

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**BRASIL**

**PROGRAMA DE MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
SUBNACIONAL - INFRARODOVIARIA CEARÁ**

**(BR-L1589)**

**PERFIL DE PROYECTO**

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Cristian Navas (TSP/CCH) Jefe de Equipo; Guilherme Piereck (INT/TIN) y Reinaldo Fioravanti (INE/TSP) Jefes de Equipo Alterno; Paloma Muñoz y Ana Beatriz Figueiredo (TSP/CBR); Daniel Torres-Gracia, Nathaly Noboa y María Emilia Molina (INE/TSP); Julio Rojas y Alejandra Catacoli (VPS/ESG); Carolina Verissimo y Guillermo Eschoyez (LEG/SGO); Karina Diaz y Miguel Baruzze (FMP/CBR); Daniel da Silva (SPD/SDV); Barbara Brakarz y Alfred Grunwaldt (CSD/CCS); y Haroldo Viera (CSC/CBR).

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

## PERFIL DE PROYECTO

### BRASIL

#### I. DATOS BÁSICOS

<b>Nombre del proyecto:</b>	Programa de Mejora de la Calidad de la Infraestructura Vial Subnacional - InfraRodoviaria Ceará		
<b>Número de proyecto:</b>	BR-L1589		
<b>Equipo de proyecto:</b>	Cristian Navas (TSP/CCH) Jefe de Equipo; Guilherme Piereck (INT/TIN) y Reinaldo Fioravanti (INE/TSP) Jefes de Equipo Alterno; Paloma Muñoz y Ana Beatriz Figueiredo (TSP/CBR); Daniel Torres-Gracia, Nathaly Noboa y María Emilia Molina (INE/TSP); Julio Rojas y Alejandra Catacoli (VPS/ESG); Carolina Verissimo y Guillermo Eschoyez (LEG/SGO); Karina Díaz y Miguel Baruzze (FMP/CBR); Daniel da Silva (SPD/SDV); Barbara Brakarz y Alfred Grunwaldt (CSD/CCS); y Haroldo Viera (CSC/CBR)		
<b>Garante:</b>	República Federativa del Brasil		
<b>Prestatario:</b>	Estado de Ceará		
<b>Organismo Ejecutor:</b>	Superintendencia de Obras Públicas (SOP/CE)		
<b>Plan Financiero:</b>	BID (capital ordinario):	US\$	150.000.000
	Local:	US\$	37.500.000
	Total:	US\$	187.500.000
<b>Normas de Desempeño Ambiental y Social:</b>	Normas de desempeños aplicables:	ESPS 1; ESPS 2; ESPS 3; ESPS 4; ESPS 5; ESPS 6; ESPS 7, ESPS 8, ESPS 9; ESPS 10	
	Clasificación:	B	

#### II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 2.1 **Contexto macroeconómico.** El COVID-19 ha causado una pérdida significativa de vidas en Brasil. Además del problema de salud, la pandemia interrumpió el proceso de recuperación económica, causando una caída del Producto Interno Bruto (PIB) del 4,11% en 2020<sup>1</sup>. Aunque la actividad ha repuntado en 2021, la economía sigue bajo el nivel prepandemia. Se estima un crecimiento del 4,93% en 2021 y 1,00% en 2022<sup>2</sup>. A largo plazo, el COVID-19 ha amplificado los cuellos de botella estructurales que afectan a la sostenibilidad fiscal, productividad y desigualdad del país. Dada la extrema rigidez presupuestaria y el bajo nivel de gasto discrecional, la inversión del gobierno federal en 2021 será la más baja desde 2007<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Condicionado por el apoyo del gobierno a los ingresos de los hogares, empresas y entidades subnacionales Se estima que el paquete de apoyo alcanzó aproximadamente 8,5% del PIB.

<sup>2</sup> Banco Central de Brasil (24/09/2021).

<sup>3</sup> [Coronavirus Brasil](#) (12/11/2021).

- 2.2 **Contexto del Estado de Ceará.** Antes del COVID-19, la economía en Ceará se venía recuperando y tenía una situación fiscal positiva<sup>4</sup>. Aunque la recesión provocada por la pandemia ha impactado negativamente en la recaudación de impuestos, cayendo un 6,48% (en términos nominales) en 2020, el estado mantuvo una situación fiscal estable en 2021. Actualmente, Ceará tiene una de las mejores evaluaciones fiscales, lo que favorece sus condiciones de financiamiento. Sin embargo, la volatilidad del actual contexto requiere un monitoreo constante frente a un eventual riesgo de deterioro. Asimismo, Ceará tiene el puesto 15 de 27 estados en el Índice de Desarrollo Humano (0,735)<sup>5</sup>, con ingresos per cápita a precios constantes de US\$100, mientras que Brasil es US\$220<sup>6</sup>, y PIB per cápita de US\$3.150<sup>7</sup>. Existe un desbalance entre la capital (Fortaleza) con PIB de US\$4.646/hab, comparado con los municipios del interior de US\$1.000/hab a US\$4.000/hab<sup>8</sup>, reforzando la necesidad de políticas públicas multisectoriales para el desarrollo económico equilibrado.
- 2.3 **Desarrollo del estado y la inversión en infraestructura.** Ceará se ubica en el noreste de Brasil y tiene 9,07 millones de habitantes. El PIB de Ceará ha crecido sobre la media, aumentando en un 52,5% comparado con 36,7% a nivel nacional de 2012 a 2017<sup>9</sup>. En parte por las inversiones públicas en salud, educación e infraestructura y, por su posición geográfica privilegiada que lo conecta con mercados mundiales. También, las exportaciones crecieron 500% en cantidad y 66% en valor (2012 y 2017) impulsado por el aumento en la capacidad viaria y la operación exitosa del Puerto de Pecem. Para seguir la recuperación económica, la inversión en infraestructura jugará un papel clave al impulsar la demanda, generar empleos, e incentivar los factores productivos. Se estima que cada US\$1.000 millones invertidos en infraestructura en América Latina y el Caribe puede generar aproximadamente 40.000 empleos anuales directos (Schwartz et al., 2009).
- 2.4 **Red viaria.** Ceará tiene una red viaria estatal y federal de 14.499,94 km<sup>10</sup> siendo su estado: 70,92% bueno, 18,03% regular, 9,03% malo y 2,02% pésimo<sup>11</sup>. Las carreteras estatales pavimentadas han aumentado 19% de 2012 a 2019, sin embargo, junto al crecimiento económico reciente, refleja la necesidad de continuar mejorando la conectividad en el 29% de la red vial aún no pavimentada.
- 2.5 Ceará ha desarrollado cinco préstamos de inversión con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) desde 1990<sup>12</sup> invirtiendo US\$934 millones en ampliación y restauración vial, pavimentando 1.555 km y restaurando 5.232 km<sup>13</sup>. Logrando reducir los tiempos de viaje y costos de operación en 43% y 32% respectivamente

<sup>4</sup> Capacidad de Pago (CAPAG) B.

<sup>5</sup> Comparado a los niveles de Paraguay, Surinam y Bolivia (PNUD Brasil y IDH-PNUD).

<sup>6</sup> Ceará, 2050: Diagnóstico Cuantitativo.

<sup>7</sup> Mitad del valor de Brasil (US\$6.796) y a niveles de El Salvador, Guatemala y Bolivia (IPECE, Banco Mundial 2020).

<sup>8</sup> IBGE Ciudades, 2018.

<sup>9</sup> IPECE, 2020.

<sup>10</sup> Distribuidos en 11.942,14 km estatales, y 2.557,8 km federales.

<sup>11</sup> Levantamiento Visual Continuo (SOP, 2019).

<sup>12</sup> [587/OC-BR](#) (1990-1996); [1019/OC-BR](#) (1997-2006); [2169/OC-BR](#) (2009-2014); [2964/OC-BR](#) (2013-2018); [3395/OC-BR](#) (2016-2022).

<sup>13</sup> Contribuyendo al incremento del 9% de la densidad vial del CE.

(2964/OC-BR) evidenciando impacto positivo en el crecimiento económico, empleo, ingresos y productividad, y mejorando el bienestar de la población al permitir el acceso universal a servicios básicos<sup>14</sup>. El incremento de la conectividad rural vía infraestructura mejora el acceso a tecnología, aumentando productividad agrícola<sup>15</sup>, actividad económica, y el ingreso de la población<sup>16</sup>. Estos efectos incentivan demanda adicional que requiere capacidad de conexión viaria interestatal y estatal-nacional que facilite su crecimiento sostenido.

- 2.6 **Problemática.** Las deficiencias en el transporte y la accesibilidad imponen costos adicionales a los insumos agrícolas y a la producción de las localidades y municipios de Ceará, reduciendo la rentabilidad de los productos y su competitividad<sup>17</sup>, y el acceso de sus habitantes a los servicios sociales y al mercado laboral. El crecimiento industrial de los municipios del Ceará, si bien positivo en general, es diferenciado por municipio y tipo de industria, lo que plantea retos pendientes de integración<sup>18</sup>, entre otras razones porque: (i) algunos municipios con polos industriales de alto crecimiento reciente requieren mejorar su conectividad con corredores logísticos estratégicos para reducir costos de suministro y producción y dar sostenibilidad a su crecimiento; y (ii) otros municipios con menor crecimiento, requieren dar conectividad a sus industrias para generar nuevos polos de desarrollo y promover mayor inclusión social<sup>19</sup>.
- 2.7 **Justificación.** Ceará requiere modernizar su red vial estatal con el objetivo de mejorar la integración y conectividad de los polos industriales del interior con los principales ejes nacionales (BR-222, BR-020, BR-116), fomentando el transporte de productos regionales hacia centros de consumo y puertos de exportación, aumentando la competitividad, inclusión social y distribución del ingreso y, número de empresas en el interior<sup>20</sup>. Las cadenas productivas beneficiarias incluyen minerales no metalíferos<sup>21</sup>, calzado algodón, y alimentos<sup>22</sup>. Además, las obras planteadas facilitarán acceso a parques de energía eólica, aeropuertos, centros de salud y polos educativos del interior del estado.
- 2.8 El programa combina pavimentación de 56 km de rutas, y mejoramiento y ampliación de 11 tramos de rutas estatales por 401 km, complementando y modernizando intervenciones de programas anteriores conforme el Plan Logístico del Ceará también impulsado por dichos programas. Las intervenciones incluirán ensanches de plataforma, con duplicación de algunos tramos, mejora de trazado y obras de drenaje, permitiendo la reducción de tiempos y costos de transporte, y otorgando mayor Seguridad Vial (SV).

