

CONFIDENAL
PARA USO INTERNO
PUBLICO UNA VEZ APROBADO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
FONDO MULTILATERAL DE INVERSIONES

INNOVANDO PARA LA TRANSICIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN REGENERATIVA EN LANARES

(UR-T1306)

MEMORANDO A LOS DONANTES

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Ana Castillo Leska (DIS/CUR); Estrella Peinado-Vara (LAB/DIS); Ma. Sofía Larralde (CSC/CUR); Cristina Parilli Lozada (DSP/DVF); Yuri Soares (LAB/SKI); Paolo Carmine de Salvo (RND/CAR); Marieke Gottsch (CTI/CUR); Federico Brusa (CSD/CUR); Sofia Polcaro (CSD/CUR); Matías Veiga (INO/SMC); Albi Rodríguez (LAB/LAB); y Christian Diaz (GCL/FML).

El presente documento contiene información confidencial comprendida en una o más de las diez excepciones de la Política de Acceso a Información y, por lo tanto, no se puede divulgar fuera del Banco. Estará disponible únicamente para empleados del Banco. Se divulgará y pondrá a disposición del público una vez aprobado.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO

I.	PROBLEMA.....	1
	A. Descripción del problema	1
II.	PROPUESTA DE INNOVACIÓN.....	9
	A. Descripción del proyecto.....	9
	B. Resultados, medición, seguimiento y evaluación del proyecto.....	13
III.	ALINEACIÓN CON EL GRUPO BID, AMPLIACIÓN DE ESCALA Y RIESGOS	14
	A. Alineación con el Grupo BID.....	14
	B. Ampliación de escala	15
	C. Riesgos del proyecto e institucionales	16
IV.	INSTRUMENTO Y PROPUESTA DE PRESUPUESTO	17
V.	ORGANISMO EJECUTOR Y ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN	18
	A. Descripción del organismo ejecutor.....	18
	B. Estructura y mecanismo de implementación	18
VI.	CUMPLIMIENTO DE HITOS Y ACUERDOS FIDUCIARIOS ESPECIALES	19
VII.	ACCESO A INFORMACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL	20

RESUMEN DEL PROYECTO

INNOVANDO PARA LA TRANSICIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN REGENERATIVA EN LANARES

(UR-T1306)

Uruguay es el sexto exportador mundial de lanas peinadas (tops). La ganadería regenerativa se presenta como una oportunidad para el sector de ovinos y, específicamente para la producción de fibras o lanas, dado el interés y la necesidad creciente de la industria textil en reducir sus emisiones de GEI tratando de abordar la descarbonización de sus cadenas de valor, contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el Acuerdo de París y ofrecer a los clientes finales productos diferenciados¹. Sin embargo, la adopción de las prácticas de ganadería regenerativa entre los productores sigue siendo limitada, debido a: (i) poco conocimiento local y evidencias que demuestren las ventajas de la ganadería regenerativa; (ii) la ausencia de esquemas de financiamiento innovadores que aliente a los productores a adoptar estas prácticas; y (iii) la falta de incorporación de tecnologías 4.0 que permitan escalar las prácticas tanto de seguimiento como de implementación, que hoy se realizan de forma casi artesanal.

Este proyecto tiene por objetivo generar una experiencia piloto que apoye la transición de productores de ovinos hacia sistemas de ganadería regenerativa de forma escalable, que aumente la biodiversidad en el predio y permita el mantenimiento de stock de carbono en el suelo, y mejore sus condiciones de acceso a los mercados internacionales.

Acelerar la adopción por parte de un mayor número de productores de ovinos de ganadería regenerativa, requiere: (i) generar más conocimiento y evidencias; (ii) capacitar a técnicos asesores para que se conviertan en promotores; (iii) desarrollar protocolos que sean certificables y den garantías a los compradores; (iv) dar asesoramiento técnico a los productores; (v) descubrir nuevos incentivos financieros para apoyar la transición a sistemas regenerativos; (vi) explorar las oportunidades que brinda el mundo de las tecnologías 4.0 para escalar la implementación de estos sistemas; y (viii) sistematizar, documentar y difundir la experiencia para que esta escale.

Asimismo, se ejecutaran una serie de talleres dirigidos a mujeres productoras, que ayuden a mejorar su conocimiento técnico, habilidades blandas y les generen un mayor capital social.

La innovación central es la introducción de prácticas regenerativas en la producción de ovinos para lana en Uruguay, donde 90% de la producción se realiza por métodos tradicionales. Mantener e incluso poder incrementar el stock de carbono en el suelo, es un objetivo innovador en Uruguay, ya que implica un gran cambio en la gestión ganadera y de la tierra. Finalmente, también es innovador la incorporación de tecnologías 4.0, tanto en el proceso de transición hacia sistemas de producción basado en prácticas regenerativas como en la medición de ésta, como la generación de conocimiento sobre potenciales innovaciones financieras para apoyar la transición.

Los resultados esperados para este proyecto serán: (i) 100 productores ganaderos ovinos en la zona de basalto que han comenzado su proceso de transición hacia la producción regenerativa²; (ii) el stock promedio de carbono se mantiene constante en 82,7 toneladas carbono/há; (iii) 20% de aumento en el Índice de Integridad Ecosistémica³; (iv) 12 compradores con los que se firma acuerdo para comprar lanas producidas en sistemas en transición hacia lo regenerativo; (v) 60 productores

¹ [Fashion on climate \(McKinsey, 2020\)](#)

² Disponen de una línea de base y al menos han adoptado las siguientes prácticas: (i) descansos prolongados de pasturas; (ii) protección de cursos de agua y zonas riparias; (iii) sombras incorporando especies nativas; y (iv) uso mínimo de agroquímico, y si lo hacen usar principios activos que no afecten la calidad de suelo

³ Este índice integra cuatro dimensiones: suelo, estructura de la vegetación, especies y estado de cursos de agua y zonas riparias. Se realiza una evaluación cualitativa, aplicada a nivel de potrero en una escala de 0 a 5, donde el 5 es el mejor estado posible del ecosistema con relación a un estándar establecido para la eco-región evaluada. Se obtiene un valor por potrero y un valor general del establecimiento (Blumetto et al, INIA - 2017)

vendiendo a marcas que reconocen el diferencial de la ganadería regenerativa; y (vii) 60.000 hectáreas certificadas bajo el protocolo Nativa Regen.

Chargeurs Luxury Fibers (Nuovalane S.A) – como empresa ancla y organismo ejecutor de esta cooperación técnica no re embosable- se encuentra en una excelente posición para convertirse en un agente dinamizador del avance de este nuevo modelo de pastoreo regenerativo aportando su conocimiento de la industria y el sector productivo, redes de contacto, y su rol como articulador entre las partes para acelerar este modelo.

El monto total del proyecto será de US\$ 1.186.000, de los cuales la contribución de BID Lab alcanzará a los US\$ 574.760 (48% del monto total)

La escalabilidad vendrá por el lado de incrementar el número de productores que adopten ganadería regenerativa en Uruguay y en Argentina, donde Chargeurs tiene operaciones y expectativas de crecer en el área. Por otra parte, la alianza construida con INIA, los productores y Gucci, podrá ser replicada con otras marcas, para lo cual sera necesario aumentar la oferta de “lanas regenerativas”.

El conocimiento generado será tratado como bien público y como tal, en el marco del proyecto, se prevén acciones para que el conocimiento y las metodologías desarrolladas puedan ser transferidos a un mayor número de productores y técnicos extensionistas a través de alianzas con organizaciones públicas y privadas. Por otra parte, la transición a sistemas regenerativos resulta de interés tanto para los sectores de RND, CTI y CCS del Banco, como para el equipo de Agribusiness de BID Invest.

