

020800 - 000102 - 25

12/03/2026

9021

**Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA**

**CONVENIO DE VINCULACION TECNOLÓGICA
Entre INIA y Universidad de la República**

POR UNA PARTE: el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, (en adelante INIA), con domicilio a estos efectos en Ruta 50 Km 11, departamento de Colonia, representado en este acto por el Sr. Gerardo Marchesini PhD, MBA en su calidad de Director Nacional **y POR OTRA PARTE:** la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, (en adelante, el Ejecutor), con domicilio en Av. Gral. Eugenio Garzón 780, departamento de Montevideo, representado en este acto por el Ing. Agr. (Dr.) Pablo Speranza, en su calidad de Decano acuerdan en celebrar el presente Convenio:

1°. Antecedentes

- I.- El INIA decide realizar una Convocatoria FPTA 2024 "Transiciones Agroecológicas" a interesados en presentar propuestas de Investigación relativas a la Agroecología. Las propuestas seleccionadas serán financiadas a través del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (en adelante, FPTA) de dicho Instituto, según la regulación dispuesta por el art. 18 de la ley N° 16.065, en redacción dada por el art. 161 de la ley N° 19.996.
- II.- El Ejecutor, en respuesta a dicha Convocatoria, presentó su Propuesta.
- III.- Por resolución de la Junta Directiva de INIA N° 5627/25 de fecha 12 DE AGOSTO DE 2025, luego de realizar un análisis exhaustivo de la pertinencia y calidad de las propuestas formuladas, se resolvió aprobar el financiamiento del Proyecto del Ejecutor.
- IV.- En su mérito, procede formalizar el presente Convenio de Vinculación Tecnológica.

2°. Objeto

El INIA y el Ejecutor se vinculan con el propósito de llevar a cabo el Proyecto cuyo título es "Co-innovación y re-diseño para incrementar la sustentabilidad de los sistemas de cultivos del litoral oeste del Uruguay", (en adelante "el Proyecto") conforme a la Propuesta presentada y ajustado a lo expresado en el presente Convenio (Anexo 1 - Proyecto). Los Términos de Referencia del Técnico Responsable del Proyecto (Anexo 2), Criterios de Rendición de Cuentas de los Fondos provistos por el financiamiento de INIA al Ejecutor (Anexo 3) y Carta compromiso de Instituciones Asociadas al Ejecutor (Anexo 4) se adjuntan y forman parte de este Convenio.

3°. Monto total del Proyecto

El INIA aportará la suma de **U\$S 133.794 (dólares americanos ciento treinta y tres setecientos noventa y cuatro)**, con recursos provenientes del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria, creado por el artículo 18 de la ley 16.065 de 6 de octubre de 1989 y en la Resolución N° 89/91 de 30 de julio de 1991 de la Junta Directiva del INIA. Un 10 % (diez por ciento) de este monto, se destinará al financiamiento de gastos de análisis, supervisión y seguimiento del Proyecto.

4. Plazo

El presente Convenio tendrá una vigencia de 37 meses a partir del 01/07/2026 . En caso de no finalizar el Proyecto en el período estipulado, la posibilidad de su prórroga será prerrogativa del INIA. A tales efectos, el INIA evaluará la ejecución global técnico - financiera del mismo una vez finalizado el plazo previamente establecido. La prórroga que eventualmente pueda disponerse por parte de INIA no excederá el término de seis meses.

5°. Contraparte técnica del INIA

El INIA integrará una Contraparte constituida por:

- La Dirección Nacional, a través de la Dirección de Planificación, seguimiento y evaluación (PSE), que nucleará la información y documentación respecto al avance y logros del Proyecto, y coordinará la ejecución técnica con la financiera;
- La Gerencia de Operaciones (área de Administración y Finanzas) que analizará y evaluará la administración y ejecución financiera del Proyecto;
- Un Comité Técnico Asesor (CTA) que supervisará y evaluará la marcha e informes técnicos del Proyecto.

6°. Obligaciones del Ejecutor

El Ejecutor declara conocer y aceptar todas las condiciones, requisitos y procedimientos del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria que regulan la respectiva convocatoria y, en particular, se obliga a:

- I. Cumplir con los objetivos del Proyecto, desarrollar las actividades programadas y alcanzar sus resultados esperados, de acuerdo con el documento del Proyecto y cronograma de ejecución técnico y presupuestal del mismo.
- II. Preparar y entregar a INIA los documentos que a continuación se indican, los que serán analizados para su aprobación por la Contraparte técnica del INIA mencionada en la cláusula 5ta:
 - a) Un informe de avance semestral al 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año, donde se detallará el estado de ejecución del Proyecto. Deberán incluirse en el mismo los avances obtenidos hasta ese momento, con las observaciones que se consideren pertinentes.
 - b) Un Informe Final del Proyecto, según pautas fijadas por INIA, que recoja toda la información generada y los resultados del Proyecto, sin perjuicio de los datos e informes parciales que durante la ejecución del mismo se recaben.
 - c) Un documento para publicar, de acuerdo con el formato propuesto por INIA. El mismo deberá ser presentado en forma conjunta con el Informe Final del Proyecto. La entrega de este documento para publicar y el Informe Final del Proyecto serán condición previa para el último desembolso del Proyecto y deberá realizarse antes de vencer el plazo establecido en el presente Convenio. El INIA podrá publicar el mencionado documento con cargo al Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria. El documento se publicará una vez cumplido lo dispuesto en la cláusula 13.1.

- III. Rendir cuentas por los fondos recibidos de INIA, de conformidad con lo previsto en la cláusula 8ª.
- IV. Recabar el compromiso de las Instituciones Asociadas al Ejecutor (Co-ejecutor y/o Institución Participante, según corresponda) previstos en el Proyecto (Anexo 1), mediante la firma de una Carta Compromiso, cuyos modelos están previstos en el Manual de Operaciones del FPTA y se adjuntan como Anexo 4 a este Convenio. Dichos documentos deberán ser entregados a INIA previo a la participación de las Instituciones Asociadas en el Proyecto a efectos de habilitar la continuidad de los desembolsos. En caso de requerir la participación de un tercero asociado no previsto en el Proyecto (Anexo 1), el Ejecutor deberá recabar la previa aceptación expresa y por escrito de INIA. En caso de aprobación por INIA, el Ejecutor deberá exigir la Carta compromiso correspondiente antes mencionada y remitir la misma firmada a INIA previo a su participación.
- V. Cumplir con los aportes, en dinero y/o en especie, a los que se haya comprometido en su Proyecto (Anexo 1), durante todo el plazo del Proyecto.
- VI. En caso de que el Proyecto contemple Beneficiarios Finales, (aplicable para los proyectos de Transferencia de Tecnología), el Ejecutor deberá mantener, durante todo el plazo del Proyecto, el número de Beneficiarios Finales previsto en el mismo (Anexo 1), pudiendo sustituir a alguno de ellos previa comunicación y autorización de INIA. Si el número de Beneficiarios Finales se redujera durante la ejecución del Proyecto o si se sustituyera alguno sin el consentimiento previo de INIA, se podrá suspender el desembolso hasta tanto se restablezca el número mínimo previsto o se autorice la modificación. Si el Ejecutor no completara el número de Beneficiarios Finales estipulado en el Proyecto (Anexo 1) dentro del plazo exigido por INIA, INIA podrá suspender el desembolso hasta que se cumpla con lo requerido. En caso de persistir el incumplimiento, se considerará una falta grave del Ejecutor, facultando a INIA a rescindir el Convenio en forma administrativa y sin necesidad de declaración judicial, conforme lo dispuesto en el Artículo 11.
- VII. Velar por el cumplimiento de las obligaciones asumidas en el Proyecto (Anexo 1) por el Co-ejecutor y/o toda Institución Participante, así como por las obligaciones asumidas por el Administrador, en caso de designar un Administrador ajeno al Ejecutor.
- VIII. El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos precedentemente habilita a INIA a suspender los desembolsos hasta tanto los mismos sean subsanados.

7º. Seguimiento del Proyecto

El INIA queda expresamente facultado para:

A. Reunir periódicamente a los responsables de las organizaciones intervinientes en el Proyecto (Ejecutores, Co-Ejecutores, Instituciones Participantes y Administrador según corresponda), para que presenten y examinen los trabajos en marcha o cuya ejecución se propone (Auditorías técnicas).

B. Efectuar el seguimiento, control y evaluación de las actividades previstas y establecer el grado de avance del Proyecto. Para ello, podrá solicitar información referida a resultados alcanzados y objetivos cumplidos, ejecución financiera y cumplimiento del programa presupuestal, disponibilidad de fondos, así como cualquier otra información que considere pertinente sobre el desarrollo del mismo.

8°. Administración y ejecución financiera

Constituyen el marco financiero del Convenio, los procedimientos que, con relación al programa presupuestal a continuación, se mencionan:

A. Administrador. Previo a efectuarse los desembolsos por parte de INIA, el Ejecutor deberá identificar a la persona o entidad responsable de la administración de los fondos que le sean otorgados como consecuencia del presente Convenio y en caso de que el administrador sea un sujeto diferente al Ejecutor, deberá acreditarse frente a INIA el vínculo por escrito entre ellos que garantice la adecuada ejecución del Fondo.

B. Desembolsos

- En oportunidad de cada desembolso que efectúe el INIA, el Ejecutor librará el recibo oficial correspondiente.
- El INIA desembolsará hasta un 85% del monto total aprobado al Proyecto. Constituirá un Fondo Rotatorio para cubrir los gastos relacionados con la ejecución del Proyecto. El mismo no excederá del 15% sobre el monto aprobado. Para obtener el desembolso de los recursos remanentes, el Ejecutor deberá presentar las correspondientes rendiciones finales de la utilización del Fondo Rotatorio. El INIA desembolsará hasta la suma debidamente rendida presentada en tal instancia. La fecha límite correspondiente a este último desembolso será determinada por INIA.
- El INIA podrá ampliar o renovar el Fondo Rotatorio si así se le solicita justificadamente, a medida que se utilicen los recursos; asimismo podrá reducirlo o cancelarlo en el caso que determine que los recursos suministrados exceden las necesidades del Proyecto.
- Tanto la constitución como la renovación del Fondo Rotatorio se considerarán desembolsos para los efectos de este Convenio.
- En los Proyectos en donde se requiera la participación de Co-ejecutores y/o Instituciones Participantes, INIA se reserva el derecho a no efectuar los desembolsos hasta tanto el Ejecutor no remita a INIA la/s Carta/s Compromiso firmada/s en cada caso según corresponda. Del mismo modo, en caso de que el Ejecutor requiera la participación de terceros no previstos en el Proyecto (Anexo1), INIA podrá suspender los desembolsos hasta tanto no se cuente con la aprobación expresa y por escrito por parte de INIA y con la firma de la Carta Compromiso correspondiente
- Se podrá suspender los desembolsos al Ejecutor, hasta tanto no se dé cumplimiento a lo dispuesto con relación a las obligaciones del mismo, establecidas en las cláusulas 6ª y en la presente, de este Convenio, incluyendo la justificación en forma razonable del uso de fondos de este financiamiento.
- Asimismo, será causal de suspensión de desembolsos, el surgimiento de circunstancias extraordinarias que a juicio de INIA, hagan improbable que el Ejecutor pueda cumplir las obligaciones contraídas en dicho Convenio, o que no permitan satisfacer los propósitos que se tuvieron en cuenta al celebrarlo.
- A menos que se haya acordado con el Ejecutor, expresamente y por escrito prorrogar los plazos para efectuar los desembolsos, la porción del Fondo que no hubiere sido comprometida o desembolsada, según sea el caso, dentro del correspondiente plazo, quedará automáticamente cancelada.

C. Rendiciones de cuentas

- Las rendiciones de cuentas de los fondos provistos por el Financiamiento y el Ejecutor, que se presenten durante la ejecución del Proyecto, deberán cumplir con los criterios de rendición de cuentas referidos en el (Anexo 3) y demás formalidades legales correspondientes
- Al 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año, el Ejecutor deberá presentar un estado financiero, donde se detallará la ejecución presupuestal, conjuntamente con la rendición de cuentas completa a esa fecha. El plazo para la presentación de este informe, que resulta indispensable para el trabajo de evaluación de la auditoría externa, será de 20 días corridos. Dicho informe deberá ser presentado y aprobado por INIA.
- Los eventuales cambios de rubros en el presupuesto originalmente aprobado deben ser debidamente justificados y obtener aprobación por INIA, previamente a su consideración en la rendición de cuentas respectiva.

D. Auditorías

El INIA podrá disponer la realización de auditorías financiero - contables y de gestión de los proyectos, si así lo entendiere conveniente.

E. Responsabilidad administrativa en materia financiero - contable.

El Ejecutor declara que para la implementación de las actividades en materia financiero-contable que conlleva el presente Convenio, observará las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en la materia, de acuerdo a normas de contabilidad generalmente aceptadas, así como las disposiciones que en materia de documentación de respaldo de operaciones establece la D.G.I. Cualquier apartamiento a estas disposiciones que pudiera eventualmente producirse será de exclusiva responsabilidad del Ejecutor.