---

<sup>14</sup> Carta Consulta Brasil (COFIEX, 2021).

<sup>15</sup> Dorosh & Hyoung Gun Wang, 2011; Kiprono & Matsumoto, 2018; Aggarwal, 2018.

<sup>16</sup> [BID, 2021](#).

<sup>17</sup> Carta Consulta Brasil (COFIEX, 2021).

<sup>18</sup> SOP de Ceará.

<sup>19</sup> Se estima que una disminución del 10% de costos de transporte aumenta las exportaciones en un 30% e incrementa el empleo en las empresas exportadoras ([BID, 2018](#)).

<sup>20</sup> Además de Fortaleza, Ceará cuenta con polos industriales de pequeñas y medianas empresas, en los municipios de Sobral al oeste, Iguatu en el centro y Cariri al sur.

<sup>21</sup> Magnesio, granito, mármoles, y cementos.

<sup>22</sup> Maíz, frijoles, arroz, bovinos, entre otros.

- 2.9 **Corredores de carreteras sostenibles y regenerativas.** El programa aplicará medidas para implementar carreteras sostenibles y regenerativas<sup>23</sup> en tramos del programa. Para ello, se implementarán: (i) inspecciones de SV utilizando la metodología iRAP e implementación de contramedidas<sup>24</sup>; (ii) medidas de adaptación a cambios de temperatura con pavimentación de hormigón en zonas urbanas, construcción de pozos y presas que reducen efectos de sequías en el área de influencia directa de las vías intervenidas; (iii) carriles para bicicletas, aceras, paradas de autobús y áreas de descanso para camiones, incorporando análisis de género; (iv) procesos de construcción utilizando reciclaje de pavimentos; (v) uso de inteligencia artificial para la automatización del sistema integrado de gestión de mantenimiento de Ceará; y (vi) formación y/o contratación de mujeres por las empresas de construcción.
- 2.10 **Alineación estratégica.** El programa es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2020-2024 (AB-3190-2) al alinearse con los desafíos de desarrollo de Productividad e Innovación, e Integración Económica al mejorar el acceso de cadenas productivas con enfoque sostenible. Asimismo, se alinea con las áreas transversales de: (i) Igualdad de Género y Diversidad, al promover la inclusión de mujeres en trabajos no tradicionales; y (ii) Cambio Climático (CC) y Sostenibilidad Ambiental, al incorporar conceptos de adaptación al CC en la construcción de infraestructura. Adicionalmente, contribuirá al Marco de Resultados Corporativo (CRF) de 2020-2023 (GN-2727-12) financiando acciones de adaptación y mitigación al CC, según la metodología conjunta de los Bancos Multilaterales de Desarrollo (BMD). También contribuirá al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2020-2023 (GN-2727-12) de vías construidas o mejoradas (km). A su vez, es consistente con: (i) la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5); y (ii) los Marcos Sectoriales de: (a) Transporte (GN-2740-12); (b) Género y Diversidad (GN-2800-8), al promover la inclusión de mujeres en trabajos no tradicionales; (c) Cambio Climático (GN-2835-8), al incorporar conceptos de adaptación al CC; y (d) Integración Competitiva Regional y Global (GN-2565-4) al promover infraestructuras que fomentan las cadenas productivas. La operación se alinea con la Estrategia de Brasil del Grupo BID (2019-2022) (GN-2973) en dos áreas prioritarias: (i) al perfeccionar el clima de negocios y reducir las brechas de infraestructura sostenible para mejorar la competitividad; y (ii) al integrar las regiones menos desarrolladas en sus objetivos estratégicos de mejorar la calidad de la infraestructura, calidad de logística y aumentar la competitividad de las regiones menos desarrolladas con base en un modelo de desarrollo sostenible. El programa se alinea con la Visión 2025 en los ámbitos de reactivación del sector productivo a través de la inversión en infraestructura.

---

<sup>23</sup> Concepto elaborado por Allie Kelly, directora ejecutiva de la organización [The Ray](#), cuyo objetivo es promover un nuevo concepto de carreteras. Las carreteras regenerativas deben ser inteligentes, tecnológicas, seguras, inclusivas y sostenibles en términos de adaptación al CC. Con la experiencia acumulada de sus operaciones anteriores con el Banco, Ceará ha mejorado los estándares generales de intervención de sus carreteras, incluyendo su mantenimiento, lo que permite evolucionar a intervenciones más integrales y mejoradas bajo este concepto.

<sup>24</sup> [3395/OC-BR](#) está financiando la inspección iRAP de 5.213 km de carreteras. Este programa financiará el restante de la red pavimentada (aproximadamente 3.000 km).

- 2.11 **Objetivos.** El objetivo general es contribuir al aumento de competitividad de Ceará mediante la modernización de su red viaria, mejorando el acceso de las empresas y sus habitantes a los mercados y servicios sociales. Los objetivos específicos son: (i) mejorar la calidad de servicio de la infraestructura vial de Ceará; (ii) aumentar acceso de cadenas productivas a infraestructura de calidad; y (iii) mejorar la seguridad vial y la sostenibilidad de la red vial de Ceará.
- 2.12 **Componente 1. Preinversión y administración (US\$11.300.000).** Financiará: (i) estudios técnicos, económicos, socioambientales y geotécnicos, y la elaboración de los proyectos de preinversión para las obras del programa; (ii) estudios técnicos considerando SV y el uso de materiales sostenibles en las obras; (iii) administración, evaluación y monitoreo; y (iv) auditoría financiera<sup>25</sup>.
- 2.13 **Componente 2. Obras y supervisión (US\$175.200.000).** Financiará: (i) pavimentación y rehabilitación de tramos viales relevantes en la integración de Ceará y acceso a cadenas productivas estratégicas; (ii) implementaciones de contramedidas de iRAP en los tramos seleccionados; (iii) supervisión técnica y ambiental de obras; y (iv) compensación ambiental.
- 2.14 **Componente 3. Fortalecimiento institucional (US\$1.000.000).** Financiará: (i) el fortalecimiento institucional del SOP/CE, incluyendo la actualización del Plan Director Vial desarrollado en 2012 bajo el programa Ceara III, incorporando medidas de adaptación y mitigación al CC<sup>26</sup>; (ii) la promoción de la participación laboral de mujeres en empleos del sector, por medio de programas de capacitación y mentoría; y (iii) la implementación de metodología iRAP y capacitaciones de SV.
- 2.15 **Costo.** El costo total asciende a US\$187.500.000 de los cuales US\$150.000.000 serán financiados por Capital Ordinario (CO) del Banco, y los restantes US\$37.500.000 corresponden a contrapartida local. El plazo de desembolso para este programa se contempla de cinco años.
- 2.16 **Muestra de proyectos.** Se contará con una muestra representativa de 30% del valor del programa, a revisar durante la preparación de la operación garantizando el cumplimiento de los criterios de elegibilidad de monto y representatividad del tipo de intervención. Los criterios de elegibilidad de los proyectos se detallarán en la Propuesta de Desarrollo (POD) los cuales priorizarán el retorno económico, clasificación ambiental “B”, y contribución a cadenas productivas estratégicas.
- 2.17 **Beneficiarios.** Los beneficiarios directos serán las empresas y empleados de los sectores productivos en regiones afectadas por el programa y los

---

<sup>25</sup> Los costos de administración y auditoría suman US\$ 5,400,000 (2,9% del monto total).

<sup>26</sup> La actualización del Plan Director incorpora nuevos elementos de mapeo de cadenas productivas con potenciales de exportación y nearshoring, mitigación y adaptación al CC, y conectividad digital en carreteras. En mitigación, se explorará la reducción de emisiones vía reciclaje y uso de caucho en los pavimentos asfálticos en algunos tramos del programa, y en el Plan Director se analizarán medidas de planificación técnica y/o priorización de inversión vial incorporando variables de CC. En adaptación, se explorará la actualización del análisis de puntos/tramos vulnerables de la red vial (*bluespot* análisis o similar), la evolución del ciclo de sequía en la zona de influencia de un tramo del programa, y la implementación de un piloto en los tramos vulnerables identificados.

784.000 habitantes de 22 municipios donde se ejecutarán las intervenciones, mejorando la calidad de vida la población en el interior del Ceará.

- 2.18 **Resultados esperados.** Se espera que el programa fomente el acceso a mercados de las cadenas productivas con potencial de comercio exterior de los municipios beneficiados, y permita disminuir costos y tiempos de transporte, dando mayor SV y sostenibilidad a las carreteras.

### III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 **Conocimiento del Banco sobre el sector.** El Banco tiene amplia experiencia en financiar mejoramientos viales en Ceará. En los últimos 30 años se han aprobado 5 operaciones (¶2.5). Los principales aprendizajes son: (i) fortalecer mecanismos de inspección, supervisión y eficiencia en la ejecución; (ii) promover capacitación en diseño y gestión de proyectos; (iii) asegurar diseños de ingeniería sólidos para mitigar retrasos y cambios; (iv) estructuración de gerenciadora adecuada; y (iv) trabajo con sistemas georeferenciados.
- 3.2 **Modalidad.** El financiamiento será un préstamo de Inversión de Obras Múltiples (GOM), con obras de características similares e independientes, que serán seleccionados con criterios de elegibilidad que incluyen, entre otros aspectos técnicos y económicos, la no selección de obras con clasificación ambiental tipo “A” conforme la clasificación del Banco.
- 3.3 **Prestatario.** El prestatario será el Estado de Ceará con garantía de la República Federativa de Brasil.
- 3.4 **Organismo Ejecutor (OE).** La ejecución de la operación estará a cargo del Estado de Ceará, a través de la Superintendencia de Obras Públicas (SOP/CE).
- 3.5 **Financiamiento retroactivo.** A solicitud del prestatario, el Banco podrá financiar retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, hasta 20% del financiamiento y reconocer con cargo al aporte local hasta 20%, gastos elegibles efectuados por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo, para pagos efectuados correspondientes a las contrataciones anticipadas y avance de obras de los proyectos, siempre que se cumplan con los requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la aprobación del Perfil de Proyecto; en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
- 3.6 **Excepciones a las políticas del Banco.** Ninguna.

### IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Riesgos ambientales.** De acuerdo con el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS) del Banco, el programa se clasifica de manera preliminar como categoría B, debido a que las actividades generarán impactos ambientales y sociales negativos moderados, localizados y de corto plazo. En la etapa constructiva se identifican impactos potenciales sobre la calidad del aire, ruido y vibraciones por paso de vehículos y maquinaria de construcción, reducción de

cobertura vegetal para ampliación de ancho de vía, inconformidades de la comunidad por cierres viales temporales, obstrucciones de accesos a viviendas y/o comercios, así como el incremento del riesgo de accidentes laborales y de tránsito. Durante el proceso de debida diligencia se analizarán los proyectos de la muestra con especial atención a casos de intervenciones cercanas a áreas de protección ambiental (APA Chapada do Araripe). Con el fin de atender los requerimientos establecidos en el MPAS y en las 10 Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), la agencia ejecutora: (i) deberá implementar un Sistema de Gestión Ambiental y Social específico para el proyecto, de acuerdo con lo señalado en NDAS-1 empleando como base el sistema de gestión de la SOP/CE; (ii) elaborará la evaluación ambiental y social de las obras de la muestra representativa y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS); y (iii) determinará los lineamientos para el adecuado desempeño ambiental y social de las obras futuras del programa a través del Marco de Gestión Ambiental y Social. Del mismo modo, se prevé realizar un proceso de consulta pública de acuerdo con el avance de los estudios y planes según lo establecido en el NDAS10 antes de Comité de Política de Operaciones (OPC).

- 4.2 **Aspectos fiduciarios.** Se utilizarán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras (GN-2349-15) y las Políticas para la Selección de Consultores financiados por el Banco (GN-2350-15). Se considerarán los principios y criterios previstos en la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID (OP-273-12) y la legislación brasileña en lo pertinente. Los requisitos y acuerdos fiduciarios se describirán en la POD.

## **V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN**

- 5.1 La presente operación requerirá un presupuesto de US\$111.700. El cronograma de preparación contempla que la fecha esperada de distribución del POD será el 15 de febrero de 2022 y la Propuesta de Préstamo será considerada por el Directorio Ejecutivo en abril de 2022.



CONFIDENCIAL

<sup>1</sup> 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).



## E&S Screening Filter

### Operation Information

Operation Name	
Subnational Road Infrastructure Qualification Program - InfraRodoviária Ceará	
Operation Number	BR-L1589

### Operation Details

Organizational Unit	IDB Sector/Subsector
INE/TSP	SECONDARY ROADS
Type of Operation & Modality	Original IDB Amount
LON / GOM	\$150,000,000.00
Environmental and Social Impact Categorization (ESIC)	Disaster and Climate Change Risk Classification (DCCRC)
B	Moderate
Environmental and Social Risk Rating (ESRR)	
Substantial	
Executing Agency	Borrower
BR-DERTES	ESTADO DE CEARA
ESG Primary Team Member	Team Leader
Julio Andres Rojas Lara	Cristian Lee Navas Duk
Toolkit Completion Date	Author
15/11/2021	Catacoli Jimenez, Ruth Alejandra
Applicable ESPs	
ESPS 1; ESPS 2; ESPS 3; ESPS 4; ESPS 6; ESPS 9; ESPS 10	

### Operation Classification Summary

Overriden ESIC	Overriden ESIC Justification
Comments	

Overriden DCCRC	Overriden DCCRC Justification



## E&S Screening Filter

Comments

### Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

The operation will not have direct impacts associated with child labor or forced labor in the workforce.

The operation will not have significant indirect and/or cumulative impacts associated with child labor or forced labor in the workforce.

The Executing Agency or other relevant entity (in relation to the operation) has a proven track record to respect and protect the fundamental principles and rights of workers (including fair treatment, commitment to non-discrimination, equal opportunity, protection of workers including workers in vulnerable situations, work accommodations, migrant workers' rights, collective bargaining and rights of association) and compliance with national employment and labor laws.

The operation will not result in the direct loss of employment (i.e. retrenchment).

The operation will not result in the indirect and/or cumulative loss of employment (i.e. retrenchment).

The Borrower will prepare and operate a Grievance Redress Mechanism for all workers (direct and contracted).

The operation will promote a sustainable use of resources including energy, water and raw materials.

The operation will not generate indirect and/or cumulative impacts generated by solid waste (hazardous and/or non-hazardous).

The operation will not have direct negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of hazardous materials such as PCBs, Radiological Waste, Mercury, CFCs, etc.

The operation will not have indirect and/or cumulative negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of hazardous materials such as PCBs, Radiological Waste, Mercury, CFCs, etc.

The operation will not have direct negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of pesticides.

The operation will not have indirect and/or cumulative negative impacts to the environment and human health and safety due to the production, procurement, use, and disposal of pesticides.

The operation is not expected to or currently produce directly GHG emissions.

The operation is not expected to or currently produce indirectly-cumulatively GHG emissions.

The operation is considering alternatives to implement technically and financially feasible and cost-effective options to avoid or minimize project-related GHG emissions during the design and operation of the project.

The operation has no exposure to climate transition risks related with a loss of value of a project driven by



## E&S Screening Filter

the transition to a lower-carbon economy, result from extensive policy, legal, technology, and/or market changes to address climate change.

The project will not directly affect the public (including workers and their families) by exposing them to hazardous materials released by the project, particularly those that may be life threatening.

The project will not indirectly-cumulatively affect the public (including workers and their families) by exposing them to hazardous materials released by the project, particularly those that may be life threatening.

There is no potential for the project or project-related activities (e.g. the influx of temporary or permanent project labor, among others) to directly result in or exacerbate community exposure to water-related (i.e., waterborne, water-based, and vector-borne diseases) and/or communicable diseases (e.g. COVID).

There is no potential for the project or project-related activities (e.g. the influx of temporary or permanent project labor, among others) to indirectly-cumulatively result in or exacerbate community exposure to water-related (i.e., waterborne, water-based, and vector-borne diseases) and/or communicable diseases (e.g. COVID).

The project's direct impacts on priority ecosystem services will not result in adverse health and safety risks and impacts to the project-affected people.

The project's indirect and/or cumulative impacts on priority ecosystem services will not result in adverse health and safety risks and impacts to the project-affected people.

There is no potential direct impacts to workers and project-affected people related to the use or arrangement of security services to safeguard personnel and/or property.

There is no potential indirect and/or cumulative impacts to workers and project-affected people related to the use or arrangement of security services to safeguard personnel and/or property.

The project will not lead to direct impacts related to land acquisition - Impacts include, and are not limited to, relocation; loss of shelter; loss of land; loss of assets; restrictions on land and natural resources; loss of income; loss of livelihoods; loss of social safety net.

The project will not lead to indirect and/or cumulative impacts related to land acquisition - Impacts include, and are not limited to, relocation; loss of shelter; loss of land; loss of assets; restrictions on land and natural resources; loss of income; loss of livelihoods; loss of social safety net.

Vulnerable people will not be disproportionately affected by direct impacts related to land acquisition - people may be considered vulnerable by virtue of disability, state of health, indigenous status, gender identity, sexual orientation, religion, race, color, ethnicity, age, language, political or other opinion, national or social origin, property, birth, economic disadvantage, or social condition. Other vulnerable people include the elderly, children, single-headed households, refugees, internally displaced persons, natural resource dependent communities.

Vulnerable people will not be disproportionately affected by indirect and/or cumulative impacts related to land acquisition - people may be considered vulnerable by virtue of disability, state of health, indigenous status, gender identity, sexual orientation, religion, race, color, ethnicity, age, language, political or other opinion, national or social origin, property, birth, economic disadvantage, or social condition. Other vulnerable people include the elderly, children, single-headed households, refugees, internally displaced persons, natural resource dependent communities.



## E&S Screening Filter

The operation doesn't have the potential to directly convert or degrade natural habitat.

The operation doesn't have the potential to indirectly-cumulatively convert or degrade natural habitat.

The operation doesn't have the direct potential to implement project activities in critical natural habitat.

The operation doesn't have the indirect and/or cumulative potential to implement project activities in critical natural habitat.

The project will not directly introduce (intentionally or accidentally) alien, or non-native, species of flora and fauna that have the potential for invasive behavior in areas where they are not normally found.

The project will not indirectly-cumulatively introduce (intentionally or accidentally) alien, or non-native, species of flora and fauna that have the potential for invasive behavior in areas where they are not normally found.

The project is not likely to adversely directly impact ecosystem services.

The project is not likely to adversely indirectly-cumulatively impact ecosystem services.

The project is not expected to cause adverse direct impact on Indigenous Peoples. FPIC is required when there will be (i) impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary use; (ii) Relocation of Indigenous Peoples from lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary use; or (iii) significant impact on Cultural Heritage.

The project is not expected to cause adverse indirect/cumulative impact on Indigenous Peoples. FPIC is required when there will be (i) impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary use; (ii) Relocation of Indigenous Peoples from lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary use; or (iii) significant impact on Cultural Heritage.

Indigenous Peoples are not expected to be adversely impacted by direct project related land-acquisition or access restrictions. Note that all impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary law requires FPIC.

