

Plan Estratégico Institucional

2026-2030

→ CON VISIÓN 2050

Versión abreviada

Prólogo.....	03
Mensaje del presidente de INIA: Sembrar ciencia y tecnologías para cosechar futuros sostenibles	04
Mensaje del director nacional de INIA: Ciencia que alimenta al mundo	07
Elaboración del plan	09
Principales tendencias del sector agropecuario y agroalimentario para 2050	
Ecosistema de ciencia, tecnología e innovación de Uruguay	
Misión, visión y valores	14
Focos estratégicos	16
Foco estratégico 1: Producción sostenible de alimentos y fibras	
Foco estratégico 2: Desarrollo integral del país	
Foco estratégico 3: INIA con impacto, equidad y eficiencia	
Agenda de Investigación, Desarrollo e Innovación de INIA 2026-2030	28
Agenda INIA por sistemas productivos	
Agenda INIA por áreas transversales	
Agenda del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria	
Transformación del ecosistema de innovación y vinculación tecnológica	44
Estrategia de comunicación y transferencia de conocimiento	46

Prólogo

El nuevo Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030 del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) nace como una **invitación a soñar en grande y a construir juntos el futuro de nuestra institución**. No se trata solo de renovar la agenda de investigación, sino de impulsar una transformación integral que abarque la gestión, las relaciones humanas, las operaciones y la innovación, con la convicción de que cada área es clave para alcanzar la excelencia.

Las evaluaciones recientes –del impacto del PEI 2021-2025 y de la encuesta interna de INIA– nos han mostrado fortalezas que debemos consolidar y desafíos que debemos enfrentar con decisión. Entre ellos, mejorar la comunicación interna, fortalecer los procesos de evaluación y selección, agilizar la gestión con transparencia en los procesos y reducir la burocracia. También se destaca la necesidad de un liderazgo efectivo, una coordinación más fluida y un sistema de información ágil que refleje con claridad el propósito de los proyectos, el uso de recursos y el cumplimiento de indicadores.

Este PEI aspira a ser más que un documento: quiere ser una **brújula compartida, un compromiso vivo que inspire a cada directivo y a todos los equipos que integran INIA**. Su éxito dependerá de que sus objetivos y metas sean comprendidos, internalizados y comunicados con claridad, tanto dentro de la institución, como hacia la sociedad.

Con este espíritu, el PEI se presenta como una oportunidad para crecer, innovar y dejar huella.

Junta Directiva de INIA - Diciembre 2025

Sembrar ciencia y tecnologías para cosechar futuros sostenibles

INIA reafirma con este nuevo PEI su compromiso con la ciencia, la innovación y el desarrollo sostenible del país. A lo largo de más de tres décadas, **INIA ha sido un pilar para la competitividad del sector agropecuario uruguayo**, generando conocimiento, tecnologías y evidencias que fortalecen tanto las políticas públicas, como las capacidades productivas y ambientales de Uruguay.

La planificación estratégica constituye una herramienta esencial para **orientar la acción institucional en contextos caracterizados por la complejidad, la incertidumbre y el cambio**. Este proceso permite ordenar decisiones, establecer metas medibles y proyectar políticas de mediano y largo plazo, contribuyendo a una gestión pública más eficaz, transparente y coherente. En este sentido, el INIA continúa una tradición de más de 20 años de planificación sistemática, adaptando permanentemente sus enfoques para **anticipar los desafíos del futuro**.

El **proceso participativo** que dio origen a este plan involucró a más de 400 referentes externos de los ámbitos productivo, académico y de políticas públicas, y a más de 180 colaboradores internos del instituto. Este amplio intercambio de miradas, saberes y experiencias convierte al PEI de INIA en uno de los procesos de planificación participativa más relevantes del país, dotando de legitimidad y pertinencia a la agenda de investigación institucional.

Planificar no es solo diseñar documentos, sino **generar transformaciones reales y sostenibles**. El PEI de INIA busca inspirar y movilizar, al tiempo que se presenta como un instrumento comunicacional para la sociedad, los productores, la comunidad científica y los decisores públicos, visibilizando las prioridades y metas que guían el accionar del instituto.

El PEI se concibe como una herramienta flexible y dinámica. Si bien define objetivos de largo plazo, debe tener la capacidad de adaptarse ante nuevas oportunidades, emergencias o cambios de contexto, sin perder de vista su rumbo estratégico. En palabras de Peter Drucker, “la planificación no es pensar en decisiones futuras, sino en el futuro de las decisiones presentes”. Este enfoque cobra especial relevancia en la investigación agropecuaria, cuyos impactos suelen manifestarse en horizontes de 12 a 14 años.

