



Informe de impacto 2021-2023



**LAND
INNOVATION
FUND**

FOR SUSTAINABLE LIVELIHOODS



Informe de impacto

2021-2023

Presentación	3
Escenario y contexto	4
Mapa de Impacto	8
Género y diversidad	13
Compromiso y comunicación	15
Producción de conocimiento	16
Alcance geográfico	17
Timeline	18
Nuestra misión	20
Nuestros objetivos	21
Nuestras vías de innovación	22
Portafolio de Proyectos	24

Presentación



Foto: Adobe Stock

Buscamos soluciones a uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo: la deforestación y la mitigación del cambio climático.

Fomentamos soluciones de innovación centradas en la agricultura para una cadena de suministro de soja sostenible y climáticamente inteligente, libre de deforestación y conversión de vegetación nativa, en tres biomas prioritarios en América del Sur: Cerrado, Gran Chaco y Amazonía.

Ofrecemos asistencia técnica y financiera a actores regionales a través de convocatorias de financiamiento para la implementación de proyectos y programas que tienen tres objetivos centrales: innovación, soluciones integradas y enfoque en la propiedad rural.

Creemos en el potencial transformador de la agricultura que concilia la producción y la protección para el desarrollo sostenible. Desde nuestra creación

en 2021, hemos construido un portafolio de 44 proyectos, implementados por 54 socios, en cuatro países de América del Sur –Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay– entregando soluciones para la agricultura sostenible a más de 1,5 mil productores distribuidos en 2,5 millones de hectáreas.

El Fondo apoya a los agricultores en su camino hacia una agricultura sin deforestación, dotándoles de herramientas y recursos para conservar los bosques y la vegetación nativa y cumplir los protocolos internacionales de sostenibilidad. Como resultado directo de los proyectos del LIF, hemos evitado la deforestación de 41.000 hectáreas de tierra.

En total, hemos apoyado 70 innovaciones, 11 de las cuales están orientadas al diseño de políticas públicas, protocolos o regulaciones que contribuyan a la construcción de un panorama de innovación robusto para la sostenibilidad agrícola. Entendemos la innovación como un conjunto de ideas, tecnologías, procesos, enfoques, herramientas y políticas públicas que, cuando son adoptadas por

múltiples actores, ganan escala e impacto a nivel local, subnacional, nacional y global.

Seleccionamos 51 *startups* para probar y escalar soluciones innovadoras que sirven a toda la propiedad rural, desde el área cultivada hasta el bosque en pie. Hemos construido un mecanismo de fomento diferenciado para el sector: el Startup Finance Facility (SFF). Este proporciona recursos financieros no reembolsables y de corto plazo para desbloquear soluciones en diferentes etapas de innovación, acelerando negocios de impacto para una agricultura sostenible. En total, 22 *startups* ya recibieron cerca de USD 925.000 en recursos del SFF para la implementación de 18 proyectos.

Promovemos la implementación de soluciones integradas basadas en el consorcio o diálogo entre múltiples actores –productores rurales e investigadores, iniciativas públicas y privadas, academia y mercado– uniendo esfuerzos, inversiones y conocimientos en la búsqueda de una agricultura sostenible y libre de deforestación.

1. Escenario y contexto

América del Sur posee más del 50% de la producción mundial de soja. Desde 2010, Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay han sido protagonistas de un mercado internacional competitivo y juntos representan más de la mitad de la producción mundial de soja.



Foto: Archivo AIBA

Brasil es líder mundial en la producción y exportación del grano, alcanzando la marca de más de 154,5 millones de toneladas en la cosecha 2022/2023. Y no hay señales de desaceleración: la soja es uno de los rubros que más se espera que aumente la producción en los próximos 10 años, según proyecciones del Ministerio de Agricultura (MAPA).

El avance de la frontera agrícola para el cultivo de granos es uno de los factores responsables del aumento de las tasas de deforestación en América del Sur. Solo en Brasil, más de 100 millones de hectáreas de vegetación nativa ubicadas en propiedades rurales en todo el país están sujetas a conversión para actividades antropogénicas.

La deforestación contribuye a la pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos, así como al aumento de las emisiones de gases de efecto

invernadero, lo que agrava el cambio climático. Si bien el cultivo de granos ha generado innegables beneficios económicos para los países productores de soja, también ha puesto en el centro del debate la necesidad de combinar prácticas agrícolas sostenibles con medidas para preservar el medio ambiente y mitigar los efectos del cambio climático. En América del Sur, el Cerrado, el Gran Chaco y la Amazonía, los tres biomas prioritarios para los que opera el Fondo, sufren los efectos de la expansión agrícola y registran sucesivas pérdidas de vegetación nativa en sus territorios.

Nuestros proyectos, acciones e iniciativas fomentan la creación, el desarrollo y la implementación de soluciones de innovación en múltiples vías (políticas & financieras, conservación, producción y participación) que valoran el bosque en pie y la adopción a escala de prácticas agrícolas sostenibles y bajas en carbono.



CERRADO

Bioma que ocupa el 23,5% del territorio brasileño, en 2023, el Cerrado registró la tasa de deforestación más alta de la serie histórica del DETER, sistema de alerta de cambios en la cobertura vegetal del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE): un aumento del 43% en comparación con el año anterior.

En Matopiba, una frontera agrícola entre las provincias de Maranhão, Tocantins, Piauí y Bahía, que se encuentra totalmente en el Cerrado, la situación es aún más crítica: la región concentró el 75% de la deforestación del bioma el año pasado. Se destruyeron 11.000 km² de vegetación nativa, la mayor extensión desde 2015. De los 44 proyectos que componen el portafolio del Fondo, el 75% están enfocados en el Cerrado. Para contener el avance

de la frontera agrícola en la sabana más biodiversa del mundo, apoyamos la implementación de iniciativas que combinen investigación y desarrollo de soluciones de innovación en segmentos como biodiversidad, mercado de carbono, trazabilidad, agricultura regenerativa, capacitación técnica y transferencia de tecnología.

Apoyamos programas establecidos de los gobiernos estatales y mesas de diálogo multisectoriales para ampliar el alcance y el ámbito de nuestras acciones en el bioma. Con el Earth Innovación Institute, hemos impulsado un programa jurisdiccional de REDD+ con el gobierno de Tocantins -una de las provincias que conforman la amenazada frontera agrícola de Matopiba- para posibilitar la medición de los créditos de carbono forestal y fomentar el pago por servicios ambientales a los productores rurales.

Bajo el liderazgo del Instituto de Investigación Ambiental de la Amazonía (IPAM), trabajamos en asociación con el gobierno de la provincia de Mato Grosso para ampliar el alcance de la iniciativa Producir, Conservar e Incluir (PCI) en el territorio, centrándonos en seis de los municipios productores de soja más grandes de Brasil, todos ubicados en un área del Cerrado con altas tasas de conversión de tierras para la agricultura.

Con la Asociación Red ILPF y la participación de los gobiernos de las provincias de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul y Goiás, llevamos capacitación y transferencia de tecnología para aumentar el uso del sistema integrado cultivo-ganadería-bosque en el Centro-Oeste brasileño, una región de cultivo de soja consolidado en la que la agricultura regenerativa puede contribuir a contener la apertura de nuevas áreas.



GRAN CHACO

Bioma compartido entre Argentina (60%), Paraguay (23%), Bolivia (13%) y Brasil (4%), el Gran Chaco es el sistema forestal continuo más grande y biodiverso de América del Sur después de la Amazonía. Más de siete millones de personas viven en el bioma, lo que representa una gran fuente de diversidad cultural y social.

Desde la década de 1990, y especialmente después de los años 2000, el bioma ha registrado una de las tasas de deforestación más altas del mundo debido a la creciente presión para convertir los ecosistemas naturales en tierras agrícolas, especialmente para la ganadería y el cultivo de soja. Solo en Argentina, el bioma ha perdido más de 8 millones de hectáreas en los últimos 30 años.

Hasta el momento, el 20% de los proyectos del portafolio del Fondo están enfocados en el bioma chaqueño. Tres de las iniciativas implementadas en la región tienen un alcance subnacional y trascienden las fronteras para enfrentar desafíos comunes de desarrollo agrícola sostenible en la región, abarcando diversas agendas como mercado de carbono, biodiversidad, modelos de producción agrícola responsable y protocolos de sostenibilidad. Uno de los proyectos traerá resultados de alcance global: la plataforma de trazabilidad VISEC monitoreará de manera georreferenciada el origen de la soja producida en el Gran Chaco argentino, desde el campo hasta el puerto para la exportación. La iniciativa multisectorial ya ha enviado tres cargamentos de 46.000 toneladas de harina de soja desde zonas libres de deforestación a España

e Irlanda, proveniente de más de 570 unidades productivas del país.

Los envíos piloto son un hito en las negociaciones que llevan a cabo la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA) y el Centro Exportador de Cereales (CEC). Estas negociaciones involucran a múltiples socios y buscan adaptar la producción agrícola del país a las exigencias de la nueva legislación ambiental de la Unión Europea. Además, los envíos piloto anticipan el lanzamiento de la plataforma VISEC con datos de monitoreo y verificación de toda la soja comercializada en el país, previsto para el año 2025.



Foto: AdobeStock



Foto: Fernando Alonso / Freepik

AMAZONÍA

La Amazonía es superlativa: la región contiene la más extensa selva tropical y la cuenca fluvial más grande del mundo, la cual cubre alrededor de 6 millones de km², 2.500 especies de árboles y 30.000 especies de plantas conocidas.

A pesar de su gran importancia, este bioma ha sufrido un gran impacto antropogénico. Entre los factores que contribuyen a este impacto se encuentran incendios y la conversión de vegetación nativa en pastizales para la ganadería y áreas destinadas a la agricultura. El cultivo de soja se desarrolla principalmente en sus fronteras y avanza a raíz de la ganadería a gran escala.

Además de la deforestación, las acciones humanas promueven la pérdida de biodiversidad y la gran liberación de gases de efecto invernadero a la atmósfera, contribuyendo al cambio climático regional y global. Investigación reciente realizada por investigadores brasileños señalan que hasta el 50% de la selva amazónica podría colapsar y alcanzar un "punto de no retorno" para 2050, perdiendo la capacidad de recuperarse por completo.

En nuestro portafolio, el 17% de los proyectos están enfocados en la Amazonía. Las iniciativas seleccionadas contribuyen a las acciones de capacitación técnica en agricultura sostenible, integración cultivo-ganadería-bosque y agricultura regenerativa. Estas complementan las acciones

que se están implementando en el Cerrado - donde la expansión de la frontera agrícola pone en riesgo la región en transición con la selva, llegando hasta la Amazonía.

SOLUCIONES INTEGRADAS

El principio que rige todas las actividades, proyectos e iniciativas financiadas por el LIF es la necesidad de frenar la deforestación y la conversión de la vegetación nativa. Esto se logra mediante una combinación de prácticas agrícolas sostenibles, tecnologías innovadoras y mecanismos financieros que valoricen el bosque en pie.

Eche un vistazo a nuestro informe de impacto y conozca más sobre nuestros proyectos.

2. Mapa de Impacto

Nuestros resultados de impacto contribuyen directamente a la **Teoría del Cambio** del Land Innovación Fund y fortalecen nuestra misión de construir un panorama de innovación para la promoción de una agricultura sostenible y climáticamente inteligente, libre de deforestación y conversión de vegetación nativa.

Principales resultados en tres años de acción

El Land Innovation Fund apoya la ejecución de 44 proyectos con 54 socios, aportando soluciones para la agricultura sostenible en más de 2.000 propiedades rurales repartidas en 2,5 millones de hectáreas en cuatro países sudamericanos, con la participación de más de 1.500 productores.

Hemos apoyado el desarrollo de 70 innovaciones en múltiples vías -política y finanzas, conservación, producción y integración-, 26 de las cuales ya se han puesto en marcha. Hay 51 *startups* mapeadas en tres iniciativas diferentes con múltiples socios, que cubren una amplia gama de temas y demandas de las agendas internacionales agrícola, medioambiental y climática.



