construcción/compra de las nuevas viviendas de reposición. <p>Compensación por actividad económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reubicación de la actividad económica en un local comercial construido por el Programa. ▪ Indemnización económica por cese de actividades. ▪ Indemnización económica temporal por lucro cesante. ▪ Reubicación temporal durante la rehabilitación del Mercado Municipal y la Feira do Bagaço. <p>El Plan de Reasentamiento definirá los criterios de asignación de las diferentes opciones de compensación en función del tipo de afectación, el valor del bien afectado y la situación de vulnerabilidad de las familias afectadas. Incluirá asimismo un programa de seguimiento y monitoreo y lineamientos para una auditoría final al cierre del proceso.</p> <p>El PR se desarrollará en consulta con la población afectada. El PPPI definirá el número y localización de eventos de consulta con las personas a reasentar. De manera preliminar se prevé realizar dos</p>	

rondas de consulta: la primera dirigida a validar el censo y obtener retroalimentación sobre las opciones de compensación propuestas por la UGPE; y la segunda sobre el PR ajustado de acuerdo con los insumos recibidos en la primera ronda.	
NDAS-6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos	<i>Sí</i>
Según el screening ambiental y social, el Programa no va a afectar áreas protegidas reconocidas. Sin embargo, la ciudad de Parintins está ubicada dentro del Área Clave para la Biodiversidad e importante para la Conservación de Avifauna (ver Mapa 8 en Anexo A). Según el screening ESG del BID, y el sitio KBA (https://www.keybiodiversityareas.org/site/factsheet/22214), que consta de su base de datos, esta área se extiende desde la desembocadura del río Negro hasta la desembocadura del río Trombetas, abarcando las llanuras de inundación a lo largo del curso medio del río Amazonas. Aunque ambos márgenes del río presenten trechos alterados, aún existen, a lo largo de toda su extensión, fragmentos de hábitats importantes para la conservación de especies de avifauna, así como trechos bien preservados. En el tramo comprendido por la IBA se localizan las desembocaduras de los ríos Madeira, Maués y Mamuru, en la margen derecha, y de los ríos Negro, Urubu y Uatumã, en la margen izquierda. La avifauna especializada en las llanuras aluviales parece ser tolerante a pequeñas alteraciones ambientales, pero aún se dispone de poca información que permita una evaluación coherente del impacto de la ocupación humana sobre la avifauna de este entorno. Es importante destacar que las intervenciones van a ocurrir en el área urbana del municipio de Parintins, o sea, en áreas de ocupación ya consolidada, por lo cual los impactos en esta IBA se consideran bajos y no se esperan disminuciones de las especies de aves. Durante la debida diligencia, por medio del EIAS que va a ser elaborado, se confirmará los potenciales impactos en esta IBA.	
NDAS-7. Pueblos indígenas	<i>No</i>
Las obras del Programa se desarrollan en áreas urbanas consolidadas donde no se identifica la presencia de pueblos indígenas según los criterios de la NDAS 7. Ver mapa 9 en Anexo A.	
NDAS-8. Patrimonio cultural	<i>Sí</i>
Las obras del Programa se ejecutan en áreas urbanas ya intervenidas y no se anticipan impactos sobre el patrimonio cultural tangible e intangible. Esta información se verificará durante la debida diligencia. El PGAS incluirá un procedimiento de hallazgos fortuitos para la fase de ejecución.	
NDAS-9. Igualdad de género	<i>Sí</i>
Durante la ejecución del Programa podrían darse incidentes de violencia sexual y de género por parte de los trabajadores del proyecto contra mujeres, niñas, niños y personas LGBTQ+ de la comunidad, así como contra otras trabajadoras o trabajadores del proyecto. La UGPE cuenta con un Código de Ética elaborado en el marco del PROSAMIN+ en el que reafirma su rechazo a cualquier forma de violencia de género, acoso laboral y discriminación en el ámbito laboral. El SGAS contiene asimismo un programa de prevención y atención de la violencia de género que incluye actividades de capacitación del personal de la UGPE sobre la violencia de género y el Código de Ética institucional y un protocolo de recepción, registro y atención de las quejas de violencia de género. Durante la debida diligencia se revisará este programa para: (i) ampliar su alcance a los contratistas de las obras; y (ii) adaptarlo a las características de esta operación y el contexto de Parintins.	