El proyecto está alineado con la Estrategia del Banco en el País 2021-2025, los **Marco Sectoriales de Agricultura y Recursos Naturales del BID** (GN-2709-10) y de **Medio Ambiente y Diversidad** (GN-2827-5), y las prioridades definidas para la vertical de Agricultura y Capital Natural de BID Lab.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ALC	América Latina y El Caribe
DNA	Diagnóstico de las necesidades del organismo ejecutor
INIA	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
GEI	Gases de Efecto Invernadero
FAO	Food and Agriculture Organization
LEAP	Alianza sobre Evaluación Ambiental y Desempeño Ecológico en Ganadería





INFORMACIÓN DEL PROYECTO

INNOVANDO PARA LA TRANSICIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN REGENERATIVA EN LANARES

(UR-T1306)

País y ubicación geográfica:	Uruguay. Paysandú, Tacuarembó, Salto y Artigas.		
Organismo ejecutor:	Nuovalane S.A.		
Área de enfoque:	Agricultura Climáticamente Inteligente.		
Coordinación con otros donantes/ operaciones del Banco:	Esta operación está coordinada con la cooperación técnica liderada por RND, UR-T1277 "Adopción de prácticas agroecológicas y huellas de carbono en el sector agrícola uruguayo".		
Beneficiarios del proyecto:	100 productores de ganadería en ovinos en la zona norte del país de basalto de Uruguay que comenzaran el proceso de transición hacia la producción regenerativa, 30 mujeres productoras que recibirán capacitación específica, 26 técnicos extensionistas que se formaran en ganadería regenerativa y al menos 10 organizaciones del sector público y privado, que apoyen el escalamiento posterior.		
Financiamiento:	Cooperación técnica:	US\$ 574.760	48%
	Financiamiento total de BID Lab:	US\$ 574.760	
	Contrapartida:	US\$ 611.432	52%
	Cofinanciamiento	-	
	Presupuesto total del proyecto:	US\$ 1.186.192	100%
Período de ejecución y de desembolso:	48 meses de ejecución y 54 meses de desembolso.		
Condiciones contractuales especiales:	Serán condiciones previas al primer desembolso: (i) la presentación a satisfacción del Banco del acuerdo de subejecución entre Nuovalane S.A. y Lanas Trinidad S.A.;(ii) la presentación de una política de adquisiciones para el proyecto y (iii) la designación de un responsable para supervisar que los riesgos ambientales y sociales bajo la transacción sean gestionados en consonancia con las Normas de Desempeño del BID.		
Revisión del impacto ambiental y social:	El 10 de julio de 2023 se analizó y clasificó esta operación de acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social del BID (documento GN-2965-21). Dado que los impactos y riesgos son moderados, se propone clasificar el proyecto en la categoría B.		
Unidad responsable de los desembolsos:	CSC/CUR		

Tabla 1- Beneficios ambientales y socio económicos de la implementación de prácticas regenerativas en la agricultura y ganadería⁸

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">3.1. </div> <div style="text-align: center;">3.2. </div> <div style="text-align: center;">3.3. </div> <div style="text-align: center;">3.4. </div> </div> <p style="text-align: center;">3.5. Beneficios de las prácticas regenerativas en la agricultura y ganadería</p>			
3.6. Biodiversidad	3.7. Agua	3.8. Suelo	3.9. Sociales y económicos
3.10. En el sector ganadero se promueve la creación de microclimas, disminuyendo el estrés calórico en animales	3.11. Menor uso del agua para riego en cultivos	3.12. Mayor cantidad de materia orgánica, mejorando la fertilidad y disminuyendo el consumo de insumos y fertilizantes agrícolas	3.13. Mayor producción agrícola, incrementando los ingresos. Mayor resistencia a la variabilidad del mercado.
3.14. Mayor presencia y conservación de biodiversidad, mayor tránsito de fauna en corredores verdes	3.15. Menor contaminación por infiltración agroquímicos	3.16. Mejora la estructura, disminuye la degradación, aumenta la retención de agua, disminuyendo el consumo de agua para riego	3.17. Menor dependencia de insumos, disminuyendo a largo plazo los costos de producción
3.18. Variabilidad vegetal e implementación de especies nativas, mayor presencia de fauna	3.19. Disposición del recurso para consumo del ganado, mejorando la salud animal	3.20. Mayor secuestro de carbono, contribuyendo a la mitigación de GEI	3.21. Mayores incentivos y reconocimientos por uso de mejores prácticas y compromiso ambiental
3.22. Ecosistemas más resilientes a los efectos extremos del cambio climático	3.23. Protección de fuentes hídricas, reduciendo las recargas por sedimentos	3.24. Mayor cobertura vegetal, mejorando la protección de los suelos ante la erosión de agentes externos	3.25. Mayor involucramiento e integración a mercados locales e internacionales
3.26. Mayor dispersión de semillas y polinización, control biológico de plagas y enfermedades en animales y cultivos	3.27. Protección y mejora de cuencas hidrográficas	3.28. Disminuye la extensión del área agrícola (cultivo o ganado), incrementando las áreas con cobertura natural y de protección	3.29.
3.30. Mayor diversidad de fauna en el suelo, que promueven la regeneración, composición, fertilidad y estructura del suelo	3.31. Uso más eficiente del recurso, minimizando conflictos por uso del agua	3.32.	3.33.

⁸ Tabla tomada de reporte "Prácticas Agrícolas y Ganaderas Regenerativas" del The Nature Conservancy Latin America. https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/latin-america/agriculturaregenerativa_resumen.pdf

- 1.6. El paso a sistemas regenerativos representa, en muchas geografías, probablemente la vía más difícil para la transformación. Las estrategias para lograr sistemas regenerativos deben ser de naturaleza reparadora y retributiva, diseñadas para abordar y compensar los daños sociales y ecológicos del pasado, a la vez que se dedican recursos suficientes para restaurar la biodiversidad local y el capital social (Ikerd, 2021).
- 1.7. **La ganadería regenerativa en el contexto de Uruguay.** La ganadería regenerativa como actividad productiva deriva del concepto de agricultura regenerativa (Cusworth et al, 2022⁹).
- 1.8. Una de las ventajas de la ganadería regenerativa – de acuerdo a las evidencias generadas por la investigación internacional - es que al administrar correctamente el pastoreo, se puede acumular la materia orgánica de forma más rápida, comparado con otros sistemas agrícolas, y a su vez ese carbono se almacena a mayor profundidad en el suelo. Machmuller et al (2021)¹⁰ en sus investigaciones demostraron que la inclusión de ganadería puede regenerar el suelo y la cobertura del suelo en tres años. En su investigación concluyen que en algunas unidades productivas analizadas: (i) se registró un aumento de su capacidad de intercambio de cationes (disponibilidad de nutrientes) en un 95%; (ii) la capacidad de retención de agua se incrementó en un 34%; y (iii) se logró secuestrar 29.360 kg de CO₂ por hectárea por año. Este volumen de dióxido de carbono que se extrae del aire mediante la fotosíntesis, luego se convierte en materia orgánica para alimentar el microbioma del suelo.
- 1.9. Para lograr estos objetivos, las prácticas necesarias para el mantenimiento de los procesos biogeoquímicos (Newton et al, 2020)¹¹ serían: mantener el suelo cubierto con raíces vivas todo el año; evitar o minimizar el laboreo o alteraciones del suelo y maximizar la biodiversidad de los cultivos; minimizar la utilización de fertilizantes y pesticidas sintéticos; restaurar comunidades nativas; promover la agroforestación e integrar la ganadería al sistema.
- 1.10. Integrar la ganadería y la forestación al sistema, puede ser un objetivo en muchas partes del mundo, pero es una práctica muy común en la mayor parte del Uruguay¹², donde la ganadería, como actividad principal, se integra con la agricultura y la forestación.
- 1.11. En estos contextos de producción animal predominante, es que surge la ganadería regenerativa. La visión original de este tipo de ganadería planteaba adoptar una estrategia para mejorar la salud del suelo, mediante el manejo del pastoreo. No obstante el concepto ha seguido evolucionando y hoy la visión es más holística, con una mirada amplia hacia adentro, donde la salud del suelo sigue siendo un elemento importante pero no exclusivo, y hacia afuera del sistema contemplando sus externalidades (Spratt, et al, 2021)¹³.