F. Bienes adquiridos en el marco del Proyecto.

La documentación de compras de equipos que se adquieran en el marco del proyecto deberá estar emitidas a nombre del ejecutor, a excepción que el INIA establezca previamente lo contrario en el marco de este Convenio, por pertinencia o para atender un interés superior.

9°. Responsabilidades laborales

El presente Convenio no implicará, de ninguna manera, el reconocimiento de derechos laborales, sociales, previsionales, de la seguridad social ni ningún otro a favor de los recursos humanos vinculados al proyecto por parte de INIA, por lo cual el Ejecutor se compromete a mantener indemne a INIA. En todo momento los recursos humanos involucrados en la ejecución del Proyecto mantendrán su relación contractual solamente con la entidad con la cual establecieron originalmente su vinculación, aún en caso de desarrollar tareas en lugares físicos pertenecientes a otra. Para el caso que una persona se desempeñare originalmente en más de una entidad vinculada al Proyecto, su relación para con cada una de ellas continuará en forma independiente, no implicando este Convenio modificación alguna al respecto.

En mérito a lo precedentemente expresado, será obligación exclusiva del Ejecutor, Co- Ejecutor e Instituciones Participantes, atender los requerimientos de los recursos humanos vinculados bajo cualquier modalidad que por su cuenta implique en la ejecución del Proyecto, ya sean

personales o del Banco de Previsión Social, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Banco de Seguros del Estado o de cualquier otro organismo público y/o privado.

Los recursos humanos que el Ejecutor e Instituciones Asociadas al Ejecutor (Co-ejecutor e Instituciones Participantes) requieran para la realización del Proyecto, deberán ser debidamente documentados a través de los instrumentos legales que correspondan, registrando en términos expresos todas las obligaciones contenidas en el presente Convenio, en especial la confidencialidad y protección de los resultados. Esta documentación deberá acreditarse ante INIA

El INIA se reserva el derecho de exigir al Ejecutor, antes de efectuar la entrega de cualquier suma que le corresponda bajo el presente Convenio, que los recursos humanos vinculados al Proyecto (ya sean propios o vinculados a las Instituciones asociadas al ejecutor) se encuentran al día en el pago de sus obligaciones laborales y de seguridad social. En caso de que el Ejecutor no justifique lo antedicho dentro del plazo de cinco días corridos contados desde el pedido formulado por INIA, éste tendrá derecho a retener la suma que corresponda hasta la justificación que deberá hacer el Ejecutor a satisfacción de INIA.

10°. Participación de terceros

Fuera de los casos previstos en el Proyecto (Anexo 1), el Ejecutor no podrá subcontratar ni ceder, total ni parcialmente, ninguna de las obligaciones que son puestas a su cargo en virtud del presente Convenio, salvo que cuente con el previo consentimiento expreso y por escrito de INIA. Tampoco podrá modificar o eliminar los Beneficiarios Finales previsto en el Proyecto (Anexo 1) sin la autorización previa de INIA.

En todos los casos en que el Ejecutor requiera la participación de algún Co-Ejecutor y/o Instituciones Participantes (ya sea previstos en el Proyecto o admitido posteriormente por INIA), será obligación del Ejecutor recabarle la ratificación al presente Convenio mediante la firma de una Carta Compromiso conforme al modelo que corresponda (Anexo 4). La omisión de dicho requisito habilita a INIA a retener los desembolsos hasta tanto se cumpla en formalizar dicha ratificación y remitirla a INIA.

11°. Rescisión

El presente Convenio podrá ser rescindido de común acuerdo entre las Partes.

El INIA podrá rescindir, en forma administrativa y sin necesidad de declaración judicial, el presente Convenio cuando se hubieren constatado incumplimientos o violaciones de cualquiera de las cláusulas establecidas, ya sea por parte del Ejecutor como de las Instituciones Asociadas al Ejecutor, previa comunicación escrita y luego que la otra parte no hubiere remediado dicho incumplimiento dentro de los treinta días de recibida la comunicación del mismo por medio fehaciente. En este caso, el Ejecutor deberá devolver a INIA la totalidad de las cantidades percibidas, incluyendo los intereses legales calculados desde la fecha del primer desembolso. Todo ello sin perjuicio de las demás indemnizaciones que procedan de acuerdo con la normativa general.

Aquellos Ejecutores, Instituciones Asociadas al Ejecutor y/o técnicos responsables de los proyectos que incumplan total o parcialmente las obligaciones establecidas, podrán ser pasibles de ser excluidos de futuros financiamientos con recursos del FPTA.

12°. Propiedad intelectual y derechos patrimoniales

12.1 Las Partes acuerdan que, en caso de surgir resultados, información, tecnologías, productos y/o procesos que puedan obtenerse en el marco del Proyecto y sean susceptibles o no de amparo jurídico como tales (en adelante, “Resultados del Proyecto”), la titularidad y distribución de los derechos intelectuales emergentes serán del Ejecutor -y si correspondiera de las Instituciones asociadas conforme al Anexo 4-, quien deberá dar noticia a INIA de dicho aspecto.

12.2. En caso de verificarse la efectiva explotación comercial directa por el Ejecutor y/o por la Institución Asociada cotitular (lo cual incluye la venta de los Resultados del proyecto, o de productos/servicios derivados de éste, cesiones, etc) de la cual surja un “ingreso neto”, el INIA recibirá un porcentaje a acordar entre las Partes de regalías o de otros ingresos por dicha explotación. En caso de verificarse la explotación comercial a través de terceros (ya sea mediante el licenciamiento, sublicenciamiento a terceros, u otros). INIA recibirá del Ejecutor el 50% de los “ingresos netos” que perciba el Ejecutor y, en su caso, la Institución Asociada cotitular, como resultado de dicha explotación. En ambos casos, INIA percibirá como máximo hasta dos veces el monto del aporte realizado por INIA en el presente proyecto y, alcanzado dicho tope, el Ejecutor conservará en su totalidad los ingresos que continúe percibiendo. Se entiende por “ingreso neto” al ingreso bruto luego de deducido el Impuesto al Valor Agregado (IVA) si correspondiere. Salvo pacto en contrario, las regalías u otros ingresos se pagarán anualmente dentro de 30 días posteriores al cierre de año calendario. A tal efecto, el Ejecutor se compromete a proporcionar al INIA informes anuales detallados sobre las ventas realizadas. INIA tendrá el derecho de realizar auditorías, a su costo, para verificar la exactitud de los informes y pagos de regalías u otros ingresos presentados por el Ejecutor, para lo cual el Ejecutor se compromete a proporcionar acceso completo a los registros financieros y documentos necesarios para llevar a cabo dicha auditoría.

12.3 En caso de que, dentro del plazo de dos (2) años contados a partir de la finalización del Proyecto, el EJECUTOR: (i) no haya iniciado la explotación comercial de los “Resultados del Proyecto”; (ii) no haya iniciado gestiones acreditadas para proceder a su explotación, tales como la presentación de una solicitud de patente, la presentación al Programa de Apoyo al Patentamiento de ANII, o contrato firmado con terceros con el objeto de licenciar o desarrollar los Resultados; o (iii) manifieste su intención de no explotación; el EJECUTOR y, en su caso, la Institución Asociada cotitular, confiere al INIA, e INIA acepta, una licencia comercial irrevocable de los “Resultados del Proyecto”, con facultades de sublicenciar. Los ingresos obtenidos por el INIA en virtud de dicha licencia se aplicarán, en primer lugar, a cubrir los gastos en los que haya incurrido INIA por la gestión y ejecución de la explotación comercial referido; en segundo lugar, al reembolso a INIA del doble del monto del aporte realizado por INIA al Proyecto objeto del presente Convenio. Una vez satisfechos ambos conceptos, INIA transferirá al EJECUTOR un porcentaje a acordar entre las Partes de regalías o de otros ingresos netos percibidos por dicha explotación, aplicando al respecto los mismos términos referidos en el num. 12.2.

12.4 La información, productos, tecnologías, procesos, resultados e informes preexistentes aportados por cada Parte para el desarrollo del Proyecto continuarán perteneciendo a ésta.

12.5 La gestión de los derechos de propiedad intelectual respecto a los “Resultados del Proyecto” será llevada a cabo por el Ejecutor. Los eventuales gastos asociados a la gestión y/o registro y/o protección de los derechos de propiedad intelectual serán de cargo del Ejecutor.

12.6. El Ejecutor se compromete a realizar los máximos esfuerzos para que, en caso de verificarse la efectiva explotación comercial de los Resultados del Proyecto, el/los mismos estarán disponibles en el ámbito territorial de Uruguay y a un precio preferencial para el productor agropecuario. El precio preferencial se determinará en función del mercado de los Resultados del Proyecto. En caso de la existencia de un estado de emergencia decretado por el Poder Ejecutivo, en un área que esté relacionada a los “Resultados del Proyecto”, el Ejecutor confiere a INIA, e INIA acepta, una licencia no exclusiva, gratuita, en el territorio uruguayo, de carácter temporal (mientras dure la Emergencia), para el uso y comercialización, propia o a través de terceros, de los “Resultados del Proyecto”.

12.7 Los derechos de propiedad intelectual establecidos en las disposiciones precedentes rigen aún después de vencidos los plazos estipulados para la finalización del presente Convenio y por el plazo en que estén vigentes los derechos de protección de la propiedad intelectual.

12.8 Será obligación y responsabilidad de las Partes asegurar en todo caso que serán respetados los derechos morales cuya titularidad corresponda a las personas físicas participantes del Proyecto.

12.9 INIA tendrá una licencia gratuita irrevocable y perpetua de los “Resultados del Proyecto” para su uso en investigación, en el marco de sus cometidos legales. La licencia prevista en este numeral no abarcará la facultad de sublicenciar ni la facultad de explotar comercialmente los desarrollos derivados de investigaciones relativas a los “Resultados del Proyecto”.

12.10 La Universidad de la Republica se regirá por lo dispuesto por la Ordenanza de los Derechos de la Propiedad Intelectual aprobada por el consejo Directivo Central con fecha 8 de marzo de 1994 y demás normas concordantes y complementarias

13°. Publicación y difusión

13.1 Las Partes no podrán publicar ni difundir los “Resultados del Proyecto” los cuales se consideran información confidencial, hasta tanto no se analice en forma conjunta si los “Resultados del Proyecto” deban mantenerse confidenciales total o parcialmente.

13.2. Una vez cumplido lo establecido en el numeral 13.1, cada una de las Partes podrá difundir y publicar los “Resultados del Proyecto” para los fines que estime pertinentes, sujeto a la cláusula 13.3 y debiendo resguardar en toda instancia la información confidencial de la otra Parte, información confidencial de terceros, y de los “Resultados del Proyecto” que las Partes consideren mantener confidencial para su protección. En ningún caso se podrán alterar los “Resultados del Proyecto”.

13.3 A efectos de publicar y/o difundir los “Resultados del Proyecto”, la Parte interesada deberá presentar la propuesta de difusión y/o publicación a la otra Parte, quien podrá formular observaciones a fin de proteger los “Resultados del Proyecto” que las Partes hayan entendido que debe mantenerse confidencial (cláusula 13.2), indicando en forma expresa cuáles son las modificaciones que se requieren para cumplir con la finalidad indicada. En caso que la Parte no se expida dentro de los 90 días hábiles siguientes a la fecha de la notificación de la solicitud se entenderá de forma tácita que confiere autorización a la Parte solicitante respecto a la publicación o difusión prevista.

13.4 La publicación por las Partes del documento establecido en la cláusula 6.II.c. estará sujeto a lo dispuesto en las cláusulas 13.1, 13.2 y 13.3.

13.5 Las disposiciones precedentes rigen aún después de vencidos los plazos estipulados para la finalización del presente Acuerdo.

13.6 En toda publicación o difusión, el Ejecutor deberá mencionar e identificar en forma expresa y destacada las fuentes de financiamiento del Proyecto (INIA FPTA).

13.7. El Ejecutor exhibirá el logotipo que INIA le proporcione, para lo cual debe solicitar autorización previamente ante la oficina de PSE o en su defecto la Gerencia de Innovación y Comunicación de INIA, para presentaciones internas y externas con todos los públicos involucrados en conferencias, seminarios, capacitaciones, así como cualquier otra actividad de difusión y diseminación relacionada con el Proyecto.

14°. Confidencialidad

14.1 INIA se obliga a manejar con absoluta reserva la información propiedad del Ejecutor que tenga carácter confidencial y sea utilizada para la ejecución del Proyecto, comprometiéndose durante la vigencia de este Convenio y luego de la terminación del mismo, a mantener en reserva y no divulgar por ningún medio (tanto oral como escrito) dicha información. Igual obligación rige para el Ejecutor en caso que INIA le entregara información confidencial de la que sea titular.

14.2 Los "Resultados del Proyecto" se consideran información Confidencial. La publicación y difusión respecto a los "Resultados del Proyecto" se regulará de acuerdo a lo que se establece en la cláusula precedente (Cláusula 13).