Indigenous Peoples are not expected to be adversely impacted by indirect/cumulative project related land-acquisition or access restrictions. Note that all impacts on lands and natural resources subject to traditional ownership or under customary law requires FPIC.

The project doesn't have the potential to cause adverse direct impacts on Indigenous Peoples who live in isolation and initial contact.

The project doesn't have the potential to cause adverse indirect and/or cumulative impacts on Indigenous Peoples who live in isolation and initial contact.

The project is not expected to directly damage or negatively impact cultural heritage.

The project is not expected to indirectly-cumulatively damage or negatively impact cultural heritage.

The project is not expected to directly damage or negatively impact critical cultural heritage.

The project is not expected to indirectly-cumulatively damage or negatively impact critical cultural heritage.



## E&S Screening Filter

The project will not negatively directly affect people due to their gender, sexual orientation or gender identity.

The project will not negatively indirectly-cumulatively affect people due to their gender, sexual orientation or gender identity.

The project is not expected to lead to indirect and/or cumulative risks and impacts associated with Sexual and Gender-based Violence.

The project will not potentially face direct barriers to equitable gender-based participation.

The project will not potentially face indirect and/or cumulative barriers to equitable gender-based participation.

The project will not deal with a subject matter and/or be implemented in an area where the manipulation, interference, coercion, discrimination, and intimidation of stakeholders has been documented.

### ESPS 1 - Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts

The Executing Agency will conduct an Environmental and Social Assessment (ESA) or Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) process for the project during preparation.

The Executing Agency will prepare and maintain an Environmental and Social Management System (ESMS) for the operation as defined under ESPS 1.

The Borrower/Executing Agency's has good organizational capacity and competency for managing environmental and social issues.

There are moderate levels of contextual risks associated with the project (e.g. political instability, oppression of communities, armed forces in the project area).

### ESPS 2 - Labor and Working Conditions

The operation has the potential to cause minor direct impacts associated with accidents, injury, and attraction disease arising from, associated with, or occurring in the course of work.

The operation has the potential to cause minor indirect and/or cumulative impacts associated with accidents, injury, and attraction disease arising from, associated with, or occurring in the course of work.

The Executing Agency will prepare and maintain an Environmental and Social Management System (ESMS) for the operation with specific elements related to Labor and Working Conditions under ESPS 2.

### ESPS 3 - Resource Efficiency and Pollution Prevention

The operation will have minor direct adverse impacts on human health and the environment due to pollution from project activities.

The operation will have minor indirect and/or cumulative adverse impacts on human health and the environment due to pollution from project activities.

The operation will generate minor direct impacts generated by solid waste (hazardous and/or non-hazardous).



## E&S Screening Filter

### ESPS 4 - Community Health, Safety, and Security

There are moderate direct health and safety risks associated with the design of structural elements or components of the operation (e.g. existing or new buildings, earthworks, bridges, drainage, roadways, power stations, transmission and distribution poles, underground utilities, and dams), and/or road transport activities (e.g. transport of heavy or over-sized equipment) which could result in health and safety impacts to third parties and project-affected people.

There are minor indirect and/or cumulative health and safety risks associated with the design of structural elements or components of the operation (e.g. existing or new buildings, earthworks, bridges, drainage, roadways, power stations, transmission and distribution poles, underground utilities, and dams), and/or road transport activities (e.g. transport of heavy or over-sized equipment) which could result in health and safety impacts to third parties and project-affected people.

There is moderate potential for an emergency or unanticipated event to occur in the project area of influence that demands immediate action to prevent or reduce harm to people, property, and/or the environment.

Natural hazards, such as earthquakes, droughts, landslides, floods, wildfires, or others, including those caused or exacerbated by climate change, are likely to occur in the project area, and these may moderately impact the project, and/or the project may moderately exacerbate the risk from natural hazards to human life, property, and/or the environment.

### ESPS 6 - Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources

The operation has the potential to minorly directly impact modified habitat that include significant biodiversity value.

The operation has the potential to minorly indirectly-cumulatively impact modified habitat that include significant biodiversity value.

The operation has the potential to minorly directly impact a legally protected area or an internationally recognized area.

The operation has the potential to minorly indirectly-cumulatively impact a legally protected area or an internationally recognized area.

### ESPS 9 - Gender Equality

The project will potentially lead to minor direct risks and impacts associated with Sexual and Gender-based Violence.

### ESPS 10 - Stakeholder Engagement and Information Disclosure

The Borrower will prepare a stakeholder engagement framework/plan for the lifetime of the program (including the equal participation of women and men and also take into account Indigenous Peoples, vulnerable groups when relevant).

The Borrower will engage in meaningful consultations and engagement with stakeholders which is free of manipulation, interference, coercion, discrimination, and intimidation.



## E&S Screening Filter

The Borrower will operate a Grievance Redress Mechanism at the Project level (direct and contracted).



DOCUMENT OF THE INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK



**BRASIL**

**PROGRAMA DE MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL SUBNACIONAL -  
INFRARODOVIARIA CEARÁ**

**INITIAL ENVIRONMENTAL AND SOCIAL REVIEW SUMMARY (ESRS)**

Diciembre, 2021

This document was prepared by:  
Julio Andres Rojas Lara and Ruth Alejandra Catacoli Jimenez  
With the support of the Project team:  
Cristian Navas (TSP/CCH) Jefe de Equipo

Resumen inicial del Estudio Ambiental y Social	
Datos de la operación	
Número de la operación	BR-L1589
Sector/Subsector del BID	INE/TSP
Tipo y modalidad de la operación	Préstamo de inversión / Obras múltiples
Clasificación de impacto ambiental y social inicial (ESIC)	B
Calificación inicial de riesgo ambiental y social (ESRR)	Substantial
Clasificación inicial de riesgo de desastre y cambio climático (DCCRC)	Moderado
Prestatario	Gobierno del Estado de Ceará
Agencia ejecutora	Superintendencia de Obras Públicas del Estado de Ceará (SOP/CE)
Monto del préstamo BID (y coste total del proyecto)	\$150,000,000.00 (\$187,500,000.00)
Normas de desempeño aplicables	ESPS 1; ESPS 2; ESPS 3; ESPS 4; ESPS 5; ESPS 6; ESPS 7, ESPS 8, ESPS 9; ESPS 10
Resumen ejecutivo	
<p>De acuerdo con el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS) del Banco, y en base a la información existente, el programa se clasifica como categoría B, debido a que las actividades a desarrollar generarán impactos ambientales y sociales negativos moderados, localizados y de corto plazo. Esta clasificación será confirmada a través de los resultados de la respectiva evaluación ambiental y social. En la etapa constructiva se identifican impactos potenciales sobre la calidad del aire, ruido y vibraciones por paso de vehículos y maquinaria de construcción, reducción de cobertura vegetal para ampliación de ancho de vía, inconformidades de la comunidad por cierres viales temporales, obstrucciones de accesos a viviendas y/o comercios, así como el incremento del riesgo de accidentes laborales y de tránsito. Siendo esta una operación de obras múltiples, durante el proceso de debida diligencia se analizará los proyectos de la muestra con especial atención casos de intervenciones cercanas áreas de protección ambiental (APA Chapada do Araripe). Con el fin de atender los requerimientos establecidos en el MPAS y especialmente lo establecido en las 10 Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), la agencia ejecutora: (i) deberá implementar un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) para el proyecto, de acuerdo con lo señalado en la NDAS 1 empleando como base el Sistema de Gestión de la Superintendencia de Obras Públicas (SOP/CE); (ii) elaborará la evaluación ambiental y social de las obras de la muestra representativa y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) a fin de atender los requerimientos del MPAS y las NDAS; y (iii) determinará los lineamientos para el adecuado desempeño ambiental y social de las obras futuras del programa a través del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS). Del mismo modo, se prevé realizar un proceso de consulta pública para los proyectos de la muestra teniendo en consideración el avance de los estudios y planes de gestión de acuerdo con lo establecido en el NDAS 10 antes de OPC.</p>	
Descripción de la operación	
<p>El objetivo general es contribuir al aumento de competitividad de Ceará mediante la modernización de su red viaria, mejorando el acceso de las empresas y sus habitantes a los mercados y servicios sociales. Los objetivos específicos son: (i) mejorar la calidad de servicio de la infraestructura vial de Ceará; (ii) aumentar acceso de cadenas productivas a infraestructura de calidad; y (iii) mejorar la seguridad vial y la sostenibilidad de la red vial de Ceará.</p> <p>Los componentes son los siguientes:</p>	

- **Componente 1.** Preinversión y Administración (US\$11.300.000). Este componente financiará: (i) estudios técnicos, económicos, socioambientales y geotécnicos, y la elaboración de los proyectos de preinversión para las obras del programa; (ii) estudios técnicos considerando SV y el uso de materiales sostenibles en las obras; (iii) administración, evaluación y monitoreo; y (iv) auditoría financiera.
- **Componente 2.** Obras y Supervisión (US\$175.200.000). Financiará: (i) pavimentación y rehabilitación de tramos viales relevantes en la integración de Ceará y acceso a cadenas productivas estratégicas; (ii) implementaciones de contramedidas de iRAP en los tramos seleccionados; (iii) supervisión técnica y ambiental de obras; y (iv) compensación ambiental.
- **Componente 3.** Fortalecimiento Institucional (US\$1.000.000,00). Este componente financiará: (i) el fortalecimiento institucional del SOP/CE, incluyendo la actualización del Plan Director Vial desarrollado en 2012 bajo el programa Ceara III, incorporando medidas de adaptación y mitigación al CC; (ii) la promoción de la participación laboral de mujeres en empleos del sector, por medio de programas de capacitación y mentoría; y (iii) la implementación de metodología iRAP y capacitaciones de SV.

