

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## **BRASIL**

### **PROGRAMA DE DESARROLLO PRODUCTIVO DE LA REGIÓN NORDESTE - PRODEPRO**

**(BR-L1611)**

#### **PERFIL DE PROYECTO**

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 Desarrollo Productivo de la Región Nordeste - PRODEPRO
<b>Número de Proyecto:</b>	BR-L1611
<b>Equipo de Proyecto:</b>	Eduardo Sierra González, Líder de Equipo (IFD/CMF); Rafael Cavazzoni Lima, Jefe Alterno (IFD/CMF); Reinaldo Fioravanti y Mariano Ansaldo (INE/TSP); Pablo Pereira dos Santos y Marcos Siqueira Moraes (VPC/PPP); Carlos Echevarria Barbero (INE/ENE), Stephanie Valle y Julio Rojas (VPS/ESG); Miguel Baruzze (VPC/FMP); Cristina Celeste Marzo (LEG/SGO); Ana Champloni (CSD/CCS); Juliana Dubeux (CSC/CBR); Beatrice Zimmermann (SPD/SMO); Claudia Márquez, Gabriela Andrade, Andreza Leódido, Orlando Lima, Karina Azar, Áurea Fuentes, Carolina Avello y Eillim Flores Iráchez, (IFD/CMF).
<b>Prestatario:</b>	BANCO DO NORDESTE DO BRASIL SA
<b>Modalidad de Préstamo:</b>	Operación de crédito global (GCR)
<b>Garante:</b>	República Federativa de Brasil
<b>Organismo Ejecutor:</b>	BANCO DO NORDESTE DO BRASIL SA
<b>Plan Financiero:</b>	BID (Capital Ordinario): US\$ 300,000,000 Total: US\$ 300,000,000
<b>Salvaguardias:</b>	Clasificación de Riesgo: Substantial Clasificación de Impacto: FI
<b>Procesamiento:</b>	<input type="checkbox"/> Estándar <input checked="" type="checkbox"/> Especial
<b>Alineación estrategia País:</b>	GN-2973
<b>Alineación Estratégica:</b>	
<b>Desafíos:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Inclusión social e igualdad <input checked="" type="checkbox"/> Productividad e innovación <input type="checkbox"/> Integración económica
<b>Transversales:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Cambio climático <input checked="" type="checkbox"/> Igualdad de género <input checked="" type="checkbox"/> Diversidad <input type="checkbox"/> Sostenibilidad ambiental <input type="checkbox"/> Capacidad institucional y estado de derecho

### II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y ESTRATEGIA DEL PROGRAMA

- 2.1 **Contexto socioeconómico de la región Nordeste de Brasil (NE).** La región del NE se constituye de 9 estados en su composición<sup>1</sup> y reúne 57 millones de habitantes<sup>2</sup>, constituyéndose en la segunda macroregión en términos demográficos de Brasil. Además, ocupa la tercera posición en importancia económica para el país<sup>3</sup>. Sin embargo, el NE presenta el PIB per cápita más bajo

<sup>1</sup> Alagoas, Bahía, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte y Sergipe.

<sup>2</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2021. [Estimativa da População Residente no Brasil e Unidades da Federação com Data de Referência em 1º de julho de 2021](#). Para el BNB y el programa planteado también considera la región norte del estado de Minas Gerais y de Espírito Santo.

<sup>3</sup> En 2020 su Producto Interno Bruto (PIB) fue de R\$1,07 billón (14,2% del PIB nacional). IBGE, 2023. [Produto Interno Bruto](#).

- entre las macroregiones de Brasil<sup>4</sup>, apareciendo en la última posición entre las regiones en términos del Índice de Desarrollo Humano (IDH)<sup>5</sup>.
- 2.2 En términos de actividad económica, entre 2002-2014 la región creció más que la tasa nacional<sup>6</sup>. Sin embargo, la crisis económica sufrida por Brasil en 2015 hizo que el comportamiento del PIB de la región se invirtiera, culminando en 2016 en una caída más acentuada que el la de la media de Brasil (-4,5%, contra -3,3%)<sup>7</sup>. Además, entre 2017-2021, su crecimiento promedio anual fue ligeramente negativo (-0,4%)<sup>8</sup>. Lo que se intensificó con la pandemia del Covid-19 cuando el crecimiento permaneció por debajo del promedio nacional (-8,1% contra -3,9%<sup>9</sup>, en Brasil en 2020 y 3,1%<sup>10</sup> contra 4,6%<sup>11</sup> en Brasil en 2021).
- 2.3 **Para revertir la situación de crecimiento inferior a la media nacional descrita, es crítica la necesidad de fomentar el desarrollo de las cadenas productivas<sup>12</sup> estratégicas en la región.** Las cadenas productivas regionales son un motor importante del crecimiento económico local<sup>13,14</sup>. En la región NE, hay 10 cadenas productivas que son económicamente estratégicas, siendo responsables por más del 95% del valor de la producción del NE<sup>15</sup>: Agroindustrial; Construcción; Granos, Aceites y Frutas; Metalmecánica; Petroquímica; Ganadería, Abate y Lechería; Papel y Gráficos; Química; Turismo y Textil<sup>16</sup>. Sin embargo, la región está considerablemente por detrás de las regiones más activas en términos de producción industrial<sup>17</sup>.
- 2.4 **El fomento de esas cadenas regionales, a su vez, pasa por solucionar los cuellos de botella observados en infraestructuras relevantes para el desarrollo productivo local.** La evidencia internacional muestra que los temas de infraestructura impactan directamente el desempeño de los sectores

---

<sup>4</sup> Promedio de R\$18,558 en 2020. IBGE, 2022. [Sistema de Contas Nacionais: Brasil 2020](#).