14.3 El uso de la información de terceros se regirá en los mismos términos en la que cada Parte accedió a la misma.

14.4 No será considerada Información confidencial aquella: i) que la Parte Receptora pueda probar fehacientemente que obraba ya en su poder con anterioridad a serle comunicada por la Parte Emisora; ii) que sea de dominio público, siempre que ello no resulte de una acción u omisión de la Parte Receptora; iii) que la Parte Receptora pueda probar fehacientemente que le fue suministrada por un tercero que no se encontraba obligado mantenerla bajo secreto y confidencialidad; iv) que la Parte Receptora pueda probar fehacientemente que fue generada independientemente, sin relación a cualquier información facilitada anteriormente por la Parte Emisora; v) que deba ser revelada en casos en los que existe la obligación jurídica de informar o se encuentre amparada en el artículo segundo de la Ley Orgánica de la Universidad de la Republica o deba ser develada por mandato judicial de autoridad legal competente. Asimismo, el presente Convenio y su procedimiento de aprobación por cada Parte no será considerado como información confidencial.

15°. Exoneración de responsabilidad

El Ejecutor se obliga a indemnizar y mantener indemne a INIA, así como a sus directores y empleados, de cualquier y toda acción, amenaza de acción, demanda o procedimiento, de cualquier naturaleza, que pueda efectuar cualquier persona física o jurídica, pública o privada, que surja como resultado de su actuación bajo el presente convenio y de la realización del Proyecto, contra cualquier y todo reclamo, gastos, pérdidas o daños (incluido los honorarios razonables de los abogados) que puedan resultar en virtud de acciones u omisiones del

En caso de recibir una reclamación descripta precedentemente, el INIA deberá: (i) enviar inmediatamente una notificación por escrito al Ejecutor en la que se indica la existencia del evento objeto de indemnización, (ii) proporcionar toda la información necesaria, así como cooperar y asistir en la medida que ello sea razonablemente necesario para la defensa en dicha acción o reclamo, y (iii) autorizar al Ejecutor a defender o contestar dicha acción o reclamo, si lo entiende adecuado.

En cualquier circunstancia o hecho que tenga relación con este Convenio, las Partes mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas y asumirán particularmente, en consecuencia, las responsabilidades consiguientes.

En caso de inobservancia de las obligaciones contraídas por parte de la entidad Ejecutora y/o del Técnico Responsable del Proyecto y/o de cualquier recurso humano, Administrador y/o Co-ejecutor y/o otros terceros que participen en el Proyecto del que se valga para la ejecución del Proyecto, determinará la suspensión inmediata de los desembolsos (Cláusula 6ª y 8ª literal B) y habilitará la rescisión del Convenio según lo previsto en la Cláusula 11ª. Todo ello sin perjuicio de las demás indemnizaciones que procedan de acuerdo con la normativa general y al Manual Operativo FPTA. La suspensión de los desembolsos en esos casos no aparejará responsabilidad alguna de parte de INIA, y no implica una prórroga del plazo de la ejecución del Proyecto.

Ninguna de las Partes será responsable frente a la otra por retrasos o incumplimientos en cualquiera de las obligaciones impuestas por el presente Convenio, cuando estos incumplimientos se hubieren originados por causa de fuerza mayor fuera del control razonable y sin que medie omisión o negligencia de alguna de ellas.

Todas las comunicaciones entre las Partes referentes a este Convenio se efectuarán por escrito, por correo electrónico, telegrama colacionado, o carta certificada con aviso de retorno, tomándose por cumplidas cuando su destinatario las haya recibido en los domicilios denunciados en el exhorto.

En caso de controversias judiciales, las Partes acuerdan quedar sometidas a la competencia de los Tribunales y Jueces del departamento de Montevideo.

21°. Contenido del Convenio

En todo lo no previsto en el presente Convenio, primará lo previsto en el Manual Operativo del FPTA y en su defecto, lo previsto en el Proyecto del Ejecutor, documentos que las partes admiten conocer. Existiendo contradicciones entre lo dispuesto en dichos instrumentos, primará lo previsto en el presente Convenio, lo previsto en el Manual Operativo del FPTA y en el Proyecto del Ejecutor (Anexo 1), conforme a dicho orden de prelación.

22°. Otorgamiento

Para constancia se firman dos ejemplares de igual tenor en Montevideo, en el lugar y fecha indicados abajo.



Gerardo Marchesini PhD, MBA
Director Nacional
INIA



Ing. Agr. (Dr.) Pablo Speranza
Decano
Facultad de Agronomía de la Universidad
de la República.

Fecha

Fecha 12/03/2026

Lugar

Lugar

Gerardo Marchesini, PhD, MBA
Director Nacional
INIA Uruguay

INIA Dirección Nacional
Avenida Italia 6201 - CP 11.500
Parque Tecnológico - Ed. Los Guayabos
Tel. (598) 26056021



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
U R U G U A Y

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Identificación del Proyecto	
Convocatoria	Llamado FPTA 2024 Transiciones Agroecológicas
Código Técnico	
Título del Proyecto	Co-innovación y re-diseño para incrementar la sustentabilidad de los sistemas de cultivos del litoral oeste del Uruguay
Resumen Publicable del Proyecto	El modelo de producción agrícola extensivo predominante en las últimas décadas ha logrado altos niveles de productividad, pero a costa de la simplificación del uso del suelo y una fuerte dependencia de los agroquímicos. Se ha demostrado que éstos pueden afectar los distintos compartimentos ambientales, generando impactos negativos significativos. Aunque existen alternativas sustentables, su adopción por parte de los productores sigue siendo limitada. Para abordar estos desafíos, se propone un enfoque de co-innovación que integre prácticas sustentables, una gestión responsable de los recursos naturales y la participación activa de todos los actores del sector agrícola. Para resolver el problema el proyecto se estructura en: i) identificar productores con interés en transitar hacia sistemas agroecológicos, ii) diagnosticar la situación productiva, ambiental y social, iii) proponer estrategias de manejo para mejorar su diagnóstico, iv) la implementación y evaluación de las estrategias de manejo; y v) difusión de los resultados obtenidos. En este marco, se seleccionarán tres predios con características socioeconómicas diversas, donde se realizará un diagnóstico basado en entrevistas, datos productivos y muestras de campo, evaluando problemas a través de indicadores de sustentabilidad. Luego, en colaboración con los actores involucrados se diseñarán estrategias sostenibles a nivel de predio, con el fin de hacer un uso más eficiente de los recursos y de reducir el impacto ambiental a partir de un manejo integrado de fitosanitarios, que priorice aquellos de menor toxicidad y/o bioinsumos. La implementación incluirá monitoreos mensuales y evaluaciones periódicas que permitirán ajustar estrategias en función de las dificultades que surjan y los resultados obtenidos. Además, se promoverá el aprendizaje colectivo mediante talleres, jornadas abiertas y publicaciones técnicas. Este enfoque permitirá desarrollar soluciones adaptadas a las condiciones locales, favoreciendo la adopción de prácticas sustentables y una gestión más eficiente de los desafíos productivos, económicos y ambientales.
Líder del Proyecto	María Cintia Palladino
Fecha de Inicio	01/07/2026
Fecha de Fin	31/07/2029
Presupuesto FPTA (US\$)	120.415,00

Institución Ejecutora	
Institución	UdelAR/ FAGRO
Dirección	Ruta 3 km 363
Teléfono	5984727950
E-mail	cintiapalladino@fagro.edu.uy
Celular	5989826473
Aporte Financiero del Ejecutor (US\$)	0.00

Aporte Valorizado del Ejecutor	Valor Estimado (US\$)
Horas de trabajo dedicadas al proyecto de los integrantes de equipo de trabajo con cargos en el FAGRO canales de difusión y vehículos para el traslado a los predios. Además, es la institución ejecutora.	58.500,00

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniate@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD, MBA
Director Nacional
INIA Uruguay

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Instituciones Asociadas		
Institución	CALMER	
Tipo	Participante	
Aporte Financiero del Asociado (US\$)	0,00	
Aporte Valorizado del Asociado	Valor Estimado (US\$)	
Jornadas de equipo técnico.	2.000,00	
Institución	AUSID	
Tipo	Participante	
Aporte Financiero del Asociado (US\$)	0,00	
Aporte Valorizado del Asociado	Valor Estimado (US\$)	
Recopilación y suministro a la información de predios agrícolas que serán utilizados para la realización de este proyecto.	2.000,00	
Institución	INC	
Tipo	Participante	
Aporte Financiero del Asociado (US\$)	0,00	
Aporte Valorizado del Asociado	Valor Estimado (US\$)	
Recopilación y suministro a la información de predios agrícolas que serán utilizados para la realización de este proyecto.	2.000,00	
Institución	UBA/ Facultad de Agronomía	
Tipo	Participante	
Aporte Financiero del Asociado (US\$)	0,00	
Aporte Valorizado del Asociado	Valor Estimado (US\$)	
Horas de trabajo de Diego Ferraro y Rodrigo de Paula dedicadas al proyecto. Instancias de intercambio con el grupo académico de FAUBA asociado a la temática propuesta en el proyecto.	9.000,00	
Institución	Centro Universitario de Paysandú	
Tipo	Participante	
Aporte Financiero del Asociado (US\$)	0,00	
Aporte Valorizado del Asociado	Valor Estimado (US\$)	
Horas de trabajo dedicadas al proyecto de los integrantes de equipo de trabajo con cargos en el CENUR LN, canales de difusión.	42.000,00	
Institución	UdelAR/FCEA	
Tipo	Participante	
Aporte Financiero del Asociado (US\$)	0,00	
Aporte Valorizado del Asociado	Valor Estimado (US\$)	
Horas de trabajo dedicadas al proyecto.	2.000,00	

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Equipo Técnico		
Investigador	Institución	Especialidad
Cintia Palladino	UdelaR/ FAGRO	Enfermedades de las plantas
Santiago Alvarez	UdelaR/ FAGRO	Estructura agraria
Silvana Abbate	Centro Universitario de Paysandú	Plagas de las plantas
Luciana Rey	UdelaR/ FAGRO	Malezas y escardas
Juana Villalba	UdelaR/ FAGRO	Malezas y escardas
Winnona Saracho	UdelaR/ FAGRO	Maquinaria y equipo agrícola
Ines Ferreira	UdelaR/ FAGRO	Extensión
Virginia Courdin	Centro Universitario de Paysandú	Extensión
Daiana Peloeche	UdelaR/ FAGRO	Economía y políticas agrícolas
Andres Locatelli	Centro Universitario de Paysandú	Genética vegetal y fitomejoramiento
Oswaldo Ernst	UdelaR/ FAGRO	Arreglo y sistemas de cultivo
Guillermo Siri-Prieto	UdelaR/ FAGRO	Cultivo
Gonzalo Rizzo	UdelaR/ FAGRO	Arreglo y sistemas de cultivo
Gervasio Piñeiro	UdelaR/ FAGRO	Ecología vegetal
Mauricio Bustamente	UdelaR/ FAGRO	Cultivo
Maximiliano Verocai	UdelaR/ FAGRO	Genética vegetal y fitomejoramiento
Diego O. Ferraro	UBA/ Facultad de Agronomía	Cultivo
Rodrigo de Paula	UBA/ Facultad de Agronomía	Cultivo
Isabel García	Centro Universitario de Paysandú	Polución
Santiago Dogliotti	UdelaR/ FAGRO	Arreglo y sistemas de cultivo
Ivan González	Centro Universitario de Paysandú	Recursos hídricos y su ordenación
Lucia Pareja	Centro Universitario de Paysandú	Contaminación y toxicología de los alimentos
Ivana Silva	Centro Universitario de Paysandú	Recursos hídricos y su ordenación
Oscar Bentancur	Centro Universitario de Paysandú	Métodos matemáticos y estadísticos
Miguel Carriquiry	UdelaR/FCEA	Economía y políticas agrícolas

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniate@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD. MB: www.inia.org.uy
Director Nacional
INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Verificables Generales del Proyecto (Productos 1, 2, 4 Y 5)

Producto:	Descripción de la metodología utilizada para el diagnóstico de los predios seleccionados y los resultados de los indicadores de sustentabilidad de los mismos.
Tipo:	2-Comunicación y Transferencia de Tecnología
Categoría:	2.4-Publicaciones de Divulgación
Indicador:	2.4.1-Revista INIA
Año:	2027
Semestre:	2
Componentes Relacionados:	
1. Selección de estudios de caso	
2. Diagnóstico	
5. Aprendizaje Colectivo y Difusión	

Producto:	Propuestas de re-diseño de los manejos agronómicos y resultados preliminares de su implementación.
Tipo:	2-Comunicación y Transferencia de Tecnología
Categoría:	2.4-Publicaciones de Divulgación
Indicador:	2.4.1-Revista INIA
Año:	2028
Semestre:	2
Componentes Relacionados:	
3. Rediseño	
4. Implementación y Evaluación Continua	
5. Aprendizaje Colectivo y Difusión	

Producto:	Resultados globales del proyecto.
Tipo:	2-Comunicación y Transferencia de Tecnología
Categoría:	2.4-Publicaciones de Divulgación
Indicador:	2.4.3-Serie de actividades de difusión
Año:	2029
Semestre:	1
Componentes Relacionados:	
1. Selección de estudios de caso	
2. Diagnóstico	
3. Rediseño	
4. Implementación y Evaluación Continua	
5. Aprendizaje Colectivo y Difusión	

Producto:	Protocolos de monitoreo: mensuales/ anuales de las diferentes estrategias de manejo agronómico implementadas en el proyecto.
Tipo:	2-Comunicación y Transferencia de Tecnología
Categoría:	2.4-Publicaciones de Divulgación
Indicador:	2.4.11-Guía
Año:	2028
Semestre:	2
Componentes Relacionados:	
4. Implementación y Evaluación Continua	
5. Aprendizaje Colectivo y Difusión	

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Rubros y Códigos Agríscaris

	ZZ	Total
A01	10,00	10,00
A50	10,00	10,00
C10	10,00	10,00
C20	15,00	15,00
E10	5,00	5,00
E16	5,00	5,00
F04	5,00	5,00
F30	5,00	5,00
H01	20,00	20,00
P35	10,00	10,00
P36	5,00	5,00
Total	100,00	100,00

Contribución a la Resolución del Problema Identificado

La producción agrícola extensiva, debido a su dependencia de insumos externos (Rose y Ritchie, 2021; Palladino et al., 2023), genera impactos negativos sobre el ambiente en grandes áreas del territorio nacional (Malezieux y Dabbadie, 2019; Sharma et al., 2020; Griffero et al., 2019; Kruk et al., 2023). Aunque existen alternativas de manejo que reducen el uso de agroquímicos de alta toxicidad o incorporan bioinsumos, su adopción aún es limitada (Caron et al., 2019). Para enfrentar los desafíos de sustentabilidad que ha provocado el modelo simplificado de producción agrícola extensiva, este proyecto propone identificar productores dispuestos a transitar hacia un camino de agroecología en sistemas agrícolas. Mediante un enfoque de co-innovación, el cual involucra a todos los actores sociales de la producción en la toma de decisiones, se propone el uso de indicadores de sustentabilidad a través de la herramienta MESMIS: Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad (López-Ridaura et al., 2002; Astier y Masera, 1996) para diagnosticar la situación inicial y evaluar el rediseño.