Liberando el acceso a recursos para una agricultura sostenible

Impulsar negocios con impacto socioambiental requiere acciones e inversiones combinadas en múltiples iniciativas e instituciones. Desde que se creó el Fondo, se han comprometido US\$ 13,4 millones en recursos para la implementación de 44 proyectos con 54 socios en Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay. Las instituciones asociadas proporcionaron US\$ 6,8 millones en recursos adicionales para ampliar el impacto y el alcance de los proyectos.

El efecto multiplicador de las soluciones de innovación que componen nuestro portafolio se puede medir por el retorno financiero logrado por las iniciativas financiadas hasta el momento. Desde que el Fondo empezó a funcionar, diversas instituciones asociadas han movilizado US\$ 37,3 millones en recursos. Produzindo Certo, por sí solo, ha apalancado más de US\$ 36 millones en recursos para capacitación y créditos verdes para los agricultores del Cerrado. Entre las *startups*, el mecanismo de fomento del ecosistema de innovación (Startup Finance Facility) ha apalancado US\$ 480 mil en apoyo financiero y técnico para el portafolio del Programa Soja Sostenible.



Foto: Archivo AIBA

Resultados en propiedad rural

Impulsamos acciones con impacto directo en el campo. Todos nuestros esfuerzos e inversiones están enfocados en contener el avance de la frontera agrícola, creando condiciones para una agricultura sostenible, libre de deforestación y conversión de vegetación nativa.

Nuestros proyectos han alcanzado 2,5 millones de hectáreas distribuidas en más de 2.100 propiedades rurales ubicadas en tres biomas: Cerrado, Gran Chaco y Amazonía. Los productores rurales que integran nuestro portafolio han asumido un compromiso con la producción libre de deforestación, evitando la conversión de 41 mil hectáreas de vegetación nativa en ecosistemas amenazados durante la vigencia de los contratos con el Fondo.

**2,51
MILLONES
DE HECTÁREAS
ALCANZADAS**

**41.000
HECTÁREAS DE
DEFORESTACIÓN
EVITADAS**

**2,2
MILLONES
HECTÁREAS
MONITOREADAS**

**POR SOLUCIONES
DE INNOVACIÓN
DESARROLLADAS
CON EL APOYO
DEL FONDO PARA
EL CUMPLIMIENTO
AMBIENTAL Y LA
PRODUCCIÓN LIBRE
DE DEFORESTACIÓN.**

SOLUCIONES DE MONITOREO:

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA CRP VERDE, Sintrópica Capital Natural

HYPERT, AgTrace, BrainAg, BrCarbon y umgrauemeio

OUVIDOS DA NATUREZA, Green Bug

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y PRODUCTIVA EN EL GRAN CHACO, AACREA with ACSoja

SISTEMA DE MONITOREO Y USO DEL SUELO (SIMA), Senai Cimatec y AIBA

VISEC: PLATAFORMA DE MONITOREO DEL GRAN CHACO, CIARA

PANEL DE TRANSPARENCIA DE LA SOJA, Busca Terra

PLATAFORMA FLOREVIEWER PARA EL CERRADO, Bioflore

CALCULADORA DE CARBONO, Fundación Solidaridad

Carbono y buenas prácticas agrícolas

De los 44 proyectos que componen el portafolio del Fondo, diez están dedicados a medir, reportar o verificar (MRV) el balance de carbono a partir de la aplicación de nuevas tecnologías o metodologías en desarrollo por 16 instituciones y startups socias.

Las iniciativas abarcan una superficie de 323 mil hectáreas en 112 propiedades rurales y cubren una amplia gama de actividades –desde análisis de biomasa en diferentes escenarios de suelo hasta un proyecto REDD+ jurisdiccional estatal– con acciones adicionales para fomentar buenas prácticas agrícolas y monitorear la biodiversidad, contribuyendo a mitigar los efectos del cambio climático.

10

PROYECTOS DE MRV DE CARBONO

112

PROPIEDADES RURALES CON INICIATIVAS MRV DE CARBONO

332.000

HECTÁREAS DE ÁREA CON APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS O METODOLOGÍAS MRV FINANCIADAS POR EL LIF

11

PROYECTOS DE SEGUIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD POR MEDIO DE DIFERENTES MÉTODOS, CON ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN LA PRODUCTIVIDAD Y EL BALANCE DE CARBONO

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA CPR VERDE, Sintrópica Capital Natural

BALANCE DE CARBONO, Fundación Solidaridad

CADENA DE CUSTODIA DE CRÉDITOS DE CARBONO, Green Bonds Brasil

RESERVAS DE CARBONO EN EL OESTE DE BAHÍA, Agrorobótica

PLATAFORMA FLOREVIEWER PARA EL CERRADO, Bioflore

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y BALANCE DE CARBONO, Fundación Proyungas con Fundación Moisés Bertoni y Aapresid

PLATAFORMA HYPERT, AgTrace, BrainAg, BrCarbon, umagrauemeio

MRV DEL BALANCE DE CARBONO Y GEI EN EL CERRADO, Regrow

INCENTIVO AL CARBONO FORESTAL, Earth Innovación Institute

PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES EN EL CERRADO, Treevia y GSS Carbono & Bioinovação

3. Género y diversidad

Por una agricultura más igualitaria, sostenible e integradora

Garantizar una mayor representación de género en nuestras acciones, proyectos e iniciativas amplía la diversidad de puntos de vista, fomenta el diálogo y el potencial para adoptar soluciones innovadoras favorables a la transformación agrícola sostenible y a la mitigación del cambio climático. Por ello, el 62% de nuestro equipo de profesionales está formado por mujeres y el 31% de los proyectos apoyados por el Fondo están coordinados por una líder mujer.

Identificar, reflexionar e implementar acciones que garanticen una mayor participación de las mujeres en proyectos de agricultura sostenible ayuda a crear un sistema alimentario más justo, resiliente y accesible para todos. En el Programa Soja Sostenible del Cerrado, llevado a cabo por AgTech Innovación con el apoyo del Fondo, el 47% de las soluciones de innovación que se benefician del apoyo técnico y financiero de la Startup Finance Facility son realizadas e implementadas por mujeres.

En la misma iniciativa, el 33% de los participantes en el Programa For Farmers son productores

rurales o mujeres líderes que discuten, evalúan y proponen mejoras a las propuestas presentadas por los emprendedores. Algunos abren las puertas de su propiedad para que se realicen pruebas piloto, contribuyendo directamente a la mejora del proyecto.

Capacitar a profesionales del género femenino en el conocimiento de prácticas agrícolas sostenibles tiene un efecto multiplicador, con un impacto positivo en la mejora de la productividad, la seguridad alimentaria, los ingresos familiares y la educación de los niños. Con Produzindo Certo, hemos hecho posible la realización de capacitaciones gratuitas en agricultura sostenible para 12 grupos en 11 ciudades de Brasil, una de ellas totalmente dedicada a la formación de mujeres. En total, el 50% de los profesionales capacitados fueron mujeres.

Con la Asociación Red ILPF, el 78% de las propiedades rurales que forman parte del proyecto SustentAgro cuentan con mujeres como gestoras o cogestoras. La iniciativa lleva capacitación y transferencia de tecnología para aumentar el uso del sistema integrado cultivo-ganadería-bosque en



Foto: Archivo Rede ILPF

Dar voz a la contribución de las mujeres es reconocer su legado

las provincias del Centro-Oeste brasileño, ayudando a promover el aumento de los ingresos y la mejora de las prácticas agrícolas, especialmente entre los pequeños productores y asentamientos rurales.

Dar voz a la contribución femenina es reconocer su legado. Solidaridad Latinoamérica, socio del Fondo en un proyecto de mesas de diálogos multistakeholder, realizó un mapeo de género en la cadena agrícola en Argentina y Bolivia con el objetivo de promover actividades de capacitación y fortalecer la inclusión de las mujeres en todos los eslabones de la cadena productiva de la región.

Contribuir a la participación y diversidad de los actores que operan en la cadena de suministros agrícolas es una de las formas de actuar del Fondo. Los eventos y acciones de comunicación realizados hasta ahora por el Fondo han atraído un 49% de participación femenina.

Fomentar la participación de las mujeres garantiza que se escuchen sus voces en la construcción de un panorama de innovación para una agricultura más equitativa, sostenible e inclusiva.

31%

DE LOS PROYECTOS QUE COMPONEN EL PORTAFOLIO DE LIF SON LIDERADOS POR MUJERES

78%

DE LAS PROPIEDADES RURALES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO SUSTENTAGRO TIENEN MUJERES COMO GERENTES O COGERENTES

49%

DE LA AUDIENCIA DE LOS EVENTOS DE PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL FONDO SON MUJERES

33%

DE LOS PARTICIPANTES EN FOR FARMERS, UN MÓDULO DEL PROGRAMA DE SOJA SOSTENIBLE DEL CERRADO, SON MUJERES



Foto: Archivo PRIAS

4. Compromiso y comunicación

Difusión de conocimientos sobre agricultura sostenible y climáticamente inteligente

Acciones coordinadas de compromiso y comunicación están presentes en todos los proyectos e iniciativas del Land Innovación Fund. Unimos esfuerzos para difundir el conocimiento sobre la agricultura sostenible y climáticamente inteligente en múltiples plataformas y canales de comunicación: en línea, por medio de la página web y de las redes sociales; prensa, con difusión de los principales resultados alcanzados hasta el momento, y eventos, tanto propios como de los socios, celebrados con el apoyo del Fondo.

Tenemos tres iniciativas de compromiso para promover las discusiones continuas sobre la innovación para la cadena de suministro de soja: el **LIF360**, creado para presentar una visión general de las iniciativas que se están implementando con el apoyo del Fondo y el anuncio de futuras oportunidades de financiamiento y cooperación; el **Land Innovación Dialogues**, una serie de eventos organizados por instituciones interesadas en apoyar al Fondo en el intercambio de conocimientos sobre innovación sostenible aplicada a la cadena de suministro de soja; y la **Plenaria LIF**, un espacio

en línea para la producción de contenidos y la discusión de temas relevantes para las agendas internacionales ambientales, agrícolas y climáticas.

Las acciones han sido creadas con el objetivo de atraer e involucrar a una amplia gama de participantes y apoyar la construcción de un portafolio de soluciones integradas, con la contribución de varios actores. **Con un alcance global**, LIF360 y LID atrajeron a participantes de **24 países**, totalizando la participación de más de **800 personas** de **410 instituciones**, con el 49% de la audiencia compuesta por mujeres. Para la Plenaria LIF, solo en 2023, se realizaron dos ciclos de debate con la publicación de **16 artículos**, ocho sobre la nueva legislación antideforestación de la Unión Europea y ocho sobre el mercado de carbono.

En el mismo período, el Fondo logró obtener más de **760 registros** en la prensa mundial en más de **390 medios** de comunicación diferentes, totalizando más de **US\$23 millones** en medios de comunicación espontáneos.

ENGAGEMENT

24

PAÍSES REPRESENTADOS

410

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

841

PARTICIPACIONES INDIVIDUALES

OUTREACH

760

MENCIONES EN LA PRENSA MUNDIAL

390

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

US\$ 23 MILLONES

EN LOS MEDIOS

5. Producción de conocimiento

Mapeo, diagnóstico y propuesta de soluciones de impacto sobre el terreno

De la investigación al desarrollo: en el Fondo apoyamos iniciativas para la producción de conocimiento de manera estratégica para la transformación agrícola sostenible, creando condiciones para mapear, diagnosticar y proponer soluciones con impacto en el campo.

En nuestro portafolio, cuatro de las iniciativas financiadas hasta el momento han generado un total de seis estudios de caso publicados, benchmarking y minutas de políticas públicas relevantes para la construcción de soluciones en temas como metodologías de carbono, reemplazo forestal, restauración y conservación a partir del intercambio de conocimientos con múltiples actores de la cadena agrícola.

Todos los análisis producidos hasta el momento abordan desafíos y propuestas de soluciones para el Cerrado, enfocados en la frontera agrícola de Matopiba, formando una importante biblioteca de datos sobre el bioma más amenazado por la conversión de vegetación nativa en Brasil.

Con la Fundación Solidaridad, apoyamos el diagnóstico del balance de carbono en el suelo a partir del análisis de 50 propiedades rurales en un área productiva de más de 150.000 hectáreas en la frontera agrícola de Matopiba. El estudio, [disponible en línea](#), sirve como punto de partida para el desarrollo de políticas públicas favorables a la agricultura baja en carbono.

