

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	URUGUAY
▪ Nombre de la CT:	Adopción de prácticas agroecológicas y huella de carbono en el sector agropecuario de Uruguay
▪ Número de CT:	UR-T1277
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	De Salvo, Carmine Paolo (CSD/RND) Líder del Equipo; Brusa, Federico (CSD/CCS); Celeste Marzo, Cristina (LEG/SGO); Chavez, Elizabeth (CSD/RND); Le Pommellec, Marion (CSD/RND); Rodriguez Cabrera, Luis Gaston (CSC/CUR); Valle Porrua, Yolanda (CSD/RND)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	N/A
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	24 Feb 2022.
▪ Beneficiario:	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Sostenibilidad(W2A)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$350,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Período de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	agosto de 2022
▪ Tipos de consultores:	Individuales
▪ Unidad de Preparación:	CSD/RND-Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CSC/CUR-Representación Uruguay
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Si
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Productividad e innovación; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Los objetivos de la CT son: (i) Analizar el estatus de la adopción de prácticas agroecológicas en el país; (ii) Estudiar de manera aplicada sus relaciones con la huella de carbono del país y los objetivos del acuerdo de París; (iii) Definir acciones concretas a financiar en el sector para promover la adopción de prácticas agroecológicas y reducir la huella de carbono del sector.
- 2.2 La agricultura es uno de los motores económicos de Uruguay, al representar cerca del 7% del PIB, 8,4% del empleo y 72% de las exportaciones de bienes. De hecho, los cuatro principales productos agrícolas (la carne vacuna, la celulosa, la soja y el arroz) explican casi el 50% de las exportaciones.
- 2.3 La producción de soja ha aumentado en los últimos años gracias a una expansión del área agrícola y, con ello, ha aumentado también la presión sobre los recursos hídricos y los suelos. La expansión en la producción de soja también ha ido acompañada de un aumento en el uso de pesticidas y fertilizantes: en términos por hectárea, entre 2000 y 2019, los pesticidas aumentaron 169% y los fertilizantes 83%. Por otro lado,

el avance de los bosques plantados con especies de eucalipto y pino ha resultado en un aumento de la cobertura arbórea del país. Esto tiene un efecto ambiental positivo en términos de captura de carbono, pero puede afectar negativamente la biodiversidad en la medida en que reemplace los bosques o pastizales nativos.

- 2.4 El sector agropecuario es, además, el principal emisor de gases de efecto invernadero (GEI) del país, contribuyendo con alrededor de 55% de las emisiones totales netas. Aunque el sector es un sumidero neto de dióxido de carbono, las emisiones de metano y de óxido nitroso casi duplican las capturas de CO₂. La mayor parte de esas emisiones provienen de la ganadería, principalmente debido a las emisiones de metano de la fermentación entérica y la gestión de estiércol.
- 2.5 Pese a lo anterior, Uruguay tiene ventajas que facilitan su transición hacia una agricultura sostenible. Por un lado, tiene un historial de rotaciones de cultivos agrícolas con pasturas, lo que otorga un mejor manejo productivo y cuidado del suelo; por otro, en el país existe una cultura restauradora frente a la pérdida de biodiversidad y fertilidad y frente a la erosión. Además, Uruguay cuenta con una política que apunta a agregar valor a sus exportaciones en función de su compromiso con el ambiente. En coherencia con ello, el Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático para el Sector Agropecuario de 2019 plantea como uno de sus cuatro objetivos centrales la conservación de los agroecosistemas y sus servicios. Adicionalmente, la primera Contribución Determinada a nivel Nacional, aprobada en 2017, plantea entre sus objetivos para 2025 la conservación del 100% de la superficie boscosa, así como la reducción de la intensidad de emisiones de metano y óxido nitroso en la producción de carne.
- 2.6 En lo concerniente a temas de género, es importante notar que, históricamente, las mujeres han tenido una menor presencia que los hombres en el campo uruguayo (Chiappe, 2005). De acuerdo con el Censo General Agropecuario 2011, las mujeres representan aproximadamente el 43.8% de la población rural y 39% de la población agrícola. Las mujeres también han tenido una menor participación que los hombres en el acceso a políticas públicas de desarrollo rural del MGAP. De hecho, se estima que las mujeres representan menos de la cuarta parte (22%) de los usuarios/beneficiarios de dichas políticas. Además, se identifica que las mujeres tienen menor conocimiento y acceso a tecnologías a causa de la falta de contacto con asistentes técnicos prediales (Mascheroni, 2016). En general, en el país hay una brecha de género importante en el sector agropecuario en términos de acceso a empleos calificados y tecnologías de punta. Para reducir esta brecha, el MGAP ha diseñado un Plan Nacional de Género en las Políticas Agropecuarias que busca promover el acceso de las mujeres en los programas agropecuarios.
- 2.7 En este marco, se requiere avanzar hacia una estrategia interinstitucional, en colaboración con el sector privado, para consolidar las iniciativas realizadas, con base en el aprovechamiento de la tendencia del mercado a pagar precios más altos por productos que contribuyen al cuidado de los recursos naturales.
- 2.8 La CT generará insumos y métodos que permitan medir con precisión y robustez la huella ambiental de la producción agropecuaria uruguaya. También permitirán caracterizar las tecnologías existentes y lo realizado en producción de base agroecológica en el país, verificando su potencial y alcance, al tiempo que construirá indicadores e instrumentos de valorización de éstas o nuevas tecnologías y procesos que puedan implementarse.