Para ello proyecto se estructura en etapas claves: i) identificar productores con interés en transitar hacia sistemas agroecológicos, ii) diagnosticar la situación productiva, ambiental y social, iii) proponer estrategias de manejo para mejorar su diagnóstico, iv) la implementación y evaluación de las estrategias de manejo; y v) difusión de los resultados obtenidos. A partir de la identificación de productores (i) se elaborarán perfiles de predios con distintos niveles socio-económicos, procurando una alta representatividad de las explotaciones agrícolas del litoral oeste de Uruguay. Esto permitirá que las estrategias desarrolladas sean aplicables a una diversidad de realidades. La integración de la co-innovación contribuirá a superar las limitaciones del enfoque tradicional de generación y transferencia de tecnología, que no siempre contempla las necesidades específicas de los productores, y por ende no son ampliamente adoptadas.

Para realizar el diagnóstico de cada predio (ii), los investigadores participantes del proyecto formarán un equipo interdisciplinario formado por investigadores nacionales e internacionales de diferentes especialidades: protección y producción de cultivos extensivos, economía y sociología rural, extensionistas, contaminación ambiental y de los alimentos, evaluación de riesgo ambiental y estadística. Este grupo llevará adelante: visitas a predios, tomará muestras de suelo, agua, granos y peces; y recolectará datos de campo. Luego realizará un diagnóstico inicial utilizando los indicadores de sustentabilidad (Tabla 1). Con la información generada por el equipo interdisciplinario y en conjunto con los demás actores de la producción (productores familiares y empresariales, organizaciones de productores, instituciones públicas, extensionistas e investigadores) y las instituciones participantes (CALMER, AUSID e Instituto Nacional de Colonización), se identificarán problemas y definirán manejos agronómicos para cada predio en estudio (iii). Estos cambios se diseñarán en base al conocimiento nacional e internacional generado continuamente, y con el apoyo de modelos de simulación de cultivos y análisis económicos ajustados por riesgo, con el fin de buscar alternativas sustentables. Se contemplarán aspectos como el rediseño de la rotación de cultivos, la optimización de la fertilización y una gestión racional del uso de fitosanitarios, integrando bioinsumos y/o fitosanitarios de menor impacto ambiental. La participación activa de los productores en la toma de decisiones garantizará soluciones viables y adaptadas a la realidad de cada predio, favoreciendo la adopción de prácticas sustentables. Además, las diferentes formaciones académicas de los investigadores participantes, tanto nacionales como regionales enriquecerán la propuesta mediante las experiencias y elevará el nivel de discusión al momento del rediseño de los predios, en conjunto con productores y otros actores involucrados en el proceso productivo.

La evaluación de las estrategias implementadas (iv) será continua, permitiendo ajustes en función de los desafíos que surjan. Esta evaluación del rediseño del predio se basará en la comparación de indicadores de sustentabilidad antes y después del mismo, lo que facilitará la medición objetiva del rediseño y la generación de una metodología replicable para futuras evaluaciones. Además, proporcionará evidencia concreta sobre la efectividad de las prácticas propuestas reduciendo la incertidumbre sobre sus beneficios y fomentando su adopción.

Finalmente, (v) se llevarán a cabo talleres de discusión entre los actores de la producción y el equipo interdisciplinario para intercambiar conocimientos y fortalecer la integración de los productores en el proceso de innovación. Las instituciones participantes (CALMER, AUSID e Instituto Nacional de Colonización) incrementarán las posibilidades de intercambio, discusión y transferencia de conocimiento con el medio. Asimismo, jornadas de campo y publicaciones en revistas técnicas ampliarán el alcance del estudio, promoviendo la transferencia de tecnología y la adopción de prácticas sustentables en otros predios productivos. Además, la participación en congresos académicos ampliará el alcance de difusión del estudio.

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD. MBi. www.inia.org.uy
Director Nacional
INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Descripción del Problema Identificado

En las últimas tres décadas, el modelo de producción predominante ha logrado altos niveles de productividad, pero a costa de una simplificación en el uso del suelo y una creciente dependencia de los agroquímicos (Rose y Ritchie, 2021; Palladino et al., 2023). Se ha demostrado que estos compuestos pueden alcanzar distintos compartimentos ambientales, generando importantes consecuencias en los ecosistemas (Malezieux y Dabbadie, 2019; Sharma et al., 2020; Griffero et al., 2019; Kruk et al., 2023) y en la salud humana (Li y Jennings, 2017; Rani et al., 2020). Entre los impactos negativos de este modelo se encuentran la pérdida de fertilidad y degradación del suelo, una mayor vulnerabilidad al cambio climático, menor resiliencia productiva (EASAC, 2015), resistencia genética en organismos perjudiciales y la producción de granos con residuos de fitosanitarios. Todo esto afecta directamente los servicios ecosistémicos (Chagnon et al., 2015) y conlleva una significativa pérdida de biodiversidad (Chagnon et al., 2015; EASAC, 2015). En el ámbito social, ha generado cambios en las relaciones laborales (Oyhantçabal et al., 2022), evidenciando que los sistemas actuales no son sustentables y generan tensiones, especialmente en torno a la demanda de alimentos inocuos y la conservación de los recursos naturales (Frison y Food, 2016).

Ante este panorama, es necesario un cambio progresivo en el manejo de los agroecosistemas, orientado hacia la reducción y/o uso de agroquímicos de menor toxicidad ambiental. En este contexto, la transición agroecológica se presenta como un proceso gradual de transformación que busca reemplazar el modelo basado principalmente en agroquímicos por sistemas de producción que garanticen una nutrición adecuada y la protección de los cultivos mediante y el manejo integrado de enfermedades plagas y malezas (Altieri, 2001; Caporal, 2004). En un país donde la mayor parte de la superficie agrícola se destina a producciones extensivas, reducir el uso de agroquímicos altamente tóxicos es clave para mejorar la sustentabilidad socioeconómica y ecológica. Además, esta transición contribuiría al cumplimiento de los compromisos asumidos por Uruguay en materia de preservación de la biodiversidad y en la promoción de sistemas de producción de base agroecológica (Ley N° 19.717).

Si bien existe abundante evidencia científica sobre alternativas para mejorar la sustentabilidad de los sistemas productivos (Windsor et al., 2022; Alvarez y Ernst, 2024; Álvarez y Ernst, 2025; Bustamante-Silveira et al., 2024; Palladino et al., 2024a; Sarandón, 2019; Abbate et al., 2022a, 2022b, 2022c; Locatelli et al., 2022, 2023; Rizzo et al., 2023), la adopción de estas estrategias por parte de los productores sigue siendo limitada (Caron et al., 2019). Por ello, no solo es fundamental implementar y promover estas tecnologías y otras con el fin de mejorar la sustentabilidad de los sistemas, sino también replantearlas y ajustarlas a las necesidades de los sistemas productivos. La transición hacia una agricultura sustentable requiere nuevas formas de organizar la investigación y establecer prioridades (Lamichhane et al., 2017). Sin embargo, actualmente no existen metodologías estandarizadas para evaluar los avances en los procesos de reconversión productiva y determinar si las estrategias implementadas están contribuyendo efectivamente a la sustentabilidad (Flores y Sarandón, 2015). Esta carencia dificulta la interpretación de los resultados y el análisis del impacto real en los sistemas agrícolas (Altieri & Nicholls, 2007).

Para superar esta limitante, se utilizará indicadores de sustentabilidad mediante la herramienta MESMIS, Tabla 1 (López-Ridaura et al., 2002; Astier y Masera, 1996). Su aplicación permitirá identificar las principales problemáticas relacionadas con la sustentabilidad del sistema, proporcionando información clave para el rediseño de los sistemas productivos hacia modelos sustentables y resilientes. Además, servirá como un mecanismo de evaluación para evidenciar las mejoras en la sustentabilidad del predio.

En este contexto, este trabajo plantea las siguientes hipótesis (H): H1. La implementación de prácticas socio-técnicas basadas en la co-innovación permitirá reducir el uso de agroquímicos, favoreciendo la adopción de alternativas biológicas o químicas de menor toxicidad ambiental. H2. La reducción en el uso de agroquímicos, priorizando alternativas biológicas o químicas de menor toxicidad ambiental mejora la calidad ambiental del agroecosistema y favorecerá el control natural de plagas y enfermedades. H3. La co-innovación como estrategia de trabajo conjunto entre productores, técnicos e investigadores facilitará la adopción de prácticas agrícolas más sostenibles, asegurando su viabilidad económica y social.

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Antecedentes y Justificación

Los sistemas de producción agrícola extensivos de Uruguay enfrentan desafíos significativos, como la dependencia de insumos externos (Rose y Ritchie, 2021; Palladino et al., 2023), la degradación del suelo (Álvarez y Ernst, 2024), la pérdida de la calidad del agua y de la biodiversidad (Abbate et al., 2022c; de Mello et al., 2020), y una menor resiliencia ante el cambio climático (Ernst et al., 2016). Estos problemas han impulsado la búsqueda de alternativas que promuevan la sustentabilidad y la resiliencia agrícola.

A pesar de la existencia de información académica sobre alternativas para mejorar la sustentabilidad de los sistemas agrícolas, su implementación a nivel productivo sigue siendo un desafío. Diversos estudios del grupo de investigación del presente proyecto han abordado aspectos clave de esta problemática desde múltiples enfoques. Por ejemplo, Ferreira Rivaben y Rossi (2014) han estudiado procesos de transferencias de tecnologías y transición a sistemas más sostenibles, mientras que Rizzo et al. (2023) propusieron soluciones mediante el análisis de datos productivos. Álvarez y Ernst (2024; 2025) analizaron el impacto de los sistemas de cultivo en la calidad del suelo y el rendimiento de soja, destacando la importancia de la rotación de cultivos y la reducción del laboreo. En la misma línea, Locatelli et al. (2022, 2023) evalúan la adaptación de cultivos perennes (*Thinopyrum intermedium*) en nuestro país, proponiendo su integración en sistemas productivos para mejorar la resiliencia agroecológica. Bustamante-Silveira et al. (2024) cuantificaron la huella de carbono de distintos sistemas de producción de bioetanol, proporcionando datos fundamentales para la toma de decisiones sobre sistemas energéticos sustentables. Abbate et al. (2022a) analizaron la eficacia de insecticidas contra chinches de la soja y su impacto en enemigos naturales. Además, estudiaron la importancia de la composición del paisaje en la presencia de depredadores en cultivos de soja, aportando estrategias sustentables para el manejo de plagas (Abbate et al., 2022b, 2022c). Palladino et al. (2024a, 2024b, 2024c) estudiaron la eficacia de distintas estrategias de manejo para el control de enfermedades de cereales de invierno y sus efectos sobre los residuos de fungicidas en los granos, un aspecto clave para la inocuidad alimentaria y la sustentabilidad del sistema. Ferraro et al. (2020, 2022) y Behrends Kraemer et al. (2022) desarrollaron modelos para evaluar el riesgo ecotoxicológico del uso de pesticidas en sistemas de producción extensivos, identificando patrones históricos de impacto y proponiendo estrategias de mitigación. García et al. han estudiado los efectos de mezclas y secuencia de herbicidas utilizados en barbecho de soja sobre diferentes indicadores de suelo (García et al. 2024; García et al., 2025). Además, parte del grupo de investigación de esta propuesta lleva adelante el proyecto FPTA -422 Plataforma Experimental EEMAC, que evalúa diferentes prácticas sustentables en diversas rotaciones agrícolas-pastoriles, que podrán ser utilizadas como estrategias de manejo propuestas para el rediseño de los predios seleccionados en este estudio.