Agroicone, por su parte, produjo un panorama de la restauración ecológica de Matopiba y un benchmarking inédito de políticas públicas exitosas en otras provincias de Brasil, con descripción, análisis y aplicaciones para el Cerrado, [disponible en línea](#). La encuesta generó la producción de dos propuestas y una minuta de política pública para la región.

Con la Climate Policy Initiative, el Fondo apoyó la realización de dos estudios sobre la sustitución de bosques y la producción de una [plataforma de conocimiento](#) con datos consolidados y análisis de criterios técnicos para mejorar la herramienta, con ejemplos de usos exitosos.

El Instituto Internacional para la Sostenibilidad, por su parte, utilizó la ciencia del comportamiento aplicada a la cadena agrícola para identificar criterios de toma de decisiones en el campo y sugerir mecanismos financieros para la conservación voluntaria de la vegetación nativa en el Cerrado. El resultado se puede ver en el [informe final](#) y en el [resumen ejecutivo](#).

Los estudios funcionan como una importante herramienta de diagnóstico para la implementación de soluciones de innovación.

6. Alcance geográfico

44 proyectos, 4 países y 3 biomas

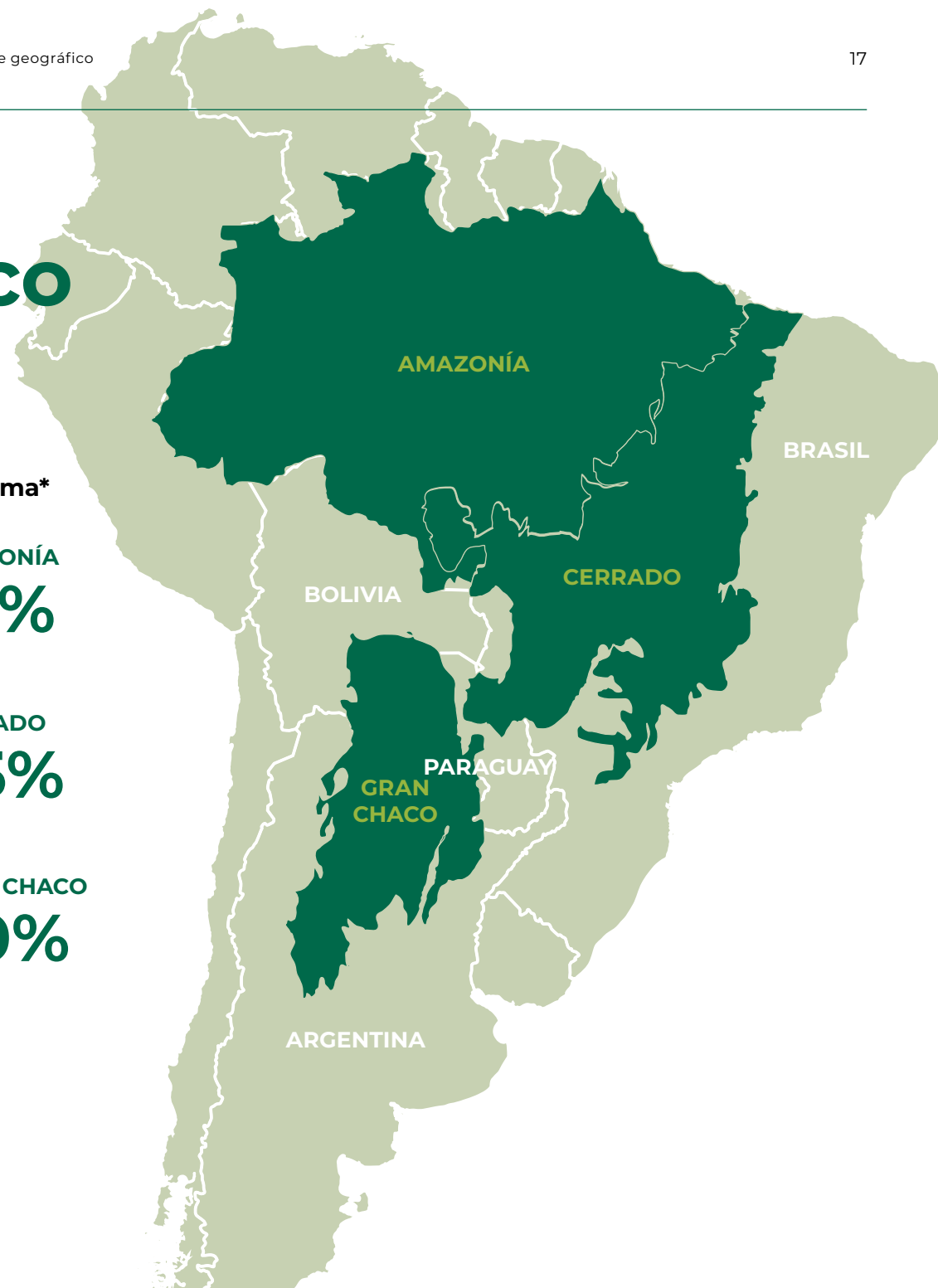
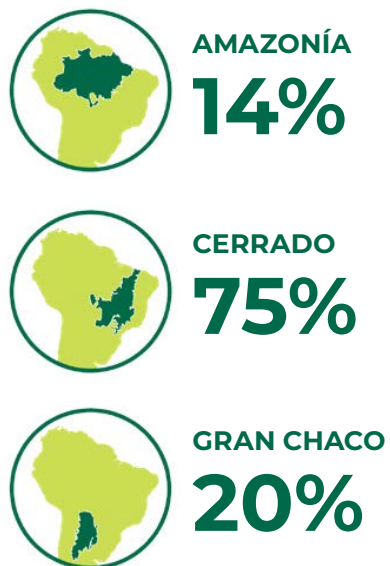
Trabajamos con socios estratégicos en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay e internacionalmente, con proyectos y programas enfocados en tres biomas prioritarios en América del Sur: Cerrado, Gran Chaco y Amazonía.

De los 44 proyectos implementados por 54 socios, 33 iniciativas (75%) se centran en el bioma del Cerrado, nueve (20%) operan en el Gran Chaco y seis (14%) llegan a zonas del bioma amazónico. Además, dos iniciativas también llegan a zonas de transición para el Pantanal y la Chiquitania, regiones de llanuras aluviales en Brasil y Bolivia, respectivamente.

Nuestras acciones de participación y comunicación llegan a una audiencia global, con la participación de representantes de 24 países.

*NOTA: el total supera el 100% porque varios proyectos se desarrollan simultáneamente en más de un bioma.

Proyectos por bioma*



7. Timeline

Fomento de soluciones innovadoras para una agricultura sostenible

El Land Innovación Fund llega a su cuarto año de actividades con un portafolio de 44 proyectos y un propósito: fomentar la creación, el desarrollo y la implementación de soluciones innovadoras para una agricultura sostenible y libre de deforestación en tres biomas prioritarios de América del Sur: la Amazonía, el Cerrado y el Gran Chaco.

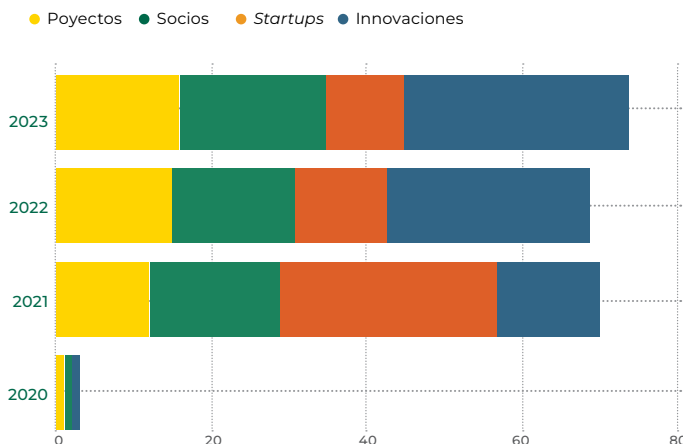
Durante este período, el Land Innovación Fund llevó a cabo la implementación de tres rondas de financiamiento para seleccionar proyectos. También hemos invitado a dos socios estratégicos a unirse a nuestro portafolio y hemos implementado iniciativas de participación y comunicación, LIF360 y Land Innovación Dialogues, para ampliar el alcance de nuestras iniciativas.

También creamos la Startup Finance Facility (SFF), una línea de financiamiento para fomentar el ecosistema de innovación y aumentar la diversidad y escala de nuestros proyectos con emprendedores, con 18 iniciativas seleccionadas para recibir

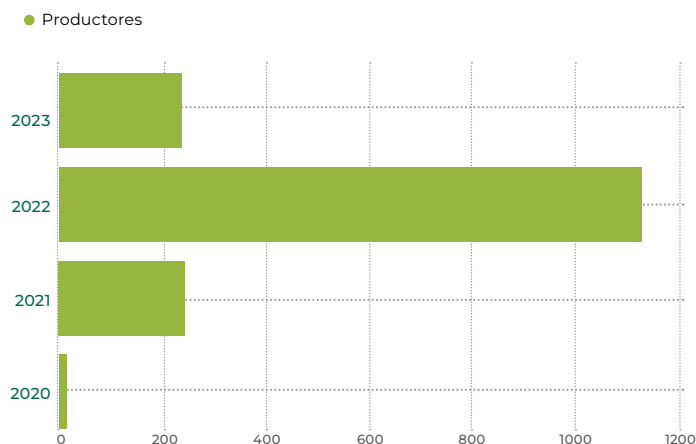
financiamiento para el desarrollo de soluciones, todas en el bioma del Cerrado. Con recursos del Fondo, la experiencia de AgTech Garage y el apoyo estratégico de Cargill, CPQD, Embrapa y Embrapii, ya se han invertido USD 925.000 y USD \$480.000 han sido apalancados en contrapartida financiera y técnico-científica para las *startups*.

Año tras año, mapeamos los desafíos del sector agrícola y construimos alianzas con actores clave a lo largo de la cadena, desde el campo hasta el mercado, creando condiciones para la estructuración de un portafolio de proyectos e iniciativas integradas y de alta complejidad, con un alcance creciente en los cuatro países donde operamos en América del Sur.

Crecimiento del portafolio LIF por año (2020-2023)



Participación de los productores en proyectos LIF por año (2020-2023)





8. Nuestra misión

Establecer un panorama de innovación para la promoción de una agricultura sostenible y climáticamente inteligente, libre de deforestación y conversión de vegetación nativa.

9. Nuestros objetivos

Innovación, soluciones integradas y enfoque en la propiedad rural



Ofrecemos asistencia técnica y financiera para la implementación de proyectos y programas que tengan tres objetivos centrales: innovación, soluciones integradas y enfoque en la propiedad rural.

FOMENTAR LA INNOVACIÓN APLICADA A LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

Apoyar ideas, prácticas, iniciativas y soluciones que generen aumento de la productividad por medio de prácticas agrícolas responsables, mecanismos financieros y ecosistémicos que incentiven a los productores a conservar y restaurar la vegetación nativa y acciones capaces de movilizar redes y recursos a favor de la transformación de la cadena de suministro de soja.



APOYAR INICIATIVAS RELEVANTES CON ENFOQUE EN LA PROPIEDAD

Buscar soluciones científicas, tecnológicas y empresariales que equilibren los desafíos socioambientales con las necesidades del agronegocio; socios y proyectos capaces de desarrollar herramientas y oportunidades relevantes para la propiedad rural, tanto con el incremento de técnicas de producción sostenible como con la creación de mecanismos ecosistémicos que valoren los esfuerzos de conservación y restauración ecológica.



FOMENTAR SOLUCIONES INTEGRADAS A FAVOR DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Pensar la conservación del medio ambiente desde una red de acciones integradas a favor de la agricultura responsable, estimulando el diálogo entre productores rurales, investigadores, el sector privado y la esfera pública, y apoyar proyectos que se complementen para conformar un portafolio integrado de soluciones innovadoras a favor de la conservación del medio ambiente y la producción agrícola responsable.

10. Nuestras vías de innovación

Apoyar un paisaje innovador para la sostenibilidad



POLÍTICAS Y FINANZAS

Aprovechar el valor y el potencial de ingresos de los servicios ambientales y las prácticas agrícolas sostenibles y crear condiciones, instrumentos y mecanismos para hacerlos viables.