Como señalan autores contemporáneos, planificar es también “estrategiar”: actuar con sentido en función de la situación, reconociendo su potencial y aprendiendo de ella para transformarla. Desde esa mirada, el valor del proceso radica tanto en los resultados, como en la construcción colectiva de una comunidad comprometida con desafíos compartidos.

La planificación estratégica es, en definitiva, un medio y no un fin. Su valor reside en fortalecer el accionar en red de INIA con actores públicos y privados, potenciando la generación de conocimientos y tecnologías que mejoren la competitividad sostenible de las cadenas y redes de valor del sector agropecuario –incluyendo las nuevas dinámicas de la bioeconomía– y aportando evidencia científica que oriente la formulación de políticas públicas.

Este PEI 2026–2030 busca consolidar una visión de futuro compartida para INIA y el país. Su eficacia dependerá de nuestra capacidad de sostener la continuidad institucional, mantener una participación amplia y plural, y asegurar la flexibilidad necesaria para responder a los desafíos emergentes.

Solo así podremos seguir “estrategiando” con sentido, contribuyendo al desarrollo sostenible de Uruguay desde la ciencia, la innovación y el compromiso público.



Ing. Agr. PhD Miguel Sierra
Presidente de INIA

Ciencia que alimenta al mundo

Luego de meses de intenso trabajo y de un amplio proceso de consulta con nuestro equipo y con actores externos, nos complace presentar el PEI de INIA, el cual define nuestras metas y prioridades para el período 2026-2030. Este documento constituye la **respuesta institucional a los desafíos y oportunidades que enfrenta el sector agroalimentario** en un escenario caracterizado por su creciente complejidad.

La agricultura debe producir más y mejores alimentos para una población mundial en expansión, mientras compite en mercados internacionales altamente dinámicos y gestiona la escasez de recursos naturales, la preservación de la biodiversidad y los efectos del cambio climático. En este contexto, la transformación de los sistemas alimentarios es ineludible: deben ser sostenibles, seguros, justos y resilientes, garantizando el bienestar de las generaciones futuras.

Para un país mayormente agroexportador como Uruguay, este desafío adquiere una relevancia aún mayor.

Nos enfocaremos menos en resultados intermedios y más en **asumir los riesgos de idear y desarrollar soluciones con impactos reales y transformadores para el sector productivo**. Para lograrlo, contamos con el activo más valioso que una organización como la nuestra puede desear, un **equipo de investigación y apoyo de élite**, con un fuerte compromiso y sentido del propósito de INIA.

El sector agropecuario uruguayo tiene un nivel de madurez y competitividad que le permite comenzar a imaginar no solo cómo desarrollar tecnologías para mejorar la producción primaria local, sino también cómo valorizar esas tecnologías, proteger la propiedad intelectual y comercializarlas en el mercado global. Existen sobrados ejemplos donde hemos tenido la capacidad de hacerlo, que demuestran esta posibilidad, y este será otro eje clave para potenciar la competitividad y el reconocimiento global de nuestra ciencia y tecnología aplicada al sector agroalimentario.

Asimismo, debemos **innovar en la forma de financiar la ciencia y la tecnología, promoviendo esquemas de coinnovación con el sector público y privado**. Los desafíos son tan grandes que requieren trabajo colaborativo: INIA tiene el rol de articular un ecosistema que integre toda la cadena de valor y maximice el impacto de la investigación y la innovación.



PhD, MBA Gerardo Marchesini
Director nacional de INIA

Elaboración del plan



La estrategia institucional presentada en este documento se alinea con el propósito del INIA, definido en su ley de creación: “generar y adaptar tecnologías adecuadas a las necesidades del país y a las condiciones socioeconómicas de la producción agropecuaria”, así como “articular una efectiva transferencia de la tecnología generada con las organizaciones de asistencia técnica y extensión que funcionan a niveles público o privado”. INIA busca contribuir al bienestar de quienes se dedican a la producción y sus familias, promoviendo sistemas productivos más sostenibles.

El proceso de construcción del PEI 2026-2030 con visión 2050 fue participativo: reunió a 600 personas vinculadas al ámbito científico-tecnológico, productivo, gremiales y decisores de políticas.

En el PEI se planteó como objetivo primordial la necesidad de abordar los principales desafíos que enfrenta el sector agropecuario, teniendo presente la misión de INIA y sus capacidades, mediante una discusión participativa e integral que permita identificar las soluciones tecnológicas pertinentes.

