

## ABSTRACTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

### I. Información Básica del Proyecto

▪ País/Región:	BRASIL/CSC - Cono Sur
▪ Nombre de la CT:	Innovaciones para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia Brasileña
▪ Número de CT:	BR-T1492
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	DAMIANI MARTI, OCTAVIO JORGE (CSD/RND) Líder del Equipo; HINTZE, LUIS HERNANDO (CSD/RND) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; CELESTE MARZO, CRISTINA (LEG/SGO); VALLE PORRUA, YOLANDA (CSD/RND)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Número y nombre de la operación que apoyará la CT:	N/A
▪ Fecha del Abstracto de CT:	19 Jul 2021
▪ Beneficiario:	EMBRAPA - Agencia Brasileña de Investigación Agropecuaria
▪ Agencia Ejecutora:	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$450,000.00
▪ Contrapartida Local:	US\$571,000.00 (En Especie)
▪ Periodo de Desembolso:	24 meses
▪ Tipos de consultores:	Individuos; Empresas
▪ Unidad Responsable de Preparación:	CSD/RND - Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CSC/CBR - Representación Brasil
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Productividad e innovación; Sostenibilidad ambiental

### II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Los objetivos de este proyecto son reducir la deforestación, recuperar áreas degradadas agrícolas y de pasturas y aumentar el ingreso de los productores por medio del desarrollo de innovaciones tecnológicas en sistemas intensivos y sostenibles de producción agrícola, forestal y bioeconomía de productos de la biodiversidad.
- 2.2 Con una extensión de 6,7 millones de km<sup>2</sup> en 9 países de América del Sur, el bioma Amazonia contiene el 40% de los bosques tropicales en el mundo, que son vitales para la regulación del clima global y la distribución de las lluvias. Alberga una vasta biodiversidad de más de 40.000 especies de plantas y miles de especies animales. Brasil posee el 60,1% del área amazónica, ocupando el 49% del territorio nacional.
- 2.3 A pesar de la existencia de 196 millones de hectáreas de áreas protegidas en Unidades de Conservación y Tierras Indígenas, el crecimiento económico, la expansión agrícola y el crecimiento urbano desordenado han generado deforestación y degradación ambiental en la Amazonia brasileña. Los principales factores de la deforestación y degradación forestal son la ocupación ilegal de tierras públicas, la tala ilegal de bosques, la expansión de la ganadería extensiva en pastos cultivados y la minería. La agricultura de tala y quema aún practicada por los agricultores familiares en los asentamientos y por las poblaciones indígenas y tradicionales es también una de las causas de la deforestación. Como consecuencia, Brasil emitió en 2018 más de 1.900 millones de toneladas de gases de efecto invernadero, medidos en dióxido de

carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e). De este total, el 44% provino de cambios en el uso de la tierra, principalmente por deforestación en la Amazonía y el Cerrado, seguido de la agricultura (25% de las emisiones) y el sector energético, que incluye todas las actividades que utilizan combustibles fósiles, con el 23%. Aproximadamente el 20% del bioma del Amazonas ya se ha convertido a otros usos de la tierra y al menos el 17% del bosque restante ha sido alterado. Más del 60% del área deforestada está ocupada con áreas de pastos cultivados y el 22% se encuentra en diferentes etapas del proceso de recuperación con vegetación secundaria.

- 2.4 La productividad de los sistemas de producción agrícola establecidos en áreas deforestadas de la Amazonía es muy bajo, con sistemas de producción extensivos y degradación ambiental creciente, e impacto negativo en ingresos y calidad de vida de productores y del medio ambiente. Por lo tanto, la recuperación de áreas agrícolas y pastos degradados con la adopción de sistemas de producción sostenibles, asociados al uso sustentable de los recursos de la biodiversidad, tiene potencial para conciliar la inserción productiva y mejorar la calidad de vida de la población rural, con la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, además de reducir la deforestación y los incendios forestales en el bioma amazónico. También existen grandes oportunidades de innovación y transición hacia nuevas estrategias de desarrollo, basadas en la intensificación sostenible de los sistemas de producción agrícola en áreas ya deforestadas y la promoción de la bioeconomía basada en el uso sostenible de la sociobiodiversidad. Esto se ve favorecido por la creciente demanda de productos de la biodiversidad amazónica, como aceites, resinas, extractos, esencias, grasas vegetales, frutas y fibras, por parte de industrias regionales, nacionales e internacionales. Esto se ve también favorecido por la presencia de comunidades tradicionales, como grupos indígenas, quilombolas, extractivistas y ribereños, que conviven con el uso sustentable de los recursos naturales y que cuentan con gran conocimiento y diversidad de uso tradicional sustentable de productos de la biodiversidad.