PRODUCCIÓN

Mejorar la producción sostenible y las prácticas de gestión de la tierra en la cadena de suministro de soja.



CONSERVACIÓN

Aumentar el valor del bosque en pie y la vegetación nativa mediante la reducción de los costos de protección y restauración.



INTEGRACIÓN

Promover el intercambio de conocimientos entre múltiples actores para fomentar el intercambio de información por medio de la innovación.

Promover la transformación de la cadena de suministro de soja requiere un amplio alcance de acciones integradas. Por ello, impulsamos soluciones de innovación en múltiples ámbitos – desde políticas públicas hasta prácticas agrícolas, desde nuevas modalidades de financiamiento hasta el desarrollo técnico-científico– con apoyo a proyectos y programas que logren diferentes niveles de impacto: local, con enfoque en la propiedad rural y soluciones para la vida cotidiana del productor rural; subnacional, en la que participen una o más provincias de la Federación; regional, que abarca una o más regiones de un país; y global, que contribuye a la mitigación del cambio climático con efectos que trascienden las fronteras nacionales.

LIF de un vistazo

Objetivos



Vías de innovación



Biomás



Públicos



Resultados



Impacto

ESTABLECER UN PANORAMA DE INNOVACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE Y CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE, LIBRE DE DEFORESTACIÓN Y CONVERSIÓN DE VEGETACIÓN NATIVA.

11. Portafolio de Proyectos

Utilizando los objetivos del Fondo como criterio de organización – **enfoque en la propiedad rural, innovación y soluciones integradas**– presentaremos en las siguientes páginas los principales resultados y avances del portafolio por proyectos.

11.1. Enfoque en la propiedad rural

Colocar al productor rural en el centro del debate sobre la sostenibilidad implica identificar los desafíos que enfrenta en su día a día en el campo, así como las oportunidades para desarrollar soluciones integradas e innovadoras que promuevan una agricultura baja en carbono, libre de deforestación y conversión de vegetación nativa.

Nuestras acciones sobre el territorio ya se han traducido en **41.000 hectáreas** de deforestación evitada en cuatro países de América del Sur.

Valoramos las iniciativas que crean puntos de contacto entre la propiedad rural, las *startups* y la academia, las iniciativas públicas y privadas, rompiendo barreras para la creación, el desarrollo o la implementación de soluciones de innovación, con un enfoque en la propiedad rural.

Con una perspectiva paisajística, nuestro portafolio propone soluciones para toda la propiedad, desde el área productiva hasta la conservada.

Se trata de proyectos en agricultura regenerativa, biodiversidad, compromiso, investigación y desarrollo, carbono o nuevas tecnologías –algunos de ellos que suman múltiples áreas temáticas– con propuestas que alinean los desafíos del día a día de los productores rurales con las demandas más urgentes de las agendas climáticas y ambientales internacionales.

El 80% de las más de dos mil propiedades rurales de nuestro portafolio han sido monitoreadas por plataformas y/o sistemas innovadores de teledetección y recolección de datos desarrollados por nuestros socios, totalizando **2,2 millones de hectáreas** de tierra. La cifra refleja la transición a prácticas agrícolas sostenibles y la creciente adhesión al cumplimiento de la normativa medioambiental en grandes extensiones de tierras de cultivo en los paisajes donde operamos, así como las oportunidades de los agricultores para acceder a los mercados de créditos de carbono y otros sistemas de pago por servicios ecosistémicos.

Y 112 propiedades ya realizan actividades de MRV (medición, reporte y verificación) de carbono, en un total de **323.100 hectáreas** de área monitoreada. Se trata de procesos, procedimientos y datos para cuantificar y monitorear las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y otras actividades relacionadas con la promoción de prácticas agrícolas sostenibles y bajas en carbono favorables a la mitigación del cambio climático.

Farms Supported by LIF

RESULTADOS EN LAS PROPIEDADES RURALES

2.100

PROPIEDADES PARTICIPANTES

2,5

MILLONES DE HECTÁREAS ALCANZADAS

1.520

PRODUCTORES COMPROMETIDOS

41.000

HECTÁREAS DE DEFORESTACIÓN EVITADA



Mapa de calor que muestra la ubicación de las explotaciones que participan en las iniciativas financiadas por el Fondo.

Prácticas regenerativas innovadoras para una agricultura sostenible (Proyecto PRIAS)

Socios: Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC), Consorcio Regional de Experimentación Agrícola (CREA) en Bolivia
Biomás: Gran Chaco, Chiquitania, Cerrado y Amazonía
Ubicación: Bolivia
Estado: En curso

El proyecto promueve prácticas agrícolas regenerativas y bajas en carbono en propiedades rurales de soja y ganadería en el este de Bolivia, una zona de transición entre las ecorregiones chiquitana, chaqueña y amazónica que sufre el avance de la frontera agrícola. La propuesta es aumentar la productividad de las áreas de cultivo con la aplicación y difusión de conocimientos técnicos sobre prácticas sostenibles y reducir la deforestación. A la fecha, 43 propiedades rurales han participado en la iniciativa, sumando una superficie de más de 120.000 hectáreas en seis municipios de la región Santa Cruz.

Ya se han iniciado actividades de agricultura regenerativa, las cuales son innovadoras en el

contexto boliviano, en más de 400 hectáreas de área piloto, incluidas propiedades agrícolas y ganaderas. La propuesta es difundir el conocimiento obtenido de los experimentos y escalar los resultados al resto del área cultivada de la propiedad, contribuyendo a la mejora progresiva del suelo, aumentando la retención de carbono y aumentando la biodiversidad. Se implementará un laboratorio de última generación para reducir costos y hacer más eficiente el proceso de análisis. Utilizando la tecnología LIBS, desarrollada originalmente por la NASA para analizar muestras de suelo en Marte, el laboratorio será un legado importante para el desarrollo de la agricultura regenerativa en Bolivia y permitirá a los productores locales ingresar al mercado voluntario internacional de carbono.

RESULTADOS PARCIALES
43 productores participantes
400 hectáreas de superficie mejorada en la agricultura regenerativa
1 laboratorio de análisis de carbono



Foto: Archivo PRIAS



Foto: Archivo PRIAS



Retratos del Agro Sostenible

Implementar técnicas agrícolas sostenibles con el apoyo y el seguimiento de expertos, medir resultados y escalar impacto. Conozca las motivaciones, expectativas y desafíos que enfrentan algunos de los productores rurales, técnicos y otros profesionales de la cadena agrícola que participan en el proyecto PRIAS en Bolivia.

“Vemos un gran impacto del Proyecto PRIAS, porque es una forma de materializar toda la teoría, de mostrarla en la práctica. Es la mejor manera de convencer al productor de que cambie, de que produzca de una manera mejor y más sostenible.”

– **Suelin Peña**, Hacienda Patiño, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

 [Haga clic aquí](#) para conocer más testimonios

Buenas prácticas agrícolas y secuestro de carbono

Socios: Fundação ProYungas, en alianza con la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID) y la Fundación Moisés Bertoni.

Bioma: Gran Chaco

Ubicación: Argentina y Paraguay.

Estado: En curso

Vías de innovación: políticas y financieras, producción, conservación, y compromiso.

Está en implementación en 34 propiedades rurales distribuidas en cinco macrorregiones, tres en Argentina y dos en Paraguay, en un área total de 154.000 hectáreas con la participación de doce productores rurales. La iniciativa promueve un modelo de gestión territorial que integra la producción, la conservación y los servicios ecosistémicos, incluyendo el monitoreo de carbono y biodiversidad, en propiedades rurales de soja en el bioma Gran Chaco. En cada una de las propiedades se está monitoreando el carbono presente en el suelo de las áreas productivas y la biomasa del área conservada y se están instalando cámaras trampa para monitorear la biodiversidad.

Los resultados del monitoreo de la biodiversidad serán contrastados con los datos de carbono obtenidos en las áreas productivas y conservadas, con el fin de conocer la relación entre ambos parámetros. La información consolidada será presentada a cada productor participante en el proyecto, con sugerencias para mejorar la productividad, el cuidado del suelo y la conservación de la biodiversidad, allanando el camino para que los productores entren en el mercado del carbono. Los datos también formarán parte de una plataforma en línea que se lanzará al final del proyecto y contribuirá a la toma de decisiones sobre el terreno, a escala de paisaje.

RESULTADOS PARCIALES

34 propiedades rurales participantes
150.000 hectáreas de superficie alcanzada
1 plataforma en línea en desarrollo



Foto: Archivo ProYungas



Foto: Archivo ProYungas



Retratos del Agro Sostenible

Desde hace más de 30 años, el ingeniero agrónomo Juan Carlos Cotella viene superando adversidades para cosechar sustentabilidad en el norte argentino, en una región de escasez de agua, fuertes vientos y temperaturas que superan los 45°C. Con un ojo puesto en la cosecha y el otro en el futuro, Cotella es uno de los miembros del proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Secuestro de Carbono. Además del proyecto ProYungas, Cotella también participa en las otras tres iniciativas apoyadas por el LIF en Argentina: por AACREA, donde es presidente del directorio, forma parte del proyecto InBioAgro; es miembro del comité técnico de VISEC y se desempeña como director del programa de certificaciones de Aapresid, socio de ProYungas en el proyecto de buenas prácticas agrícolas y balance de carbono.



Lea más [en nuestro sitio web](#)

SustentAgro: Cultivo-ganadería-bosque en la cadena de la soja sostenible

Socio: Associação Rede ILPF

Biomás: Cerrado, Amazonía, Chaco y Pantanal

Ubicación: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul y Goiás, Brasil

Estado: En curso

SustentAgro promueve el aumento del uso del sistema integrado cultivo-ganadería-bosque en las provincias de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul y Goiás por medio de la capacitación y transferencia de tecnología en agricultura digital y baja en carbono; y el desarrollo de una plataforma integrada con datos de monitoreo y verificación de la cadena productiva de soja, capaz de unificar parámetros y requisitos de sostenibilidad, con cálculo de inventario de carbono y gestión de productos ESG.

Trabajando en asociación y colaboración con siete instituciones de investigación, SustentAgro ha seleccionado dieciocho Unidades de Difusión Tecnológica (UDT) que suman 21 propiedades rurales para la difusión del conocimiento, así como ocho Unidades de Referencia Tecnológica en un total de 23 propiedades rurales para difundir conocimientos, tecnología y sistemas ILPF en 24.000 hectáreas de zona piloto. Al final del proyecto, se desarrollará un protocolo de carbono que cumpla con las directrices establecidas por especialistas de Embrapa e instituciones de mercado voluntario, con validación del servicio por parte de una certificadora internacional.

RESULTADOS PARCIALES

7 instituciones público-privadas en colaboración

23 propiedades rurales participantes

24.000 hectáreas alcanzadas





Retratos del Agro Sostenible

“El programa SustentAgro ha generado una gran revolución en la ganancia de ingresos y en la mejora de las actividades agrícolas, especialmente entre los pequeños productores y los de los asentamientos rurales. Vemos la transformación on-farm en la vida de las personas. Los productores ya entendieron que pueden evolucionar sus técnicas de producción, hacerlas cada vez más sostenibles, contribuyendo directamente al control del cambio climático.”

– **Nilo Sander**, gerente del programa SustentAgro

Sostenibilidad ambiental y productiva en el Gran Chaco

Socio: Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), en alianza con la Asociación de la Cadena de la Soja Argentina (ACSOJA)

Bioma: Gran Chaco

Ubicación: Argentina

Estado: En curso

Mejorar herramientas, indicadores y sistemas de monitoreo para la gestión agrícola sostenible en línea con la agenda ambiental internacional: este es el objetivo del proyecto bajo la coordinación de la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA). En el proyecto participan un total de 178 productores de 375 propiedades rurales en un área de 246.000 hectáreas monitoreadas. La propuesta consiste en desarrollar modelos productivos que mantengan o incrementen los ingresos del productor rural; reducir las pérdidas de cosechas; conservar las áreas naturales dentro de las propiedades rurales; contemplar la restauración de suelos y ambientes degradados; y aplicar indicadores ambientales,

con un enfoque en el carbono del suelo y la biodiversidad.