La capacidad del instituto para ejecutar el plan se apoya en la formación y especialización de su equipo de colaboradores, la mayoría de los cuales están distribuídos en sus cinco estaciones experimentales en el territorio nacional. Los investigadores de INIA tienen un alto grado de formación académica y muchos integran el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Además, un alto porcentaje de los investigadores activos del SNI que pertenecen a otras instituciones nacionales, tienen o han tenido vínculos con INIA en su trayectoria académica.



Otro aspecto relevante para destacar es el importante vínculo con otros institutos a nivel mundial, a través de diferentes proyectos de investigación, incluidos los Fondos de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA). La difusión y divulgación del conocimiento original generado por equipos de investigación de INIA se realiza a través de publicaciones en revistas de alcance nacional y arbitradas de impacto internacional (Figura 1).

Figura 1: Capacidad institucional, vinculación y producción científica de INIA





Principales tendencias del sector agropecuario y agroalimentario para 2050

Los sistemas agroalimentarios enfrentan una transformación estructural sin precedentes, impulsada por la convergencia de tendencias globales vinculadas al cambio climático, la transición energética, la malnutrición, la digitalización, la biotecnología y la creciente presión por la sostenibilidad. La demanda de alimentos, fibras y bioenergía seguirá creciendo, al tiempo que se intensificarán las exigencias ambientales y sociales en torno a los sistemas productivos. Estas tendencias no se limitan a aspectos tecnológicos, sino que abarcan dimensiones geopolíticas, institucionales y culturales que reconfiguran la manera en que se produce, distribuye y consume.

Ecosistema de ciencia, tecnología e innovación de Uruguay

En el año 2025 se lanzó a nivel nacional el programa **Uruguay Innova** (U+I). El propósito central de esta iniciativa es racionalizar y articular el ecosistema existente, integrando de manera estratégica la academia, el sector productivo, el Estado y la comunidad científica, para maximizar el impacto colectivo.

El programa se estructura sobre cuatro ejes fundamentales:

- **Conocimiento:** fortalecer la generación de saber científico de alta calidad.
- **Innovación:** impulsar la articulación entre investigación y aplicación sectorial.
- **Internacionalización:** posicionar a Uruguay en redes globales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
- **Calidad regulatoria:** optimizar marcos normativos y acelerar la implementación.

INIA es uno de los pilares del sistema nacional de CTI y en el marco de U+I, se proyecta como una institución puente entre ciencia, producción, políticas públicas y sociedad, con un rol clave en bioeconomía, sostenibilidad, digitalización agropecuaria y cooperación internacional.

Misión, visión y valores

Entendiendo la planificación estratégica como un proceso dinámico y continuo, la misión, visión y valores de la organización fueron revisados a la luz del escenario actual.





Misión

Impulsar el desarrollo agropecuario de Uruguay como centro de referencia en investigación e innovación, aplicando ciencia y tecnología para resolver los desafíos actuales y futuros del ecosistema productivo.

Contribuir con evidencia científica sólida a la formulación y mejora de las políticas públicas, promoviendo un sector más competitivo, sostenible y resiliente.



Visión

Ser un centro líder a nivel nacional e internacional en investigación e innovación en bioeconomía que posicione a Uruguay como un referente en la creación de tecnologías asociadas a la producción de agroalimentos y fibras.



Valores

Iniciativa, liderazgo e innovación.

Excelencia en la investigación y la gestión.

Respeto por la comunidad y el medio ambiente.

Desarrollo de capital humano y trabajo en equipo.

Compromiso, ética y transparencia.

Focos estratégicos 2026-2030



La gestión de INIA para el nuevo período estará delineada por tres focos estratégicos y sus respectivas líneas de acción y, junto a los lineamientos de políticas públicas, serán la base que definirá el diseño de los distintos instrumentos de gestión y coordinación institucional.

FOCO ESTRATÉGICO 1

Producción sostenible de alimentos y fibras

Tecnologías para mejorar la productividad y la sostenibilidad

Incrementar la rentabilidad de las cadenas de valor productivas, mediante la optimización del uso de los recursos naturales y productivos, sin comprometer la salud del suelo, reduciendo la dependencia de insumos externos, minimizando el impacto ambiental y fortaleciendo la resiliencia frente a la variabilidad climática.