El Componente 2 incluye intervenciones en obras de infraestructura que pueden generar riesgos e impactos ambientales, sociales, la salud y la seguridad. Los Componentes 1 y 3 no están asociados a actividades de infraestructura u obras. La muestra de proyectos identificada para la operación fue seleccionada atendiendo criterios técnicos como tipología de obras, población beneficiada, presencia de áreas de interés ecológico y representatividad presupuestal (ver mapa 2 y 2b).

Código	Nombre del tramo	Objetivo	Tipología de intervención	Longitud (km)
CE-371	Antonina Do Norte - Carmelópolis	Mejoramiento	Restauración	25,37
CE-371	Cruzeta – Antonina Do Norte	Mejoramiento	Restauración	26,68
CE-257	Salitre – Entre CE-176 (Santa Quiteria)	Mejoramiento	Restauración	50,79
CE-293	Entre Br-116-Missão Velha	Alargamiento	Restauración	27,40
CE-240	Parra - Itapipoca	Pavimentación	Pavimentación	29,13

Las obras previstas están enmarcadas dentro de dos tipologías:

- (i) Restauración. Comprende intervenciones estructurales en la base de pavimento, regularización de estructuras de drenaje y ensanchamiento de la carretera.
- (ii) Pavimentación. Comprende actividades de implantación y pavimentación de las carreteras priorizadas.

Se destaca que la carretera Parra – Itapipoca será intervenida con el fin de ampliar su capacidad pasando de ser una carretera vecinal a una vía estatal.

El prestatario será el CE, y la Superintendencia de Obras Públicas (SOP/CE), el organismo ejecutor del programa quien ya ha venido trabajando con el Banco en otras operaciones vinculadas a mejoramiento de caminos.

#### Fundamentos de las clasificaciones/calificaciones

<i>Clasificación de impacto ambiental y social</i>	<p><b>Categoría B.</b></p> <p>Las actividades que se van a desarrollar tendrán impactos ambientales y sociales negativos localizados y a corto plazo, para los cuales se conocen medidas de mitigación eficaces y fácilmente disponibles.</p> <p>Durante la etapa de construcción se pueden esperar impactos temporales sobre la calidad del aire, el agua, así como inconformidades a la comunidad por cierres de temporales de vías y accesos. En la etapa de operación y mantenimiento, se</p>
--	---

	<p>pueden tener impactos sobre la calidad del aire por el incremento en el tráfico vehicular y potenciales impactos sobre el suelo por derrames de combustibles u otros materiales peligrosos.</p> <p>La categoría será verificada a partir de la EAS de la muestra de proyectos.</p>
<i>Calificación de riesgo ambiental y social</i>	<p><b>Substancial.</b></p> <p>La clasificación está asociada a potenciales riesgos a la salud y seguridad de la comunidad y otros grupos de interés por el tipo de obras a ser financiadas (carreteras), así como al riesgo de desastres naturales por inundaciones. Del mismo modo, a pesar de que la Agencia Ejecutora tiene experiencia de trabajar con las políticas ambientales y sociales del Banco, será la primera operación en la cual se aplique el MPAS.</p>
<i>Clasificación de riesgo de desastre y cambio climático</i>	<p><b>Moderado.</b></p> <p>El área de influencia presenta amenaza moderada por inundación fluvial. Con base en el cubo de criticidad para la división de Transporte (TSP), de la metodología de GRD del Banco, el criterio de características físicas es bajo, la pérdida de servicios esenciales en caso de fallo es moderado, y la interacción con medio antrópico y natural es moderado, debido a que no se consideran grandes obras de drenaje o estabilización de taludes.</p>
<b>¿Se considera el marco ambiental y social del prestatario?</b>	
No	
<p>La preparación se realizará con base en el MPAS del Banco y las Normas de Desempeño Ambiental y Social 1 al 10. Se realizará análisis de brechas frente a la legislación local y directrices sobre medio ambiente, salud y seguridad del Grupo Banco Mundial.</p>	
<b>Normas de Desempeño Ambiental y Social aplicables al proyecto propuesto</b>	
<b>NDAS-1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales</b>	Sí
<p>La Agencia Ejecutora cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para el Departamento Estatal de Vías del CE, planificado de acuerdo con el estándar NBR ISO 14001. El SGA fue planificado dentro del marco de la implementación del Programa de carreteras Ceará III, financiado por el Banco en el año 2013. Los procesos del SGA están documentados a través del MSGA, y atienden: (i) responsabilidad de la dirección; (ii) identificación y análisis de aspectos e impactos ambientales; (iii) gestión de requisitos legales y otros requisitos; (iv) objetivos, metas y programas; (v) competencia, entrenamiento y concientización; (vi) comunicación; (vii) control de registros y documentos; (viii) preparación y respuesta ante emergencias; (ix) monitoreo y seguimiento; (x) no conformidades, acciones preventivas y acciones correctivas; y (x) auditoría interna. SGA atiende aspectos relacionados con seguridad y salud de los trabajadores. El SGA es administrado vía web a través de una plataforma llamada Sistema de Información Ambiental (SIAM); a través de esta hacen seguimiento al cumplimiento de los requisitos ambientales, sistematizan los resultados de las visitas de inspección y seguimiento y generar reportes de desempeño ambiental de los proyectos.</p> <p>Se realizará un análisis de brechas entre los 7 pilares del SGAS específico requerido por el NDAS 1 y el SGA de la Agencia Ejecutora, a fin de ajustar este último a los requerimientos establecidos en las NDAS 1 al 10 del MPAS. La Agencia Ejecutora ha manifestado su interés de ajustar su SGA a las NDAS de manera que se configure en el SGAS específico requerido para la operación.</p> <p>El SGA cuenta con un procedimiento para la identificación y evaluación de impactos ambientales, en el cual se establece como instrumento básico ambiental el Estudio de Impacto Ambiental y se define su contenido con base en los términos de referencia que emite el Órgano Ambiental para el proceso de Licenciamiento. Actualmente el Organismo Ejecutor cuenta con diseños de ingeniería para las obras de la muestra, pero aún no cuenta con las Evaluaciones Ambientales y Sociales, estas serán elaboradas en la etapa de preparación de la operación en concordancia con el MPAS.</p>	

<p>El SGA cuenta con un proceso para atención de reclamos y sugerencias de la comunidad, la sociedad y otras partes interesadas. No se hace diferencia en el proceso a seguir con grupos, comunidades o personas en condición de vulnerabilidad. El análisis social, así como la identificación de grupos de interés en condición de vulnerabilidad será abordado en las evaluaciones ambientales y sociales de la muestra y se estructurará un Mecanismo de Reclamación adecuado para el Programa.</p>	
<b>NDAS-2. Trabajo y condiciones laborales</b>	<i>Sí</i>
<p>Las obras y actividades que resultan en intervenciones para el mejoramiento de vía y carreteras conllevan procesos de construcción y movilización de personal, que trae consigo riesgos e impactos asociados con el trabajo y condiciones laborales, incluyendo la salud y seguridad de los trabajadores.</p> <p>El SGA de la SOP/CE cuenta con procedimientos para la identificación de condiciones de riesgo laboral y accidentes de trabajo, de acuerdo con la legislación nacional brasileña. En tal sentido, se analizarán las brechas correspondientes con el NDA2 y se complementarán los análisis y planes de gestión correspondientes. Del mismo, modo, no se tiene evidencia de un mecanismo de recepción de reclamaciones por parte de los trabajadores ni se cuenta con evidencia de Código de Conducta de la SOP/CE. Ambos temas serán complementados durante el proceso de debida diligencia.</p> <p>El SGAS específico del proyecto debe incorporar los requisitos establecidos en la NDAS 2 relacionados con seguridad y salud de los trabajadores y con condiciones labores. No se ha identificado riesgos en la generación de trabajo infantil ni forzado.</p> <p>Finalmente, durante la debida diligencia se analizará los temas referidos, la no discriminación y la libertad de asociación y negociación colectiva, así como las medidas requeridas para evaluar estas durante la diligencia debida a ser incorporadas en la EAS.</p>	
<b>NDAS-3. Uso eficiente de los recursos y prevención de la contaminación</b>	<i>Sí</i>
<p>Las obras se desarrollarán en carreteras existentes localizadas en áreas rurales del CE. Durante la etapa constructiva se esperan impactos negativos localizados y temporales como: (i) eliminación de cobertura vegetal, en caso de cambio del trazado por razones topográficas; (ii) incremento en niveles de presión sonora, vibraciones, polvo, partículas y gases por incremento del tráfico de vehículos y maquinaria; (iii) intensificación de procesos erosivos por modificación de drenajes naturales; (iv) contaminación del suelo o del agua por derrames de grasas y aceites, combustibles y otros materiales peligrosos; (iv) contaminación del aire por emisión de. incremento de incidentes de violencia de género por presencia de trabajadores en la zona; y (v) incomodidades a los residentes del área de influencia de las obras.</p> <p>Durante la etapa de operación, se pueden esperar impactos negativos como: (i) contaminación de suelo y agua por derrames de materiales peligrosos (grasas, aceites, combustibles, lubricantes, etc); (ii) inestabilidad geotécnica de taludes, por fallos del sistema de drenaje; (iii) muerte accidental de ejemplares de fauna por atropellamiento; y (iv) cambio en el uso del suelo por el mejoramiento de las carreteras.</p> <p>Se debe analizar el potencial incremento de la concentración de partículas y gases de combustión por aumento del tráfico vehicular, como un impacto acumulativo asociado a la operación.</p> <p>La EAS debe identificar impactos y riesgos de contaminación ambiental directos, indirectos y acumulativos y se deben establecer medidas de manejo orientadas a su adecuada gestión, empleando la jerarquía de mitigación. Se deben identificar medidas para el fomento del uso eficiente del agua y la energía en la etapa constructiva.</p>	
<b>NDAS-4. Salud y seguridad de la comunidad</b>	<i>Sí</i>
<p>Durante la debida diligencia se analizarán los impactos y riesgos en las personas afectadas por el proyecto, teniendo en cuenta el personal de seguridad en las obras, el uso de materiales peligrosos, la exposición a enfermedades y riesgos para el propio proyecto y las personas afectadas debido a peligros</p>	