⁹ [Green rebranding: Regenerative agriculture, future-pasts, and the naturalisation of livestock \(wiley.com\)](https://www.wiley.com)

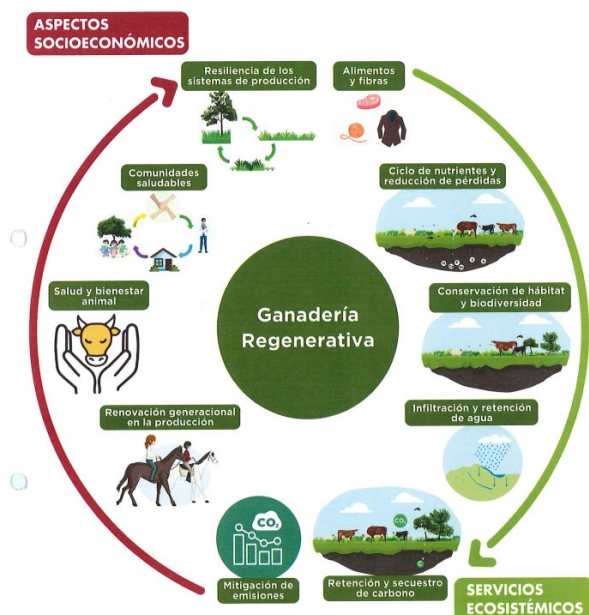
¹⁰ [Pastoreo regenerativo: aumento de la producción, resiliencia de la biodiversidad, ingresos y una solución al cambio climático - Regeneration International](#)

¹¹ [Frontiers | What Is Regenerative Agriculture? A Review of Scholar and Practitioner Definitions Based on Processes and Outcomes \(frontiersin.org\)](https://www.frontiersin.org)

¹² Blumetto, O; de Barbieri, I; Baethgen, W y otros. Ganadería Regenerativa en Uruguay. INIA. 2023.

¹³ [Accelerating regenerative grazing to tackle farm, environmental, and societal challenges in the upper Midwest \(jswnline.org\)](https://www.jswnline.org)

1.12. Blumetto et al en “Ganadería regenerativa en Uruguay” (INIA, 2023)¹⁴ adoptan esta visión holística y mutlidimensional que se refleja en la Figura 1, y se basa en la maximización del conocimiento acumulado para que la actividad ganadera sea económicamente viable, ambientalmente responsable y socialmente aceptable.



1.13. **La producción de ovinos en Uruguay.** Uruguay es un actor importante en términos de la producción ovina. La cría de ganado ovino ocupa el segundo lugar dentro del sector ganadero uruguayo. A junio de 2022 había en Uruguay unos 6,3 millones de cabezas de ovinos y de acuerdo con el último Censo Agropecuario (2011), existirían alrededor de 20.000 unidades productivas dedicadas al rubro ovino, ocupando un área de 10.6 millones de hectáreas.

1.14. Según estimaciones del 2016 de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) unas 46.000 personas trabajan en el campo en tareas relacionadas al rubro ovino, siendo uno de los principales empleadores de mano de obra familiar y zafral o temporal. La carne ovina, a su vez, constituye una fuente importante de alimentación para muchos hogares rurales del Uruguay. Las exportaciones de lanas peinadas (tops)¹⁵ y productos de lana en 2021 totalizaron US\$165 millones de dólares, siendo Uruguay el sexto exportador mundial de tops de lana.

1.15. **Nuevas demandas del mercado internacional de lanas.** El sector de producción de lanas finas y ultrafinas ha sido dinámico en los últimos años en la mejora de la

¹⁴ Blumetto, O; de Barbieri, I; Baethgen, W y otros. Ganadería Regenerativa en Uruguay. INIA. 2023.

¹⁵ Los tops de lana son productos semi procesados de lana cruda. El proceso requiere que la lana sea lavada, peinada y clasificada. Las fibras más largas resultantes de este proceso se llaman tops, y de esta forma se encuentran listas para hilar

calidad de la lana, sumando la mejora genética de sus majadas y la adecuación de un paquete tecnológico para la producción de este tipo de fibras.

- 1.16. Adicionalmente, en la industria textil ha aparecido un concepto relativamente nuevo que es el de “economía regenerativa”. Su importancia y visibilidad ha sido creciente en el último par de años. Algunos ejemplos de esto han sido: los lanzamientos en 2021 de las marcas The North Face ¹⁶ y Patagonia¹⁷ de nuevas líneas de productos de algodón producido con prácticas regenerativas; la creación de la [plataforma de lanas regenerativas](#) como proyecto conjunto entre la New Zealand Merino Company, Allbirds, Icebreaker y Smartwool; y la creación del [Fondo Regenerativo para la Naturaleza](#), por parte del grupo Kering (Gucci, Saint Laurent y otros), que pretende invertir en 1 millón de hectáreas en agricultura regenerativa en los próximos 5 años.
- 1.17. La industria uruguaya ha captado recientemente la atención de mercados de alto valor para lanas que no sólo tengan alta calidad intrínseca, sino que a su vez provengan de sistemas de ganadería regenerativa. En la actualidad, muchos compradores internacionales en el sector lanas ofrecen un precio diferencial para aquel producto de alta calidad intrínseca, pero que a su vez provengan de sistemas de ganadería regenerativa.
- 1.18. A su vez, la lana es considerada una fibra con el potencial de ser producida de manera ambientalmente responsable y con prácticas regenerativas, es 100% natural, renovable y biodegradable¹⁸. Producir lana en una forma regenerativa puede fortalecer la biodiversidad, la salud de los suelos y el secuestro de carbono.
- 1.19. Es pausable pensar que el diferencial de precio no se sostenga en el tiempo. Sin embargo, cada vez más, el sector productivo deberá demostrar la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para cumplir con los requisitos ambientales de sus clientes, con el fin de poder cumplir con los compromisos asumidos en sus estrategias corporativas, y enfrentar la urgencia de los efectos del cambio climático.
- 1.20. **Primera experiencia en Uruguay en ganadería regenerativa en ovinos.** En 2021, una alianza entre la industria, algunos productores y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) iniciaron un primer plan piloto para la transición de productores de ovinos hacia la ganadería regenerativa, basada en indicadores ambientales validados. En este proceso, se involucró a empresas exportadoras, empresas internacionales de certificación, organizaciones internacionales de la industria textil, marcas internacionales demandantes del producto y los productores.
- 1.21. Como resultado de esta primer experiencia piloto: (i) se acordaron indicadores de línea de base, que fueron establecidos entre el INIA - en base a las Guías LEAP¹⁹;

¹⁶ <https://www.thenorthface.com/en-us/sustainability/materials>, <https://www.just-style.com/interviews/the-north-face-sees-regenerative-cotton-as-biggest-opportunity/>

¹⁷ <https://www.patagonia.com/regenerative-organic/>, <https://www.patagonia.com/our-footprint/regenerative-organic-certification.html>

¹⁸ [IWTO Wool-is-Biodegradable.pdf](#)

¹⁹ En base a las Guías LEAP de evaluación ambiental de los sistemas de producción animal. LEAP, es la Alianza sobre Evaluación Ambiental y Desempeño Ecológico en Ganadería, una iniciativa de múltiples partes interesadas que busca mejorar la sostenibilidad ambiental, a través de métodos, métricas y datos

(ii) se realizaron mediciones de campo de los indicadores; y (iii) se logró sumar a 19 empresas ganaderas, de las cuales 10 – de los cuales dos son mujeres - ya están alcanzando los mercados de alto valor como productores en proceso de transición hacia sistemas de ganadería regenerativa, y nueve más ya poseen su línea de base, y por ende posibilidades de comercializar sus lanas como provenientes de sistemas en transición hacia lo regenerativo.

- 1.22. Según Blumetto et al (Sustainability, 2022)²⁰ las guías de evaluación de biodiversidad de LEAP/FAO pueden ser útiles para poder caracterizar los ecosistemas bajo uso pastoreo, y algunos componentes específicos de su biodiversidad, así como evaluar la interacción de los sistemas de producción con el ambiente y los planes de manejo.
- 1.23. La línea de base, ya aplicada a los 19 productores que formaron parte de esta primera experiencia, recoge cinco dimensiones del establecimiento ganadero²¹, que implica: (A) análisis del ciclo de vida para las emisiones (LCA, por sus siglas en inglés); (B) índice de integridad ecosistémica; (C) stocks de carbono en el suelo; (D) biodiversidad silvestre asociada; y (E) nivel genético productivo y ambiental de los ovinos. La figura 2 muestra el esquema conceptual de la propuesta.