<sup>5</sup> Con índice promedio en 2021 de 0,70. Atlas Brasil, 2023. Ver [enlace](#).

<sup>6</sup> Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE), 2019. [PIB do Nordeste cresce acima da média Nacional](#).

<sup>7</sup> [PIB do Nordeste cresce acima da média Nacional](#).

<sup>8</sup> Idem 2020. [Atividade Econômica no Nordeste](#).

<sup>9</sup> Idem 2022. [Economia em Números](#).

<sup>10</sup> Idem 2020. [Atividade Econômica no Nordeste](#).

<sup>11</sup> Idem 2022. [Economia em Números](#).

<sup>12</sup> “Cadenas Productivas” en este documento: agrupación de sectores productivos con elevado grado de homogeneidad.

<sup>13</sup> A través, por ejemplo, del impacto en la productividad, el fomento de la innovación, la creación de empleos, y el aumento de la resiliencia de la economía regional - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), 2013. *Interconnected economies: benefiting from global value chains*; Boschma, R., & Frenken, K., 2011. *The emerging empirics of evolutionary economic geography*; Huggins, R., & Thompson, P., 2015. *Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory*.

<sup>14</sup> La literatura apunta aún que para lograr una política pública exitosa respecto cadenas productivas y crecimiento, es crucial dirigir medidas específicas a segmentos particulares. Coe, N. M., Hess, M., Yeung, H. W. C., Dicken, P., & Henderson, J., 2017. *Globalizing regional development: a global production networks perspective*.

<sup>15</sup> Banco do Nordeste & Banco Interamericano de Desarrollo, 2015. [Plano Diretor de Investimentos \(PDI\)](#). Una actualización de este estudio está en fase de elaboración, de manera que la Propuesta de Desarrollo de la Operación (POD) estructurará el programa en base a informaciones corrientes.

<sup>16</sup> Súmese a esa posición estratégica el hecho de que estudios más recientes del BNB apuntan para el creciente destaque en la región de sectores relacionados a nuevos productos industriales (principalmente hidrógeno verde) lo que puede tornar algunas cadenas estratégicas identificadas todavía más relevantes para el desempeño económico de la región. BNB- ETENE, 2021. [Caderno Setorial ETENE – Hidrogênio Verde: Nasce um Gigante no Setor de Energia](#).

<sup>17</sup> Las regiones Sur y Sureste son responsables por cerca de ¾ del valor de la industria de transformación en Brasil, con la región NE representando solo el 9,5% del total nacional. IBGE, 2022. [Pesquisa Industrial Anual: Empresa 2020](#).

productivos<sup>18, 19</sup>. En este sentido, en Brasil el *stock* de infraestructura sufrió pérdidas relevantes durante las últimas décadas<sup>20</sup>, generando importantes cuellos de botella. En el caso específico del NE, 76% de los empresarios de la industria consideran que los temas de transporte son el principal cuello de botella de infraestructura al restringir el desempeño del sector, actualmente siendo la infraestructura de carreteras la principal razón citada para esta conclusión<sup>21, 22</sup>. El segundo cuello de botella más citado en NE fue energía. Considerando la calidad de transmisión, los bajos incentivos para la energía solar y los altos costos, como razones principales. Además, un estudio muestra que el establecimiento de clústeres industriales está asociado al aumento de productividad<sup>23</sup>. Existen oportunidades de aumentar la competitividad empresarial con la provisión de infraestructuras de parques industriales y empresariales.

- 2.5 Las justificaciones dadas por los empresarios se muestran claramente en los datos sectoriales del NE. Considerando su extensión territorial, la región posee un volumen moderado de carreteras (13km/1.000km<sup>2</sup>)<sup>24</sup>, valor notoriamente inferior a las regiones Sur y Sureste<sup>25</sup>. Además de la red (416.501km), solo el 14,4% está constituido por vías pavimentadas, y se estima que el 58% de las carreteras locales están en estado regular, malo o muy malo, siendo que NE tiene el mayor volumen de vías en estado muy malo (10%). Tal situación, como citado por los empresarios, tiene relación estrecha con el desempeño de las cadenas estratégicas una vez que la mayoría de ellas demandan insumos y producen bienes comercializables que exigen una estructura de circulación costo eficiente<sup>26</sup>.
- 2.6 Respecto al sector de Energía, en promedio 70%<sup>27</sup> de las perturbaciones en la red básica de energía son generadas en el sistema de transmisión<sup>28</sup>. Tal situación tiene estrecha relación con la tecnología aplicada en el sistema, caracterizada

<sup>18</sup> Un estudio realizado en España muestra que un crecimiento del 10% en las infraestructuras de transporte (incluyendo carreteras, puertos, aeropuertos, y otros) suscita un incremento del valor de la producción generada por el sector privado en torno al 0,38-0,42%, con impactos todavía más grandes cuando considerados los efectos de red. Además, el estudio apunta que las ganancias vienen de los sectores que producen bienes comercializados a nivel nacional, caso de la mayoría de los sectores de las cadenas estratégicas identificadas en la región NE. Cantos, P., Gumbau-Albert, M., & Maudos, J., 2005. *Transport infrastructures, spillover effects and regional growth: evidence of the Spanish case*.

<sup>19</sup> ABDIB (2021). Donaldson, D., 2018. *Railroads of the Raj: Estimating the impact of transportation infrastructure*. Allcott, H., Collard-Wexler, A., & O'Connell, S. D., 2016. "How do electricity shortages affect industry? Evidence from India".

Carvalho, V. M., Nirei, M., Saito, Y. U., & Tahbaz-Salehi, A., 2021. *Supply chain disruptions: Evidence from the great east Japan earthquake*.