<p>naturales y al cambio climático. Durante la debida diligencia se analizan dichos impactos y se propondrán los planes de gestión correspondiente.</p> <p>Preliminarmente se ha identificado como moderado el riesgo de desastres naturales, en razón a que el área de influencia está expuesta a condiciones moderadas de inundación por desbordamiento fluvial (ver mapa 4); con base en el cubo de criticidad para TSP, de la metodología de GRD del Banco, el criterio de características físicas es bajo, la pérdida de servicios esenciales en caso de fallo es moderado, y la interacción con medio antrópico y natural es moderado, debido a que no se consideran grandes obras de drenaje o estabilización de taludes. El proyecto no contempla obras que puedan exacerbar condiciones de riesgo natural para las comunidades en el área de interés. La EAS incorporará un análisis de gestión de riesgo de desastres naturales, de acuerdo con la metodología del Banco.</p>	
<b>NDAS-5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario</b>	<i>Sí</i>
<p>La operación no prevé impactos por desplazamiento físico de personas, hecho que será confirmado con los estudios correspondientes. No obstante durante el proceso de debida diligencia y elaboración de la evaluación ambiental y social se confirmará si existe impacto en medios de vida de las personas y de ser el caso se implementarán programas de manejo de dichos impactos a ser incorporados en la EAS.</p>	
<b>NDAS-6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos</b>	<i>Sí</i>
<p>Como resultado de la evaluación inicial se ha encontrado que dentro de los proyectos de la Muestra el tramo Missão Velha presenta interferencia con el área Clave de Biodiversidad denominada Chapada do Araripe, creada por la Alliance for Zero Extinción (AZE) (ver mapa 2). En el área de influencia indirecta del mismo tramo se encuentra el Área de Protección Ambiental Nacional (APA) Chapada do Araripe, la cual es un área de Conservación de Uso Sostenible, clasificada como Categoría V por el IUCN y ocupada con actividades agropecuarias (Ver mapa 3). El punto más cercano entre la carretera y el APA está a 200 metros. Será necesario evaluar la existencia de hábitat crítico modificado en inmediaciones de la APA y del área Clave de Biodiversidad dentro del proceso de preparación de EAS.</p> <p>La EAS identificará los impactos y riesgos directos, indirectos y acumulativos sobre la biodiversidad y se deben establecer medidas de manejo orientadas a su adecuada gestión, empleando la jerarquía de mitigación, resaltando que no se aceptará la compensación como una medida apropiada.</p> <p>La operación no incluye actividades que incluyan uso de cualquier especie exótica invasiva o actividades que impliquen el uso o la producción de recursos naturales vivos.</p>	
<b>NDAS-7. Pueblos indígenas</b>	<i>Por confirmar</i>
<p>De acuerdo con el análisis preliminar efectuado sobre los proyectos de la muestra, los proyectos no intervienen, ni tienen como área de influencia poblaciones indígenas. Durante la debida diligencia se efectuará un análisis con mayor detalle. Ahora bien, en caso de que algún proyecto de la muestra afecte población indígena se realizará un análisis socio cultural para identificar los impactos previstos, asimismo identificar las medidas de mitigación y oportunidades de beneficios a estos pueblos si ese fuese el caso, además de que incluya un proceso de consulta pública culturalmente adecuado. Del mismo modo, y en caso de presente impactos a poblaciones indígenas se analizará el nivel y tipo de impacto, y de ser el caso se aplicará un proceso para la obtención del consentimiento libre, previo e informado (FPIC) que sea acorde a la norma de Desempeño 7.</p> <p>Para los futuros proyectos de la muestra se tendrá a disposición un marco de poblaciones indígenas para ser implementado de ser el caso.</p>	
<b>NDAS-8. Patrimonio cultural</b>	<i>Por confirmar</i>
<p>Durante el proceso de debida diligencia se verificará los riesgos e impactos relevantes para el proyecto y de ser el caso, de sus instalaciones conexas sobre el patrimonio cultural tangible y/o intangible, incluido el acceso a la herencia, la pérdida de acceso a sitios de la herencia cultural e impactos resultantes del uso que los proyectos hacen de los recursos culturales. No se ha identificado brechas de cumplimiento</p>	

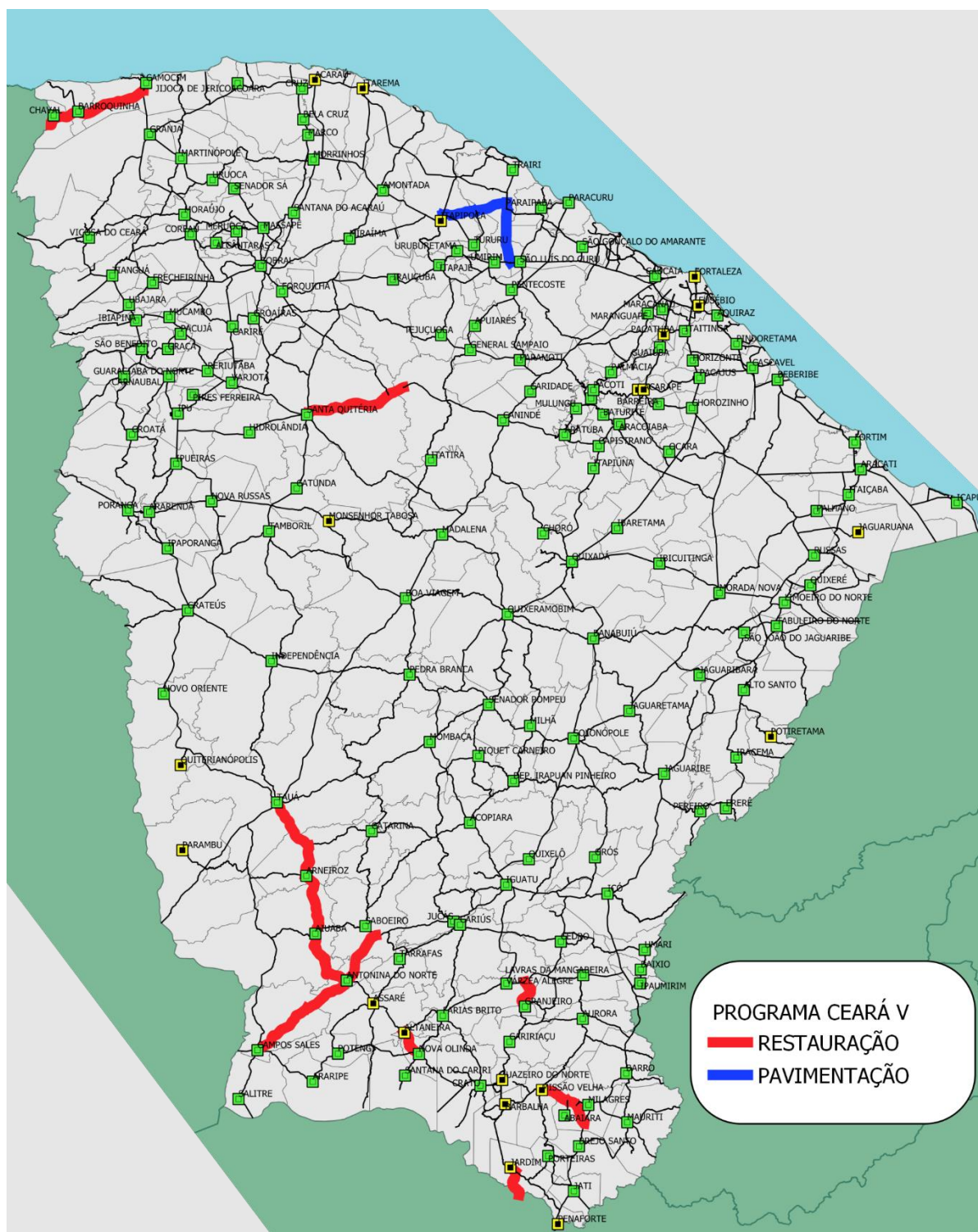
<p>potencial. Ahora bien, se deberá implementar un plan de hallazgos fortuitos en caso de que durante la ejecución de los trabajos halla descubrimiento de patrimonio cultural que las obras pudiesen afectar.</p> <p>En el área de influencia de la obra de la Muestra Missão Velha se identifica el geoparque Araripe, el cual fue creado con la finalidad de proteger registros paleontológicos del período Cretáceo. La carretera da acceso a diferentes partes del parque, como por ejemplo al Geosítio “Floresta Petrificada”. Se verificará durante la debida diligencia y la preparación del EAS, el nivel de impacto y de corresponder las medidas de mitigación correspondiente.</p>			
<b>NDAS-9. Igualdad de género</b>			<b>Sí</b>
<p>Los riesgos e impactos relevantes que serán materia de la debida diligencia y que son aplicables a las obras principales, como a las instalaciones conexas están referidos al incremento de violencia de género, la exclusión y/o discriminación. Durante la diligencia debida se identificarán con mayor detalle estos riesgos e impactos y se propondrán las medidas de mitigación correspondiente, incluyendo medidas de prevención, la adopción de códigos de conducta, entre otros a ser incorporados en la EAS.</p>			
<b>NDAS-10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información</b>			<b>Sí</b>
<p>Durante la debida diligencia se preparará el plan de participación de partes interesadas, que incluya el mapeo de actores con especial atención a partes que presenten niveles de vulnerabilidad, el proceso de consulta y la interacción con todas las partes afectadas e interesadas del Proyecto.</p> <p>Se espera realizar un proceso de consulta durante el proceso de la debida diligencia de acuerdo al avance que presenten los estudios ambientales y sociales correspondientes.</p> <p>Del mismo modo, el proyecto deberá contar con un programa de atención de reclamaciones de temas ambientales, sociales y salud y seguridad que permita atender a los grupos reclamantes proceder a manifestar sus preocupaciones.</p>			
<b>Diligencia ambiental y social debida en el BID</b>			
<b>Para las operaciones cofinanciadas, ¿se contempla un enfoque común con otros prestamistas?</b>			<b>No</b>
La presente operación no es cofinanciada.			
<b>Estrategia de diligencia debida</b>			
En el cuadro a continuación se relacionan los requisitos de evaluación ambiental y social requeridos para la preparación de la operación para cerrar brechas preliminarmente identificadas con base en la información suministrada por el prestatario.			
<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>
Sistema de Gestión Ambiental y Social específico del programa	Se realizará análisis de brechas entre el SGA del Organismo Ejecutor y los requisitos de la NDAS 1. Se actualizará el SGA del organismo ejecutor para que integre los requisitos de la NDAS 1 a la 10 del MPAS.	Contratación de consultores recursos BID.	Ejecución: 4 meses. Comienzo/final previsto: noviembre 2021/febrero 2022.