La adopción de estas prácticas ha sido limitada, posiblemente debido a la falta de practicidad en su implementación, deficiencias en la transferencia tecnológica y la incertidumbre asociada a la asunción de nuevos riesgos (Canon et al., 2019). Asimismo, la ausencia de metodologías que permitan verificar la mejora en la sustentabilidad de los sistemas agrícolas constituye otra barrera significativa (Altieri & Nicholls, 2007).

Existen experiencias tanto a nivel regional (Caporal y Morales Hernández, 2003) como nacional en sistemas de producción hortícolas, ganaderos y lecheros, donde las limitantes han sido superadas mediante un enfoque de co-innovación (Dogliotti et al., 2012; Bonina et al., 2024). Sin embargo, según el equipo técnico del proyecto, esta metodología no ha sido aplicada en sistemas agrícolas extensivos en Uruguay.

El modelo tradicional de transferencia tecnológica ha mostrado limitaciones en su eficiencia (Canon et al., 2019; Altieri y Nicholls, 2007). Además, la falta de metodologías claras dificulta la demostración de los resultados obtenidos (Altieri y Nicholls, 2007; Ferreira Rivaben y Rossi, 2014; Flores y Sarandón, 2015). Esto resalta la necesidad de establecer procesos de transferencia de tecnología y generación de conocimiento in situ, involucrando a investigadores, asesores, extensionistas, productores y otros actores locales (Berthet et al., 2018; Fischer et al., 2021; Altieri y Nicholls, 2007). Este contexto, justifica la utilización de la herramienta MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad) (López-Ridaura et al., 2002; Astier y Masera, 1996) para el diagnóstico de los predios seleccionados. Esta evaluación permitirá identificar problemáticas asociadas a la sustentabilidad del sistema y servirá como base para su rediseño.

Para ello, se propone la formación de un equipo interdisciplinario manejo de cultivos, modelos de simulación, control de plagas, malezas y enfermedades, monitoreo de fitosanitarios en suelo, agua y grano, economía y evaluación de riesgo ambiental, gestión empresarial y extensión rural, y estadística. Este equipo trabajará con un enfoque integral que combine principios ecológicos, gestión sustentable de los recursos naturales y la participación activa de todos los actores del sector agrícola (Caporal, 2003, 2004; Méndez et al., 2013; Fischer et al., 2021; Berthet et al., 2018).

Además de optimizar el uso de los recursos internos y externos, este enfoque promoverá la incorporación del conocimiento de los productores en la definición de prioridades de investigación y en el desarrollo de tecnologías adaptadas a diversos contextos socioeconómicos y ecológicos (Reijnijtes et al., 1995). La co-innovación, entendida como la colaboración estrecha entre todos los actores involucrados, será clave para generar soluciones adaptadas a las condiciones del predio y a la producción del litoral oeste del país. A través de este proceso, se fortalecerá la adopción de prácticas sustentables y se abordarán de manera más efectiva los desafíos de la producción agrícola (Dogliotti et al., 2012; Sánchez de Puerta Trujillo, 2004; Ferreira Rivaben et al., 2024), facilitando así la transición hacia sistemas agrícolas más resilientes y sustentables.

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniate@e.inia.org.uy
inialb@lb.inia.org.uy
iniasg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD, MBA
Director Nacional
INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Estrategia del Proyecto

La estrategia se fundamenta en una metodología de intervención participativa y sistémica basada en la co-innovación. Este enfoque integra a diversos actores sociales (productores familiares y empresariales, organizaciones de productores, instituciones públicas, extensionistas e investigadores) del litoral oeste de Uruguay, utilizando predios como casos de estudio.

Para su implementación, se conformará un equipo interdisciplinario especializado en manejo de cultivos, modelos de simulación, control de plagas, malezas y enfermedades, monitoreo de fitosanitarios en suelo, agua y grano, economía y evaluación de riesgo ambiental, gestión empresarial y extensión rural, y estadística.

Componente I: Selección de casos de estudio

A partir de la información proporcionada por los informantes calificados se construirá un listado de productores agrícolas dispuestos a integrar la propuesta dentro de las instituciones agrarias que forman parte de la misma (CALMER, AUSID, e INC). La selección de los casos de estudio se basará en trabajos socioeconómicos previos, considerando las distintas tipologías de productores agrícolas en la zona del litoral oeste del país (Arbeletche y Gutiérrez, 2010; Rosas et al., 2019). Además, se complementará con información obtenida a través de entrevistas a informantes calificados, en colaboración con organizaciones de productores, instituciones públicas y gobiernos locales. A partir de este análisis, se seleccionarán tres casos representativos de los sistemas de producción predominantes, procurando asegurar tanto la diversidad socioeconómica como la representatividad geográfica de la región (Rizzo et al., 2023).

Componente II: Diagnóstico

El equipo interdisciplinario efectuará un diagnóstico inicial a través de visitas a los predios seleccionados, donde se realizarán entrevistas a los productores, se recabarán datos de campo sobre aspectos productivos y de manejo. Además, se llevará a cabo un muestreo de adversidades sanitarias (plagas, malezas y enfermedades) y ciertos organismos benéficos, junto con la toma de muestras de suelo, agua, granos y peces. Estos datos permitirán evaluar los indicadores de sostenibilidad utilizando la herramienta MESMIS (López-Ridaura et al., 2002; Astier y Masera, 1996) (Tabla 1). Con base en los resultados, se identificarán las problemáticas clave y definirán objetivos de intervención considerando también los servicios ecosistémicos de provisión, regulación, soporte y culturales.

Componente III: Rediseño

A partir de monitoreos de enfermedades, malezas, artrópodos plaga y benéficos, análisis de muestras de suelo, agua, granos y peces, junto con la utilización de modelos de simulación biofísicos, ambientales, económicos y sociales, y el intercambio con todos los actores involucrados en la producción, se propondrá el rediseño de los sistemas de producción para superar las limitaciones identificadas y cumplir con los objetivos de intervención definidos. Las propuestas serán ajustadas con el equipo interdisciplinario y cada productor para garantizar su viabilidad práctica y la sustentabilidad en el tiempo. Las propuestas a implementar se basarán en el diálogo entre el saber cotidiano y el saber científico en relación a prácticas agronómicas y la nueva información generada por los modelos de simulación para cada caso de estudio.

Componente IV: Implementación y Evaluación Continua

Las propuestas se implementarán con un monitoreo mensual en cada predio seleccionado, siguiendo protocolos estandarizados para la recolección de datos. A partir de los resultados obtenidos y del intercambio entre el equipo interdisciplinario y los productores, se podrán realizar ajustes en el rediseño. Además, se recopilarán los datos necesarios para la evaluación de los indicadores de sustentabilidad, los cuales serán comparados con los obtenidos en el diagnóstico inicial. De este modo, se podrá medir el impacto de las adopciones en términos de sustentabilidad.

Componente V: Aprendizaje Colectivo y Difusión

Se fomentará una interacción continua entre los productores y el equipo interdisciplinario para generar confianza y fortalecer el aprendizaje mutuo. Para ello, se realizarán talleres destinados a la discusión del diagnóstico, el rediseño y la evaluación de las prácticas agronómicas implementadas.

Asimismo, se organizarán jornadas de campo para compartir conocimientos y socializar los avances del proyecto con la comunidad, poniendo especial énfasis en los resultados del diagnóstico, el proceso de rediseño de los manejos agronómicos y resultados globales del proyecto.

Además, se publicarán dos artículos en la revista de INIA: el primero abordará la metodología y el diagnóstico de los predios seleccionados. En la segunda se presentarán las estrategias de manejo propuestas junto con sus ajustes. Finalmente, los resultados globales del proyecto se difundirán a través de una serie técnica de INIA. Además, se participará en congresos académicos nacionales e internacionales para difundir los resultados del mismo.

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Materiales y Métodos

Componente I: Selección de casos de estudio

Se construirá un listado de productores agrícolas dispuestos a integrar la propuesta dentro de las instituciones agrarias que forman parte de la misma (CALMER, AUSID, e INC). En base a esa lista, se seleccionarán 3 predios considerando estudios socioeconómicos previos y las distintas tipologías de productores agrícolas en la zona del litoral oeste del país (Arbeletche y Gutiérrez, 2010; Rosas et al., 2019). Los predios seleccionados se procurarán que sean representativos de la realidad de producción de la región buscando abarcar la mayor diversidad de realidades socio-económicas posibles.

Componente II: Diagnóstico

Se recabará información de los sistemas de producción con entrevistas semiestructuradas a productores recolectando datos sociales, productivos y económicos. Además, se cuantificarán las adversidades sanitarias, organismos benéficos etc, toma de muestras de suelo, agua, granos y peces. Los datos generados se utilizarán para analizar indicadores de sustentabilidad (ambientales, productivos, económicos y sociales, Tabla 1) a través de la utilización de la herramienta MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de recursos naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad (López-Ridaura et al., 2002; Astier y Masera, 1996); con el fin de identificar problemas asociados a la sustentabilidad del sistema. En conjunto con el equipo interdisciplinario y productores, se determinarán los puntos críticos, se creará un árbol de problemáticas y los objetivos de intervención a abordar en cada predio.

Componente III: Rediseño

Con el objetivo de abordar las limitantes identificadas y alcanzar los objetivos de intervención consensuados, se emplearán modelos de simulación de cultivos, como Cycles, DSSAT y APSIM. Además, se realizarán estudios económicos mediante análisis de costo-beneficio ajustados según las preferencias frente al riesgo. En base a esa información se diseñará una propuesta de uso de fitosanitarios en el marco del manejo integrado de plagas y enfermedades; incorporando los programas Ripest y Pro-Ripest, que facilitan la selección de productos con menor toxicidad para aves, abejas y mamíferos. Las estrategias de intervención priorizarán el rediseño de la cobertura vegetal para maximizar la heterogeneidad del paisaje productivo, integrando cultivos y áreas no cultivadas. También se promoverá el uso de bioinsumos en sustitución de agroquímicos, la aplicación de fitosanitarios con menor toxicidad ambiental y el empleo de técnicas de aplicación selectiva y/o ajustada a las condiciones específicas del predio, según los problemas detectados y la viabilidad de adopción por parte del productor.

Este enfoque, combinado con la experiencia del equipo interdisciplinario, asesores y extensionistas, junto con el conocimiento práctico de los productores, permitirá la discusión y ajuste de propuestas viables y adaptadas a cada predio seleccionado.

Componente IV: Implementación y Evaluación Continua

Se implementará la propuesta de rediseño consensuada, acompañada de monitoreos mensuales siguiendo protocolos preestablecidos para el control de plagas, malezas y enfermedades, así como para la toma de muestra para el análisis de nutrientes del suelo. Las intervenciones se ajustarán según las dificultades que surjan.

Los indicadores de sustentabilidad (Tabla 1), calculados al inicio del período de trabajo como parte del diagnóstico, serán comparados con los valores obtenidos tras la implementación del rediseño del sistema productivo. Esto permitirá evaluar si el proceso de transición está generando un incremento efectivo en la sustentabilidad.

Componente V: Aprendizaje Colectivo y Difusión

Se llevarán a cabo talleres de discusión con el equipo interdisciplinario del proyecto y los productores para analizar la información generada, revisar avances y ajustar estrategias de intervención y prácticas sustentables. En paralelo, se organizarán jornadas de campo para difundir los resultados del diagnóstico, rediseño y los resultados globales al sector agrícola y a la sociedad; y generar espacios de diálogo e intercambio. Además, se publicarán dos artículos en revistas técnicas de INIA: el primero abordará la metodología y los hallazgos del diagnóstico, mientras que el segundo presentará el rediseño propuesto y su implementación. Asimismo, se difundirá una serie técnica de INIA con los resultados globales del proyecto. También se presentarán los resultados en congresos académicos nacionales o internacionales.

Gestión del Conocimiento

Las estrategias de gestión del conocimiento variarán según el ámbito:

Ámbito Productivo:

La co-innovación fomentará la incorporación de innovaciones y tecnologías por parte de los productores y técnicos. La representatividad de distintos sistemas de producción permitirá que, en las jornadas abiertas, los productores compartan sus experiencias. La información generada será divulgada a través de publicaciones en revistas de difusión.

Ámbito Académico:

Los predios se integrarán al Ciclo de Análisis y Consolidación (4to y 5to año), de la carrera de Ingeniería Agronómica, siendo los casos de estudio abordados en el Área de Formación Obligatoria (AFO-Sistemas de Producción Agrícola-Ganadero). Ello permitirá a los estudiantes integrar y profundizar en conocimientos para generar propuestas socio-productivas sustentables. El proyecto también servirá como plataforma para el desarrollo de tesis de grado y posgrado.

Ámbito Científico:

La información generada será divulgada a través de actividades académicas nacionales e internacionales. Asimismo, dicha información posibilitará la generación de nuevas líneas de investigación en temas emergentes durante la ejecución del proyecto.

Ámbito Público:

Se publicarán artículos en prensa y se utilizarán medios digitales y redes sociales para informar a la sociedad sobre los avances del proyecto y los resultados finales. Las actividades de difusión (jornadas) de resultados serán instancias abiertas a la población en general.