<sup>20</sup> En 1980, el país tenía un *stock* cercano al 60% del PIB, niveles similares a países como el Reino Unido, Canadá y los EE. UU. Sin embargo, tal valor ha caído alrededor de 34% en los años recientes. Actualmente, economías emergentes como India y China tienen *stocks* de infraestructura del 58% y 76% del PIB, respectivamente. *Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base* (ABDIB), 2021. [Livro Azul da Infraestrutura: Edição 2021](#).

<sup>21</sup> *Confederação Nacional da Indústria* (CNI), 2022. [Infraestrutura: Demandas e Prioridades dos Empresários](#).

<sup>22</sup> El 94% de los empresarios indicaron que el modo vial es el principal modo de circulación de la producción utilizada. En línea con los números agregados de 2017 presentados en la [plataforma PILT](#) de la *Fundación Dom Cabral*, que muestra que la matriz de carga nacional es concentrada primordialmente en el modo vial (representando 78% del volumen de bienes circulados).

<sup>23</sup> Strojfer et al. (2003). *Industrial clusters, firm location and productivity – Some empirical evidence for Danish firms*.

<sup>24</sup> ETENE, 2020. [Panorama da Infraestrutura no Nordeste do Brasil](#).

<sup>25</sup> Regiones con resultados socioeconómicos más consistentes en las últimas décadas. Presentan, respectivamente, 20,9km/1.000km<sup>2</sup> y 13,6km/1.000km<sup>2</sup> de índice de densidad vial.

<sup>26</sup> El estudio de CNI (2022), apunta que 84% (88% en el NE) de los empresarios encuestados consideran los costos de transporte y logísticos como altos o muy altos, con 38% (45% en el NE) de ellos indicando que cambiarían la modalidad de transporte utilizado si la infraestructura lo permitiera (siendo la búsqueda por reducción de costos el principal motivo).

<sup>27</sup> *Operador Nacional do Sistema Elétrico* (ONS), 2023. [Indicadores de Desempenho do SIN – Número de Perturbações por Tipo de Equipamento](#).

<sup>28</sup> Debido a la extensión territorial de Brasil, las distancias entre parques eólicos y centros de consumo son extremadamente largas, lo que implica la necesidad de una extensa red de transmisión.

mayoritariamente por la poca utilización de sistemas modernos (ej., aplicaciones inteligentes y digitalizadas)<sup>29</sup>. Otro factor relevante para el sector, es que la capacidad de transmisión instalada (179.311km)<sup>30</sup> no será suficiente para dar flujo al aumento del volumen generado previsto para los próximos años<sup>31</sup>. Tal aumento vendrá principalmente de parques eólicos, fuente con precios altamente competitivos<sup>32</sup>, lo que podrá afectar la composición energética regional y sus costos asociados en caso de que las redes de transmisión permitan la absorción de esta oferta. Estos contextos impactan directamente el desempeño de las cadenas productivas, dado que afectan sus costos y decisiones de producción<sup>33</sup>.

2.7 En el sector de Conectividad, el estudio “*Crowdsourcing to Identify Digital Gaps and to Estimate the Cost of Bridging those Gaps (C2DB)*” del BID<sup>34</sup>, encontró que 7 millones de personas (15,1%) en el NE no tienen cobertura de banda ancha fija o móvil. Además, el 85% del área rural de la región, y 64% de los hogares ubicados en áreas rurales no tienen cobertura de banda ancha, lo que crea una gran limitación al desarrollo productivo del sector agrícola. La conectividad tiene el potencial de incrementar la productividad agrícola al brindar acceso a información sobre el clima, los insumos como fertilizantes y la adopción de nuevas técnicas para la producción<sup>35</sup>, y puede aprovechar energías renovables, y permite facilitar el acceso a cadenas de comercialización<sup>36</sup>. La escasez de conectividad también limita el desarrollo del sector de transporte en la región, una vez que el 60% de la malla de carreteras del NE no cuenta con acceso a la banda ancha móvil. El estudio C2DB concluyó que, para cerrar la brecha de conectividad en la región, se necesitan inversiones por US\$3,6 billones en los próximos tres años para ampliar la cobertura de las redes. La conectividad de la población de las zonas rurales, así como de las carreteras de NE, es esencial para habilitar la transformación digital de la sociedad y de las empresas, y garantizar incrementos de productividad en la economía. En ese sentido, un estudio de la Universidad de São Paulo y el Ministerio de la Agricultura de Brasil, concluyó que un incremento de 25% en la cobertura de 4G en las áreas rurales de Brasil, generaría un aumento del 4,8% en el valor agregado bruto de la producción agrícola<sup>37</sup>.

2.8 **Los gaps de inversión en estos sectores (¶2.4, ¶2.5, ¶2.6 y ¶2.7), tienen como causa central la escasez de recursos financieros para inversión en infraestructuras.** Brasil no ha logrado mantener los niveles de inversión en infraestructuras por encima de la depreciación de los activos<sup>38</sup>, es decir, incluso para mantener el *stock* (ya inadecuado), el volumen invertido no ha sido

<sup>29</sup> Lima, C. A. F., Gomes, R. D. M., & Maciel, A. A., 2021. [Uso de Novas Tecnologias Digitais Para Medição de Consumo de Energia e Níveis de Eficiência Energética No Brasil—Baseado Nas Experiências Da Alemanha.](#)

<sup>30</sup> ONS, 2023. [O Sistema em Números – Extensão da Rede Básica de Transmissão.](#)

<sup>31</sup> 34 GW de generación contratada en Norte/Nordeste hasta el 2025. *Empresa de Pesquisa Energética (EPE)*, 2022. [Estudos de Planejamento da Transmissão.](#)

<sup>32</sup> Según datos sobre las ventas públicas de energía, que consideran parques eólicos sin pendientes, en febrero de 2023 el precio medio de la energía eólica era R\$/MWh 214,80, mientras que la energía hidroeléctrica (UHE) costaba R\$/MWh 228,40. Los datos históricos y proyecciones, aún muestran clara tendencia de queda, del precio de la energía eólica. *Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)*, 2023. [InfoLeilão Dinâmico - 059 - Fev/2023.](#)

<sup>33</sup> Idem. ABDIB (2021).