FIGURA 2



- 1.24. **¿Por qué aún existe una baja adopción de ganadería regenerativa?** Sin embargo, la adopción de ganadería regenerativa entre los productores de ovinos sigue siendo escasa y/o limitada. ¿Qué es lo que está frenando la adopción de estas nuevas prácticas de pastoreo regenerativo? Entre los factores que pueden explicar la baja adopción de estas tecnologías entre pequeños y medianos productores, podrían encontrarse, entre otros:

armonizados. LEAP lidera una iniciativa global para el desarrollo sostenible de la cadena de suministro de ganado y apoyar acciones climáticas coherentes, contribuyendo a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París.

²⁰ "From theory to practice: can Leap/FAO biodiversity assessment guidelines be a useful tool for knowing the environmental status of livestock systems? Blumetto, Valtierra, et al (Sustainability, 2022)

²¹ Blumetto et al. Ganadería Regenerativa en Uruguay. INIA, 2023.

- (i) Poco conocimiento local y evidencias que demuestren las ventajas de la ganadería regenerativa. Casi el 90% de la producción de lanas se realiza siguiendo métodos tradicionales²². Esto se debe, a la falta de conocimiento que se tiene a nivel de productores y sus técnicos asesores sobre los sistemas de producción regenerativa. La poca evidencia existente, está siendo desarrollada por el sistema de investigación agropecuaria y aún no se ha hecho un esfuerzo de diseminar las evidencias que tienen este tipo de producción sobre la tradicional, y las prácticas que deben llevarse adelante para la adopción de pastoreo regenerativo.
 - (ii) La ausencia de esquemas de financiamiento innovador que aliente a los productores a adoptar estas prácticas. Los procesos de transición hacia la producción regenerativa requieren plazos largos y capital. Mientras que, en [Reino Unido](#), en la [Unión Europea](#), [Australia](#) e incluso en [Costa Rica](#), ha habido transferencias públicas para apoyar a los productores en estos procesos de transición. En Uruguay y en la mayoría de los países de América Latina y El Caribe (ALC), son los productores pioneros los que han financiado las inversiones requeridas para estos procesos de transición. Además, los productores no están familiarizados con innovaciones financieras, como pagos por resultados y/o los incentivos que pudieran provenir del mercado voluntario de créditos de carbono.
 - (iii) Falta de incorporación de tecnologías 4.0 en la fase de monitoreo e implementación, que permitan escalar fácilmente la implementación de sistemas de producción regenerativos. Por un lado, la producción de agricultura o el pastoreo regenerativo se realiza de una forma casi artesanal, donde se mide, recogen datos e información manualmente y con una baja adopción de soluciones digitales, que podrían ser de gran valor para poder escalar estos modelos productivos. Por otro lado, la transición hacia sistemas regenerativos no se puede demostrar en abstracto. A la fecha, se habla de regeneración sin haber integrado las herramientas necesarias ni la tecnología para una medición de calidad. El hecho de medir la transición hacia la producción regenerativa implica el uso de herramientas combinadas, productivas, digitales, bioindicadores, ya que lo que se mide son factores que afectan los sistemas productivos, como por ejemplo el contenido de materia orgánica del suelo. Actualmente estas mediciones no están basadas en sistemas, no están automatizadas, ni analizadas en forma integral y, en muchos casos, no son medidas con la calidad necesaria.
- 1.25. En este marco, *Chargeurs Luxury Fibers (Nuovalane S.A)* – como empresa ancla en el sector de producción de lana – y actor clave en el piloto desarrollado previamente en Uruguay, se encuentra en una excelente posición para convertirse en un agente dinamizador del avance de este nuevo modelo de pastoreo regenerativo aportando su conocimiento de la industria y el sector productivo, redes de contacto, y su rol como articulador entre las partes para acelerar este modelo. Para los productores, un enfoque regenerativo puede ofrecer nuevos modelos económicos rentables y respetuosos con la naturaleza. Para los responsables políticos, ofrece formas alternativas de concebir la sostenibilidad. El enfoque de

²² Blumetto et al. Ganadería Regenerativa en Uruguay. INIA, 2023.

ganadería regenerativa busca reducir los efectos negativos de esta actividad productiva, representa pequeñas acciones y cambios con potencial de ser replicados a gran escala.

- 1.26. **Poblacion objetivo.** En Uruguay hay aproximadamente 20.000 productores de ovinos²³, de los cuales el 66% son considerados productores familiares (hasta 400 cabezas)²⁴ El 60% de los ovinos están en establecimientos de menos de 1.000 hectáreas y en suelos superficiales (basalto) donde no se puede realizar agricultura.
- 1.27. A diferencia de lo que ha pasado en otros rubros productivos, en la producción ovina no ha habido un proceso de concentración de la producción en manos de los grandes productores, sino que por el contrario los establecimientos más pequeños al tener mayor mano de obra familiar disponible es donde hay mayor número de cabezas de ganado ovino por hectárea. En Uruguay, la actividad es complementaria a la ganadería bovina.
- 1.28. Por otra parte, el sector es un gran generador de mano de obra. Se estima que en la cadena productiva se emplean 25.000 personas, 10.000 de forma permanente y se generan unos 6.000 puestos de trabajo en el momento de la esquila, sobretodo en el interior del país²⁵.
- 1.29. En el caso específico de este proyecto la población objetivo serán 110 productores de un universo de 250 productores de ovinos, que ya cuentan con la certificación de [NativaTM](#), y que están integrados a la cadena de producción de *Chargeurs Luxury Fibers* y *Lanas Trinidad*, distribuidos en la zona de basalto en los departamentos del norte del país (Salto, Artigas, Tacuarembó y Paysandú). De estos 250 productores, 44 tienen a una mujer al frente de su establecimiento o como corresponsable junto con su pareja.
- 1.30. El protocolo Nativa TM propone una serie de acciones que protegen el ambiente, el bienestar animal y la comunidad, y los productores que lo implementan reciben un reconocimiento a través de la certificación realizada por terceras partes (Control Union) y se utiliza blockchain (Ethereum) para asegurar la trazabilidad del campo al consumidor final. Se eligen como parte del proyecto a aquellos productores que ya posean esta certificación ya que son aquellos que se encuentran posicionados para comenzar a implementar prácticas regenerativas con mayor probabilidad a haber pasado ya por un proceso de certificación de prácticas sustentables.
- 1.31. Como parte de su adhesión a la iniciativa Global Compact de Naciones Unidas, *Chargeurs Luxury Materials* está comprometida con respetar, defender y aplicar los principios de derechos humanos, trabajo de calidad, el medio ambiente y la anticorrupción, tanto a nivel de las unidades productivas como de la industria.

²³ Censo Agropecuario, MGAP (2011)

²⁴ [REGISTRO DE PRODUCTORES FAMILIARES \(www.gub.uy\)](http://www.gub.uy)

²⁵ Oficina de Programación y Políticas Agropecuarias, MGAP (2016)

II. PROPUESTA DE INNOVACIÓN

A. Descripción del proyecto

- 2.1. Este proyecto tiene por objetivo generar una experiencia piloto que apoye la transición de productores de ovinos hacia sistemas de ganadería regenerativa, aumentando así la biodiversidad en sus predios, permitiendo el mantenimiento de stock de carbono en el suelo, y facilitando sus condiciones de acceso a los mercados internacionales.
- 2.2. La ganadería regenerativa se presenta como una oportunidad para el sector de ovinos y, específicamente para la producción de fibras o lanas, dado el interés y la necesidad creciente de la industria textil en reducir sus emisiones de GEI tratando de abordar la descarbonización de sus cadenas de valor, contribuir al cumplimiento de metas de emisiones y ofrecer a los clientes finales productos diferenciados (McKinsey, 2020)²⁶.
- 2.3. Para cumplir con las metas establecidas en el Acuerdo de París es necesario reducir las emisiones de GEI en todos los eslabones de la cadena de valor y migrar de sistemas intensivos (y extractivos) en el uso de insumos hacia prácticas con una lógica circular y regenerativa desde su concepción. En el caso de la agricultura y la ganadería, se deben incorporar prácticas que limiten las emisiones de GEI mediante la reconstrucción de la materia orgánica del suelo y la restauración de la biodiversidad, lo que resulta tanto en la reducción de emisiones como en la mejora del ciclo del agua.
- 2.4. La disminución de la biodiversidad es una preocupación global, y la agricultura – en un sentido amplio – es uno de los sectores más responsables por su impacto. Las prácticas de ganadería regenerativa apuntan justamente a eso, a poder incrementar la biodiversidad funcional de los sistemas productivos, para ello: (i) se incorporan descansos prolongados de las pasturas, que permitan generar reservas de forrajes; (ii) se minimizan el uso de agroquímicos – con tendencia a cero –, y cuando se usan se sustituyen por principios activos que no tengan efectos negativos en la calidad y biodiversidad del suelo; (iii) se protegen los cursos de agua y las zonas riparias – mejorando la calidad de agua, y la biodiversidad –; (iv) se instalan zonas de sombra con árboles de especies nativas, fuera de los cursos de agua; y (v) se procura que los animales tengan acceso al agua, en bebederos para no afectar la calidad de los cursos de agua ni de la flora alrededor de éstos.
- 2.5. Conservar²⁷ e incrementar la biodiversidad, permiten en el mediano plazo una mayor acumulación de biomasa, y por ende – si las condiciones físicas de los suelos lo permiten – aumentar o al menos mantener el stock de carbono en el suelo. Los efectos e impactos positivos de la implementación de ganadería regenerativa solo se verán en horizontes temporales largos (CSU, 2023)²⁸