El desarrollo de un protocolo de carbono y el monitoreo de indicadores de biodiversidad para aves, insectos polinizadores, mamíferos, vegetación y suelo ya han comenzado en 12 propiedades rurales, que se utilizarán para desarrollar las líneas de base del proyecto. Las actualizaciones en las bases de datos de los sistemas gestionados por CREA también aseguran la mejora de la gestión agrícola responsable, con una mirada paisajística que contempla no solo la propiedad rural, sino también los aspectos sociales y laborales sobre esta propiedad. En este sentido, se ha elaborado un protocolo de autoevaluación social para delinear los avances y desafíos en la gestión de los empleados en las propiedades.

RESULTADOS PARCIALES
178 productores comprometidos
246.000 hectáreas de área monitoreada
5 indicadores de biodiversidad



Foto: Valentina Irrazabal



Foto: Valentina Irrazabal



Retratos del Agro Sostenible

“Una de las fortalezas de CREA es contagiar nuestra iniciativa a los productores rurales compartiendo nuestra evolución, ya sea en la producción agropecuaria o en un proyecto que hable de la biodiversidad en un sistema agrícola, algo que no es común. Tener esta posibilidad de una iniciativa que viene desde el sector agropecuario es muy importante.”

– **Juan Ignacio Whitworth Hulse**,
biólogo y productor rural, CREA Córdoba

Participación de los productores rurales

Socio: Asociación de los Agricultores y Regantes de Bahía (AIBA)

Bioma: Cerrado

Ubicación: Oeste de Bahía, Brasil

Estado: Completado

La mayor asociación de productores de Bahía fue responsable por coordinar las actividades de campo y comunicación de los proyectos que forman parte del Programa de Innovación y Sostenibilidad del Oeste de Bahía: Sistema de Monitoreo y Uso de la Tierra (SIMA), con Senai Cimatec y la contribución de la Fundación Solidaridad; Laboratorio de Soluciones Innovadoras (AIBA LAB), con Senai Cimatec; y Calculadora de Carbono, con la Fundación Solidaridad. En todas las iniciativas, la asociación ayudó a identificar, involucrar y capacitar a los productores rurales de la región en la adopción de buenas prácticas agrícolas para el desarrollo sostenible.

Más de 220 productores y más de 40 instituciones de la región se comprometieron a participar en los proyectos apoyados por el Fondo. AIBA también ha organizado más de 20 eventos, realizado una serie de mentorías, talleres y visitas de campo y ha abierto espacio para la publicación de más de diez artículos en revistas y periódicos de la asociación. Las acciones alcanzaron a más de 300.000 personas. Desde el inicio del proyecto, AIBA ha producido 25 videos sobre diversos temas relacionados con la agricultura sostenible y una serie de programas de audio, titulados AgroSustentável, que se transmitirán en Spotify, YouTube y radio local.

RESULTADOS
223 productores rurales comprometidos
+ 300.000 personas alcanzadas en acciones de comunicación



Foto: Archivo AIBA



Foto: Archivo AIBA



Isabel da Cunha



Carolina e Joana da Cunha



Foto: Archivo AIBA

Marcela Ceolin

Retratos del Agro Sostenible

En esta serie de testimonios en video, conozca la historia de algunas familias de agricultores migrantes del sur de Brasil que han hecho del cultivo de soja la principal actividad económica en el oeste de Bahía. Organizados en cinco episodios, los videos recuperan trayectorias para contar un capítulo importante del desarrollo agrícola regional.

“Veo que el agronegocio solo trabaja con sostenibilidad. Cuando pensamos en un negocio, planeamos que dure toda la vida. Lo mismo ocurre en el campo, con el medio ambiente. Tenemos que pensar en la parte sostenible; no podemos simplemente quitarlo todo. Tenemos que trabajar para mantenerla y seguir por muchos años”.

– **Marcela Ceolin**, Grupo Ceolin, Oeste de Bahía, Brasil.



Para ver los vídeos, haga [clic aquí](#)

Plataforma Produzindo Certo

Socio: Aliança da Terra
Bioma: Cerrado y Amazonía
Ubicación: Brasil
Estado: En curso

Centrándose en las necesidades de los productores rurales y en la gestión agrícola facilitada, la iniciativa democratizó el acceso a herramientas de gestión y asistencia técnica en materia de sostenibilidad en el campo. Se llevaron a cabo capacitaciones gratuitas en agropecuaria sostenible a 12 grupos en 11 ciudades, atendiendo a más de 60 profesionales del sector, capacitando a técnicos de extensión en conocimiento de prácticas agrícolas sostenibles. Además, la asociación creó las condiciones para que Produzindo Certo movilizara US\$ 36,2 millones en crédito agrícola responsable para productores rurales comprometidos con la deforestación cero, para el uso de prácticas e infraestructura agrícolas bajas en carbono.

Para apoyar el trabajo del profesional en el campo, se lanzó la aplicación #EuColetaCerto, una herramienta que automatiza y simplifica la recopilación de datos para el seguimiento de las propiedades rurales, incluso en zonas con baja conectividad, y la ampliación de las funcionalidades de la plataforma Produzindo Certo y de la aplicación #EuProduzoCerto, que ayudan en el diagnóstico y el seguimiento del cumplimiento socioambiental de las propiedades rurales. Desde el inicio de las acciones, se han agregado más de 200 propiedades rurales al sistema, ampliando la base de datos y el acceso a asistencia técnica sostenible en más de 640.000 hectáreas.

RESULTADOS
US\$ 36,2 millones en fondos movilizados para terceros
60 profesionales de extensión capacitados para la gestión agrícola sostenible
641.000 hectáreas alcanzadas

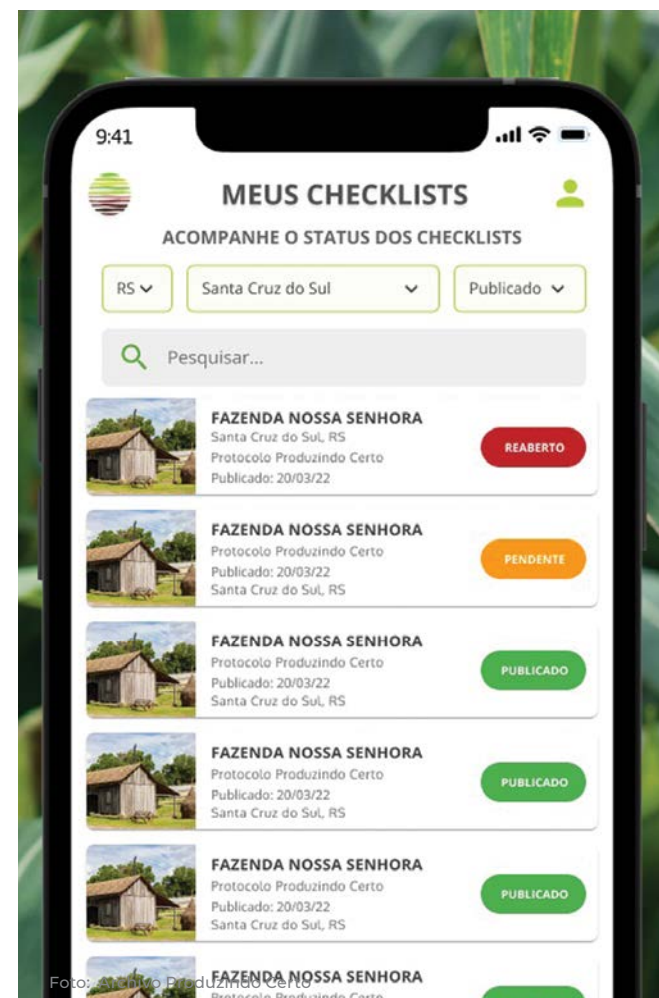


Foto: sistema Produzindo Certo

Ciencias del comportamiento aplicadas a la cadena de la soja sostenible

Socios: Instituto Internacional para Sustentabilidad, en colaboración con el Centro de Ciencias de la Conservación y Sostenibilidad de la PUC-Rio (CS-Rio)
Estado: En curso
Bioma: Cerrado
Ubicación: Matopiba, Brasil

Investigadores del Instituto Internacional para Sustentabilidad recorrieron más de 15.000 km del bioma del Cerrado para escuchar a los productores rurales de la frontera agrícola que más avanza en el país y mapear qué criterios se tienen en cuenta para la adopción de buenas prácticas agrícolas. Utilizando las ciencias del comportamiento como una herramienta inédita para la comprensión de la toma de decisiones en campo, la propuesta es diseñar mecanismos y políticas de incentivos financieros para la conservación de la vegetación autóctona en las explotaciones agrícolas de la región.

El proyecto seleccionó a 337 municipios con mayor riesgo de conversión de vegetación nativa y capacidad para el cultivo de soja para realizar entrevistas a 69 productores rurales, que en conjunto suman un área total de 166.000 hectáreas. Los resultados están disponibles en un Informe y un Resumen Ejecutivo elaborados por el Instituto Internacional para Sustentabilidad. Los datos generaron material para una nueva investigación cualitativa, que se aplicará a al menos 80 agricultores y apoyará la formulación de políticas públicas, privadas y multilaterales para reducir la deforestación en el bioma.

RESULTADOS PARCIALES
69 productores rurales participantes
166.000 hectáreas representadas en la encuesta
Dos publicaciones



Foto: Archivo IIS



Foto: Archivo IIS



Acceda al [Informe](#) y al [Resumen Ejecutivo](#)
(sólo en portugués)

11.2. Innovación

La innovación impregna todas nuestras iniciativas y el diseño de nuestros proyectos, estructurados de tal manera que estimulen el intercambio de conocimiento entre los diferentes actores de la cadena agrícola, potenciando el alcance y el impacto de la solución en el campo. Desde el inicio de nuestras actividades, hemos apoyado el desarrollo de 70 innovaciones, 26 entregadas hasta el momento, 11 de las cuales están orientadas al diseño de políticas públicas, protocolos y regulaciones para una agricultura sostenible. .

De soluciones tecnológicas en diferentes áreas y etapas de desarrollo a la elaboración de investigaciones, estudios de casos o minutas de políticas públicas que brinden nuevos elementos y aportes al debate sobre la sostenibilidad: en el Land Innovation Fund, la innovación se construye en red, a partir de la participación activa de múltiples voces del sector, actuando de forma colaborativa para el desarrollo agrícola sostenible.

HERRAMIENTAS Y SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

El Fondo apoyó la implementación de tres proyectos para fomentar el ecosistema de innovación dedicado a la construcción de herramientas, mecanismos o soluciones tecnológicas: el Programa Soja Sostenible del Cerrado, con PwC AgTech Innovation y el apoyo estratégico de Cargill, CPQD, Embrapa y Embrapii; el Laboratorio de Soluciones Innovadoras (AibaLAB), con Senai Cimatec y el apoyo de AIBA; y el programa Scouting para greentechs brasileños, con Climate Ventures.

En total, se seleccionaron 51 *startups* en diferentes etapas de innovación –desde la ideación hasta el mercado– para recibir mentorías y apoyo de expertos para el desarrollo de proyectos. Las empresas operan en una amplia gama de áreas de las agendas agrícola, climática y ambiental, y aportan soluciones que contemplan la propiedad rural en su conjunto, desde el área productiva hasta la conservada. De este total, 22 recibieron

apoyo financiero de la Startup Finance Facility para catalizar el desarrollo, la prueba y la implementación de soluciones innovadoras para la cadena de la soja en el Cerrado.

GOBERNANZA Y POLÍTICAS PÚBLICAS

En otra escala, tres proyectos que han sido financiados con recurso del Fondo enfrentaron el desafío de reunir a actores de los sectores público y privado para mapear e identificar cuellos de botella y oportunidades en las políticas públicas en cuatro países de América del Sur. Abordando múltiples temáticas como la restauración ecológica, la reposición de bosques o los protocolos de sostenibilidad y cumplimiento, instituciones como Agroicone, Climate Policy Initiative, Earth Innovation Institute y Solidaridad Latinoamericana han contribuido a la construcción de una agenda positiva para la soja sostenible y libre de deforestación en una región estratégica para la producción agrícola mundial.