Para lograr estos objetivos se trabajará en las siguientes áreas:

- Intensificación sostenible y eficiente de los sistemas ganaderos.
- Optimización de la productividad y la resiliencia en sistemas agrícolas.
- Gestión integral y sostenible del recurso forestal.
- Gestión sostenible del agua y el riego.
- Mejoramiento genético animal y vegetal de precisión.
- Resiliencia al cambio climático.
- Conservación de la biodiversidad y el patrimonio genético.



Innovación en bioeconomía¹

Integrar tecnologías emergentes y disruptivas con nuevos modelos de negocios para el uso sostenible de los recursos naturales.

- Desarrollo de sinergias entre la producción agropecuaria y otros sectores de la economía.
- Desarrollo de productos e ingredientes saludables, funcionales y confiables.
- Transformación de subproductos biológicos en nuevos productos en el marco de la economía circular.
- Validar cualidades especiales de bioproductos.
- Desarrollo de procesos y bioproductos que reduzcan el uso de químicos de síntesis.

Fortalecer la ciencia de datos y el uso de inteligencia artificial

Utilizar las últimas herramientas en ciencia de datos, biología computacional, *machine learning* e inteligencia artificial para maximizar el valor de la información generada por INIA. Esto permitirá mejorar las capacidades de automatización y aumentar la eficiencia, la sostenibilidad y la rentabilidad de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales.

El uso de avatares digitales permitirá diseñar sistemas agrícolas y ganaderos para la simulación y análisis en tiempo real.

¹ La bioeconomía se basa en el uso de recursos biológicos renovables –como cultivos, bosques, microorganismos y residuos orgánicos– para generar productos, energía y servicios.



Una salud: personas, animales y ambiente

Líder en el desarrollo tecnológico asociado a la salud de los ecosistemas, reconociendo su interdependencia con la salud ambiental y humana, y su relevancia en la producción sostenible de alimentos.

Desarrollar estrategias sanitarias eficientes para favorecer el alto impacto productivo y la rentabilidad de los productores.

- Generación de alimentos nutritivos e inocuos.
- Desarrollar sistemas de control y monitoreo multimodal de plagas y enfermedades.
- Bienestar animal.
- Nuevos desarrollos biotecnológicos y de vacunas veterinarias.



FOCO ESTRATÉGICO 2

Desarrollo integral del país

Contribuir al desarrollo del país desde la perspectiva de triple impacto -social, ambiental y económico-, fortaleciendo los procesos de innovación y coinnovación.

Catalizar la innovación

Fomentar un ecosistema dinámico y colaborativo que impulse el desarrollo de ideas, tecnologías y soluciones con perspectiva territorial, promoviendo la participación y sinergia de actores locales e internacionales, sectores productivos e instituciones.

Desarrollar redes y alianzas estratégicas para acelerar los procesos de innovación asociados al sector.

- Potenciar las estaciones experimentales como plataformas de innovación en bioeconomía y agroalimentos.
- Participar del ecosistema científico nacional, complementando y potenciando sus capacidades.
- Fortalecer las relaciones público-privadas basadas en la confianza y la valorización, de forma de acelerar los procesos de innovación.
- Promover acuerdos con institutos y organizaciones internacionales que permitan ser partícipes directos de las novedades en ciencia y tecnología que el mundo actual exige.

Contribuir con los planes nacionales de Agricultura Familiar y Agroecología

Contribuir con intercambio de conocimiento, validación tecnológica y coinnovación al Plan de Nacional de Agricultura Familiar y al Plan Nacional de Agroecología.

INIA debe priorizar la alianza con actores claves que permitan mejorar la adopción de tecnologías por la producción familiar.

- Generar modelos y bancos de tecnologías para la producción familiar que apoyen el desarrollo sustentable de este sector tan importante para el país.
- Reducir las barreras de entrada a la innovación y contribuir al desarrollo económico y al bienestar de las comunidades rurales.
- Generar tecnologías que mejoren la calidad de vida de productores/as y sus familias.
- Desarrollar alianzas tempranas (modelos de negocios/coinnovación) con emprendedores/as para que las tecnologías desarrolladas por INIA lleguen a un mayor número de productores/as.