Siguiendo la práctica adoptada por PROSAMIN en materia de compensación por reasentamiento, y de acuerdo con la normativa nacional y los lineamientos de la NDAS 9, las viviendas de reposición se titularán a nombre de ambos miembros de la pareja o cabezas de hogar.

La UGPE tiene una experiencia muy exitosa de involucramiento de las mujeres en las instancias de participación de los PROSAMIN, incluyendo consultas y espacios de seguimiento comunitario y resolución de conflictos. Esta estrategia se replicará en Parintins con los ajustes necesarios al contexto local.

NDAS-10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información

Sí

Durante la preparación de la operación se desarrollará un proceso de consultas con las partes interesadas estructurado en dos componentes: consultas sobre el documento EIAS/PGAS y los impactos ambientales y sociales generales del Programa, y consultas específicas sobre el PDR. Para ello se elaborará un Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) incluyendo un mapeo de las partes interesadas, fechas y lugares de las consultas, métodos para la disposición previa de información y propuesta metodológica para la realización de las consultas. Incluirá asimismo procedimientos y metodologías para el involucramiento de las partes interesadas durante la fase de ejecución.

La versión preliminar de los documentos EIAS/PGAS y PR se publicará en la página web del Banco antes de la misión de análisis y del inicio de las consultas. Los informes de las consultas se incorporarán en las versiones finales EIAS/PGAS y el PDR, que se publicarán nuevamente en el sitio de Banco.

La UGPE implementará un mecanismo de quejas y reclamos de temas ambientales, sociales y salud y seguridad.

Diligencia ambiental y social debida en el BID

Estrategia de diligencia debida

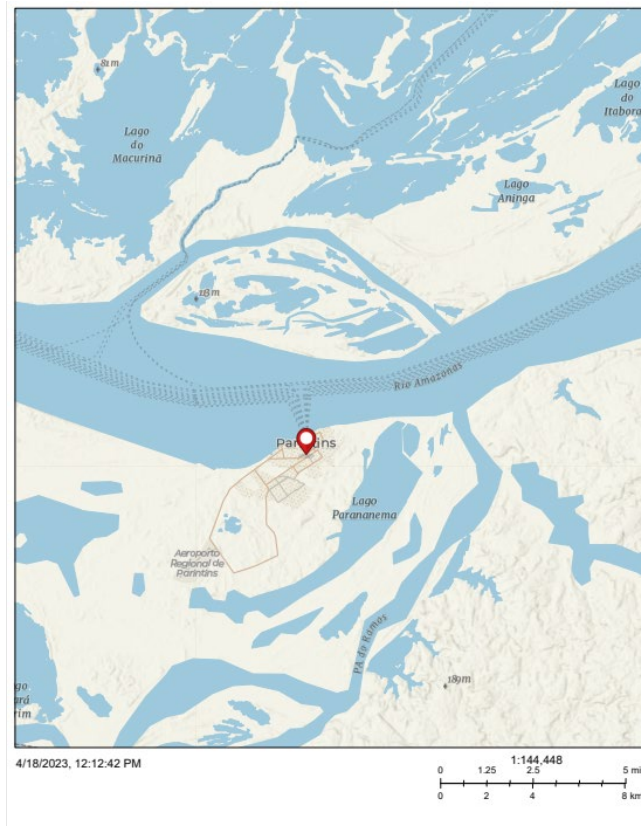
En el cuadro siguiente se presentan los requisitos de evaluación ambiental y social a ser realizados durante la preparación de la operación para cerrar las brechas anteriormente identificadas con base en la información suministrada por el Ejecutor.