RESULTADOS DE LA INNOVACIÓN

70

INNOVACIONES APOYADAS

11

PDISEÑOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS Y PROTOCOLOS APOYADOS

51

STARTUPS MAPEADAS

3

PROPUESTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS ENVIADAS

18

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS ACELERADAS

Programa Soja Sostenible del Cerrado

Socios: PwC AgTech Innovation, con Cargill, CPQD, Embrapa y Embrapii
Bioma: Cerrado
Ubicación: Cerrado, Brasil
Estado: En curso

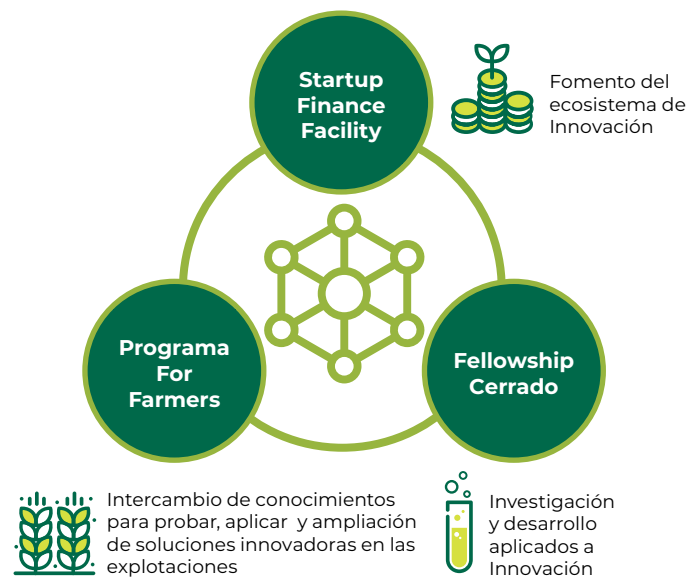
Una iniciativa inédita para fomentar el ecosistema de innovación con el apoyo a las *startups* y la participación activa de múltiples actores de la cadena agrícola para el desarrollo, prueba y entrega de servicios y soluciones, con enfoque en la propiedad rural, para el desarrollo agrícola sostenible del bioma del Cerrado. Además de mentorías, conexiones con ejecutivos e intercambio de experiencias, las *startups* seleccionadas para el Programa tienen acceso a un equipo de investigadores del Fellowship Cerrado para apoyo técnico-científico; se conectan con propietarios rurales del Programa For Farmers para el intercambio de ideas, oportunidades de negocios y cooperación; y también pueden aplicarse para recibir recursos financieros no reembolsables del

Startup Finance Facility (SFF) para el desarrollo de proyectos.

Desde su lanzamiento en marzo de 2021, el Programa Soja Sostenible del Cerrado ha recibido 253 aplicaciones de 17 provincias de Brasil, además del Distrito Federal. Además de los cinco ciclos anunciados hasta el momento, 28 *startups* fueron seleccionadas para sumarse al portafolio del programa, con soluciones que abarcan toda la propiedad rural, desde el área productiva hasta el bosque en pie. De este total, 18 proyectos implementados por 22 *startups* fueron seleccionados para recibir apoyo financiero del Startup Finance Facility. En el Programa participaron 29 investigadores del Fellowship Cerrado y 20 productores rurales del For Farmers.

RESULTADOS PARCIALES
28 startups seleccionadas
18 proyectos acelerados por medio de SFF
21 productores rurales que apoyan las startups

Programa Soja Sostenible del Cerrado
 Soluciones innovadoras desarrolladas en colaboración con múltiples agentes: académicos, comerciales, investigadores y agricultores





PSSC | Participant testimonials

“Es un privilegio formar parte del For Farmers del Programa Soja Sostenible del Cerrado. Tenemos acceso a las innovaciones del mercado y también podemos ofrecer mentorías para que la *startup* desarrolle soluciones viables que se adapten a las necesidades del campo. Además, el ambiente de diálogo y aprendizaje con actores tan heterogéneos aporta una nueva mirada a nuestro propio trabajo.”

– **Ligia Pedrini**, productora rural For Farmers

“En Bioflore trabajamos continuamente para demostrar el valor de la vegetación autóctona y transformarla en un activo que hay que cuidar y que merece ser valorado. Con el apoyo del PSSC para el desarrollo tecnológico, podremos llevar el reconocimiento del valor de la biodiversidad a más propiedades en todo el país.”

– **Heitor Filpi**, CEO y cofundador de Bioflore, a *startup* del Programa Soja Sostenible del Cerrado.

Startup Finance Facility

Con recursos del Land Innovation Fund, la experiencia de PwC AgTech Innovation y el apoyo estratégico de Cargill, CPQD, Embrapa y Embrapii, el Startup Finance Facility es una iniciativa sin precedentes para gestionar y fomentar soluciones de innovación para *startups*. Las empresas seleccionadas reciben asistencia técnica completa y recursos no reembolsables por un valor de hasta USD 50.000 para desarrollo, pruebas e implementación de las soluciones. Dieciocho proyectos implementados por 22 socios fueron seleccionados para recibir financiamiento, todos enfocados en el bioma del Cerrado. Ya se han apalancado recursos adicionales por más de USD 480.000 en contrapartida financiera y técnico-científica para las *startups*.

PORTAFOLIO

Las iniciativas alcanzan una amplia gama de actividades, desde la gestión de datos (**AgTrace**, **SciCrop**), compliance ambiental (**Busca Terra**, **Vega Monitoramento**, **Preservaland**) y

trazabilidad (**AgTrace**, **Grão Direto**, **Safe Trace**, **Terras App Solutions**) hasta el mercado de carbono (**Agrobotics**, **BrCarbon**, **Green Bonds Brasil**, **Regrow**), incluidas las acciones de MRV y el comercio de créditos; monitoreo de vida silvestre (**GreenBug**) y de la flora (**Bioflore**, **Plantem**, **Seleção Natural**) hasta la agricultura regenerativa y el cuidado del suelo (**LandPrint**, **Biome4All**, **ConnectFarm**) y la precisión (**Agrisoft**); desde los mecanismos financieros (**Sintrópica Natural Capital**) hasta la bioeconomía y los bioproductos (**Bio2Me**); desde el control de incendios (**Quiron**, **umgrauemeio**) hasta las soluciones de restauración (**Forestmatic**), pasando por la asistencia técnica y la formación de profesionales (**Já Entendi**, **Maneje Bem**).

BIODIVERSIDAD Y CARBONO

Los puntos clave para la agenda ambiental y agrícola, la biodiversidad y el carbono son tratados en diferentes proyectos por múltiples instituciones en diversas metodologías y enfoques, contribuyendo a



Foto: Archivo PwC Agtech Innovation



Foto: Archivo PwC Agtech Innovation

aumentar la eficiencia de las acciones y resultados a escala en el territorio. El portafolio de soluciones promovidas por el SFF abarca desde iniciativas para medir el carbono en el suelo, utilizando la tecnología de la NASA y el comercio de créditos (**Agrorobótica**) hasta la certificación digital para la cadena de custodia (**Green Bonds Brasil**); el control de los cambios en el uso de la tierra y las amenazas a la biodiversidad por medio del monitoreo con inteligencia artificial y herramientas IoT (**Green Bug**) hasta proyectos para implementar planes de acción y cumplir con los compromisos de biodiversidad (**Seleção Natural**).

Los proyectos se construyen a partir del intercambio de conocimiento entre *startups*, con la colaboración de investigadores de renombradas instituciones y el apoyo de productores rurales para probar las soluciones. Así, una iniciativa de monitoreo de la biodiversidad para la creación de una plataforma digital para las especies arbóreas del Cerrado, en desarrollo por **Bioflore**, puede ser probada en una propiedad rural participante de For Farmers, en el interior de Maranhão, y contar con el apoyo de **BrCarbon**, otro miembro del portafolio de PSSC, para proporcionar datos de inventario forestal recolectados en el mismo campo; cuatro *startups* con experiencias diferentes –**AgTrace**, **BrainAg**,

brCarbon y **umgrauemeio**– son capaces de trabajar de manera integrada en el desarrollo de **HyperT**, una plataforma en formato blockchain para el diagnóstico socioambiental de propiedades rurales.

SOLUCIONES INTEGRADAS

La conexión con los socios estratégicos del programa también permite el perfeccionamiento de las soluciones tecnológicas. La herramienta de monitoreo acústico en desarrollo por **GreenBug** contó con el apoyo técnico-financiero de especialistas del **CPQD**, **Embrapii** y **Sebrae** para el desarrollo de un algoritmo para el almacenamiento de datos. La solución de teledetección e inteligencia artificial aplicada al análisis de suelos y cobertura vegetal de fitofisionomías del Cerrado, en desarrollo por **Sintrópica Capital Natural**, contó con el apoyo del **CPQD** y de **MapBiomass**, entre otras instituciones de investigación, universidades y productores rurales.

Para desarrollar una solución sistémica de agricultura regenerativa compuesta por tres plataformas integradas –técnica, financiera y digital– **LandPrint** contó con el apoyo técnico de **Bioflore** para datos de carbono y biodiversidad, y apoyo financiero adicional de **Cargill** para llevar

a cabo pruebas piloto en la región de Maranhão. Por otro lado, **BuscaTerra** ofrece una base de datos única, espacializada y georreferenciada, basada en el análisis integrado de datos públicos para un registro positivo de fincas rústicas. Un total de **74 productores** de soja participaron en el proyecto en un área de **179.000 hectáreas** del bioma del Cerrado.

RESULTADOS PARCIALES

18 soluciones tecnológicas aceleradas

22 startups financiadas

US\$ 480,000 apalancados



Conozca el portafolio completo de SFF en [nuestro sitio web](#).

AIBA LAB: Laboratorio de Soluciones Innovadoras

Socios: Senai Cimatec, con la contribución de la Asociación de Agricultores y Regantes de Bahía (AIBA)

Bioma: Cerrado

Ubicación: Oeste de Bahía, Matopiba, Brasil

Estado: Completado

El programa de innovación abierta de tres ciclos realizado por el Senai Cimatec con el apoyo de la Asociación de Agricultores y Regantes de Bahía (AIBA) sentó las bases de un ecosistema innovador en una de las regiones con mayor productividad agrícola de Brasil: el Oeste de Bahía, un área del bioma Cerrado, ubicada en la frontera agrícola de Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí y Bahía). El Aiba LAB atrajo a más de 80 participantes, con 110 horas de mentoría empresarial y 14 reuniones en línea con expertos para mapear y entender las demandas, desafíos y oportunidades de innovación aplicada al desarrollo agrícola sostenible en la región. Se seleccionaron 15 *startups* con soluciones que combinan innovación y sostenibilidad aplicables a las necesidades del agronegocio de la región.

RESULTADOS

80 participantes

110 horas de sesiones de mentorías

15 *startups* mapeadas

 Mire el [video del programa](#)

Scouting Brazilian Greentechs

Socio: Climate Ventures

Bioma: Cerrado, Amazonía

Ubicación: Brasil

Estado: Completado

El Fondo se asoció con Climate Ventures en dos programas de aceleración de *startups*: ClimateLaunchPad, una competencia global que busca soluciones con potencial para el desarrollo de tecnologías limpias favorables para mitigar los efectos del cambio climático; y Conexões Onda Verde, un programa para generar conexiones y oportunidades de negocios entre *startups* climáticas, el sector privado e inversionistas. En ambas iniciativas, se mapearon 132 iniciativas de tecnología climática con el potencial de fomentar una economía regenerativa y sostenible en el campo. En común, las *startups* mapeadas concentran esfuerzos y conocimiento para desarrollar soluciones de innovación para la agricultura que ayuden a mitigar los efectos del cambio climático.

RESULTADOS

2 programas de aceleración apoyados

132 iniciativas de tecnología climática mapeadas

11 *startups* conectadas

Políticas Públicas Innovadoras

Socio: Agroicone
Bioma: Cerrado
Ubicación: Matopiba, Brasil
Estado: Completado

Proyecto de apoyo a la creación de una agenda para la restauración de la vegetación nativa en propiedades agrícolas dedicadas al cultivo de soja en Matopiba, que culminó con la publicación de la encuesta "Panorama de la Restauración Ecológica en Matopiba y Benchmarking de Políticas Públicas". El estudio mapeó 58 políticas relacionadas con la restauración ecológica llevadas a cabo por gobiernos de 15 provincias de Brasil, además del Distrito Federal, algunas en asociación con instituciones privadas y organismos internacionales.