²⁶ [Fashion on climate \(McKinsey, 2020\)](#)

²⁷ En sistemas en los que casi no ha intervenido el hombre como la ganadería en campo natural.

²⁸ [New research shows practices from the past will be key to future soil carbon solutions \(colostate.edu\)](#)

- 2.6. Acelerar la adopción por parte de un mayor número de productores de ovinos de ganadería regenerativa, requiere: (i) continuar generando conocimiento y evidencias sobre las ventajas de estos sistemas, en alianza con la investigación, y expertos regionales y extraregionales que tengan el conocimiento técnico-agroecológico y las capacidades para desarrollarlo; (ii) capacitar técnicos asesores para que se conviertan en verdaderos promotores; (iii) codesarrollar guías que apoyen a los productores en el proceso de transición, y protocolos que sean certificables y provean garantías a los compradores de los esfuerzos realizados por estos productores; (iv) acciones de sensibilización para informar a los productores sobre la importancia de incorporar este tipo de prácticas; (v) apoyar con acompañamiento técnico a los productores que quieran avanzar hacia estas nuevas prácticas; (vi) descubrir nuevos incentivos financieros para que esta transición hacia lo regenerativo se de de una forma orgánica, (vii) explorar las oportunidades que brinda el mundo de las tecnologías 4.0 para que muchos de los procesos de medición y/o de implementación de las prácticas regenerativas sean escalables, y (viii) sistematizar, documentar y difundir la experiencia para que esta escale a más productores en Uruguay y otros países de la región.
- 2.7. **Innovación:** La innovación central de la solución es la introducción de prácticas regenerativas en la producción de ovinos para lana en Uruguay. Casi el 90% de la producción se realiza siguiendo métodos tradicionales (INIA, 2022)²⁹, sin tener en cuenta los requisitos en cuanto al uso de suelo, el manejo de la biodiversidad, bienestar animal, y los aspectos sociales. Mantener e incluso poder incrementar el stock de carbono en el suelo – en suelos con mayor grado de intervención inicial es un objetivo innovador en Uruguay, ya que implica un gran cambio en la gestión ganadera y de la tierra, así como para la academia y otros actores involucrados.
- 2.8. La incorporación de tecnología, tanto en el proceso de transición hacia sistemas de producción basado en prácticas regenerativas como en la medición de éstas, es otra innovación. Medir, registrar, comparar y decidir o reformular basado en datos en el agro es innovador. Los datos derivados de los procesos adoptados por los productores en las últimas décadas, no han generado datos consistentes que permitan su análisis y tomar decisiones.
- 2.9. Por último, no existen en el país, mecanismos de financiamiento innovadores que permitan acelerar la adopción de prácticas regenerativas, cuyos resultados normalmente no se ven en el corto plazo. Poder acceder a conocimiento de primer nivel y poder analizar las alternativas que puede haber por el lado de innovaciones financieras es otro aspecto diferencial de este proyecto.
- El proyecto se divide en los siguientes componentes:
- 2.10. **Componente I: Generación de capacidades en ganadería regenerativa en ovinos.** Este componente tiene por objetivo poder generar las capacidades locales para que más productores de ovinos adopten prácticas de ganadería regenerativa. Para ello, se trabajará en: (i) codesarrollar con un experto internacional, técnicos expertos en producción ovina locales, líderes en la temática, investigadores y

²⁹ Blumetto et al. Ganadería Regenerativa en Uruguay. INIA, 2023

productores, un nuevo protocolo para la certificación de ganadería regenerativa en ovinos (en adelante Nativa Regen)³⁰ y las guías simplificadas para su adopción. Estas personas serán invitadas por su experiencia y conocimiento tanto de los sistemas de producción regenerativa como por su conocimiento del rubro ovino; (ii) la formación de capital humano, a través de la capacitación de técnicos – que ya están trabajando con productores ovinos de la cadena de *Chargeurs* y en Lanás Trinidad - y el asesoramiento a los productores para que realicen su transición hacia los procesos de producción regenerativa; (iii) levantamiento de indicadores de línea de base, basado en la experiencia del piloto ya desarrollado con INIA y que están disponibles en la publicación “Ganadería Regenerativa en Uruguay”³¹; (iv) el asesoramiento técnico del INIA para que continúe generando evidencias científicas sobre las ventajas de la ganadería regenerativa; (v) acciones de sensibilización dirigidas a productores y técnicos; (vi) capacitación específica dirigida a mujeres productoras (responsables o corresponsables de la explotación) en aspectos técnicos, así como de sus skills empresariales; y (vii) certificación de los productores, según el nuevo protocolo Nativa Regen, que se generaría como parte de la solución.

- 2.11. *Chargeurs* junto a Lanás Trinidad realizará convocatorias abiertas a la base de datos de 250 productores ya certificados con el protocolo Nativa TM, para que participen en los procesos de capacitación y asesoría técnica.
- 2.12. **Género.** Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2011)³² las mujeres rurales sufren, en general, discriminaciones que afectan tanto su productividad económica como su desarrollo a nivel personal. Las mujeres necesitan tener acceso a formación, asistencia técnica y capital social. El proyecto abordará este sesgo de género, apoyando a un grupo de mujeres productoras en la formación sobre ganadería regenerativa, habilidades blandas, así como en la generación de una red que las conecte y les genere sentido de pertenencia. Este grupo será liderado por [Gabriela Bordabehere](#), quien es una pionera en la producción de lanas regenerativas, y ha recibido el premio de Acción Climática de la Cámara Nacional de la Moda Italiana, junto a *Chargeurs*. Para estas actividades, *Chargeurs* junto a Lanás Trinidad realizará convocatorias a las mujeres que tienen un rol activo en los 250 establecimientos ya certificados por Nativa TM.
- 2.13. Los productos esperados en este componente serán: (i) guía para la implementación de protocolo Nativa Regen; (ii) 26 técnicos extensionistas formados; (iii) 20 actividades de disseminación sobre las ventajas de la ganadería regenerativa; (iv) 110 productores que reciben asesoramiento técnico para transitar hacia lo regenerativo; (v) 30 mujeres participan en actividades de formación en ganadería regenerativa y empoderamiento económico; y (v) un acuerdo institucional firmado con INIA.
- 2.14. **Componente II: Generación de incentivos financieros para la transición hacia la ganadería regenerativa.** El objetivo de este componente es poder tener un análisis del estado del arte sobre los mecanismos innovadores de financiamiento

³⁰ Este protocolo estará alineado con los Estándares de Desempeño Ambiental y Social del BID

³¹ Blumetto et al. Ganadería Regenerativa en Uruguay. INIA, 2023

³² [I-News: Las mujeres rurales se enfrentan a una creciente desigualdad: Un informe reclama que se permita a las mujeres liderar el crecimiento económico y la reducción de la pobreza en el medio rural \(ilo.org\)](#)

sostenible existentes a nivel global, y disponibles en ALC, y acciones de disseminación de este conocimiento. Para el logro de dicho objetivo: (i) se contratará un estudio de diagnóstico de instrumentos de financiamiento sostenible para asistir a la transición de los productores hacia la ganadería regenerativa y se analizarán las alternativas de generación de otros ingresos por la implementación de prácticas regenerativas como por ejemplo, certificaciones, venta de servicios ecosistémicos, entre otros. Dicho estudio será disseminado en una actividad pública entre un número importante de stakeholders locales y regionales (productores, instituciones financieras, inversionistas de impacto, asesores financieros, representantes de gobiernos, academia, entre otros), y cuatro talleres dirigidos a los productores ganaderos que están trabajando en la transición hacia prácticas regenerativas; y (ii) se explorará la viabilidad de poder emitir certificados de carbono, en el mercado voluntario. Esta alternativa será analizada, contando con asesoramiento especializado, que reduzca los “riesgos reputacionales” tanto para el Banco como para los actores participantes.