FOCO ESTRATÉGICO 3

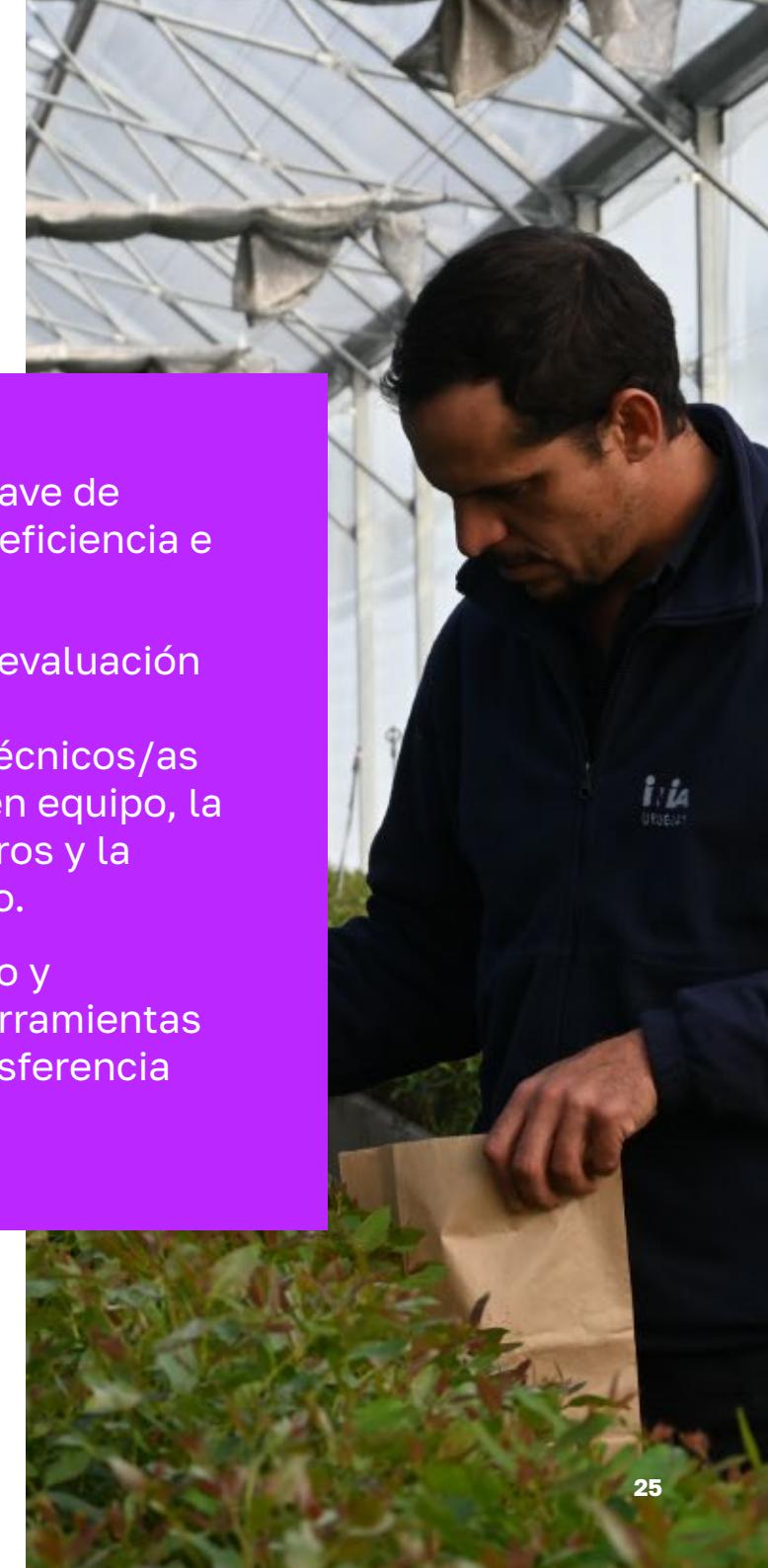
INIA con impacto, equidad y eficiencia

Acentuar la cultura institucional que valore la investigación de excelencia y el desarrollo, con el fin de crear productos que generen impactos notorios a través de su implementación a nivel público o privado.

Medir el impacto de la investigación y la adopción de las tecnologías

Evaluar de forma sistemática los resultados obtenidos para comprender su contribución al desarrollo e identificar oportunidades de mejora.

- Uso de indicadores clave de desempeño, gestión, eficiencia e impacto.
- Alinear el sistema de evaluación de desempeño de investigadores/as y técnicos/as valorando el trabajo en equipo, la integración con terceros y la orientación al impacto.
- Avanzar en el rediseño y fortalecimiento de herramientas de valorización y transferencia tecnológica.