<sup>34</sup> Alarcón, G. et al. [C2DB](#), BID, 2022.

<sup>35</sup> Cole, S., Fernando, N., (2012). *The value of advice: Evidence from mobile phonebased agricultural extension.*

<sup>36</sup> BID, IICA & Microsoft (2020). *Conectividad Rural en América Latina y el Caribe – Un puente al desarrollo sostenible en tiempos de pandemia.*

<sup>37</sup> Ver [enlace](#).

<sup>38</sup> Idem. (ABDIB), 2021. [Livro Azul da Infraestrutura: Edição 2021.](#)

suficiente<sup>39</sup>; por lo que para revertir la situación, aún más recursos serán necesarios<sup>40</sup>. En el caso específico del NE, se estima que R\$237,6 mil millones deberían haber sido invertidos entre 2015-2019<sup>41</sup>, con vistas a combatir los déficits históricos en infraestructuras, sin embargo, las inversiones federales y estatales (no sólo para infraestructura) llegaron sólo cerca de R\$70 mil millones<sup>42, 43</sup>, incluso haciendo el supuesto de qué las inversiones privadas en infraestructura del período (R\$510.1 mil millones)<sup>44</sup> hubiesen sido distribuidas de manera similar entre las macroregiones del país, la suma total fue inferior al objetivo perseguido. Alcanzar el volumen necesario de inversiones solo será posible con una participación continua del sector privado y la intensificación de la participación pública.

2.9 Para el *Banco do Nordeste do Brasil S.A.* (BNB), los recursos del Fondo Constitucional de Financiamiento del Nordeste (FNE) son la principal fuente de fondeo para proyectos privados de infraestructura. De 2015 a 2019, los recursos del FNE tuvieron una importante acción anticíclica, R\$34,2 mil millones del FNE (31,1%) se destinaron a infraestructura<sup>45</sup>. En 2023 se prevé que el FNE tendrá un total de R\$34,6 mil millones en recursos, pero sólo R\$12,1 mil millones podrán ser asignados para infraestructura debido a restricciones del FNE<sup>46</sup>. No obstante, la demanda identificada por BNB de proyectos privados de infraestructura para el año, llega a los R\$47,7 mil millones. Además, para entes públicos, BNB ha identificado preliminarmente<sup>47</sup> una demanda de aproximadamente R\$2,6 mil millones (US\$510 millones) para el 2023 (¶2.11). Sin embargo, BNB no tiene fuentes específicas de fondeo para apoyar proyectos públicos de infraestructura.

2.10 **Relacionado con la escasez de recursos, otro aspecto clave para el problema identificado (¶2.4, ¶2.5, ¶2.6 y ¶2.7) es la carencia de capacidad institucional pública de estructuración de proyectos de infraestructura en la región, principalmente para Asociaciones Público-Privadas (APPs).** La colaboración público-privada bien diseñada y desarrollada no sólo ayuda a apalancar recursos cruciales para estas inversiones, también genera importantes mejoras en todo el ciclo de vida de los proyectos<sup>48</sup>, que son prioritarias para la eficacia en la implementación<sup>49</sup>. Según *Infrascope 2021-22*<sup>50</sup>, Brasil ha evolucionado positivamente respecto el entorno para APPs, sin embargo, las disonancias de capacidad institucional entre los entes subnacionales contratantes son apuntadas

<sup>39</sup> Según ABDIB (2021). La inversión total en el sector disminuyó de R\$152 mil millones en 2010 a R\$129 y R\$124 mil millones en 2019 y 2020, respectivamente, con la participación del sector público disminuyendo de 44% en 2010, a 21% en 2020.

<sup>40</sup> ABDIB (2021). En 2020, el volumen invertido fue equivalente a 1,67% del PIB (según KPMG, 2022, el valor promedio de 2015-2019, sería de cerca del 2% del PIB), sin embargo, para eliminar los cuellos de botella en el sector sería necesaria la inversión del equivalente a 4,31% del PIB durante los próximos 10 años (solo transporte y logística necesitarían anualmente 2,26% del PIB). [Panorama do Setor e Tendências em Infraestrutura no Brasil 2022](#).

<sup>41</sup> Monteiro Neto, A., Macedo, F. C. D., & Silva, R. D. O., 2023. Ver [enlace](#).

<sup>42</sup> ABDIB, 2022. [Livro Azul da Infraestrutura: Edição 2022](#).

<sup>43</sup> ETENE, 2020. [Investimentos Federais na Região Nordeste no Período de 2010 a 2019](#).

<sup>44</sup> Idem. C2DB, BID, 2022.

<sup>45</sup> Idem. Monteiro Neto, A., Macedo, F. C. D., & Silva, R. D. O., 2023. Ver [enlace](#).

<sup>46</sup> BNB, 2023. [Programação Regional FNE 2023](#). El porcentaje máximo de inversión en la modalidad de infraestructura es de 35% del total de disponibilidades planificadas.

<sup>47</sup> BNB, 2023.