### **III. Descripción de las Actividades y Resultados**

- 3.1 **Componente I: Componente 1. Intensificación sostenible de sistemas de producción en áreas degradadas** . Este componente se centrará en los sistemas de producción de agricultura y ganadería que aumenten la productividad de la tierra y el trabajo familiar, como alternativas para los productores en lugar de la expansión de la superficie productiva asociada a la tala y quema. Financiará acciones de investigación y desarrollo, y la implementación de Unidades de Referencia Tecnológica (URT) para apoyar las actividades de formación de capital humano regional (técnicos y productores).
- 3.2 **Componente II: Componente 2. Apoyo a la bioeconomía** . Promoverá la innovación por: (i) startups y empresas que operan en la bioeconomía en el sector agroalimentario, cosmético, medicinal, agroquímico y de bioinsumos; (ii) en cooperativas, asociaciones y productores familiares individuales, en acciones de industrialización y comercialización de productos. Financiará investigación y desarrollo de innovaciones e implementación de Unidades Referencia tecnológica (URT) que apoyarán actividades de capacitación
- 3.3 **Componente III: Componente 3. Trazabilidad, productividad y rentabilidad de sistemas de manejo forestal sostenibles**. Desarrollará innovaciones para sistemas de gestión forestal sostenible (maderos y no maderos) que contribuyan a reducir costos y aumentar la productividad y rentabilidad. Financiará acciones de investigación y desarrollo, y la implementación de Unidades Tecnológicas de Referencia (URTs) para apoyar las actividades de formación de capital humano y cooperación regional.

- 3.4 **Componente IV: Componente 4. Fortalecimiento de capacidades y cooperación regional.** Apoyará el fortalecimiento de;ps recursos humanos en instituciones públicas y privadas de asistencia técnica y extensión rural en conceptos. tecnologías y sistemas de producción sostenibles (por ej. sistemas agroforestales y silvopastoriles., bioeconomía y manejo forestal). Financiará capacitación e intercambios en línea y presenciales en los nueve estados de la Amazonia brasileña y en los países amazónicos (Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Guayana Francesa, Perú, Surinam y Venezuela)
- 3.5 **Componente V: Administración y gestión.** Incluye costos administrativos, seguimiento y auditoría

#### IV. Presupuesto

Presupuesto Indicativo

Actividad/Componente	BID/Financiamiento por Fondo	Contrapartida Local	Financiamiento Total
Componente 1. Intensificación sostenible de sistemas de producción en áreas degradadas	US\$125,000.00	US\$175,000.00	US\$300,000.00
Componente 2. Apoyo a la bioeconomía	US\$125,000.00	US\$168,000.00	US\$293,000.00
Componente 3. Trazabilidad, productividad y rentabilidad de sistemas de manejo forestal sostenibles	US\$100,000.00	US\$150,000.00	US\$250,000.00
Componente 4. Fortalecimiento de capacidades y cooperación regional	US\$77,500.00	US\$78,000.00	US\$155,500.00
Administración y gestión	US\$22,500.00	US\$0.00	US\$22,500.00
<b>Total</b>	<b>US\$450,000.00</b>	<b>US\$571,000.00</b>	<b>US\$1,021,000.00</b>