Desarrollar talentos

- Promover un ambiente laboral saludable acorde a los valores institucionales, considerando la perspectiva de género y familia en la dinámica institucional de INIA.
- Desarrollar planes de capacitación y desarrollo profesional que permitan contar con recursos humanos especializados en todas las áreas del instituto.
- Fortalecer los procesos de captación y reconversión de talento orientados a la dinámica de cambio institucional.
- Promover la doble afiliación de la comunidad de investigadores.
- Desarrollar equipos autogestionados y colaborativos.

Gestionar de forma eficiente procesos e infraestructura

- Gestión ágil, transparente y adaptativa.
- Disponibilizar la información en tiempo y forma permitiendo la evaluación por resultados de los procesos institucionales.
- Invertir en infraestructura que priorice la automatización y la transformación digital de procesos.
- Priorizar la comunicación interna y con el sector productivo y la sociedad.

FOCO ESTRATÉGICO 3

INIA con impacto, equidad y eficiencia

Promover la diversificación de fuentes de financiamiento

- Promover proactivamente el desarrollo de negocios tecnológicos y la protección de la propiedad intelectual que resulten en la generación de innovaciones.
- Validar la cartera de productos tecnológicos en etapas tempranas, evaluando la potencialidad de comercialización.



Agenda de Investigación, Desarrollo e Innovación de INIA 2026 – 2030

La estructura de investigación de INIA actualmente se organiza en seis sistemas de producción, definidos fundamentalmente por criterios productivos y de ecorregión, y ocho áreas transversales.



Las metas de investigación son definidas por sistemas de producción y abordados teniendo en cuenta sus características, así como las de las áreas transversales involucradas (Figura 2).