- 2.15. Los productos esperados serán: (i) un estudio de diagnóstico de instrumentos de financiamiento sostenible y alternativas de generación de ingresos para incentivar las prácticas de pastoreo regenerativo; (ii) 200 stakeholders (productores, técnicos, empresas, etc) entre los que se disemina el estudio, a través de una actividad de difusión; (iii) 4 reuniones regionales para presentar a los productores información sobre los incentivos financieros y mecanismos innovadores de financiamiento; y (iv) un estudio de diagnóstico sobre la viabilidad de acceso a certificados en el mercado voluntario de carbono.
- 2.16. **Componente III: Incorporación de soluciones tecnológicas para acelerar la transición hacia la ganadería regenerativa.** Este componente tiene por objetivo incorporar soluciones tecnológicas que hagan el proceso de adopción de la ganadería regenerativa escalable. Para ello: (i) se realizará un diagnóstico de las oportunidades/puntos críticos para incorporar soluciones tecnológicas para poder acelerar la medición y/o adopción de prácticas de ganadería regenerativa; (ii) se realizará un scouting de posibles soluciones disponibles en el mercado local, regional y extrarregional, y (iii) se piloteará la incorporación de soluciones en condiciones comerciales.
- 2.17. En base a las redes de contacto de BID Lab, se seleccionará una entidad especializada en innovación y tecnología para que identifique oportunidades de incorporación de soluciones “naturetech” que busquen apoyar a los productores en la adopción de prácticas regenerativas y monitoreo de sus beneficios. Por ejemplo, la compañía alemana [Klim](#) ha desarrollado un aplicativo que apoya a los productores a determinar objetivos, y cual es la mejor combinación de prácticas para aplicar de acuerdo a su tipo de suelos, etc.
- 2.18. Una vez identificados los puntos críticos, se realizará un “scouting” de solucionadores – que ya cuenten con un MVP –, a quienes se contratará para hacer un despliegue de sus soluciones a condiciones comerciales.
- 2.19. Los productos esperados en este componente serán: (i) un diagnóstico de oportunidades para incorporar soluciones tecnológicas en ganadería regenerativa; (ii) reporte de proceso de identificación de soluciones tecnológicas (scouting); (iii) 10 soluciones identificadas, provenientes de startups y/o compañías innovadoras; y (iii) al menos 2 acuerdos con startups y/o compañías innovadoras para pilotear en

condiciones comerciales estas soluciones para la ganadería regenerativo, con los productores beneficiarios del proyecto

- 2.20. **Componente IV: Generación y difusión de conocimiento para escalar.** Dado el interés creciente que tiene la ganadería regenerativa, el objetivo de este componente es poder generar conocimiento sobre este caso de ganadería de aceleración de la adopción de prácticas de ganadería regenerativa y difundirlo entre los grupos de interés. Para ello: (i) se realizará un estudio que sistematice los aprendizajes del proyecto, para lo cual se contratará una entidad especializada y con reconocimiento internacional; y (ii) se realizará al menos una acción de difusión entre las audiencias estratégicas.
- 2.21. Los productos esperados en este componente serán: (i) estudio de caso sobre ganadería regenerativa en ovinos publicado; y (ii) 10 entidades entre las que se ha diseminado el caso de estudio (organizaciones de productores, investigadores, empresas del sector, autoridades públicas, etc) en Uruguay y otros países de la región.

B. Resultados, medición, seguimiento y evaluación del proyecto

- 2.22. Los resultados esperados para este proyecto serán: (i) 100 productores ganaderos ovinos que han comenzado su proceso de transición hacia la producción regenerativa³³; (ii) el stock promedio de carbono se mantiene constante en 82,7 toneladas carbono por hectárea; (iii) 20% de aumento en el Índice de Integridad Ecosistémica³⁴; (vi) 10 compradores con los que se firma acuerdo para comprar lanas producidas en sistemas en transición hacia lo regenerativo; (vii) 60 productores involucrados en la venta de lana proveniente de pastoreo generativo con marcas; y (viii) 60.000 hectáreas certificadas bajo el nuevo protocolo Nativa Regen.
- 2.23. Las metas en los indicadores ambientales, han sido fijadas en consulta con el equipo de INIA, y en base a la información generada por Ruggia (2021)³⁵.
- 2.24. Las mejoras en la biodiversidad funcional, y por ende los incrementos de biomasa, podrán generar sistemas productivos que capturen mayor carbono, y por ende logren a su vez una mayor adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático.
- 2.25. A su vez, los productores que participen de estos nuevos esquemas productivos verán mejoradas sus oportunidades de acceso a compradores más exigentes, reduciendo los números de participantes en las cadenas de valor, y convirtiendo sus propias estrategias comerciales en más resilientes en el mediano plazo.
- 2.26. El Organismo Ejecutor será responsable de realizar las actividades de monitoreo y evaluación del proyecto. La recopilación de los datos de línea de base de los productores y el seguimiento de indicadores técnicos, se realizarán en acuerdo con

³³ Los productores disponen de una línea de base y al menos han adoptado las siguientes prácticas: (i) descansos prolongados de pasturas; (ii) protección de cursos de agua y zonas riparias; (iii) sombras incorporando especies nativas; y (iv) uso mínimo de agroquímico, y si lo hacen usar principios activos que no afecten la calidad de suelo

³⁴ Este índice integra cuatro dimensiones: suelo, estructura de la vegetación, especies y estado de cursos de agua y zonas riparias. Se realiza una evaluación cuali-cuantitativa, aplicada a nivel de potrero en una escala de 0 a 5, donde el 5 es el mejor estado posible del ecosistema con relación a un estándar establecido para la eco-región evaluada. Se obtiene un valor por potrero y un valor general del establecimiento (Blumetto et al, INIA - 2017)

³⁵ Ruggia, S. Dogliotti, V. Aguerre, M.M. Albicette, A. Albin, O. Blumetto, G. Cardozo, C. Leoni, G. Quintans, S. Scarlato, P. Tittonell, W.A.H. Rossing (2021). The application of ecologically intensive principles to the systemic redesign of livestock farms on native grasslands: A case of co-innovation in Rocha, Uruguay. *Agricultural Systems*, 191, 103148, ISSN 0308-521X, <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103148>

el INIA, que cuenta con la experiencia y reconocimiento técnico, tanto entre los productores, técnicos, certificadores y compradores internacionales. Junto con INIA se establecerá una frecuencia de mediciones y de reporte de los indicadores que fueron acordados en la matriz de resultados de la operación.

- 2.27. Los indicadores del proyecto serán monitoreados semestralmente, a través del Project Status Report (por sus siglas en inglés).