Para contribuir a la formación y generación de conocimiento en restauración ecológica en la región, se realizó una capacitación técnica en una escuela pública de Tocantins y un curso para empleados

de la provincia de Maranhão. Las acciones piloto sirvieron como punto de partida para la elaboración de minutas con propuestas de políticas públicas sobre formación técnica y capacitación de profesionales en restauración ecológica en Tocantins y Maranhão, respectivamente. En Bahía, el proyecto de ordenanza propuso una revisión de las directrices de restauración y actualización de los términos de referencia de proyectos, en colaboración con la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (SEMA) y el Instituto de Medio Ambiente y Recursos Hídricos (INEMA).

RESULTADOS ALCANZADOS
58 políticas e iniciativas públicas clasificadas y analizadas
127 personas capacitadas en restauración ecológica
1 publicación con una visión general de la restauración ecológica en Matopiba



Acceda a la [publicación](#) "Panorama de la Restauración Ecológica en Matopiba"



Foto: Archivo Agroicone



Foto: Archivo Agroicone

Plataforma multi-stakeholder

Socio implementador: Solidaridad Latinoamérica
Bioma: Gran Chaco
Ubicación: Argentina, Bolivia y Paraguay
Estado: Completado

Tres países, un bioma y el objetivo común de crear protocolos para el desarrollo agrícola sostenible del Gran Chaco: bajo la coordinación de Solidaridad Latinoamérica, representantes de entidades públicas, privadas y agrícolas de Argentina, Bolivia y Paraguay crearon las bases de una plataforma multisectorial de tres regiones en busca de soluciones regulatorias y de gestión para la conservación de uno de los ecosistemas más amenazados por la expansión de la frontera agrícola en América del Sur.

La iniciativa culminó con una reunión con 40 representantes de los tres países, en la que se discutieron soluciones para promover prácticas

agrícolas sostenibles y fortalecer la capacidad del gobierno y la sociedad civil para monitorear e implementar la legislación ambiental. Se movilaron USD 684.000 de otros donadores para financiar proyectos prioritarios para una agricultura sostenible y libre de deforestación en la región. El proyecto también sirvió como punto de partida para el trabajo del Fondo en el Gran Chaco, con mapeo de *stakeholders* y una mejor comprensión de las necesidades transnacionales, y generó un proyecto complementario de Solidaridad Latinoamericana para la producción de un protocolo de sostenibilidad para la soja en Bolivia y Paraguay.

RESULTADOS ALCANZADOS
3 países involucrados
40 representantes comprometidos
US\$ 684,000 movilizados



Foto: Archivo Solidaridad Latinoamerica



Foto: Archivo Solidaridad Latinoamerica

Soja sostenible en el Gran Chaco paraguayo y boliviano

Socio: Solidaridad Latinoamérica
Bioma: Gran Chaco
Ubicación: Paraguay y Bolivia
Estado: En curso

El continuo crecimiento de la demanda de soja y carne vacuna ha provocado una expansión descontrolada del uso de la tierra en la región del Gran Chaco paraguayo y boliviano. En Bolivia, el reto es llenar el vacío en la definición de soja sostenible, al tiempo que se establece un marco productivo para la implementación de políticas privadas y posibles cambios en la legislación pública del país. En Paraguay, el cultivo creciente de soja genera la necesidad de crear modelos de producción sostenible que puedan ser replicados y aceptados por todos los actores de la región.

Bajo la coordinación de Solidaridad Latinoamericana, la iniciativa tiene como objetivo identificar y definir criterios y protocolos de soja sostenible para el bioma del Gran Chaco y traducir el consenso en herramientas de innovación – tecnológicas o regulatorias– adaptadas a las necesidades locales, en diálogo con iniciativas similares en países vecinos (Argentina) y con la agenda de sostenibilidad internacional (Unión Europea). En asociación con instituciones locales de ambos países, el proyecto ayudará a allanar el camino para el desarrollo y la implementación de soluciones de innovación en diversos segmentos, como políticas públicas, sistemas y herramientas de verificación de cumplimiento y gobernanza.

RESULTADOS PARCIALES
14 instituciones mapeadas
3 convenios firmados
2 países



Foto: Archivo Solidaridad Latinoamérica



Foto: Archivo Solidaridad Latinoamérica

Programa de Compensación Forestal

Socio: Climate Policy Initiative
Bioma: Cerrado y Amazonía
Ubicación: Brasil
Estado: Completado

Más de 100 millones de hectáreas de vegetación nativa ubicadas en propiedades rurales en todo el país están sujetas a conversión a actividades humanas. Sin embargo, las fallas en el registro de las autorizaciones de supresión de vegetación (ASV) comprometen el control de la deforestación legal en el país. La conclusión forma parte de un análisis realizado por Climate Policy Initiative/ PUC-Rio (CPI/PUC-Rio) con el apoyo del Fondo y ofrece recomendaciones para mejorar la gestión, el monitoreo y el control de la deforestación legal, especialmente en Matopiba, frontera agrícola entre las provincias de Maranhão, Tocantins, Piauí y Bahía. Recopilada en un Policy Brief, la encuesta sin precedentes señala la deficiencia de los sistemas de monitoreo en línea y analiza los desafíos para mejorar la integración de los datos mínimos

necesarios para el seguimiento de las emisiones de ASV. Previamente, en el informe "Mecanismos Innovadores para la Implementación del Reemplazo de Bosques en Matopiba", el CPI/PUC-Rio realizó un análisis inicial de los fondos ambientales de las provincias y de los instrumentos financieros y no financieros utilizados para cumplir con el reemplazo forestal y señaló oportunidades y desafíos para la mejora de los estándares de reemplazo forestal. Los análisis forman parte de un amplio estudio sobre la deforestación legal en el país y el uso eficiente del mecanismo de reposición disponible en la Plataforma de Gobernanza de la Deforestación Legal y Reemplazo/Compensación Forestal.

RESULTADOS ALCANZADOS

- 1 Estudio
- 1 Plataforma de contenido sobre compensación forestal
- 1 Policy Brief



Acceda a la [la página y a los estudios sobre compensación en el Cerrado](#) (en portugués).



Foto: Archivo Climate Policy Initiative

Fomento al carbono forestal

Socios: Earth Innovation Institute (EII), con Produzindo Certo
Biomás: Cerrado y Amazonía
Ubicación: Brasil
Estado: En curso

Resultado de una asociación público-privada entre el Gobierno de Tocantins y el Earth Innovation Institute, con el apoyo de Produzindo Certo y la participación directa de productores y otros actores de la cadena de suministro agrícola. El proyecto promueve prácticas agrícolas sostenibles utilizando parte de los ingresos provenientes de la venta de créditos de carbono jurisdiccional (JREDD+) de la provincia para financiar prácticas de baja emisión de carbono. La propuesta consiste en involucrar a asociaciones de agricultores, agencias de extensión rural, instituciones financieras y de investigación, representantes de los pueblos indígenas y quilombolas para la definición participativa de los beneficios e incentivos del mecanismo JREDD+ para la producción agrícola sostenible y las acciones de conservación en el estado.

La iniciativa está desarrollando una plataforma pública gratuita para el cálculo de las reservas

y flujos de carbono forestal en la provincia, así como un programa de incentivo financiero que promueve la conservación de áreas de vegetación nativa y contribuye a la recuperación de tierras degradadas. Los productores rurales de la región tendrán acceso a los datos de carbono de sus propiedades y a la asistencia técnica de Produzindo Certo para el cálculo, análisis y oportunidades de negocio con créditos de carbono forestal. Con la iniciativa, Tocantins asume un papel de liderazgo en la negociación y el uso de créditos de carbono forestales para promover prácticas agrícolas sostenibles en Brasil, contribuyendo directamente a una transición más rápida hacia la producción de soja baja en carbono en la provincia.

RESULTADOS ESPERADOS

Desarrollar una plataforma MRV de carbono para la provincia de Tocantins

Desarrollar una política pública para un programa de incentivos forestales en nivel provincial

Involucrar a cinco mil productores rurales en programas de incentivos forestales en nivel provincial



Foto: Archivo Earth Innovación Institute



Foto: Archivo Earth Innovación Institute

11.3. Solución integrada

Conciliar la demanda de una agricultura productiva y sostenible a la vez con las agendas de seguridad alimentaria, abordaje de la crisis climática, conservación del medio ambiente y valorización de la biodiversidad solo es posible por medio de una red de acciones integradas, con la participación de múltiples actores.

Nuestros proyectos operan en diferentes escalas de paisaje, a nivel local, regional, subnacional o global, a partir de múltiples articulaciones –sectoriales o temáticas– y diferentes modelos de gobernanza, en formato de consorcio, con instituciones co-ejecutoras, unificando esfuerzos, conocimientos y recursos para poner en marcha las iniciativas.

En Argentina, ocho socios responsables de cuatro iniciativas están trabajando en diálogo para el desarrollo agrícola sostenible del Gran Chaco. Cuatro de ellos –AACREA, Aapresid, Fundación ProYungas y Solidaridad Latinoamérica– participan en el comité de discusión para la construcción de una plataforma de trazabilidad de la soja del país (VISEC). Bajo la coordinación de la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina

(CIARA), la herramienta tiene como objetivo unificar parámetros y requisitos de sustentabilidad relevantes para la comercialización del grano en el mercado internacional.

En el oeste de Bahía, tres instituciones coordinaron la implementación de cuatro proyectos independientes, pero con desempeño y resultados complementarios: el Programa de Innovación y Sostenibilidad sumó acciones de participación (Asociación de Agricultores y Regantes de Bahía), soluciones de carbono (Fundación Solidaridad), monitoreo y trazabilidad (Senai Cimatec) y nuevas tecnologías (Senai Cimatec) para la promoción de prácticas sostenibles y bajas en carbono. En la misma región, una alianza estratégica entre AIBA y el consorcio formado por Treevia y GSS Carbono e Bioinovação permitió llevar a cabo un proyecto piloto de medición y comercialización de carbono en más de 4.200 hectáreas de áreas conservadas.

Al articular diferentes acuerdos de gobernanza y asociación, sentamos las bases de un panorama de innovación para la sostenibilidad. Conozca nuestros proyectos.



Foto: Archivo PWC Agtech Innovation



RESULTADOS DE SOLUCIÓN INTEGRADA

16

PROYECTOS EN
FORMATO DE
CONSORCIO

3

PROYECTOS
EN MÚLTIPLES
PAÍSES

Visec: Plataforma de Monitoreo en el Gran Chaco

Socio implementador: Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), en asociación con Peterson-Control Union (PCU); Bolsa de Comercio de Rosario.

Bioma: Gran Chaco

Ubicación: Argentina

Estado: En curso

Bajo la coordinación de la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), con el aporte y compromiso de múltiples actores, la plataforma VISEC (Visión Sectorial del Gran Chaco Argentino) verificará toda la soja comercializada en Argentina, con enfoque en el control de los cambios en el uso de suelo en el bioma del Gran Chaco y en sinergia con los crecientes requerimientos de trazabilidad del mercado internacional. La solución integrada seguirá un protocolo común para monitorear de forma georreferenciada el origen de la soja producida en el país, desde el campo hasta el puerto para la exportación.

Ya han llegado a puertos europeos tres cargamentos de harina de soja con certificación georreferenciada originarios de Argentina. Estos envíos piloto son un hito en las negociaciones llevadas a cabo por CIARA-CEC para la adecuación de la producción agrícola del país a los requisitos de la nueva legislación ambiental de la Unión Europea. Además, anticipan el lanzamiento de la plataforma VISEC con datos de monitoreo y verificación de toda la soja comercializada en el país. En total, ya se han enviado a puertos de España e Irlanda más de 46.000 toneladas de harina de soja con certificación georreferenciada libre de deforestación suministradas por importantes actores del sector agrícola, procedentes de más de 570 unidades productivas de Argentina.