Evaluación Ambiental y Social (EAS).	La EAS considerará los impactos ambientales y sociales directos, indirectos y acumulativos de la muestra de proyectos. Se considerará en el análisis la presencia de grupos y personas en condición de vulnerabilidad, riesgos laborales y sobre la salud, seguridad y bienestar de trabajadores y comunidades, riesgos por amenazas naturales, impactos económicos, amenazas sobre hábitats críticos modificados y naturales y servicios ecosistémicos, riesgos relacionados con género.	Contratación de consultores recursos BID.	Ejecución: 4 meses. Comienzo/final previsto: Noviembre 2021/ Febrero 2022.
Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP).	Se establecerán programas de gestión que describan las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en la EAS para la muestra de proyectos. El ESMP incluirá el Plan de Consulta y participación de las partes interesadas y estará alineado con el SGAS y NDAS 1 y 10.	Contratación de consultores recursos BID.	Ejecución: 4 meses. Comienzo/final previsto: noviembre 2021/febrero 2022.
Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)	Se prepara un MGAS para la operación, que será parte del SGAS específico del proyecto, a través del cual se establecerán las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales del Programa. Ejemplo: Borrador básico preparado por la agencia ejecutora.	Contratación de consultores recursos BID.	Ejecución: 2 meses. Comienzo/final previsto: noviembre 2021/ febrero 2022.

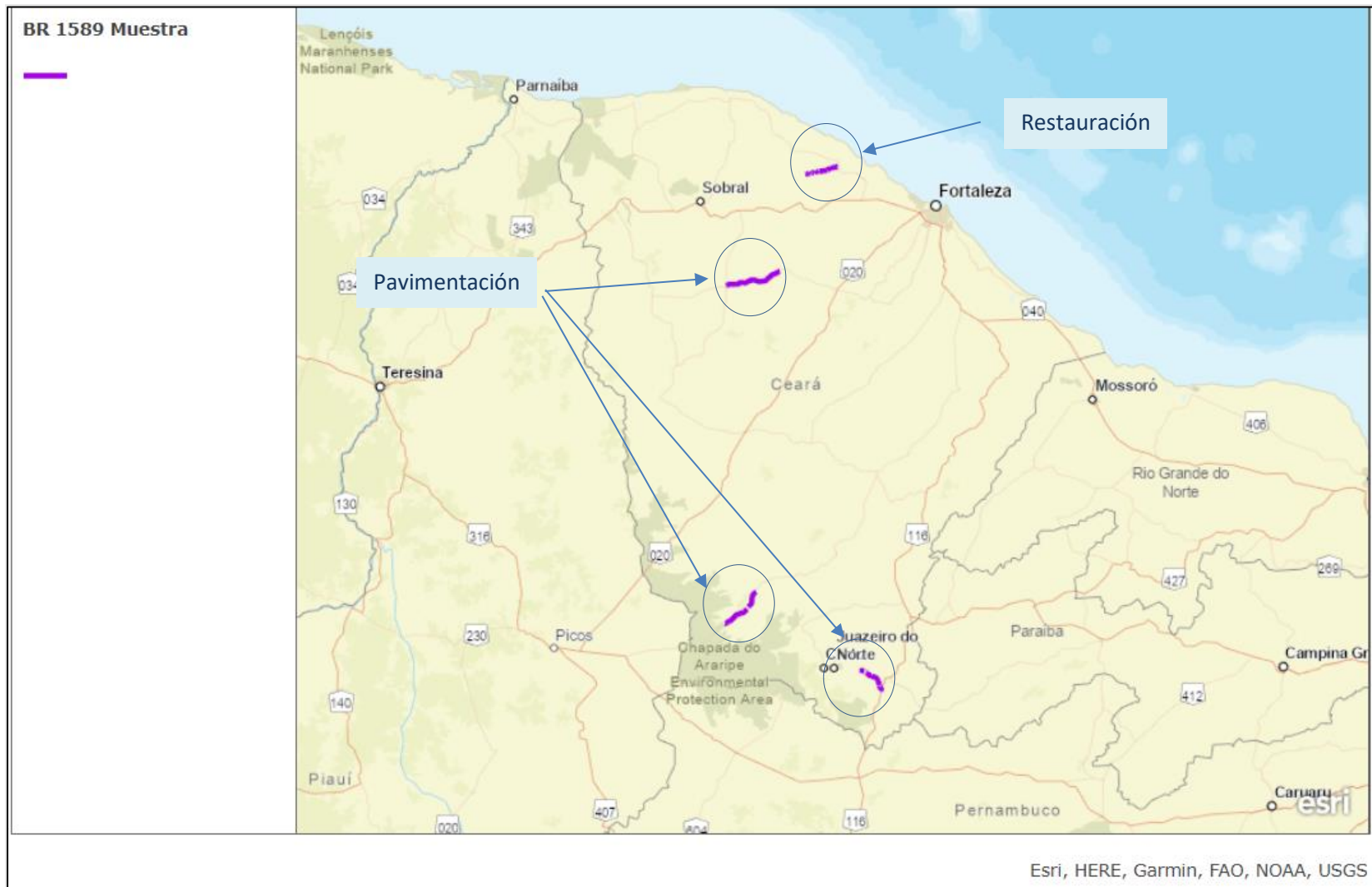


Anexos	
<b>Anexo A</b>	Mapa 1. Localización general de la operación Ceará V Mapa 2. Localización obras de la muestra del Proyecto Mapa 2b. Detalles de localización de la muestra Mapa 3. Intersección obras de la muestra y áreas protegidas y Área Clave de Biodiversidad Mapa 4. Mapa de Amenazas Naturales en área de influencia del proyecto

Mapa 1. Localização geral de la operação



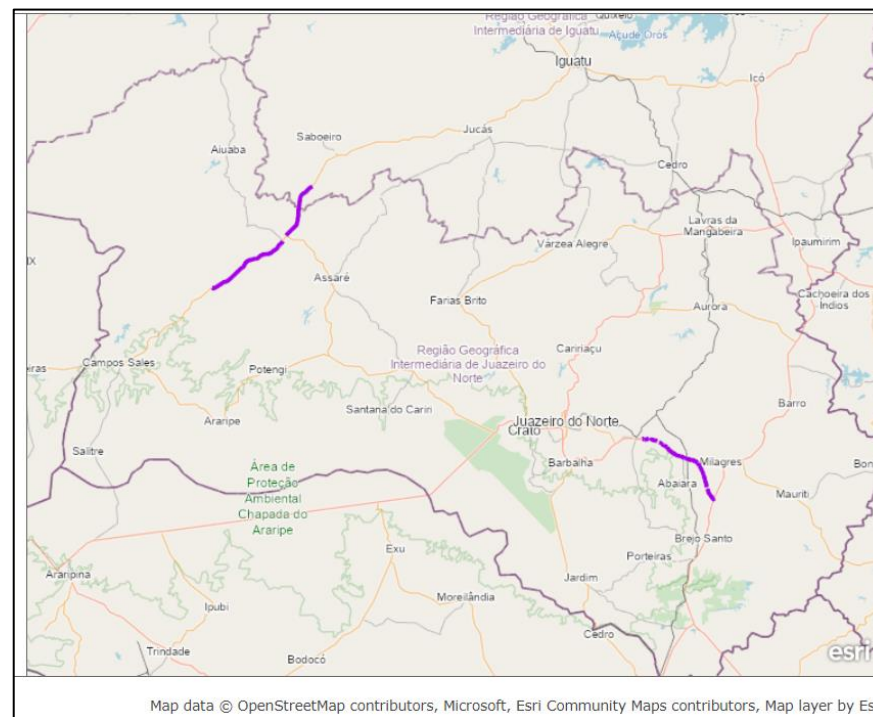
**Mapa 2. Localización obras de la muestra del proyecto**