<sup>48</sup> *Estache, A. and Saussier, S, 2014. PPPs and Efficiency: A Short Assessment*; Regan, M., 2013. *Public Project Procurement and the Case for PPPs*.

<sup>49</sup> Pinheiro, A. C. et al., 2015. [Estruturação de projetos de PPP e concessão no Brasil: diagnóstico do modelo brasileiro e propostas de aperfeiçoamento](#).

<sup>50</sup> *Economist Impact, 2022. The 2021/22 Infrascope: Country summaries*.

como una de las principales barreras que todavía necesitan ser superadas. Se suma a eso, el hecho de que el *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* (BNDES), como principal estructurador de proyectos de infraestructura en el país<sup>51</sup>, no logra atender todo el mercado nacional, considerando las necesidades de inversiones (¶2.7) y la demanda ramificada (por sector, región y nivel geográfico). En este sentido, la participación especializada de otras entidades en el proceso de estructuración de proyectos, principalmente con proximidad a entes públicos regionales, se muestra fundamental para solucionar los cuellos de botella en este tipo de proyectos.

- 2.11 **Análisis de demanda.** BNB ha identificado preliminarmente 31 proyectos públicos de infraestructura para el 2023, sumando aproximadamente R\$2,6 mil millones (US\$510 millones) de demanda de recursos. Alineado con el diagnóstico (¶2.4 y ¶2.5, ¶2.6 y ¶2.7), la mayoría de las obras identificadas son de Transportes/Logística y Energía, siendo cinco las principales tipologías verificadas: carreteras; puertos; centros logísticos y distritos Industriales; aeropuertos regionales; y energía renovable asociada a conectividad. En cuanto a la demanda de mediano/largo plazo, BNB a través de un examen de documentación a nivel federal, regional y estadual, identificó para los 9 estados del NE más de 100 proyectos de infraestructura para los próximos años, por un valor de más de R\$150 mil millones (US\$28 mil millones).
- 2.12 **Aspectos de género y diversidad.** La transversalización de aspectos relacionados con género, y la inclusión de grupos de poblaciones diversas en general, en el sector de infraestructura es aún un desafío que presenta oportunidades de actuación. En el caso de Brasil, existe una segregación laboral por sexo que ocasiona que hombres y mujeres se ubiquen en sectores económicos diferentes. La distribución laboral de los hombres, con respecto a las mujeres, es mayoritaria en el sector de industria (27,4% vs. 10,7%), mientras el de las mujeres es mayoritaria en el sector de servicios (85,1% vs 59,5%)<sup>52</sup>. En general, las actividades vinculadas con el sector de infraestructura suelen ser escenario de discriminación y violencia de género<sup>53</sup> que deben ser enfrentados de manera conjunta por la sociedad y en particular por los entes públicos del sector. De forma similar, grupos poblacionales como personas con discapacidad, también enfrentan desafíos vinculados con un diseño de infraestructura<sup>54</sup> social que no contempla, por ejemplo, posibles limitantes de movilidad.
- 2.13 **Estrategia del programa.** Ante el diagnóstico observado, se plantea un programa que contribuirá a cerrar la brecha de financiamiento especializado para infraestructura en la región NE, a través de recursos financieros direccionados a la inversión en el sector y apoyo para creación de capacidad institucional pública regional de estructuración de proyectos, buscando disminuir los cuellos de botella en infraestructuras claves para el desempeño productivo, impactando así en el desarrollo de las cadenas productivas estratégicas para la región. Además, se prevé facilitar también los proyectos de Asociaciones Público-Privadas y concesiones, mediante recursos destinados a una unidad estructuradora de estos proyectos.

---

<sup>51</sup> R\$509 mil millones de inversiones hasta marzo 2023. BNDES, 2023. [Hub de Projetos](#).

<sup>52</sup> [IBGE, 2019](#).

<sup>53</sup> Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), [2021](#).

<sup>54</sup> [BID, 2022](#).

- 2.14 **El BNB como socio estratégico.** El BNB es la principal entidad financiadora de la región NE, con una cartera de crédito que alcanza los US\$22,7 billones y 5,3 millones de clientes activos distribuidos en 2.074 municipios. El BNB tiene un papel clave en el desarrollo de la región por su conocimiento del territorio y del entendimiento de las necesidades locales. Además, es la principal financiadora de largo plazo en la región, con el 73,6% de los créditos totales. Durante años se ha destacado en la estructuración de sectores innovadores y en proyectos de infraestructura revolucionaria en la región, como en el caso de energías renovables dónde, desde principios del siglo han sido la institución líder en financiar un área de inversión nueva que ha propiciado que el NE se convierta en la región líder en energía eólica y fotovoltaica del país, habiendo financiado US\$6,4 billones para el sector en los últimos cinco años. De manera similar, en el mismo período, el BNB ha propiciado el crecimiento destacado del sector rural (agricultura y ganadería) en la región con inversiones que alcanzan los US\$10,5 billones.
- 2.15 **Alineación estratégica.** El programa es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (AB-3190-2) y está alineada con los desafíos de desarrollo de: (i) Inclusión e Igualdad Social, a través del apoyo financiero a empresas y grupos vulnerables de las cadenas estratégicas beneficiadas; y (ii) Productividad e Innovación, a través del apoyo a financiamiento productivo de las MIPYME y las cadenas beneficiadas. También está alineada con los temas transversales de: (i) Cambio Climático, mediante el financiamiento de inversiones que incluyan aspectos de mitigación y adaptación climática; (ii) Igualdad de Género, a través del acompañamiento institucional que informe un mejor diseño de proyectos de infraestructura; y (iii) Diversidad, al integrar consideraciones que permitan orientar mejor una infraestructura más accesible para grupos de personas con discapacidad, entre otros. El programa contribuirá al Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (GN-2727-12) a través de los indicadores de: (2.23) valor de inversiones en infraestructura resiliente y/o baja en carbono (\$); (2.13) caminos construidos o mejorados (km); y (2.22) capacidad de generación eléctrica instalada a partir de fuentes renovables (MW). También está alineada con la Estrategia de País para Brasil 2019-2022 (GN-2973)<sup>55</sup>, a través del área prioritaria de perfeccionar el clima de negocios y reducir las brechas en la infraestructura sostenible para mejorar la competitividad y los objetivos estratégicos de: (i) promover una mayor competitividad económica; y (ii) reducir las brechas de infraestructura; (iii) y con sus temas transversales de igualdad de género y desarrollo sostenible. El programa también es consistente con los Documentos del Marco Sectorial de: Apoyo a Pymes y Acceso y Supervisión Financiera (GN-2768-7), principalmente mediante la ampliación de financiamiento productivo, así como con Cambio Climático (GN-2835-8), mediante la ampliación del acceso al financiamiento climático.