III. ALINEACIÓN CON EL GRUPO BID, AMPLIACIÓN DE ESCALA Y RIESGOS

A. Alineación con el Grupo BID

- 3.1. Este proyecto está alineado con la **Estrategia del Banco con el País 2021-2025**, cuyo objetivo será apoyar el plan del gobierno de Uruguay para lograr un crecimiento inclusivo y sostenible. Para ello, una de las tres áreas estratégicas es el desarrollo productivo sostenible; incorporando una perspectiva medioambiental y considerando el uso de tecnologías digitales. A su vez, es consistente con la Segunda Estrategia Institucional del BID, que promueve transversalmente estrategias que reduzcan los riesgos climáticos, y por otro lado, la promoción de innovaciones en productos, procesos y modelos de negocios de las grandes empresas del sector basado en sus recursos naturales, y la red de pequeñas y medianas empresas que forman parte de su cadena de valor.
- 3.2. Los **Marco Sectoriales de Agricultura y Recursos Naturales del BID** (GN-2709-10) y de **Medio Ambiente y Diversidad** (GN-2827-5) establecen para promover el desarrollo inclusivo de la agricultura y el uso sostenible de los recursos naturales es necesario apoyar a los países en un sector agrícola con alta productividad, por medio del cual los impactos climáticos sean manejados, demostrando una superación del desafío de competitividad.
- 3.3. El proyecto es complementario con la UR-T1277, liderada por la División de Desarrollo Rural y Recursos Naturales (RND) del Banco, que promueve la adopción de prácticas agroecológicas y reducción de la huella de carbono en el sector agrícola uruguayo.
- 3.4. Según el enfoque conjunto de los bancos multilaterales de desarrollo para el seguimiento del financiamiento climático, aproximadamente el 100% del total de recursos del BID para este proyecto se traduce en actividades de adaptación al cambio climático, lo cual contribuye a la meta que se ha fijado el Grupo BID de que para fines de 2020 el 30% de las aprobaciones combinadas correspondan a financiamiento relacionado con el clima.
- 3.5. **Alineación con el Acuerdo de Paris:** esta operación Esta operación se considera alineada con BB1, debido a los beneficios directos e indirectos en términos de emisiones, derivados de los compromisos de mantenimiento del stock medio de carbono (con un aumento sustancial demostrado después de 6 años, según Prairie

et al, 2023³⁶) y de aumento del índice de integridad de los ecosistemas (párrafo 2.22), que deben contribuir a las estrategias climáticas de Uruguay de mantener la estabilidad total de GEI en el sector ganadero, junto con la disminución de la intensidad de esas emisiones por kilo de producto hasta 2030 y 2050 (Política Nacional de Cambio Climático, 2016; Estrategia Climática de Largo Plazo, 2021; y la Segunda Contribución Nacional Determinada, 2022). En términos de BB2, los beneficios directos de la ganadería regenerativa para el aumento de la resiliencia climática de los beneficiarios finales³⁷ confieren un carácter transformador a las actividades promovidas, lo que lo hace alineado con los objetivos de adaptación climática.

- 3.6. El proyecto esta alineado con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. (i) Concretamente ODS 9 – Innovación, Industria e Infraestructura: Meta 9.5: Generar investigación científica para mejorar la capacidad tecnológica del sector industrial. Incluye objetivos relacionados con la generación y la aplicación de conocimiento vinculada al sector agroindustrial. (ii) ODS 13 – Acción contra el cambio climático: Meta 13.2: Incorporar medidas relativas al cambio climático. Involucra y le da prioridad a tecnologías que buscan medir y reducir las emisiones de GEI en la atmosfera o que implementen soluciones de adaptación a la variabilidad y cambio climático.
- 3.7. La operación se inserta en **vertical de Agricultura y Capital Natural** de BID Lab, que reconoce entre los principales desafíos que enfrenta la región: (i) cerrar las brechas y dualidades que existen en materia de productividad, innovación, digitalización y nuevas habilidades que aseguren la continuidad en el negocio de aquellos productores de menor tamaño; y (ii) los desafíos asociados al cambio climático, siendo la agropecuaria una actividad altamente dependiente de las condiciones climáticas.

B. Ampliación de escala

- 3.8. La escalabilidad vendrá por el lado de incrementar el número de productores que adopten este nuevo sistema de producción. En el marco de este proyecto se preve alcanzar 100 productores aplicando practicas de ganaderia regenerativa, y en 4 años mas se podría incorporar un total de 250 productores en Uruguay, que ya forman parte del pool de productores certificados con el protocolo Nativa TM. Este grupo de productores no solo se caracteriza por producir lanas finas, sino además que tienen estándares de producción ambientalmente sostenible, cumplen con buenas prácticas de bienestar animal y trabajan proactivamente por sus comunidades.
- 3.9. El conocimiento generado a través del proyecto podrá ser transferido a las operaciones de *Chargeurs* en Argentina, donde si bien hoy hay solo 50 productores

³⁶ https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2217481120?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

³⁷ <https://climateadaptationplatform.com/regenerative-agriculture-crucial-in-climate-change-adaptation-and-mitigation/>

certificados, la compañía tiene expectativas de que crezca el área y el número de productores.

- 3.10. *Chargeurs* hoy paga un sobreprecio a los productores que están en proceso de transición a la ganadería regenerativa, con la aspiración que sus compradores paguen un precio diferencial que hoy está en un 10%.
- 3.11. La alianza construida con el INIA – para generación de conocimiento científico aplicado -, los productores y compradores internacionales como Gucci, es un punto de partida, que se podrá replicar con otras marcas. *Chargeurs* ya ha comenzado a generar diálogo con LVMH, H&M, Grupo Kering, entre otras, que han manifestado su interés en poder generar futuras alianzas, para lo cual también será importante poder trabajar desde el lado de aumentar la oferta de lanas provenientes de sistemas regenerativos.
- 3.12. Por otra parte, el conocimiento generado será tratado como bien público y como tal, en el marco del proyecto, se prevén acciones para que el conocimiento y las metodologías desarrolladas puedan ser transferidos a un mayor número de productores y técnicos extensionistas a través de alianzas con organizaciones públicas, organismos públicos de derecho privado y organizaciones de productores (Plan Agropecuario, Secretariado Uruguayo de la Lana, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, FUCREA³⁸, entre otros). Estos serán claves para que cada vez más productores adopten prácticas de ganadería regenerativa.
- 3.13. La existencia de mecanismos de incentivos (pagos por resultados / mercados voluntarios de carbono) también ayudarán a escalar esta propuesta, generando más incentivos en los productores de ovinos.
- 3.14. Por otra parte, la transición a sistemas regenerativos resulta de interés tanto para los sectores de RND, CTI y CCS del Banco, como para el equipo de Advisory de Cambio Climático y Agribusiness de BID Invest, quienes han formado parte del equipo de proyecto, y estarán atentos a los aprendizajes que de este derive para escalar a través de sus operaciones.
- 3.15. Específicamente, en coordinación con el equipo de Advisory de Cambio Climático se desarrollará un producto de conocimiento que recoja información sobre el impacto de las prácticas de manejo regenerativo sobre la biodiversidad de los ecosistemas y el potencial de mejora de la productividad.

C. Riesgos del proyecto e institucionales

- 3.16. **Riesgo:** Las condiciones climáticas (sequía) afectan la implementación de prácticas regenerativas por parte de los productores. **Factores de mitigación:** Reducción del número de animales de acuerdo a la capacidad forrajera del establecimiento y disponibilidad del agua/ almacenamiento de forrajes/ continuar inversiones en “bebederos”, para poder reducir los impactos del stress hídrico.
- 3.17. **Riesgo:** La recesión en algunos países de Europa (principal mercado de las lanas regenerativas) continúa afectando a los consumidores finales, como consecuencia de la prolongación de la guerra de Ucrania – Rusia. **Factores de mitigación:** Continuar explorando el mercado de Estados Unidos, como una alternativa para comercializar las lanas de sistemas regenerativos.

³⁸ Federación Uruguaya de Grupos CREA

- 3.18. **Riesgo:** El precio internacional de la lana siga bajando, y sea un desincentivo para que los productores continúen en la actividad ovina. **Factores de mitigación:** Continuar con la política de pagar su plus valor para aquellos productores que apuestan a transitar sus sistemas hacia lo regenerativo.
- 3.19. **Riesgo:** El “costo” de adquisición de cada productor es elevado para que el proyecto continúe replicándose. **Factores de mitigación:** Hay más productores que cumplen con un estándar mínimo de prácticas, y se espera que el conocimiento y las soluciones tecnológicas que se generen en el marco del proyecto, hagan más accesible el conocimiento para potenciar la transición de más productores.
- 3.20. El nivel de riesgo como resultado del Diagnóstico de Integridad y Capacidad Institucional (DICI) fue medio, por lo que se incorporó un Plan de Acción en proceso que contempla la responsabilidad de presentar durante la ejecución del proyecto estados financieros auditados y la elaboración de un Manual de Adquisiciones, que será condición previa para el primer desembolso de los recursos de la Contribución de BID Lab.
- 3.21. Desde el punto de vista ambiental y social, el proyecto fue evaluado como de riesgo moderado (categoría B). Tras la Revisión Ambiental y Social (AyS) se ha definido un Plan de Acción A y S, que está contenido en el Anexo VI. Asimismo, se ha contemplado como condición previa al primer desembolso de los recursos de la Contribución de BID Lab, la designación de una persona responsable para supervisar los riesgos A y S de la operación para que sean gestionados en consonancia con las Normas de Desempeño de BID Lab.