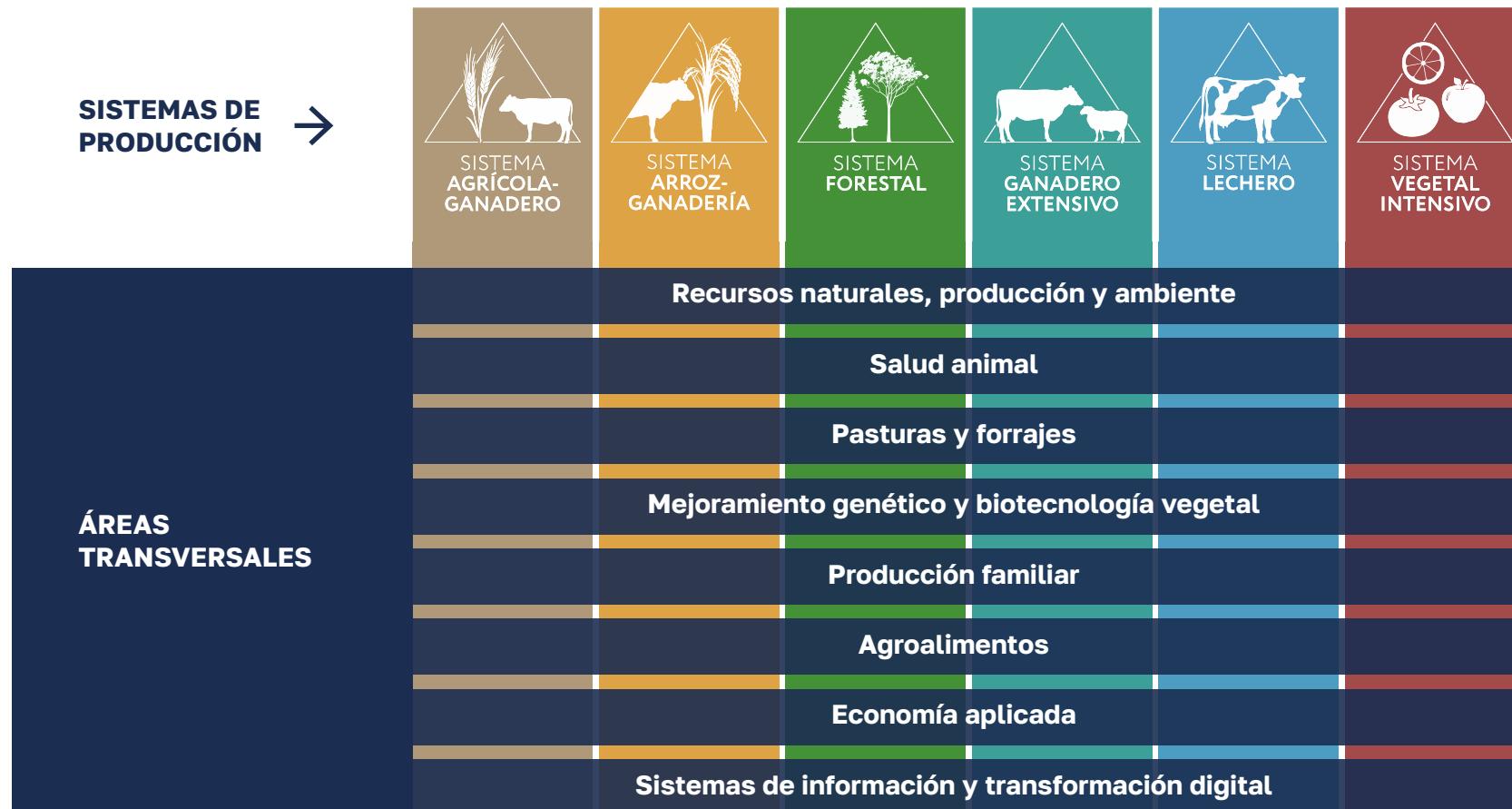


Figura 2: Estructura de investigación de INIA

Existe compromiso de revisión de la estructura de investigación actual con el fin de adecuarla a los nuevos desafíos con mayor eficiencia.

Agenda INIA por sistemas productivos

A continuación, se desarrolla la agenda de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) definida para cada uno de los sistemas de producción y las principales temáticas que abordaremos en las áreas transversales.

En la Junta Directiva se determinará la asignación de los fondos para los diferentes sistemas, áreas y ámbitos de la institución considerando las prioridades que establezca el plan estratégico y las valoraciones que la Junta considere relevantes para el próximo período.

Sistema Ganadero Extensivo

DESAFIOS PRIORITARIOS

El principal desafío radica en cuantificar, integrar y brindar indicadores basados en ciencia para lograr la certificación de la sostenibilidad ambiental de los sistemas ganaderos, frente a las crecientes demandas de los mercados nacionales e internacionales vinculadas a factores como la huella de carbono.

A nivel productivo, se debe promover el uso eficiente de los recursos para garantizar un aumento sostenible de la productividad y la resiliencia, manteniendo la calidad y el valor diferenciado de la producción.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS 2030	INDICADORES
Promover el uso eficiente y la resiliencia de la base de recursos forrajeros.	Validar estrategias tecnológicas que logren aumentar la productividad del sistema.	Porcentaje de aumento de la productividad del sistema (carne/ha/año).
Cuantificar e integrar indicadores ambientales a nivel predial y nacional.	Disponer de factores de emisión de gases de efecto invernadero y protocolos validados para las principales tipologías ganaderas nacionales.	Número de protocolos validados y de factores de emisiones nacionales disponibles.

Sistema Lechero

DESAFÍOS PRIORITARIOS

El sistema lechero enfrenta el desafío de mejorar su eficiencia productiva y expandir su techo productivo bajo un marco de sostenibilidad y bienestar animal.

Se requiere optimizar el manejo forrajero y la nutrición, generar conocimiento para el control de enfermedades que impactan la producción y los mercados e integrar una evaluación genética más avanzada.

Es crucial aumentar el atractivo social y económico de los tambos para el recambio generacional y la adopción tecnológica.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS 2030	INDICADORES
Expandir el techo productivo y la resiliencia forrajera.	Aumentar la productividad de rotaciones y la cosecha de forraje mediante el desarrollo de prácticas de manejo.	Porcentaje de aumento en productividad de rotaciones y cosecha de forraje.
Diseñar sistemas lecheros más sostenibles.	Desarrollar indicadores y prácticas de manejo que mejoren el bienestar animal.	Número de indicadores y prácticas de bienestar animal validados en predios.
Impulsar la eficiencia en los procesos productivos.	Desarrollar una evaluación genética multirracial, incluyendo nuevos rasgos en la evaluación de mérito genético animal.	Sistema de evaluación genética multirracial disponible y número de nuevos rasgos incluidos.