---

<sup>55</sup> La estrategia del Grupo BID para Brasil 2023-2026 está en preparación.

- 2.16 **Objetivo.** El objetivo general del programa es fomentar el desarrollo de las cadenas productivas estratégicas<sup>56</sup> para el Nordeste<sup>57</sup> de Brasil. El objetivo específico es reducir los cuellos de botella observados en infraestructuras relevantes para el desarrollo de las cadenas productivas estratégicas para la región.
- 2.17 **Componente 1 - Apoyo para la identificación y estructuración de proyectos de infraestructura (US\$26 millones).** Contempla recursos para el desarrollo institucional de BNB, específicamente en estructuración de proyectos, y para su articulación estratégica/programática con los entes subnacionales a los que el BNB apoya. Las actividades de este componente se dividen en tres principales subcomponentes.
- 2.18 **Subcomponente 1.1 - Fábrica de Proyectos (US\$20 millones):** Destinado a apoyar la implementación en el BNB de una unidad estructuradora de proyectos permanente y especializada (“Fábrica de Proyectos”), con el objetivo de suplir las necesidades de los gobiernos de la región en la elaboración de estudios y proyectos de obras públicas, APPs y concesiones.
- 2.19 **Subcomponente 1.2 - Actividades de articulación y coordinación entre agentes (US\$3 millones):** Contempla apoyo para actividades de articulación y coordinación entre BNB, entes subnacionales y beneficiarios finales, de manera que permita la priorización pragmática de proyectos del programa. Se aprovecharán instrumentos ya establecidos de BNB (como el Programa de Desarrollo Territorial - PRODETER). Tales actividades colocarán foco especial en las priorizaciones de obras (Componente 2) y financiará el apoyo a las entidades subnacionales en la estructuración de estudios y proyectos que se enfoquen en mejorar la competitividad de las cadenas estratégicas y las empresas adheridas.
- 2.20 **Subcomponente 1.3 - Gestión del Programa (US\$3 millones):** Dirigido a cubrir los costos de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) y consultorías técnicas de apoyo a gestión y administración del programa.
- 2.21 **Componente 2 - Inversión en infraestructuras relevantes para las cadenas productivas locales (US\$274 millones):** Incluye recursos financieros para inversiones públicas en infraestructuras relacionadas al desempeño de las cadenas productivas priorizadas. Preliminarmente (¶2.11), se prevé que dichas inversiones estarán relacionadas con: (i) proyectos de Transportes/Logística (ej., carreteras; puertos; centros logísticos y distritos Industriales; aeropuertos regionales); (ii) Energía renovables y distribución (ej. Minicentrales fotovoltaicas asociada a conectividad y mejoras de la conexión y eficiencia en la distribución); (iii) Competitividad empresarial (ej. Distritos, parques industriales y parques tecnológicos); y (iv) conectividad digital. Temas de gestión socioambiental serán abordados de manera transversal en estas inversiones,

---

<sup>56</sup> Para el Perfil de Proyecto, informaciones preliminares se presentaron en los párrafos (¶2.4, ¶2.5, ¶2.6). Sin embargo, cabe destacar que el programa se encuentra sustentado en un Plan Director de Inversiones (PDI) que constituye el instrumento técnico de planificación, gestión y coordinación de decisiones sobre inversiones en materia de infraestructura y desarrollo productivo en la región. La parte central del PDI que se encuentra en elaboración, se destina a identificar y priorizar las cadenas productivas relevantes en el NE y la subsecuente identificación/selección de proyectos de infraestructura de alto impacto sobre el desempeño de estas. Además, un análisis de demanda sectorial detallado y diagnósticos de temas transversales también serán concluidos para el POD. Estos documentos serán insumo central para el Reglamento Operativo del Programa (ROP).

<sup>57</sup> Región de actuación del BNB. Definida por la macroregión geográfica del Nordeste más el norte de los estados de *Minas Gerais* y *Espírito Santo*.