- 2.9 La CT está alineada con la Visión 2025 del Grupo BID al ser la sostenibilidad ambiental del sector agropecuario central para un crecimiento económico sostenible e inclusivo. La CT es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (AB-3190-2), ya que se alinea con el desafío de desarrollo de productividad e innovación, a través del apoyo al desarrollo ambientalmente sostenible del sector agropecuario. La CT se alinea con el OC-SDP (GN-2819-14), Ventanilla 2, Área de Prioridad 1 – Cambio climático y Sostenibilidad Ambiental, ya que financiará estudios para la mejora del desempeño ambiental del sector agropecuario. La CT es consistente también con la la Estrategia del BID con Uruguay 2021-2025 (GN-3056) y sus áreas prioritarias, en particular la de Desarrollo Productivo Sostenible y su objetivo estratégico de aumentar la innovación, en el sector agropecuario, en este caso. La CT contribuye a la Marco de Resultados Corporativos (GN-2727-12) a través del producto 1.2 Individuos entrenados, que contribuye al Indicador del Marco de Resultados Corporativos 2.7 Beneficiarios de iniciativas de apoyo al empleo. La CT está alineada con los siguientes Marcos Sectoriales: (i) Marco Sectorial de Agricultura (GN-2709-10); y (ii) el Marco Sectorial de Cambio Climático (GN 2835-8).
- 2.10 Paralelamente, la CT se alinearán con la estrategia de cambio climático comprometida por Uruguay para el desarrollo agropecuario con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima, apuntando a consolidar los objetivos de la ley para agroecología vigente (Ley 19.717). Además, la CT se alinearán con el Plan Nacional de Agroecología, cuyo eje 2 plantea “Fomentar y ampliar los sistemas de producción de base agroecológica teniendo como sujeto principal a la agricultura familiar y sus organizaciones, así como la producción de la agricultura urbana y suburbana, con énfasis en género y generaciones” y cuyo eje 4 plantea “Generar una estrategia nacional de investigación en agroecología y transiciones, teniendo en cuenta todos los sistemas y en consulta con el mayor número de actores involucrados”. Además, la CT se alinea con el tema transversal de igualdad de género, ya que todo el Componente 2 va a tener un enfoque de género es sus actividades.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 Las actividades que serán financiadas por esta CT se dividen en dos componentes:
- 3.2 **Componente 1. Huella Ambiental del Sector Agropecuario en Uruguay - US\$200,000.00.** Este componente tendrá por objetivo mejorar la medición de la huella ambiental del sector agropecuario uruguayo. Para ello, se financiarán las siguientes actividades: 1) medición de la huella ambiental; 2) apoyo a la investigación; y 3) difusión y transferencia.
- 3.3 **Componente 2. Producción Agroecológica en Uruguay - US\$150,000.00.** Este componente tendrá por objetivo coordinar y difundir el conocimiento sobre la agroecología en Uruguay y su potencial, tanto entre la comunidad científica, como entre los productores y la población urbana y suburbana. Para ello, se financiarán las siguientes actividades: 1) elaboración y ejecución de una Estrategia de Capacitación y Sensibilización en Agroecología; 2) Talleres Nacionales de Articulación y coordinación en Agroecología apoyo a los esfuerzos existentes de investigación y extensión en agroecología; y 3) Piloto de Huertas Comunitarias de Base Agroecológica en zonas urbanas y suburbanas. Todas estas actividades van a tener un enfoque específico de género, en línea con el Plan Nacional de Agroecología. Las actividades de este Componente estarán coordinadas con el Componente 1, para que

las herramientas del Componente 1 puedan ser utilizadas también en los aspectos relevantes del Plan Nacional de Agroecología..