#### V. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 5.1 El organismo ejecutor será la Fundación Arthur Bernardes (FUNARBE), creada en 1979 como organización de naturaleza privada sin fines de lucro con personalidad jurídica propia y experiencia en la gestión de proyectos de investigación. FUNARBE será responsable de la gestión de los recursos de la TC, de la contratación de servicios y adquisición de bienes, y de actividades de seguimiento y evaluación de las actividades del proyecto.
- 5.2 Las actividades técnicas y científicas serán implementadas por la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa), a través de sus centros de investigación en los estados amazónicos: Acre, Amazonas (Embrapa Amazonia Occidental), Amapá, Pará (Embrapa Amazonia Oriental), Mato Grosso (Embrapa Agrosilvopastoril), Rondonia, Roraima y Tocantins (Embrapa Acuicultura y Pesca). Embrapa también coordinará con instituciones claves, en particular el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA), el Servicio Nacional de Aprendizaje Rural (SENAR), el Servicio Nacional de Apoyo a la Pequeña y Microempresa (SEBRAE) y gobiernos de los estados de la Amazonía, a fin de promover sinergias con políticas, programas y proyectos, así como difundir los conocimientos generados.

- 5.3 FUNARBE es una fundación vinculada a la Universidad Federal de Viosa, ubicada en la ciudad de Viosa (Estado de Minas Gerais) que posee uno de los programas de estudio en agricultura más prestigiosos de Brasil. Creada en 1979, la FUNARBE tiene amplia experiencia en la gestión administrativa y financiera de proyectos de enseñanza, investigación y extensión, cumpliendo esas funciones en los proyectos de la Universidad Federal de Viçosa, así como de otras instituciones y centros de investigación en Brasil, entre ellos Embrapa.
- 5.4 Embrapa es la agencia de investigación agropecuaria federal de Brasil, y que posee una larga historia de colaboración con el BID. El Banco financió cuatro operaciones con Embrapa como institución prestataria y ejecutora, con un valor total de préstamos de US\$ 249,2 millones, siendo el primero de ellos aprobado en 1977 y el último en 2004 (finalizado en 2012). Más recientemente, Embrapa apoyó al BID en 2018 en la implementación de un amplio proceso de diálogo sobre el papel de la agricultura sostenible en diferentes biomas brasileños, incluido el Amazonas. Además, Embrapa es beneficiario de la Cooperación Técnica financiada por el BID sobre “Gestión de Riesgos en la agricultura y seguros agrícolas: plataforma de monitoreo de riesgos climáticos de pequeños agricultores familiares ” (BR-T1404), que se encuentra en ejecución. Embrapa tiene también una amplia actuación en el bioma Amazonia, por medio de 8 unidades que cubren los temas técnicos claves del proyecto.
- 5.5 En la Amazonia, Embrapa cuenta con nueve centros de investigación, con un total de 1.222 empleados, 337 investigadores (86% con doctorado), 318 analistas, 197 técnicos y 370 asistentes. Estos centros de investigación cuentan con 97 laboratorios especializados en diversos temas, como agroclimatología, acuicultura y pesca, biotecnología, entomología agrícola, física y química del suelo, bosques, microbiología del suelo y calidad del agua, entre otros.

## **VI. Riesgos Importantes**

- 6.1 El principal riesgo al que se enfrenta el proyecto se relaciona con los cambios de autoridades a nivel federal y estatal y en la dirección de instituciones asociadas en el sector privado, lo que podría afectar la necesaria colaboración y coordinación entre Embrapa y estos socios. El riesgo se considera bajo, ya que los temas que constituyen el foco de la TC (reducción de la deforestación, desarrollo sostenible en la Amazonia) tienen un apoyo amplio. Además, Embrapa ya trabaja en estos temas y tiene un relación larga y continuada con instituciones claves del sector público y privado, así como con los gobiernos estatales de la región Amazónica.
- 6.2 Además, la continuidad de la pandemia del Covid-19 puede afectar y atrasar actividades de la TC, especialmente en sus primeros meses, tales como capacitaciones presenciales. Este riesgo se considera medio, dado que el avance de la vacunación ha venido reduciendo la incidencia de la pandemia, y se mitigará focalizando las acciones en el período inicial en aquellas actividades que pueden ser realizadas en forma virtual.

## **VII. Salvaguardias Ambientales**

- 7.1 La clasificación ESG para esta operación es "indefinida".