- específicamente buscando mejorar la sostenibilidad socioambiental de las cadenas impactadas.
- 2.22 Los recursos del BID serán transferidos por el BNB a los estados del área de actuación del BNB<sup>58</sup>, a través de subpréstamos, y a los operadores privados en el caso de financiación de energías renovables. Para asegurar que las inversiones impacten los desafíos identificados, los detalles de los subpréstamos (¶2.4, ¶2.5 y ¶2.6) consideran las mejores prácticas en los temas focalizados y en las áreas transversales de género, diversidad y cambio climático. Adicionalmente, las estructuras de canalización de cada componente se describirán en el ROP, que se desarrollará como un anexo al POD.
- 2.23 **Beneficiarios.** Los beneficiarios directos serán las empresas y la población impactada por las intervenciones. La región NE tiene 3,5 millones de empresas activas que potencialmente pueden ser impactadas (3,3 millones micro o pequeña empresa). Además, por efecto indirecto, más de 57 millones de habitantes podrán beneficiarse del programa.
- 2.24 **Resultados esperados.** Una reducción en los cuellos de botella identificados en las infraestructuras relevantes para las cadenas productivas estratégicas permitirá un mayor desarrollo de las mismas, y se prevé que impacte en mayores empleos generados y mayor valor agregado. Los indicadores del objetivo específico y las metas serán definidos a posteriori en función de los proyectos elegibles del programa. Preliminarmente, se anticipa que parte del financiamiento irá para la construcción de carreteras y proyectos de energía, por lo cual se prevén indicadores asociados al alcance de las mismas y los ahorros de tiempo generados y reducción de emisiones. Además, por el instrumento de financiamiento propuesto (¶2.19), también se incluirán indicadores de monto total otorgado por el BNB a la cartera relevante del programa, la proporción de préstamos (de la cartera relevante) en mora y el porcentaje de la cartera destinado a mitigación al cambio climático.
- 2.25 **Modalidad del Instrumento Financiero.** El programa se plantea como una operación de Préstamo de Inversión, bajo la modalidad de Global de Crédito, por su naturaleza de intermediación financiera hacia entidades subnacionales y entidades del sector privado.

### III. CONOCIMIENTO DEL SECTOR Y PLAN DE PREPARACIÓN

- 3.1 **Experiencia del BID.** La operación estará basada en la experiencia existente del BID, en función a los estudios sectoriales detallados en el Anexo IV y a las lecciones aprendidas de operaciones de inversión en infraestructura y de programas similares a este, especialmente programas que fueron financiados a través de la figura de Global de Crédito para financiar infraestructura a entidades subnacionales. Algunos de los proyectos referenciales del BID son: (i) PRODETUR Nordeste I y II ([1392/OC-BR](#))<sup>59</sup>; (ii) el Programa *Desenvolve SP* para Infraestructura Sostenible ([5625/OC-BR](#)); (iii) el Programa de Promoción del Desarrollo Local de la Región Sur – PROSUL ([5204/OC-BR](#)); (iv) y el Programa de Inversión en Gestión de Infraestructura Pública para Eficiencia Municipal,

<sup>58</sup> Idem. Región de actuación del BNB.

<sup>59</sup> La experiencia anterior con el Banco del Nordeste permitió crear economías de escala en la preparación y financiación de proyectos de infraestructura vinculadas al turismo.

- ([4691/OC-BR](#)). Además, se consideró la experiencia de la preparación del Programa para la Preparación de Concesiones y Asociaciones Público-Privadas (BR-L1549), al igual que, antecedentes de operaciones enfocadas en cadenas productivas de la macroregión Nordeste, como el Programa de Apoyo al Desarrollo Agropecuario en el Nordeste [5440/OC-BR](#).
- 3.2 **Lecciones aprendidas aplicables al programa:** Se tuvieron en cuenta para el diseño de la operación las siguientes lecciones: (i) conducir un análisis riguroso de la demanda de la potencial línea de crédito y la selección adecuada de proyectos elegibles; (ii) apoyar el fortalecimiento de la capacidad institucional del Organismo Ejecutor, para incrementar la eficiencia en la gestión de los proyectos; y (iii) garantizar una supervisión eficaz de los procesos licitatorios.
- 3.3 **Cooperación Técnica vinculada.** Actualmente, se están utilizando recursos de la Cooperación Técnica (CT) "*Fortalecimiento de Instrumentos financieros y mercados de capitales para infraestructura de baixo carbono no Brasil,*" [ATN/PI-19367-BR](#), que está financiando una consultoría para apoyar en el diseño y estructuración de la Fábrica de Proyectos (Componente 1) y el desarrollo de un *framework* de sustentabilidad para infraestructura del BNB que les permita captar recursos en el mercado de capitales. También se va a plantear la preparación de una CT específica para apoyar al BNB con las actividades de ejecución de este programa.

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

- 4.1 **Prestatario, Organismo Ejecutor y Garante.** El BNB es una institución financiera constituida como sociedad anónima de economía mixta de conformidad con las leyes de la República Federativa del Brasil. La República es el accionista mayoritario del BNB con 55,45% del capital total. Así, el BNB es un prestatario elegible del sector público a la luz de la política de prestatarios elegibles (OP-301)<sup>60</sup>. El BNB será el Prestatario y Organismo Ejecutor del proyecto. La República Federativa de Brasil será el garante de las obligaciones financieras de BNB en virtud del contrato de préstamo. Se anticipa que será necesario solicitar al Directorio Ejecutivo una excepción parcial a la política de garantías requeridas a los prestatarios (GP-104-2), teniendo en cuenta que la garantía de la República se limitará a las obligaciones financieras del prestatario y no cubrirá las obligaciones de ejecución o de un eventual aporte de contrapartida local del prestatario.
- 4.2 **Mecanismo de ejecución.** El BNB conformará una UEP para ejecutar el programa que supervisará el uso adecuado de los recursos financieros del programa y proporcionará los recursos humanos y técnicos necesarios para ejecutar el programa. Los criterios de elegibilidad para que los estados y entidades del sector privado accedan a los subpréstamos incluirán consideraciones relacionadas a salvaguardias ambientales, calificación de riesgo de crédito de los estados, y criterios técnicos de los temas sectoriales, entre otros. El menú de proyectos que formará parte del ROP, definirá el tipo de inversiones elegibles.