RESULTADOS PARCIALES

1 protocolo de trazabilidad de soja definido

570 propiedades rurales comprometidas

46 mil toneladas de soja libre de deforestación exportadas

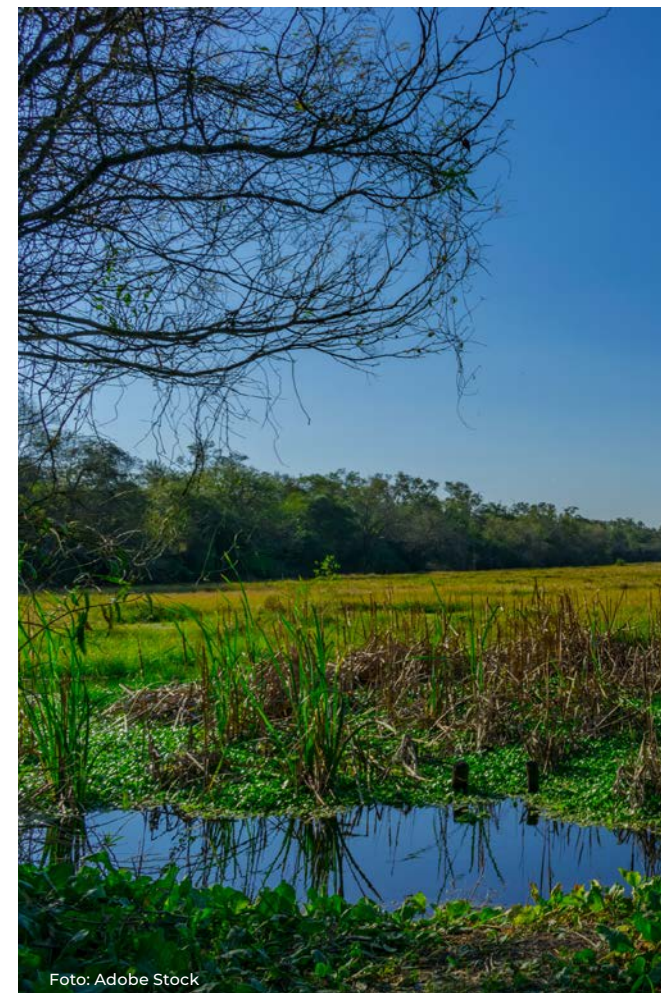


Foto: Adobe Stock

Sistema de monitoreo y uso de la tierra

Socio implementador: Senai Cimatec
Bioma: Cerrado
Ubicación: Oeste de Bahía, Matopiba, Brasil
Estado: Completado

Desarrollado por Senai Cimatec especialmente para la Asociación de Agricultores y Regantes de Bahía (Aiba), en colaboración con la Fundación Solidaridad, el Sistema de Inteligencia Territorial y Monitoreo Ambiental (SIMA) es uno de los cuatro proyectos del Programa de Innovación y Sostenibilidad implementados en el Oeste de Bahía, con el apoyo del Land Innovation Fund. La solución integrada facilita la gestión de las propiedades de la soja y fomenta la adopción de prácticas de gestión sostenibles y bajas en carbono, favorables para la mitigación del cambio climático.

Organizado en 49 módulos, SIMA cuenta con áreas dedicadas a la gestión de los recursos hídricos, el uso de la tierra y las buenas prácticas agrícolas, entre otros, y también cuenta con

una calculadora de carbono, desarrollada por la Fundación Solidaridad, para ayudar en la toma de decisiones en el campo. Más de 160 productores rurales de más de 600 propiedades rurales ya están registrados en el sistema, recopilando datos territoriales y ambientales de más de 800.000 hectáreas en el oeste de Bahía. Construido sobre código abierto, las funcionalidades de SIMA pueden mejorarse para satisfacer las demandas específicas de otras asociaciones agrícolas, *startups*, empresas o instituciones interesadas en alinear la producción con las crecientes demandas de transparencia y trazabilidad del mercado internacional.

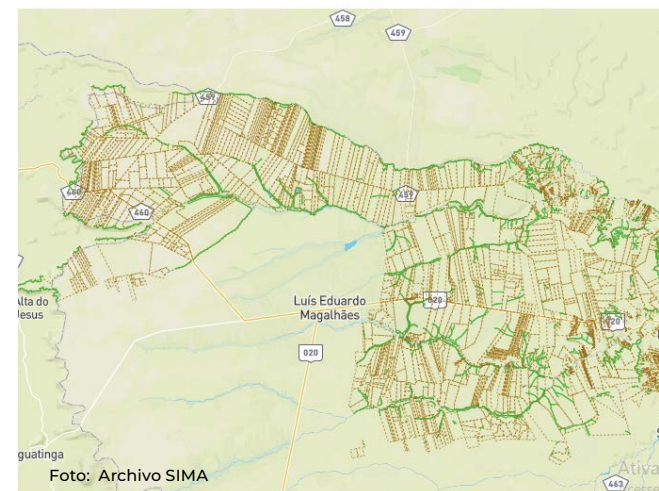
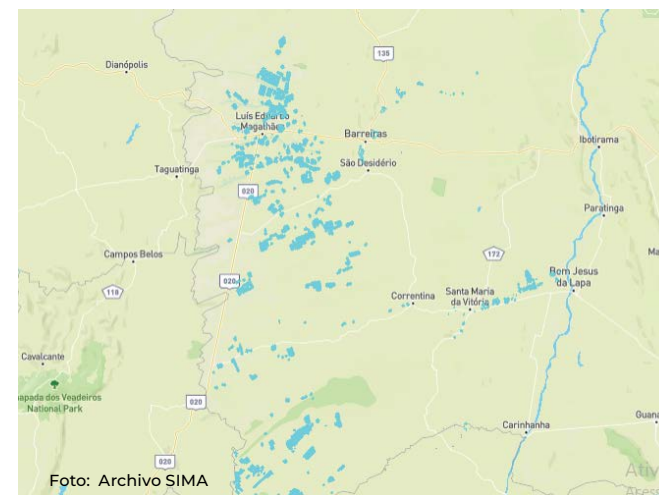
RESULTADOS ALCANZADOS
49 módulos integrados al SIMA
627 propiedades rurales inscritas
800,000 hectáreas mapeadas



Conozca [la plataforma](#)



Mire el [video](#) y obtenga más información



Pagos por servicios ambientales en el Cerrado

Socio Implementador: Treevia y GSS Carbono e Bioinovação

Bioma: Cerrado

Ubicación: Brasil

Estado: En implementación

Una asociación entre el consorcio Treevia y GSS Carbono e Bioinovação, responsable de la plataforma de soluciones basadas en la naturaleza Arbaro Carbon, y la Asociación de Agricultores y Regantes de Bahía, permitirá el desarrollo de un proyecto piloto de carbono en áreas conservadas de propiedades rurales en una de las regiones con mayor productividad agrícola del país. Con cerca de 4.200 hectáreas en el Oeste de Bahía distribuidas entre Áreas de Protección Permanente y Reserva Legal, siete propiedades rurales tendrán monitoreo de extremo a extremo del Proyecto Arbaro Carbon, desde el diagnóstico inicial para la producción de línea base hasta la negociación con el mercado, para la generación de créditos de carbono en el Cerrado brasileño.

La propuesta es crear condiciones para convertir el bosque en pie en un activo ambiental valioso para la generación de créditos en proyectos de carbono y otros mecanismos de pago por servicios ambientales, fomentando el desarrollo agrícola sostenible. Utilizando una metodología de medición y validación de los créditos de carbono de Social Carbon –la única aplicada al área conservada de las propiedades rurales–, Arbaro Carbon ya ha comenzado a realizar el inventario del bosque nativo y a instalar cerca de mil sensores IoT de Treevia para el monitoreo de la biomasa vegetal y el desarrollo de la línea base del proyecto. GSS Carbono e Bioinovação se encargará de la comercialización de los activos por medio de la plataforma Arbaro Carbon, que permitirá la remuneración del propietario rural.

RESULTADOS PARCIALES
7 propiedades rurales
4.200 hectáreas de área conservada



Foto: Archivo Treevia



Foto: Archivo Treevia

Balance de Carbono

Socio: Fundación Solidaridad
Bioma: Cerrado
Ubicación: Oeste de Bahía, Matopiba, Brasil
Estado: Completado

La Fundación Solidaridad desarrolló una calculadora de carbono para el cultivo de soja adaptada a las características de la región de Matopiba (frontera agrícola entre las provincias de Maranhão, Tocantins, Piauí y Bahía). La herramienta es parte del Sistema de Inteligencia Territorial y Monitoreo Ambiental (SIMA) y fue una de las cuatro iniciativas implementadas con el apoyo del Land Innovation Fund en la región oeste de Bahía. Más de 100 agricultores, que representan a 58 propiedades rurales en 328.000 hectáreas, utilizaron la calculadora para medir el balance de carbono en sus propiedades, demostrando que es posible conciliar la productividad con la conservación del medio ambiente por medio del uso de buenas prácticas agrícolas.

Además de formar parte de la base de datos de SIMA, los datos recopilados por el proyecto también fueron utilizados en el estudio "Balance de carbono en la producción de soja en MATOPIBA". Analizando cuatro escenarios de carbono en 50 propiedades rurales de 22 municipios de la región de Matopiba, en un área de 150.000 hectáreas de tierra. El estudio atestigua la relación entre las prácticas agrícolas conservacionistas y las mejores tasas de secuestro de carbono.

RESULTADOS
129 productores participantes
58 propiedades rurales analizadas
328.000 hectáreas bajo la aplicación de la calculadora de carbono



Más información sobre el Balance de Carbono en MATOPIBA [aquí](#)



Mire el [video](#) y obtenga más información



Foto: Archivo Fundação Solidaridad



Foto: Archivo Fundação Solidaridad

Paisajes sostenibles y climáticamente inteligentes en el oeste de Mato Grosso, Brasil

Socio implementador: IPAM, con Produzindo Certo y ProForest

Biomás: Cerrado y Amazonía

Ubicación: Brasil

Estado: En curso

Con una perspectiva paisajística, el proyecto amplía el alcance del enfoque territorial basado en la iniciativa Producir, Conservar e Incluir (PCI), implementada por la provincia de Mato Grosso, para incentivar la producción de soja libre de deforestación, con impactos socioeconómicos positivos a largo plazo. Bajo la coordinación del IPAM, la iniciativa aplicará un conjunto de soluciones de innovación a favor de la agricultura sostenible y climáticamente inteligente en seis municipios que se encuentran entre los mayores productores de soja de Brasil, todos ubicados en la región Centro-Oeste del país, en áreas de los biomas Cerrado y Amazonía.

Entre las acciones del proyecto se encuentran el establecimiento de una gobernanza territorial

inclusiva, con representantes del gobierno, el sector privado y la sociedad civil, totalizando la participación de más de 60 líderes de más de 30 instituciones para la promoción de cadenas de soja sostenibles y el desarrollo de mecanismos de créditos de carbono alineados con el sistema jurisdiccional de la provincia; la oferta de asistencia técnica tiene como objetivo promover la productividad agrícola en línea con la adopción de prácticas sostenibles y bajas en carbono en 60 propiedades rurales de la región, llegando a cerca de 60.000 hectáreas; también se busca apoyar la adopción de incentivos económicos para acciones de conservación y protección de la vegetación nativa, con reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en aproximadamente 3.000 hectáreas; y la restauración de 100 hectáreas de propiedades de soja pequeñas y medianas.

RESULTADOS PARCIALES

61 líderes comprometidos

31 instituciones comprometidas

50 propiedades rurales realizando actividades de restauración



Equipo Land Innovación Fund

Directora

Ashley Valle

Directora-adjunta de Programas y proyectos

Mariana Galvão

Asesor principal

Carlos E. Quintela

Líder en Comunicación

Cíntia Borges

Asistente de Comunicación

Lucas Vieira

Asesor Jurídico

Mateus Almeida

Experto en proyectos y
monitoreo de impacto

Simone Madalosso

Contribuciones al Informe de Impacto

Coordinación general

Ashley Valle

Producción de contenido

Cíntia Borges

Lucas Vieira

Soporte técnico

Mariana Galvão

Mateus Almeida

Simone Madalosso

Diseño gráfico

Duat.co/Rodrigo Rodrigues

Supervisión y dirección técnica

Cargill Inc.

Chemonics International

Fotos

Archivo AIBA; Kelly Marken, Anna ART, Bits And Splits, Soru Epotok and Tinnakorn / AdobeStock; Poring Down/FreePik; Jordi Juanós / ProYungas Archivo and Kelly Rochter / Shutterstock.

Instituciones socias





FUNDED BY



MANAGED BY