Ámbito de Políticas y Regulaciones:

Se pondrá a disposición de los actores vinculados a los organismos gubernamentales la información generada durante el proyecto, como insumo para pensar y discutir políticas públicas que tiendan a fomentar la sostenibilidad en general. En particular, se presentarán los resultados del proyecto en los ámbitos de las Mesas de Desarrollo Rural del litoral del país.

Beneficiarios Potenciales

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesi
Director N.
INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Grupo Institucional			
Tipo:	1.6. Universidades y comunidad científica	Comentarios:	Los estudiantes de Agronomía tendrán la oportunidad de adquirir conocimientos acerca de las prácticas socio-técnicas sustentables al abordar sistemas agrícolas en las AFO del Ciclo de Análisis y Consolidación. Mientras que los investigadores tendrán la oportunidad de acceder a datos empíricos y generar procesos de discusión y reflexión entre la teoría y la práctica. Particularmente, la propuesta permitirá consolidar a un grupo de jóvenes investigadores radicado en la principal zona de influencia agrícola del país, con el potencial de desarrollar líneas de investigación y co-innovación en colaboración con otros actores del sector.
Tipo:	1.1. Sociedad en general	Comentarios:	Dada el área del país ocupada por la agricultura extensiva, la sociedad se verá beneficiada por verse menos expuesta a los agroquímicos de alta toxicidad, ya sea mediante los granos o por coexistir en compartimentos ambientales que presentan menor carga de los mismos (agua, suelo, aire). Además, los trabajadores agrícolas se podrán ver beneficiados por cambios en la organización del trabajo y la menor exposición al uso de agroquímicos.
Tipo:	1.7. Gobierno y sector político	Comentarios:	Los tomadores de decisiones, los cuales pretendemos involucrar en las instancias abiertas de esta propuesta, podrán acompañar la generación de información del proyecto para discutir y analizar la implementación de políticas hacia la sustentabilidad y resiliencia de los sistemas agrícolas extensivos. Al finalizar el proyecto también se les dispondrá de información sistematizada en este sentido.

Grupo Productivo			
Tipo:	2.1. Productores empresariales con mayor demanda	Comentarios:	Diferentes perfiles de agricultores que incurran en trayectorias hacia sistemas agrícolas sustentable y resilientes tendrán herramientas para incorporar prácticas socio-técnicas que conduzcan hacia un uso racional y una gestión más eficiente de los recursos y, por ende, promoviendo una sustentabilidad de largo plazo.
Tipo:	2.7. Servicios Técnicos Asesores	Comentarios:	Los técnicos extensionistas al finalizar el proyecto contarán con información sistematizada que les brindará herramientas para realizar un mejor acompañamiento y seguimiento en la utilización de prácticas socio-técnicas para la generación de sistemas agrícolas sostenibles y resilientes.
Tipo:	2.8. Servicios Empresas de insumos	Comentarios:	Empresas del sector agrícola, como proveedores de insumos y tecnología agrícola, encontrarán oportunidades de mercado y desarrollo de productos innovadores y alternativos que contribuirán al sector de manera sustentable.
Tipo:	2.2. Productores empresariales con menor demanda	Comentarios:	Estos productores tendrán herramientas para incorporar prácticas socio-técnicas que conduzcan hacia un uso racional y una gestión más eficiente de los recursos.
Tipo:	2.4. Productores Familiares Transicionales	Comentarios:	Este tipo de productores contarán con prácticas sustentables que conduzcan hacia un uso racional de agroquímicos y una gestión más eficiente de los recursos.
Tipo:	2.3. Productores Familiares Consolidados	Comentarios:	Este tipo de productores contarán con prácticas de manejo de los agroquímicos, lo que mejorará la sustentabilidad del sistema.

Impactos Esperados

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inialb@lb.inia.org.uy
iniasg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@vt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Impactos Económicos					
Variable Afectada:	Productividad	Comentarios :	Se espera que la integración de estrategias agroecológicas y la gestión racional del uso de fitosanitarios mantenga o incluso mejore la productividad al reducir la vulnerabilidad a plagas y enfermedades. Maximice el control natural.	Impacto:	1
Variable Afectada:	Calidad de Producto	Comentarios :	Grano con ausencia o menor presencia de residuos de fitosanitarios podría facilitar el acceso a mercados más exigentes en términos de inocuidad.	Impacto:	1
Variable Afectada:	Diferenciación de Producto	Comentarios :	La implementación de prácticas sustentables que contemplen bioinsumos o agroquímicos con menor toxicidad ambiental pueden permitir la certificación de productos diferenciados con valor agregado y facilitar su acceso a mercados más exigentes en términos de inocuidad.	Impacto:	2
Variable Afectada:	Nuevos Mercados	Comentarios :	La mejora en la inocuidad y sustentabilidad del grano podría abrir oportunidades en mercados que exigen prácticas agroecológicas y/o productos con menor impacto negativo ambiental.	Impacto:	1
Variable Afectada:	Costos de Producción	Comentarios :	Se espera reducir costos a largo plazo mediante una menor dependencia de insumos (fitosanitarios y fertilizantes) externos para producir.	Impacto:	1
Variable Afectada:	Ingresos	Comentarios :	La posible diferenciación del producto y el acceso a mercados con mejor precio podrían mejorar la rentabilidad del sistema productivo.	Impacto:	1
Impactos Sociales					
Variable Afectada:	Capacitación Técnica	Comentarios :	Se realizarán talleres, jornadas de puertas abiertas y encuentros de intercambio para fortalecer la capacitación de productores y técnicos en prácticas sustentables. Además de la publicación de revistas de INIA e informes. Además, se prevé la participación en congresos académicos nacionales o internacionales.	Impacto:	2
Variable Afectada:	Condiciones Laborales	Comentarios :	Al reducir la exposición a agroquímicos, se mejorarán las condiciones de trabajo en el sector agrícola, reduciendo riesgos para la salud de los trabajadores.	Impacto:	1
Variable Afectada:	Condiciones de Empleo	Comentarios :	La transición agroecológica podría generar nuevas oportunidades laborales en áreas como asesoramiento técnico, producción de bioinsumos y certificaciones de calidad.	Impacto:	1
Impactos Ambientales					
Variable Afectada:	Eficiencia Tecnológica	Comentarios :	Uso de modelos de simulación y monitoreo de indicadores de sustentabilidad para optimizar la aplicación de biológicos o fitosanitarios con menor toxicidad ambiental y la gestión de cultivos.	Impacto:	1
Variable Afectada:	Conservación Ambiental	Comentarios :	Reducción del impacto negativo de los agroquímicos en el suelo, agua y biodiversidad mediante la implementación de prácticas de manejo integrado de plagas, priorizando alternativas de menor toxicidad y/o bioinsumos.	Impacto:	2
Variable Afectada:	Recuperación Ambiental	Comentarios :	Se busca mejorar la salud del suelo y la biodiversidad mediante la diversificación de cultivos, la reducción de insumos sintéticos y de alta toxicidad (agroquímicos).	Impacto:	1
Variable Afectada:	Cambio Climático	Comentarios :	Se espera que el rediseño de los sistemas productivos incremente su resiliencia ante eventos climáticos extremos.	Impacto:	1

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD, MSc
Director Nacional
INIA Uruguay

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Matriz de Marco Lógico

	Narrativa	Indicadores	Medio de Verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a la sustentabilidad y resiliencia del sector agrícola en el litoral oeste de Uruguay mediante la implementación de prácticas socio-técnicas que reduzcan el uso de agroquímicos, priorizando alternativas biológicas o químicas de menor toxicidad ambiental. Esto permitirá minimizar la contaminación por fitosanitarios en el suelo, el agua y el grano, promoviendo al mismo tiempo el incremento de la biodiversidad y el fortalecimiento del control natural, así como una gestión más eficiente de los recursos naturales.	Al finalizar el proyecto existen recomendaciones claras de manejo que permiten a los productores interesados transitar hacia sistemas con mayor sustentabilidad, a través de un menor uso de agroquímicos de alta toxicidad ambiental y/o uso de bioinsumos. Además, los productores cuentan con información de referencia, cuantificada a través de indicadores de sustentabilidad, de tres predios representativos del litoral oeste de Uruguay	Informes y artículos en revistas con información sobre prácticas sustentables recomendadas, estrategias para su implementación y protocolos para su evaluación continua. Informes y publicaciones sobre indicadores de sustentabilidad calculados durante el diagnóstico y al finalizar el proyecto para cada predio participante.	Existe interés y participación activa de productores familiares y empresariales, organizaciones de productores, instituciones públicas, extensionistas e investigadores. Se dispone de recursos técnicos y financieros para la implementación. Políticas públicas apoyan la transición hacia sistemas sustentables. Los predios seleccionados representan a la producción agrícola del litoral oeste del país.
Propósito	Desarrollar conocimientos, habilidades, referencias y herramientas a través de la co-innovación para rediseñar sistemas agrícolas que sean ecológicamente sustentables y cumplan con criterios económicos y sociales, que garanticen así su adopción por un amplio número de agricultores y redunden en la reducción del uso de agroquímicos, priorizando alternativas biológicas o químicas de menor toxicidad ambiental.	Al finalizar el proyecto más del 50% de los indicadores de sustentabilidad calculados han mejorado respecto a su valor en el diagnóstico, especialmente aquellos asociadas a disminuir el uso de agroquímicos de alta toxicidad, incrementar la biodiversidad en las áreas intervenidas y mejorar la calidad del agua y del suelo. Además, se registra el grado de adopción de prácticas sustentables en los predios participantes y se capacita a productores, técnicos y estudiantes en la implementación de prácticas sustentables a través de talleres y jornadas de campo.	Informes y publicaciones sobre indicadores de sustentabilidad calculados durante el diagnóstico y al finalizar el proyecto para cada predio participante. Elaboración de publicaciones técnicas e informes sobre prácticas sustentables desarrolladas en el proyecto. Formulario con registro de asistencia a talleres y actividades de formación (talleres y jornadas).	Los actores del sector agropecuario participan activamente en el proyecto y en las instancias de capacitación (Talleres y jornadas). Condiciones de mercado favorables para la transición hacia sistemas agrícolas sustentables durante el período en estudio.
Componente	Se llevará a cabo la obtención de información detallada sobre los sistemas productivos dominantes mediante entrevistas con informantes clave, fortaleciendo la articulación con organizaciones de productores e instituciones públicas. Esto permitirá establecer una base sólida para el análisis posterior, considerando las distintas tipologías de productores, e identificar tres casos representativos que reflejen la diversidad socioeconómica y geográfica de la región litoral oeste.	3 predios representativos del litoral oeste seleccionados.	Listado de predios seleccionados con criterios socioeconómicos y productivos.	Disponibilidad de productores interesados en participar en el proyecto.
Componente	Diagnóstico en base a indicadores de sustentabilidad ambiental, productiva, económica y social que permitan identificar limitantes y definir objetivos de los estudios de caso	3 predios seleccionados diagnosticados.	Informes de diagnóstico con indicadores ambientales, sociales y económicos.	Acceso a datos e información confiable de los sistemas productivos. Correcta toma de muestras de campo. Actores del sector agropecuario participan activamente en el proyecto.

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inialb@lb.inia.org.uy
iniasg@sg.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Componente	Rediseño/Propuestas de manejo ajustadas a cada estudio de caso	Propuestas de rediseño desarrolladas y consensuadas para los 3 predios seleccionados.	Planes de intervención con manejos agronómicos aprobados por el equipo interdisciplinario y los demás actores de la producción (productores familiares y empresariales, organizaciones de productores, instituciones públicas, extensionistas e investigadores)	Productores colaboran activamente en el diseño e implementación de propuestas de rediseño.
Componente	Implementación de manejos agronómicos de rediseño y evaluación continua con protocolos para el monitoreo de transiciones agrícolas sustentables.	Propuestas implementadas y ajustadas mensualmente basadas en monitoreo en base a protocolos, toma de muestras, resultados y aprendizajes.	Informes mensuales con monitoreo y toma de muestras. Talleres con los actores sociales involucrados para evaluación y seguimiento.	Condiciones climáticas permiten la ejecución efectiva de las prácticas agronómicas diseñadas. Los productores realizan las prácticas que son acordadas previamente. Se cuenta con un equipo interdisciplinario capacitado y recursos adecuados.
Componente	Aprendizaje colectivo y difusión de nuevas propuestas en base a talleres Taller I y II de discusión (componente 1 y 4) y jornadas de campo que permitan difundir metodología de trabajo y resultados.	Jornadas de campo abiertas al público (I, II, III) y talleres participativos (Taller I y II) realizados. Artículos de divulgación (Revista de INIA I y II) y Serie Técnica de INIA publicados.	Registros de actividades en jornadas/talleres y listas de participantes. Artículos publicados (revistas INIA I y II) y material distribuido en medios digitales y físicos. Cursos de grado y posgrado que incorporan las prácticas sostenibles. Trabajos finales de grado y posgrado.	Productores y técnicos están interesados en participar en actividades de difusión y aprendizaje. Las plataformas de difusión (web y folletos) llegan efectivamente al público objetivo. Publicación en revista/serie técnica de INIA. Participación en congresos académicos internacionales o nacionales.