3.4 Específicamente, la CT financiará las actividades y productos descritos en la Tabla 1.

Tabla 1. Componentes, actividades y productos

Componente	Actividades	Productos
Componente 1. Huella ambiental del sector agropecuario	Medición de la huella ambiental	1.1 Sistema de monitoreo de distribución espacial y superficie de distintos recursos forrajeros (pastizal natural, pasturas sembradas, intersiembra)
		1.2 Evaluación piloto a nivel predial y regional de indicadores sinópticos
		1.3 Guía metodológica y protocolo de implementación de indicadores a distintas escalas espaciales
		1.4 Caracterización a nivel nacional de la dieta en sistemas ganaderos extensivos
	Apoyo a la investigación	1.5 Taller con investigadores nacionales e internacionales para identificar líneas de investigación en la temática de monitoreo ambiental de sistemas agropecuarios
	Difusión y transferencia	1.6 Confección de materiales escritos y audiovisuales para distintos públicos (sociedad en general, gremiales, tomadores de decisiones, etc.)
Componente 2. Producción agroecológica en Uruguay	Elaboración y ejecución de una Estrategia de Capacitación y Sensibilización en agroecología	2.1 Plan de sensibilización, capacitación y comunicación sobre agroecología y transición agroecológica, en los principales rubros, desarrollado.
		2.2 Materiales didácticos e informativos sobre agroecología y transición agroecológica, en los principales rubros, preparados y sistematizados.
		2.3 Plan de sensibilización, capacitación y comunicación ejecutado.
	Apoyo a los esfuerzos existentes en investigación y extensión	2.4 Tres talleres nacionales de agroecología realizados
	Fomento de producción de alimentos con bases agroecológicas en huertas comunitarias en zonas urbanas y suburbanas	2.5 Dos huertas comunitarias urbanas o suburbanas piloto instaladas. (Las huertas estarán dirigidas a sectores vulnerables, en especial mujeres y jóvenes)

3.5 Como resultado de las actividades financiadas por la CT se espera mejorar el conocimiento que tiene el país sobre la huella ambiental de su sector agropecuario y sobre las oportunidades que ofrece la agroecología. Específicamente, las actividades del componente 1 permitirán: (i) contribuir a generar un método robusto y científicamente válido para medir la huella ambiental del sector, y (ii) ampliarán y difundirán el conocimiento científico sobre los impactos de la producción agropecuaria en el medio ambiente. Las actividades del segundo componente, por otra parte,

habrán de resultar en un mayor conocimiento sobre la agroecología en Uruguay. Específicamente, se tendrá que (i) los productores tendrán un mejor entendimiento sobre la agroecología y cómo transitar hacia ella y se desarrollará una estrategia efectiva de comunicación sobre las características de la producción agroecológica en los principales rubros; (ii) los centros de investigación (INIA, UDELAR, UTEC) estarán mejor coordinados en el tema y generarán un mayor conocimiento sobre los agroecosistemas uruguayos, incluyendo el desarrollo de herramientas de manejo adaptadas y apropiables por los productores y la incorporación de la agroecología en los programas de asistencia técnica y extensión rural; y (iii) las huertas comunitarias fomentarán el consumo de alimentos frescos, nutritivos y de producción local, dando inicio a la conformación de circuitos cortos de comercialización.