<i>Requisito de evaluación ambiental y social</i>	<i>Estado de desarrollo</i>	<i>Recursos estimados para finalizar (especificar el costo para el Banco o el prestatario)</i>	<i>Calendario estimado para finalizar (incluida la consulta)</i>
Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS)	Aún no preparado	Contratación de consultores con recursos BID	Ejecución: 6 meses. Comienzo/final previsto: marzo 2023/ agosto 2023.

Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)	Aún no preparado. Se elaborará junto con el EIAS	Contratación de consultores con recursos BID	Ejecución: 6 meses. Comienzo/final previsto: marzo 2023/ agosto 2023.
Plan de Reasentamiento	Aún no preparado	Contratación de consultores con recursos BID	Ejecución: 6 meses. Comienzo/final previsto: marzo 2023/ agosto 2023.
Plan de Participación de las Partes Interesadas	Aún no preparado	Contratación de consultores con recursos BID	Ejecución: 6 meses. Comienzo/final previsto: marzo 2023/ agosto 2023.
Sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa	La UGPE cuenta con un SGAS alineado con las antiguas políticas de salvaguarda del Banco. Se realizará un análisis de brechas entre el SGAS existente y los requisitos de la NDAS 1 y se realizarán los ajustes pertinentes.	Contratación de consultores con recursos BID	Ejecución: 6 meses. Comienzo/final previsto: marzo 2023/ agosto 2023
Anexos			
Anexo A	Mapas A&S		

Anexo A. Mapas ambientales y sociales

Mapa 1. Ubicación del proyecto





Mapa 2. Mapa de amenaza de inundaciones con efectos de cambio climático en la zona del proyecto



Mapa 3. Mapa de amenaza por aumento del nivel del mar en la zona del proyecto.



Mapa 4. Mapa de amenaza por olas de calor en la zona del proyecto



Mapa 5. Mapa de amenaza por sequia con cambio climático en la zona del proyecto



Mapa 6. Mapa de amenaza por inundación con diferentes periodos de retorno, según Consórcio Amazonas (2020).



TR (Anos)	COTA DO NÁmin. (m)	COTA DO NÁmax. (m)	COR
2,0	0,00	8,53	
2,33	8,53	8,69	
5,0	8,69	9,33	
10,0	9,33	9,77	
25,0	9,77	10,28	
50,0	10,28	10,63	
100,00	10,63	10,95	
1.000,00	10,95	11,95	

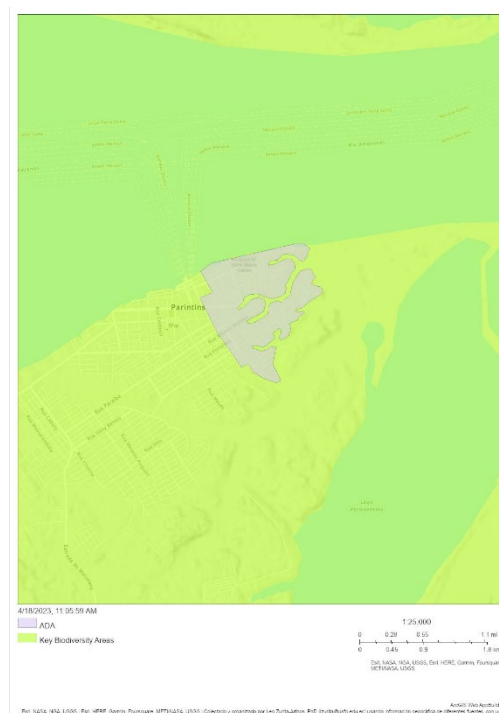
Fonte: Consórcio Amazonas

Mapa 7. Mapa de riesgo por deslizamientos en la zona del proyecto, según Consórcio Amazonas (2020).