Detalle de las Actividades

Componente: 1. Selección de estudios de caso

Actividad: Recolección de información calificada y selección de predios

Descripción

Se llevará a cabo la obtención de información detallada sobre los sistemas productivos dominantes mediante información nacional generada previamente y entrevistas con informantes clave. Fortaleciendo la articulación con organizaciones de productores e instituciones públicas. En base a la información recolectada se seleccionaran los 3 predios de estudio.

Duración

Fecha Inicio: 01/07/2026

Fecha Fin: 31/07/2026

Equipo Técnico Participante

Rol	Nombre
Responsable	María Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Santiago Dogliotti

Instituciones Participantes

Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú

Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)

Descripción:	Base de datos con información detallada sobre los sistemas productivos dominantes de la zona litoral oeste del país y de los tres predios seleccionados.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento

Detalle de las Actividades

Componente: 2. Diagnóstico

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, Ph.D.
Director Nacional
INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Actividad: Artículo I	
Descripción	
Artículo de divulgación revista de INIA con la metodología y resultados del diagnóstico en base a los indicadores de sustentabilidad de los predios en estudio.	
Duración	
Fecha Inicio: 01/10/2027	Fecha Fin: 31/12/2027
Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Virginia Courdin
Participante	Ines Ferreira
Participante	Daiana Peloché
Participante	Luciana Rey
Participante	Isabel Garcia
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Ivan González
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Andres Locatelli
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Daiana Peloché
Participante	Ivana Silva
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Lucia Pareja
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Maximiliano Verocai
Instituciones Participantes	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Artículo de divulgación revista de inia con resultados del diagnóstico en base a los indicadores de sustentabilidad de los predios en estudio
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.9-Metodología Científica
Indicador:	3.9.8-Otros
Detalle de las Actividades	
Componente: 2. Diagnóstico	
Actividad: Indicadores de sustentabilidad	
Descripción	
Con la información generada se realizarán los indicadores de sustentabilidad para generar una línea de base integral que abarque la situación productiva, ambiental, económica y social de cada predio, permitiendo la identificación de problemáticas en cada predio.	
Duración	
Fecha Inicio: 01/08/2026	Fecha Fin: 01/09/2027

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Participante	María Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Luciana Rey
Participante	Silvana Abbate
Participante	Juana Villalba
Participante	Winnona Saracho
Participante	Ines Ferreira
Participante	Daiana Peloché
Responsable	Virginia Courdin
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Andres Locatelli
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Gervasio Piñeiro
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Oscar Bentancur
Participante	Ivan González
Participante	Ivana Silva
Participante	Lucia Pareja
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Isabel García

Instituciones Participantes	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	

Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Descripción y análisis de indicadores de sustentabilidad
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.1-Evaluaciones

Detalle de las Actividades	
Componente: 2. Diagnóstico	
Actividad: Jornada de campo I	
Descripción	
Jornada de campo para dar a conocer las propuestas de rediseño.	
Duración	
Fecha Inicio: 20/10/2027	Fecha Fin: 21/10/2027

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 y Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD, MBA
Director Nacional
INIA Uruguay

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	Santiago Alvarez
Participante	María Cintia Palladino
Participante	Virginia Courdin
Participante	Ines Ferreira
Participante	Silvana Abbate
Participante	Daiana Peloché
Participante	Juana Villaiba
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Oswaldo Ernst
Instituciones Participantes	
AUSID (Asociación Uruguaya Pro Siembra Directa)	
CALMER (Cooperativa Agraria Limitada Mercedes)	
INC (Instituto Nacional de Colonización)	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Obtención de datos
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.1-Evaluaciones
Detalle de las Actividades	
Componente: 2. Diagnóstico	
Actividad: Taller I	
Descripción	
Taller con equipo interdisciplinario y productores para discutir el diagnóstico y propuestas de rediseño.	
Duración	
Fecha Inicio: 01/07/2027	Fecha Fin: 02/07/2027
Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Participante	María Cintia Palladino
Responsable	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Peloché
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Luciana Rey
Participante	Juana Villaiba
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Ivan González
Participante	Oscar Bentancur
Participante	Andres Locatelli
Participante	Lucia Pareja
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Guillermo Siri-Prieto

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Instituciones Participantes	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
AUSID (Asociación Uruguaya Pro Siembra Directa)	
CALMER (Cooperativa Agraria Limitada Mercedes)	
INC (Instituto Nacional de Colonización)	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Ajuste de estrategias propuestas de rediseño en cada predio seleccionado.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.8-Otros

Detalle de las Actividades	
Componente: 3. Rediseño	
Actividad: Adaptación de estrategias	
Descripción	
Las estrategias de manejo propuestas serán adaptadas a cada predio, considerando la experiencia de los productores y actores involucrados en la producción.	
Duración	
Fecha Inicio: 03/07/2027	Fecha Fin: 31/07/2028

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Participante	María Cintia Palladino
Responsable	Santiago Alvarez
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Juana Villalba
Participante	Winnona Saracho
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Peloeche
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Gervasio Piñeiro
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Andres Locatelli
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Lucia Pareja
Participante	Ivan González
Participante	Ivana Silva

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniate@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, Ph.D.
Director N.º.
INIA Uruguay

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Instituciones Participantes	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
INC (Instituto Nacional de Colonización)	
AUSID (Asociación Uruguaya Pro Siembra Directa)	
CALMER (Cooperativa Agraria Limitada Mercedes)	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Estrategias de manejo ajustadas a cada realidad del predio consensuada entre el equipo interdisciplinario de esta propuesta, los demás actores de la producción (productores familiares y empresariales, organizaciones de productores, instituciones públicas, extensionistas e investigadores) y las instituciones participantes (CALMER, AUSID e Instituto Nacional de Colonización).
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.8-Otros
Detalle de las Actividades	
Componente: 3. Rediseño	
Actividad: Metodologías	
Descripción	
Descripción de la metodología utilizada para el rediseño de las estrategias de manejo agronómico de los predios.	
Duración	
Fecha Inicio: 03/07/2027	Fecha Fin: 03/07/2028
Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	María Cintia Palladino
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Winnona Saracho
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Ivana Silva
Participante	Ivan González
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Andres Locatelli
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Peloché
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Miguel Carriquiry
Instituciones Participantes	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Descripción de metodologías de re-diseño.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.8-Otros

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Detalle de las Actividades	
Componente: 3. Rediseño	
Actividad: Propuestas de estrategias de manejo agronómico	
Descripción	
Se propondrán estrategias de manejo agronómico intentando solucionar los problemas identificados en el diagnóstico.	
Duración	
Fecha Inicio: 03/07/2027	Fecha Fin: 31/07/2027
Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	María Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Winnona Saracho
Participante	Juana Villalba
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Peloché
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Andres Locatelli
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Gervasio Piñeiro
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Isabel García
Participante	Ivana Silva
Participante	Oscar Bentancur
Participante	Ivan González
Instituciones Participantes	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Estrategias de manejo agronómico propuestas por el equipo interdisciplinario del proyecto en función del diagnóstico del predio.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento

Detalle de las Actividades	
Componente: 4. Implementación y Evaluación Continua	
Actividad: Artículo II	
Descripción	
Artículo de divulgación revista de INIA con resultados preliminares del rediseño de los predios en estudio	
Duración	
Fecha Inicio: 01/10/2028	Fecha Fin: 31/12/2028

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniate@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD, MBA
 Director Nacional
 INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	María Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Juana Villalba
Participante	Winnona Saracho
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Peloché
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Andres Locatelli
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Gervasio Piñeiro
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Isabel García
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Ivan González
Participante	Lucia Pareja
Participante	Ivana Silva
Participante	Oscar Bentancur

Instituciones Participantes	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	

Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Artículo de divulgación revista de INIA con resultados preliminares del rediseño de los predios en estudio
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento

Detalle de las Actividades	
Componente: 4. Implementación y Evaluación Continua	
Actividad: Evaluación continua y reajustes	
Descripción	
La adopción de las estrategias de manejo serán monitoreadas mensualmente para evaluar la evolución de los indicadores. A partir de una retroalimentación constante entre productores y el equipo interdisciplinario, se identificarán los ajustes necesarios, asegurando así un proceso de mejora continua basado en evidencias obtenidas en campo.	
Duración	
Fecha Inicio: 01/08/2028	Fecha Fin: 01/07/2029

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Participante	Cintia Palladino
Responsable	Santiago Alvarez
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Winnona Saracho
Participante	Andres Locatelli
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Daiana Peloché
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Juana Villalba
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Virginia Courdin
Participante	Ines Ferreira

Instituciones Participantes	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	

Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Desarrollo de metodologías de monitoreo para hacer seguimiento y realizar ajustes en la adopción de manejos agronómicos.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.9-Metodología Científica
Indicador:	3.9.2-Protocolos ajustados

Detalle de las Actividades	
Componente: 4. Implementación y Evaluación Continua	
Actividad: Jornada de campo II	
Descripción	
Jornada de campo para ver las propuestas de manejo y discutir in situ ajustes a las mismas o al monitoreo.	
Duración	
Fecha Inicio: 10/10/2028	Fecha Fin: 11/10/2028

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	Virginia Courdin
Participante	María Cintia Palladino
Participante	Silvana Abbate
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Luciana Rey
Participante	Ines Ferreira
Participante	Daiana Peloché
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Andres Locatelli
Participante	Winnona Saracho
Participante	Juana Villalba

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD. MS;
 Director Nacional
 INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Instituciones Participantes	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
AUSID (Asociación Uruguaya Pro Siembra Directa)	
CALMER (Cooperativa Agraria Limitada Mercedes)	
INC (Instituto Nacional de Colonización)	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Discusión de resultados preliminares de adopción y reajustes de prácticas de manejo agronómico.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento
Detalle de las Actividades	
Componente: 4. Implementación y Evaluación Continua	
Actividad: Taller II	
Descripción	
Discusión de resultados preliminares con investigadores del proyecto, técnicos y productores.	
Duración	
Fecha Inicio: 10/01/2029	Fecha Fin: 11/01/2029
Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	María Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Juana Villaiba
Participante	Winnona Saracho
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Peloché
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Andres Locatelli
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Gervasio Piñeiro
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Isabel García
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Oscar Bentancur
Participante	Ivan González
Participante	Lucia Pareja
Participante	Ivana Silva
Instituciones Participantes	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Discusión de resultados preliminares entre el equipo interdisciplinario y los demás actores de la producción (productores familiares y empresariales, organizaciones de productores, instituciones públicas, extensionistas e investigadores)
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento

Detalle de las Actividades	
Componente: 5. Aprendizaje Colectivo y Difusión	
Actividad: Jornada de campo III	
Descripción	
Se trabajará en la sensibilización de un público más amplio sobre la importancia de las prácticas sustentables en la producción agropecuaria, promoviendo la generación de una red de intercambio de conocimientos y experiencias que facilite la adopción de las estrategias implementadas.	
Duración	
Fecha Inicio: 01/07/2029	Fecha Fin: 02/07/2029

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Participante	María Cintia Palladino
Responsable	Virginia Courdin
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Winnona Saracho
Participante	Juana Villalba
Participante	Ines Ferreira
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Andres Locatelli
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Isabel García

Instituciones Participantes	
Universidad de la República (UdelaR)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
AUSID (Asociación Uruguaya Pro Siembra Directa)	
CALMER (Cooperativa Agraria Limitada Mercedes)	
INC (Instituto Nacional de Colonización)	

Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Se fortalecerá el aprendizaje conjunto entre los actores de la producción y el equipo interdisciplinario de esta propuesta mediante muestra de resultados preliminares en la jornada.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento

Detalle de las Actividades	
Componente: 5. Aprendizaje Colectivo y Difusión	
Actividad: Serie Técnica INIA	
Descripción	
Difusión del proyecto en serie Técnica INIA	
Duración	
Fecha Inicio: 01/01/2029	Fecha Fin: 01/07/2029

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniate@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, *Director Nacional*
INIA Uruguay

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Equipo Técnico Participante	
Rol	Nombre
Responsable	María Cintia Palladino
Participante	Santiago Alvarez
Participante	Silvana Abbate
Participante	Luciana Rey
Participante	Juana Villalba
Participante	Winnona Saracho
Participante	Ines Ferreira
Participante	Virginia Courdin
Participante	Daiana Pelocche
Participante	Miguel Carriquiry
Participante	Andres Locatelli
Participante	Oswaldo Ernst
Participante	Guillermo Siri-Prieto
Participante	Gonzalo Rizzo
Participante	Gervasio Piñeiro
Participante	Mauricio Bustamente
Participante	Maximiliano Verocai
Participante	Diego O. Ferraro
Participante	Rodrigo de Paula
Participante	Isabel Garcia
Participante	Ivan González
Participante	Santiago Dogliotti
Participante	Oscar Bentancur
Participante	Ivana Silva
Participante	Lucia Pareja
Instituciones Participantes	
Universidad de Buenos Aires (UBA)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Agronomía	
Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú	
Universidad de la República (Udelar)/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración	
Resultados Esperados (Producto / Proceso Tecnológico)	
Descripción:	Divulgación de resultados globales del proyecto.
Tipo:	3-Desarrollo de tecnologías, productos y procesos
Categoría:	3.14-Generación de conocimiento
Indicador:	3.14.7-Estudios sobre transferencia de conocimiento