IV. INSTRUMENTO Y PROPUESTA DE PRESUPUESTO

- 4.1. El proyecto tiene un costo total de US\$1,186,192, de los cuales US\$ 574, 760 (48%) serán aportados por BID Lab y US\$ 611,432 (52%) por la contraparte. El instrumento que se utilizará es cooperación técnica no reembolsable dado que la producción regenerativa a escala comercial se encuentra en una etapa temprana de desarrollo y la fuerte incertidumbre sobre los ingresos que puedan tener los productores a partir de la incorporación de este tipo de prácticas. Asimismo, el conocimiento generado en el mismo será tratado como bien público.

Componentes del proyecto	BID Lab	Contrapartida	Total
Componente 1 – Generación de capacidades	323,660	248.000	571.600
Componente 2 – Generación de incentivos financieros	68.720	4.000	72.720
Componente 3 – Incorporación de soluciones tecnológicas	72.400	0	72.400
Componente 4 – Generación y difusión de conocimiento para escalar	25.000	5.000	30.000
Administración del proyecto	85.000	350.432	435.432
Estados de gastos auditados		4.000	4.000
Total	574.760	611.432	1.186.432
% de financiamiento	48%	52%	

V. ORGANISMO EJECUTOR Y ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN

A. Descripción del organismo ejecutor

- 5.1 Nuovalane S.A., la filial uruguaya de *Chargeurs Luxury Materials*, será el organismo ejecutor de este proyecto. *Chargeurs* es líder mundial en la producción de tops y comercio de lana premium para productos de lana merino con alto valor agregado. *Chargeurs Luxury Materials* es el único operador mundial con capacidad para ofrecer lana merino de todas las regiones productoras, aplicando un modelo de negocios optimizado y con contratos garantizados para los productores.
- 5.2 Las unidades de I+D de *Chargeurs Luxury Materials* se centran en lana de alta calidad, basándose en el modelo de ciclo de producción y distribución sostenible del Grupo, trabajando para fortalecer su integración a largo plazo en las comunidades de productores locales y los ecosistemas regionales.
- 5.3 La estrategia de *Chargeurs Luxury Materials* está alineada con la creciente demanda del mercado de lana producidas respetando las normas sobre bienestar animal y medio ambiente (incluyendo reducción de emisiones de GEI) que imperan en la industria de la indumentaria de moda y deportiva.
- 5.4 Su modelo operativo único se basa en cuatro pilares: i) excelencia del modelo operativo; ii) una cultura financiera rigurosa y prudente; iii) productos de nicho orientados a servicios y iv) capital humano y gestión comprometida.
- 5.5 *Chargeurs Luxury Materials* está adherido a la iniciativa Global Compact de Naciones Unidas.
- 5.6 En Uruguay, Lanass Trinidad S.A. (cuyo capital accionario es 50% de *Chargeurs*) es responsable de la compra de la lana en el mercado local y el vínculo directo con los productores, y como tal es un socio estratégico de Nuovalane, cuyo “core business” esta más focalizado a la venta a los mercados internacionales de lana.

B. Estructura y mecanismo de implementación

- 5.7 Nuovalane S.A. establecerá una unidad de ejecución y la estructura necesaria para ejecutar las actividades del proyecto y gestionar los recursos del proyecto con eficacia y eficiencia. El Organismo Ejecutor también será responsable de presentar informes de avance acerca de la implementación del proyecto.
- 5.8 El Director del Proyecto sera designado por Nuovalane, quien contará con la asistencia de un coordinador de proyecto que tendrá como responsabilidades dar apoyo al Director del Proyecto en en términos de planificación, contrataciones y la preparación de informes tanto al Organismo Ejecutor como al Banco. Asimismo, se contará para los aspectos administrativos financieros con el Area de Administracion y Comercial de *Chargeurs* y se contratará un coordinador técnico de campo, para apoyar el trabajo con los productores.
- 5.9 A los efectos de la ejecución del proyecto, Nuovalane S.A. firmará un convenio con Lanass Trinidad S.A. para que este sea subejecutor de actividades especificas, sobre todo aquellas que tengan vínculo directo con los productores. La responsabilidad por

el uso de estos fondos del proyecto, la trazabilidad de los mismos y el cumplimiento de los objetivos sera de Nuovalane S.A.

- 5.10 El proyecto contará con un Consejo Asesor, que se reunirá con una frecuencia semestral y dará orientación estratégica al proyecto. El mismo estará integrado, al menos, por un miembro de *Chargeurs*, un miembro de Lanas Trinidad, el líder experto de INIA, un representante de los productores, el Coordinador técnico de campo y el coordinador del proyecto, que oficiará de secretario del mismo. El Banco participará como observador en estas instancias.

VI. CUMPLIMIENTO DE HITOS Y ACUERDOS FIDUCIARIOS ESPECIALES

- 6.1 **Desembolsos por resultados y acuerdos Fiduciarios.** El organismo ejecutor se comprometerá a los acuerdos estándar de BID Lab sobre desembolsos por resultados y a las políticas del Banco sobre adquisiciones³⁹ y gestión financiera⁴⁰
- 6.2 Los **desembolsos** del proyecto se determinarán de acuerdo con las necesidades de liquidez del proyecto acordadas entre BID Lab y el Organismo Ejecutor y estarán condicionados a la verificación del cumplimiento de los hitos, las actividades y costos programados en el ejercicio de planificación anual. El cumplimiento de los hitos no exime al organismo ejecutor de la responsabilidad de cumplir los resultados convenidos.
- 6.3 Salvo que durante la ejecución el Banco determine lo contrario, se utilizarán las políticas del Organismo Ejecutor para llevar a cabo las **adquisiciones**. Se presentará una planificación anual de adquisiciones necesarias para la ejecución del proyecto y cumplimiento de los hitos, junto con el Plan Operativo Anual (POA). BID Lab podrá revisar bajo modalidad ex ante los aspectos técnicos de las adquisiciones que a su criterio lo requieran, en particular las consideradas críticas.
- 6.7 El Organismo Ejecutor enviará al Banco sus **estados financieros anuales auditados**. Con recursos de la Contribución, el Banco podrá revisar los estados financieros y realizar revisiones al uso de los recursos aplicados al proyecto, verificando prácticas financieras y adquisiciones.
- 6.8 De acuerdo a la política de adquisiciones del Organismo Ejecutor, se realizará la contratación directa del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), para poder realizar el levantamiento de la línea de base (starter) y el seguimiento de algunos indicadores ambientales (hasta que se generen capacidades externas), para poder medir la transición de los sistemas hacia ganadería regenerativa, así como para continuar con los trabajos de investigación aplicada que generen evidencias locales sobre las ventajas de los sistemas regenerativos en ganadería en ovinos. Asimismo, INIA realizará el estudio sobre las incidencias de las prácticas generativas sobre la biodiversidad y mejora de la productividad. INIA ha generado conocimiento específico y único sobre la transición hacia ganadería regenerativa en las condiciones agroecológicas de Uruguay, y su trabajo tiene el reconocimiento de la industria, el comité LEAP de FAO y los compradores internacionales.

³⁹ Enlace a [las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo](#).

⁴⁰ Enlace a la [Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID](#).

VII. ACCESO A INFORMACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

- 7.1 **Acceso a información.** La información contenida en el presente documento se clasifica como privada, según la Política de Acceso a Información del Banco.⁴¹
- 7.2 **Propiedad intelectual.** La propiedad intelectual de todos los trabajos y resultados del proyecto pertenecerá al Banco, exceptuando los que correspondan a mejoras en las startups o compañías innovadoras que quedarán en posesión de ellas para incentivar su escalamiento posterior.
- 7.3 El Banco podrá divulgar, reproducir y publicar cualquier información vinculada al proyecto e incluir en dicha información el nombre y logotipo del Organismo Ejecutor.

⁴¹ Enlace a la [Política de Acceso a información del Banco](#).