- 3.6 La CT es complementaria a la operación de préstamo del BID en Uruguay “Programa de Adopción de Tecnologías Digitales en el Sector Agropecuario Uruguayo” (UR-L1185), ya que va a complementar con información relevante la facilitación de la adopción de tecnologías para la sostenibilidad ambiental del sector agropecuario.
- 3.7 Esta CT será financiada con recursos del Capital Ordinario del Banco, Fondo OC-SDP, Ventanilla 2-Sostenibilidad W2A financia esta CT, por un monto de US\$350,000. El presupuesto indicativo de la CT se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Presupuesto Indicativo

Actividad/ Componente	Descripción	BID/Financia- miento por fondo	Contrapartida Local	Financia- miento total
1. Huella ambiental del sector agropecuario	Medición de la huella ambiental (Actividades 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4)	US\$130,000.00	US\$0.00	US\$130,000.00 ¹
	Apoyo a la investigación (Actividad 1.5)	US\$20,000.00	US\$0.00	US\$20,000.00 ²
	Difusión y transferencia (Actividad 1.6)	US\$50,000.00	US\$0.00	US\$50,000.00 ³
2. Producción agroecológica en Uruguay	Coordinación y difusión del conocimiento sobre la agroecología en Uruguay y su potencial.	US\$150,000.00	US\$0.00	US\$150,000.00
Total		US\$350,000.00	US\$0.00	US\$350,000.00

¹ Para 1.1 a 1.4 coordinan actividades/contrataciones INIA y MGAP

² Para 1.5 coordina y organiza INIA

³ Para 1.6 coordinan actividades/contrataciones INIA y MGAP

- 3.8 La supervisión de la CT estará a cargo del Especialista de RND en la Representación del Banco en Uruguay, quien será punto focal en la Representación del Banco en Uruguay.

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 El BID será el organismo ejecutor, según el pedido del Gobierno de Uruguay y debido a la experiencia en ejecutar cooperaciones técnicas en el sector agropecuario en Uruguay. Las actividades de las CT serán estrictamente coordinadas con el Ministerio

de Ganadería, Agricultura y Pesca, el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y el Ministerio de Ambiente. Estas instituciones brindarán insumos al dialogo técnico con el Banco, que ejecutará la CT bajo la Política de Cooperación Técnica (GN-2470-2) y las Guías Operativas de CT.

- 4.2 El hecho de que la CT será ejecutada en forma directa por el Banco significa que los procesos de adquisiciones —que incluyen la contratación de consultorías— no dependerán de factores que afecten a los mecanismos de ejecución gubernamental, y la ejecución financiera no dependerá de la disponibilidad de fondos presupuestales públicos. Además, es fundamental que las primeras contrataciones sean efectivas en agosto 2022, para poder apoyar adecuadamente el Plan Nacional de Agroecología recientemente aprobado, resultado que es posible solamente si el Banco se encarga de las contrataciones., ya que los tiempos necesarios para los procesos del Ministerio no permiten cumplir con este calendario. Este factor temporal crítico representa una condición especial para justificar la ejecución por parte del BID, según los Procedimientos para la tramitación de las operaciones de cooperación técnica y asuntos conexos (OP-619 4).
- 4.3 Las actividades a ejecutar bajo esta operación se han incluido en el Plan de Adquisiciones (Anexo IV) y serán ejecutadas de acuerdo con los métodos de adquisiciones establecidos del Banco, a saber: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en las normas AM-650; (b) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual según la GN-2765-4 y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4) y (c) Contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría, de acuerdo a la política GN-2303-28.

V. Riesgos importantes

- 5.1 Los riesgos principales para esta Cooperación Técnica son los siguientes: 1. Retraso en la implementación de las consultorías debido a nuevas restricciones de salud pública en el contexto de la pandemia COVID-19. 2. Baja articulación entre las distintas agencias que participan en la CT, o sea el Ministerio de Ambiente (MA), el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA).
- 5.2 Las medidas de mitigación son: 1) Estrecha colaboración con los actores clave (MA, MGAP, INIA) y facilitación de trabajo remoto de los consultores en la medida de lo posible; y 2) Estrategia de presentación de la Cooperación Técnica, de sus recursos y métodos de implementación a todos los actores clave (MA, MGAP, INIA) para que puedan colaborar eficientemente desde el diseño de la Cooperación Técnica.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 No habrá excepciones a las políticas del Banco.

VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 La presente CT no financiará estudios de factibilidad o prefactibilidad de proyectos de inversión ni estudios ambientales y sociales asociados, por lo cual no cuenta con requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - UR-T1277](#)

[Matriz de Resultados - UR-T1277](#)

[Términos de Referencia - UR-T1277](#)

[Plan de Adquisiciones - UR-T1277](#)