---

<sup>60</sup> La OP-301 contiene una definición de prestatario del sector público basada en la participación accionaria (más del 50% a un gobierno nacional o entidad del sector público) o cuando el gobierno o entidad pública tenga el poder de nominar la mayoría de los miembros del Directorio.

- 4.3 Este préstamo de inversión de US\$300 millones será financiado con recursos del Capital Ordinario del BID. Se prevé un período de desembolso de 5 años. Adicionalmente, se está discutiendo con el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Minas y Energía del Gobierno Federal de Brasil la posibilidad de obtener recursos concesionales complementarios del CIF-REI<sup>61</sup>, por un valor de hasta US\$40 millones. El BNB ha mostrado interés en obtener recursos de este fondo destinado a mejorar la distribución de energías renovables y el fomento de nuevas tecnologías de almacenamiento de energía, como hidrógeno verde, que se espera sea analizado también con recursos del Componente 1.
- 4.4 **Aspectos fiduciarios.** La gestión fiduciaria de esta operación está sujeta a requisitos de acuerdo con la Guía de Gestión Financiera (OP-273-12) y las Políticas de Adquisiciones del Banco (GN-2349-15 y GN-2350-15). La Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional (PACI) del BNB, indica que éste tiene la capacidad necesaria para gestionar las acciones que serán realizadas en el ámbito de la operación. Teniendo en cuenta que la última operación ejecutada por BNB junto al BID cerró en 2012, se buscará fortalecer su capacidad de gestión de proyectos, monitoreo de procesos de adquisición de clientes públicos, y la gestión financiera según las políticas del Banco.
- 4.5 **Financiamiento retroactivo.** El Banco podrá financiar retroactivamente hasta la suma de US\$60 millones, (20% del propuesto para el préstamo) gastos elegibles incurridos por el Prestatario en la consecución del objetivo del Programa. Dichos gastos elegibles deberán haberse efectuado a partir de la fecha de aprobación de este Perfil de Proyecto, pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
- 4.6 **Riesgos ambientales y sociales.** De acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social (GN-2965-23), la operación se clasifica como Intermediación Financiera (FI) de riesgo ambiental y social Sustancial y riesgo de desastre y cambio climático Moderado (Anexo I). Se podrán financiar subproyectos de infraestructura en sectores como obras viales, energías renovables, transmisión y distribución de energía, transporte y logística, y telecomunicaciones, entre otros. La operación no financiará subproyectos de categoría A o de riesgo ambiental y social Alto, ni actividades en la lista de exclusión del BID. BNB cuenta con un sistema de gestión ambiental y social de acuerdo con la legislación brasileña. Durante la debida diligencia se analizará la cartera potencial de subproyectos a ser financiados por el BID, la capacidad del Organismo Ejecutor y se establecerá o se ajustará un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS), que permita la clasificación, aprobación, ejecución y monitoreo de los aspectos socioambientales de los subproyectos financiados con los recursos de la operación. Los resultados de la debida diligencia definirán los requisitos ambientales y sociales del programa que serán integrados en el ROP.
- 4.7 **Otros Riesgos.** Se han identificado dos riesgos de categoría medio-bajos: (i) de demanda riesgo, de qué si durante la ejecución del contrato con el BID el interés de los estados en invertir en los sectores priorizados disminuye, la demanda de recursos de BNB se verá afectada, impactando el uso total de los recursos del proyecto; y (ii) del sistema de gobernanza, riesgo de qué, si existe una limitada coordinación entre los distintos actores vinculados al apoyo al desarrollo de las

---

<sup>61</sup> "Renewable Energy Integration (REI) Program", of the Climate Investment Fund (CIF). Los recursos corresponderían a un financiamiento paralelo.

cadenas productivas, la efectiva planificación/ejecución de los subproyectos se podrá ver afectada, de manera que los resultados esperados del programa podrán ser negativamente impactados. Se considera que el nivel de demanda actual (¶2.10) y actividades de inducción de demanda (vinculadas al contacto recurrente entre BNB y los gobiernos) permiten mitigar parcialmente el primer riesgo, mientras que BNB, a través de sus Superintendencias Estadales e iniciativas específicas (como la del PRODETER), mantienen un dialogo estratégico constante con los gobiernos y sus diversos organismos, lo que suele mitigar el segundo riesgo.

- 4.8 **Sostenibilidad.** Por el contexto todavía de recuperación de una de las mayores crisis económicas y sanitarias de la historia, la situación fiscal de Brasil podría deteriorarse y así mismo la capacidad de los estados para desarrollar proyectos de infraestructura. Sin embargo, la alta necesidad de reposición del *stock* de infraestructura (¶2.4), el historial comprobado de BNB de actuación anticíclica (¶2.8) en el sector, y el deseo de BNB en asumir un papel de liderazgo regional con su Oficina de Proyectos mitiga, aunque no totalmente, el riesgo de sostenibilidad del programa.

## V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 5.1. Se prevé la distribución del POD a la Revisión de Calidad y Riesgos (QRR) a más tardar el 24 de julio de 2023; la distribución del Borrador de Propuesta de Préstamo (DLP) al Comité de Políticas Operativas (OPC) el 13 de octubre de 2023; y la aprobación de la Propuesta de Préstamo por el Directorio Ejecutivo del Banco, el 26 de enero de 2024. El total de recursos transaccionales necesarios para la preparación se estima en US\$473.000 (Anexo II).
- 5.2 La presente operación será diseñada bajo un esquema de *double booking* con la División de Transporte (INE/TSP) y tendrá el apoyo de la Unidad de PPP (VPC/PPP) y la División de Energía (INE/ENE).

**Anexos**

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

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).

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).