**Mapa 2b Detalhes de localização de la muestra**



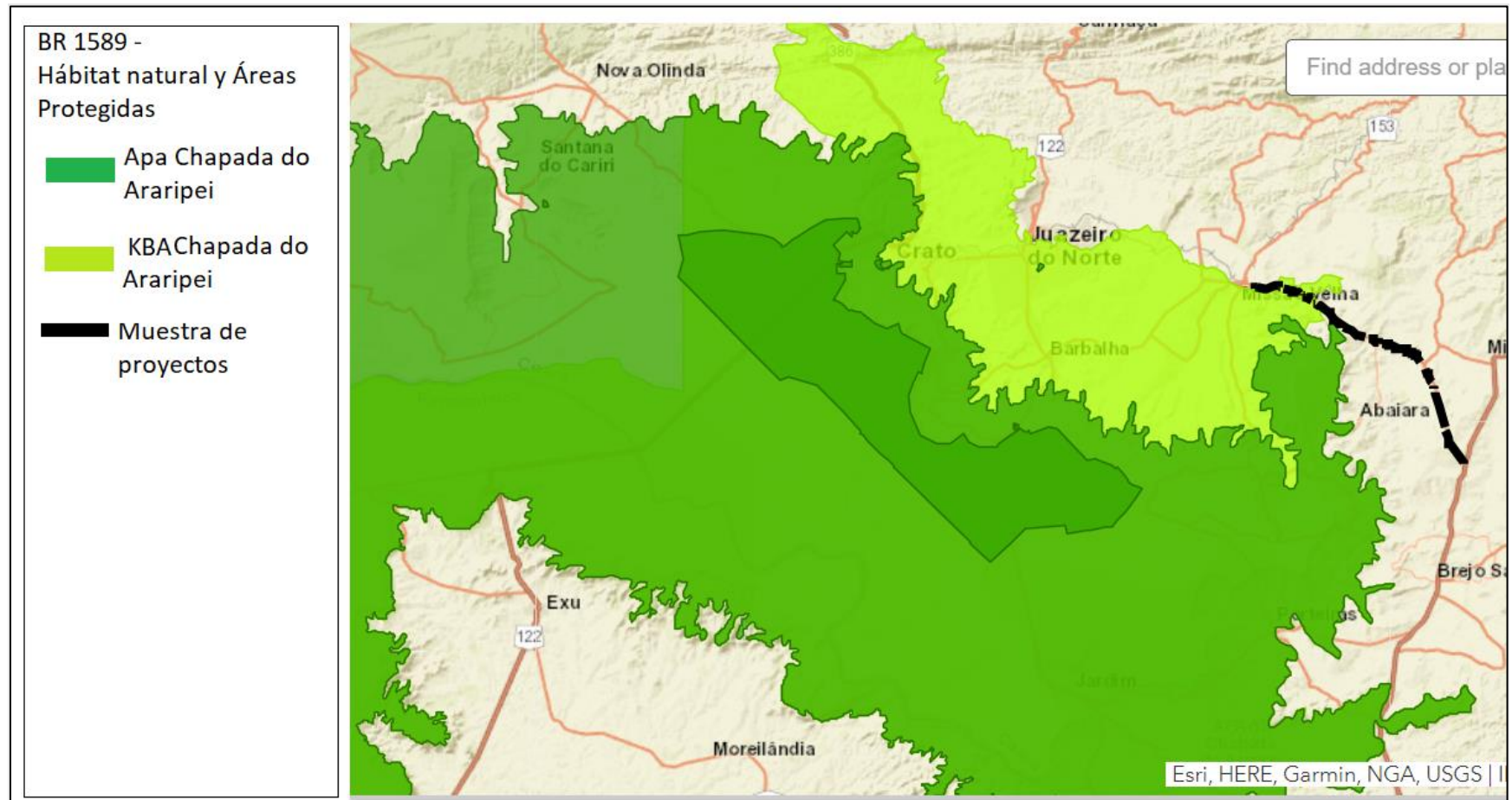
(izq) (a) Tramo Parra – Itapipoca y (b) Tramo Santa Quiteria Cruzeta –



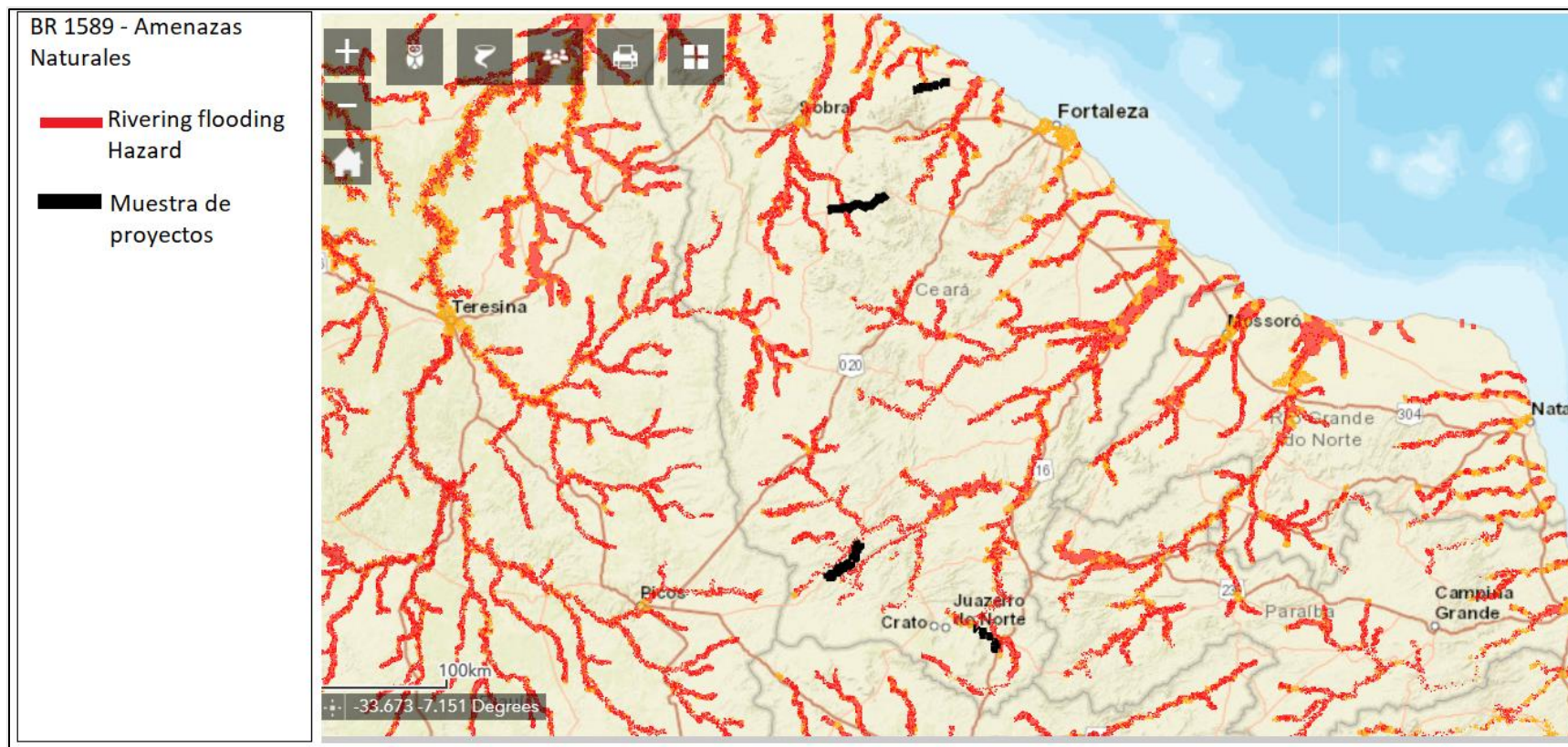
(der) (c) Antonina Do Norte – Carmelópolis, (d) Antonina Do Norte y (e) Misão Velha



**Mapa 3. Intersección obras de la muestra y áreas protegidas y Área Clave de Biodiversidad**



**Mapa 4. Mapa de Amenazas Naturales en área de influencia del proyecto**



## ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL CONCLUIDO Y PROPUESTO

Temas	Descripción	Fechas esperadas	Referencias y enlaces a archivos técnicos
Estrategia de País del Grupo BID con Brasil 2019-2022	La EBP 2019-2022 se estructura en cuatro pilares estratégicos: (i) perfeccionar el clima de negocios y reducir las brechas de infraestructura para mejorar la competitividad; (ii) impulsar la integración internacional y nacional para incrementar la capacidad productiva; (iii) construir un sector público más efectivo, que promueva la sostenibilidad fiscal; y (iv) reducir la desigualdad social y de oportunidades a través del aumento de la eficiencia de las políticas públicas. La estrategia apoyará de modo transversal los desafíos relativos a: (a) género y diversidad; (b) sostenibilidad ambiental y cambio climático; y (c) innovación y transformación digital.	Julio 2019	<a href="#">Enlace al documento</a>
Planificación Sectorial	Plan de Logística de Brasil 2035	Octubre 2021	<a href="#">Enlace al documento</a>
Planificación Estratégica	Plataforma Ceará 2050	Julio 2021	<a href="#">Enlace al documento</a>
Planificación Estratégica	Plano Estratégico del Estado de Ceará 2050	Junio 2019	<a href="#">Enlace al documento</a>
Recopilación de información	Carta Consulta de la Comisión de Financiamientos Externos (COFIEEX 2021), Programa de Modernización de la Infraestructura Vial Subnacional – InfraRodoviária	Julio 2021	<a href="#">Enlace al documento</a>
Informe Macroeconómico	El PIB de Ceará desde el punto de vista de la producción y la renta (Instituto de Investigación y Estadística del Estado de Ceará [IPECE], 2020)	Noviembre 2020	<a href="#">Enlace al documento</a>

Informe Fiscal	Presentación de los Resultados Fiscales del segundo cuatrimestre de 2021 del Gobierno del Estado de Ceará (SEFAZ)	Octubre 2021	<a href="#">Enlace al documento</a>
Estudios técnicos, generales y socioambientales	Evaluación económica de los proyectos de la muestra representativa	Enero 2022	Pendiente de elaboración
	Análisis de capacidad institucional (PACI)	Enero 2022	Pendiente de elaboración
	Informe ambiental (ERSS)	Enero 2022	Pendiente de elaboración
	Plan de monitoreo y evaluación	Enero 2022	Pendiente de elaboración
	Estudio de impacto ambiental	Enero 2022	Pendiente de elaboración
	Estudio técnico de obras de la muestra	Enero 2022	Pendiente de elaboración
	Estudio de capacidad de repago	Enero 2022	Pendiente de elaboración
Anexo de Seguridad Vial	Diagnóstico de Seguridad Vial, antecedentes de acciones del estado y acciones a ser apoyadas por la operación	Enero 2022	Pendiente de elaboración
Anexo de Cambio Climático	Diagnóstico de Cambio climático, antecedentes de acciones del estado y acciones a ser apoyadas por la operación	Enero 2022	Pendiente de elaboración
Anexo de Género	Diagnóstico de Género, antecedentes de acciones del estado y acciones a ser apoyadas por la operación	Enero 2022	Pendiente de elaboración



CONFIDENCIAL

<sup>1</sup> 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).