Fonte: Consórcio Amazonas. 2020.

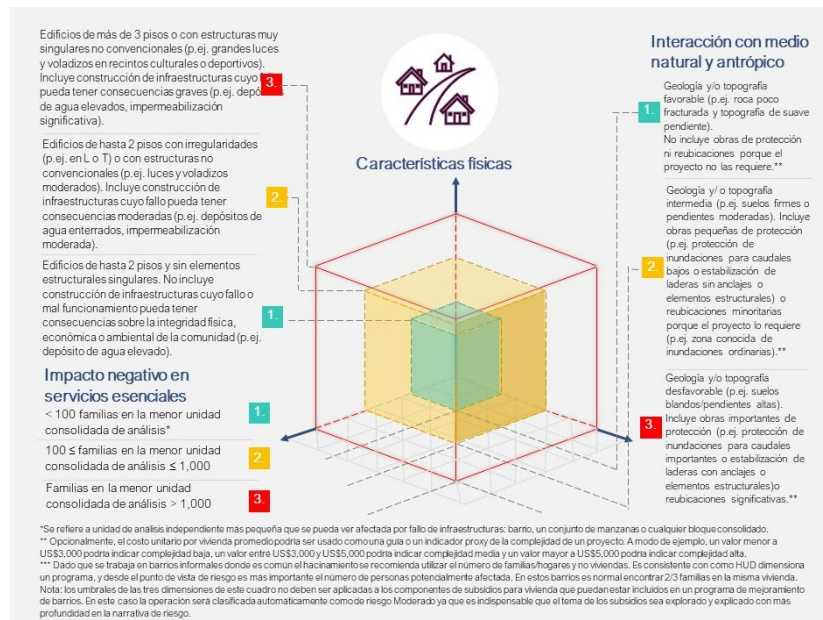
Mapa 8. Mapa de Key Biodiversity Areas (IBA- Várzeas do Médio Rio Amazonas)

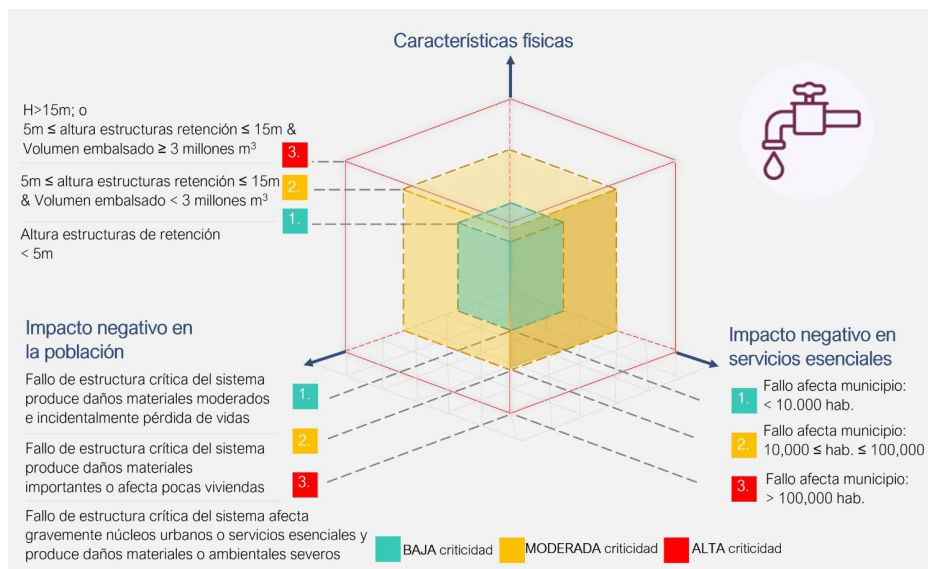


Mapa 9. Territorios indígenas



Gráfico 1. Tablas de criticidad de mejoramientos de barrios y drenajes





CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).