INIA Dirección Nacional
 INIA La Estanzuela
 INIA Las Brujas
 INIA Salto Grande
 INIA Tacuarembó
 INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
 Ruta 50 Km. 11, Colonia
 Ruta 48 Km. 10, Canelones
 Camino a l Terrible, Salto
 Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
 Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
 Tel: 598 4574 8000
 Tel: 598 2367 7641
 Tel: 598 4733 5156
 Tel: 598 4632 2407
 Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
 Fax: 598 4574 8012
 Fax: 598 2367 7609
 Fax: 598 4732 9624
 Fax: 598 4632 3969
 Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sq@sq.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (FPTA)

Presupuesto

Fuente de Financiamiento: FPTA

Rubro	Concepto	Cantidad	Unidad	Costo / unidad	Monto Año 1	Monto Año 2	Monto Año 3	Monto Año 4
Pasantes y Becarios	Contrato de un pasante (G2 30h semanales) para realizar tareas de campo: colecta de datos, muestras y análisis de los resultados. Apoyo para la realización de informes y artículos.	36,00	meses	1.741,00	10.446,00	20.892,00	20.892,00	10.446,00
Insumos y suministros	Bolsas nylon/papel, alcohol, algodón, etiquetas.	1,00	KIT	3.000,00	1.000,00	500,00	1.000,00	500,00
Servicios de laboratorio	Análisis de laboratorio de suelo (textura, densidad aparente, Est. agregados, PMN..)	1,00	KIT	2.404,00	1.000,00	404,00	0,00	1.000,00
Gastos por viajes locales	Combustible para ir a establecimientos (14 visitas/año)	42,00		362,00	2.648,00	5.063,00	5.063,00	2.430,00
Servicios de laboratorio	Análisis de pesticidas: suelo, agua y granos	100,00	unidad	92,00	4.600,00	0,00	4.600,00	0,00
Serie técnica FPTA	Revista serie técnica	1,00	unidad	3.000,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
Gastos de difusión	Insumos de oficina (papeles, tonner, lapiceras..)	1,00	KIT	190,00	100,00	50,00	40,00	0,00
Gastos de difusión	Impresión de poster	2,00	unidad	25,00	0,00	0,00	25,00	25,00
Gastos de difusión	Insumo para taller - Jornada	1,00	unidad	4.000,00	500,00	1.000,00	2.000,00	500,00
Otros Egresos	Imprevistos	1,00		4.986,00	0,00	1.662,00	1.662,00	1.662,00
Otros Egresos	Overhead - 15%	1,00		15.705,00	0,00	0,00	0,00	15.705,00

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Salto Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino a l Terrible, Salto
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2902 0550
Tel: 598 4574 8000
Tel: 598 2367 7641
Tel: 598 4733 5156
Tel: 598 4632 2407
Tel: 598 4452 2023

Fax: 598 2902 3633
Fax: 598 4574 8012
Fax: 598 2367 7609
Fax: 598 4732 9624
Fax: 598 4632 3969
Fax: 598 4452 5701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@e.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@b.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy

Gerardo Marchesini, PhD, MBA
Director Nacional
INIA Uruguay

Anexo 2- Términos de Referencia del Técnico Responsable del Proyecto

El técnico responsable de Proyecto deberá cumplir con los siguientes términos, mientras dure el plazo de este Convenio.

- a) Responsabilizarse por la ejecución técnica del Proyecto, de acuerdo con lo descrito en el Proyecto (Anexo 1).
- b) Controlar el cumplimiento en tiempo y forma de la propuesta técnica del Proyecto. Para ello utilizará como guía el documento del Proyecto presentado a INIA
- c) Realizar informes de avance semestrales, un informe Final y un Artículo Publicable de los resultados del Proyecto, de acuerdo con las cláusulas de este Convenio. Estos informes deben ser formulados de acuerdo con las pautas que la INIA disponga.
- e) Aportar toda la información que le sea solicitada por la Dirección de P.S.E. de INIA, y/o por el Comité Técnico Asesor (CTA) que le sea requerida, para el establecimiento de la Línea de Base, el correcto seguimiento y posterior evaluación del Proyecto.

Anexo 3- Criterios de Rendición de Cuentas de los Fondos provistos por el financiamiento de INIA al Ejecutor

Las Rendiciones de gastos serán presentadas por el EJECUTOR, como mínimo semestralmente al 30 de junio y 31 de diciembre de cada año. Cada gasto ejecutado será ingresado a la plataforma Isokey (IK) por el EJECUTOR, con su comprobante de respaldo ORIGINAL, con un nivel de detalle que permita asociar el gasto a las actividades previstas dentro del marco de ejecución del PROYECTO y en todos los casos REFERENCIADOS AL PROYECTO (identificando en número de FPTA correspondiente).

Una vez ingresados los gastos en la plataforma, las rendiciones de gastos deberán ser presentadas en la plataforma, y se enviarán a INIA los documentos de respaldo de las mismas acompañados de la planilla resumen que deberá estar firmada por el responsable técnico del PROYECTO y un responsable de la institución ejecutora o de quien administre los fondos.

Rubros a rendir y procedimiento acordado.

Cada gasto del proyecto será rendido en los siguientes rubros y bajo los procedimientos establecidos en Tabla 1.

Tabla 1. Rubro y procedimiento de gasto.

Rubro de gasto	Procedimiento/ a subir al IK
Inversiones (infraestructura, maquinaria, herramientas y equipos de campo menores, equipos de laboratorio y de informática, material bibliográfico y software)	En todos los casos se rendirá con comprobante original detallado y referenciado al proyecto. La fecha de ingreso del comprobante será la fecha de pago. El comprobante a rendir Factura y recibo correspondiente o comprobante de transferencia, o en su defecto boleta contado.
Asistencia Técnica (jornaleros, mensuales, pasantes y becarios, consultorías)	En todos los casos se rendirá con comprobante original detallado y referenciado al proyecto. La fecha de ingreso del comprobante será la fecha de pago. El comprobante para rendir podrá ser Recibo de sueldo, factura y recibo correspondiente o boleta contado de honorarios, contrato de consultoría.
Capacitación (capacitación de corto plazo, giras y reuniones al exterior) Por cada viaje realizado, se rendirá pasaje y gastos de viáticos asociados con su correspondiente comprobante y con grado de detalle suficiente que permita asociar el gasto a la actividad prevista en el proyecto.	En todos los casos se rendirá con comprobante original detallado y referenciado al proyecto. La fecha de ingreso del comprobante será la fecha de pago. El comprobante para rendir podrá ser, factura y recibo correspondiente o boleta contado con grado de detalle suficiente que permita asociar el gasto a la actividad prevista en el proyecto.

RECEIVED
2014 JUN 10 10:00 AM
INIA

Gastos Operativos – (Insumos y suministros, reparaciones y mantenimiento, gastos por viajes locales, servicios de laboratorio y otros, otros gastos)	En todos los casos se rendirá con comprobante original detallado y referenciado al proyecto. La fecha de ingreso del comprobante será la fecha de pago. El comprobante para rendir podrá ser, factura y recibo correspondiente o boleta contado con grado de detalle suficiente que permita asociar el gasto a la actividad prevista en el proyecto.
Difusión –(Serie FPTA, Gastos de Difusión) La Serie FPTA es obligatoria y se deberá reservar el monto asignado para este ítem, que será ejecutado directamente por INIA.	En todos los casos se rendirá con comprobante original detallado y referenciado al proyecto. La fecha de ingreso del comprobante será la fecha de pago. El comprobante para rendir podrá ser, factura y recibo correspondiente o boleta contado con grado de detalle suficiente que permita asociar el gasto a la actividad prevista en el proyecto.

Anexo 4- Modelos de Carta Compromiso de Instituciones Asociadas al Ejecutor

1) Carta Compromiso del Co-Ejecutor

En la ciudad de Montevideo, el día, en representación de (en adelante, el "CO- EJECUTOR" o "FIRMANTE"), en su calidad de, declara que asume el presente Compromiso, que se registrá, por las estipulaciones que siguen:

PRIMERO: Antecedentes.

I.- El INIA recibió una propuesta en el año 202., a ser financiada a través del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (en adelante, FPTA) de dicho Instituto.

II.- En dicho marco, con fecha, el INIA y la Udelar (en adelante, el "EJECUTOR") firmaron un Convenio de Vinculación Tecnológica (en adelante, el "CONVENIO") con el propósito de llevar a cabo un Proyecto propuesto por el EJECUTOR con el financiamiento del INIA a través del FPTA. Dicho proyecto se titula (en adelante, el "PROYECTO").

El EJECUTOR desea contar con la participación del FIRMANTE para que colabore con el desarrollo e implementación del PROYECTO, por lo que se procede a la firma del presente documento consistente en la ratificación del CONVENIO en todo lo que compete al FIRMANTE.

SEGUNDO: Reconocimiento.

El FIRMANTE acepta y reconoce el contenido del CONVENIO que vincula al EJECUTOR con INIA, para lo cual se compromete a cumplir de buena fe con los requisitos y demás condiciones que le alcancen por el mismo y, en particular, con lo previsto en el PROYECTO.

TERCERO: Obligaciones principales.

Sin que implique una enumeración taxativa, se establecen las siguientes obligaciones principales que deberá cumplir el FIRMANTE:

- a) cumplir con la ejecución de actividades y responsabilidades previstas en el PROYECTO, detalladas en el Anexo 1 del CONVENIO.
- b) colaborar de buena fe y de acuerdo con las normas más elevadas de competencia e integridad ética y profesional para el adecuado desarrollo del PROYECTO;
- c) cumplir con las cláusulas de confidencialidad, propiedad intelectual y derechos patrimoniales, exoneración de responsabilidad y publicación y difusión de la información en iguales términos que los previstos para el EJECUTOR. La titularidad de los "Resultados del Proyecto" se determinará en función de los aportes intelectuales realizados por cada institución Asociada (Co-Ejecutora o participante según sea su rol en el Proyecto). Oportunamente se acordará con el EJECUTOR respecto a la titularidad, la gestión y la

[Firma manuscrita]
Firma del representante de la institución asociada

explotación de tales Resultados, debiendo celebrarse un convenio específico a efectos de su eventual protección, la participación en los gastos devengados por el trámite de protección, así como en los resultados económicos que se obtengan de la explotación de los Resultados del Proyecto. En dicho acuerdo se deberá cumplir con las previsiones del CONVENIO suscripto entre el EJECUTOR e INIA.

d) realizar sus mejores esfuerzos para promover y desarrollar los intereses del PROYECTO, conforme a las pautas indicadas por el EJECUTOR.

CUARTO: Conflicto de intereses.

El FIRMANTE se compromete a adoptar todas las medidas a su alcance para prevenir o evitar todo conflicto o conjunción de intereses en el desempeño de sus funciones. Si considerare dudosa la existencia de conflicto entre el interés del PROYECTO y su interés institucional, el FIRMANTE deberá informar de ello, de inmediato y en forma pormenorizada por escrito, al EJECUTOR y a INIA, para que éstas adopten la resolución que corresponda.

QUINTO: Vigencia.

Las obligaciones asumidas en el presente Compromiso se mantendrán mientras permanezca en vigencia el CONVENIO que vincula al EJECUTOR con INIA. Las obligaciones referidas en la Cláusula Tercera, lit. C de este Compromiso persistirán aun después de terminado el mismo.

SEXTO: Responsabilidad.

El FIRMANTE será responsable de toda violación del presente Compromiso, sea que tal violación ocurra como resultado de una acción u omisión,

SÉPTIMO: Otorgamiento.

En señal de conformidad, se suscriben tres ejemplares del mismo tenor, en lugar y fecha arriba indicados, uno para el EJECUTOR, otro para INIA y otro para el FIRMANTE

Firma.....

Aclaración.....

C.I. N°.....

2) Carta Compromiso de Instituciones participantes

Montevideo, XX de XXX de 20xx.
Señores
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
Presente.-
De nuestra consideración:

Por la presente quien suscribe XXX, en su calidad de xxxxxx, manifiesta:

Con fecha , el INIA y(EJECUTOR y/o COEJECUTOR según corresponda)..... firmaron un Convenio de Vinculación Tecnológica (en adelante, el "CONVENIO") con el propósito de llevar a cabo un Proyecto propuesto por el ...(EJECUTOR y/o COEJECUTOR según corresponda).....con el financiamiento del INIA a través del FPTA. Dicho proyecto se titula (en adelante, el "PROYECTO").

El.....(EJECUTOR y/o COEJECUTOR según corresponda)..... desea contar con la participación del FIRMANTE para que colabore con el desarrollo e implementación del PROYECTO.

El FIRMANTE acepta y reconoce el contenido del CONVENIO que vincula al.....(EJECUTOR y/o COEJECUTOR según corresponda)..... con INIA, para lo cual se compromete a cumplir de buena fe con los requisitos y demás condiciones que le alcancen por el mismo. EL FIRMANTE conoce y aceptar los términos y condiciones previstas para la ejecución del PROYECTO, estando conforme en cumplir de buena fe y de acuerdo con las normas más elevadas de competencia e integridad ética y profesional con la ejecución de todas aquellas actividades previstas puestas a su cargo en el PROYECTO .

Saluda atentamente

Firma.....

Aclaración.....

C.I. N°.....

Genaro Martínez
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
FPTA N° 450