Sistema Agrícola-Ganadero

DESAFÍOS PRIORITARIOS

El desafío principal es diseñar estrategias de transición hacia sistemas agrícola-ganaderos más sostenibles y resilientes, capaces de adaptarse a las condiciones agroclimáticas variables y reducir el impacto ambiental. Esto implica generar secuencias de cultivo y pasturas, y el uso del riego que optimicen la productividad y, simultáneamente, disminuyan la dependencia de insumos sintéticos por unidad de producto, manteniendo o mejorando la salud del suelo.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS 2030	INDICADORES
Diseñar estrategias de transición hacia sistemas más sostenibles y resilientes.	Diseñar secuencias de cultivo y pasturas, y estrategias de riego que maximicen la productividad y disminuyan el uso de insumos por unidad de producto, manteniendo la salud del suelo.	Productividad de grano y/o carne del sistema. Uso de nutrientes/fitosanitarios por unidad de superficie. Parámetros de salud de suelo.
Aumentar la resiliencia frente a la variabilidad y el cambio climático.	Generar estrategias de manejo adaptativo que integren diversificación y herramientas predictivas para reducir el riesgo climático.	Grado de reducción de riesgo económico y productivo debido a variabilidad climática.
Validar tecnologías para una producción menos dependiente de insumos sintéticos.	Desarrollar y/o validar bioinsumos en asociación temprana con socios estratégicos.	Contrato de asociación temprana. Eficiencia de uso de bioinsumos y de control vs. un compuesto de síntesis.

Sistema Arroz-Ganadería

DESAFÍOS PRIORITARIOS

Los desafíos se centran en aumentar la productividad y la estabilidad del sistema integrado en un ambiente con alta variabilidad. Esto requiere fortalecer el mejoramiento genético para que las variedades de arroz y otros cultivos sean eficientes en el uso de recursos y resistentes a estreses múltiples. Es fundamental reducir la dependencia de insumos de síntesis y optimizar la gestión hidrológica en las rotaciones para mejorar la resiliencia del agroecosistema y respaldar su gestión sostenible.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS 2030	INDICADORES
Incrementar la productividad y la estabilidad del sistema.	Lograr incrementar la productividad y la estabilidad del sistema a nivel experimental y real.	Porcentaje de incremento en productividad y estabilidad del sistema Arroz-Ganadería.
Fortalecer la articulación agrícola-ganadera-arrocera.	Generar variedades de arroz INIA de alto rendimiento, ciclos cortos y calidad <i>premium</i> , eficientes en el uso de recursos y resistentes a estreses.	Número de variedades generadas. Índice de eficiencia en el uso de recursos. Porcentaje de área cultivada con nuevas variedades.
Promover la gestión sostenible del agua y el ambiente.	Optimizar el manejo hidrológico de las rotaciones de la cuenca arrocera mediante la implementación de herramientas de monitoreo y modelación.	Índice de eficiencia y optimización del manejo hidrológico.

Sistema Forestal

DESAFÍOS PRIORITARIOS

El Sistema Forestal busca aumentar la productividad de forma sostenible, mejorando la eficiencia en las estrategias de monitoreo y control de plagas y enfermedades.

Profundizar en el conocimiento sobre los cambios físico-químicos del suelo en rotaciones avanzadas, para garantizar la salud del ecosistema a largo plazo.

Desarrollar tecnologías para silvopastoreo.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS 2030	INDICADORES
Aumento sostenible de la productividad.	Desarrollar y validar clones de eucalipto mejorados para diferentes sistemas productivos, incluyendo soluciones para el silvopastoreo.	Número de clones mejorados liberados. Porcentaje de adopción de los nuevos clones por el sector.
Controlar plagas y enfermedades con estrategias sustentables.	Disponer de estrategias de manejo integrado que combinen el control biológico y químico, incluyendo herramientas de alerta temprana basadas en teledetección.	Número de estrategias de manejo integrado validadas. Reducción en el uso de plaguicidas.
Producción, ambiente y salud del suelo.	Comprender los cambios físico-químicos del suelo en rotaciones avanzadas para generar recomendaciones de manejo que aseguren la salud a largo plazo.	Número de publicaciones/estudios científicos. Disponibilidad de recomendaciones de manejo de suelos post-forestación.

Sistema Vegetal Intensivo

DESAFÍOS PRIORITARIOS

Generar tecnologías que permitan producir alimentos que contribuyan a la dieta saludable de las personas y expandir el mercado.

Generar tecnologías que mejoren la eficiencia productiva (descartes y pérdidas) y la alta dependencia de insumos de síntesis (fitosanitarios), promoviendo la inocuidad.

Es fundamental impulsar el mejoramiento genético para aumentar la calidad y la resiliencia.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS 2030	INDICADORES
Aumentar la eficiencia productiva, reducir pérdidas y disminuir residuos en alimentos.	Optimizar el manejo de plagas en frutales mediante estrategias sustentables, logrando una reducción en el uso de insecticidas en producción intensiva.	Porcentaje de reducción en el uso de insecticidas. Número de estrategias de manejo sustentable validadas.
Generar tecnologías para la diversificación y el acceso a nuevos mercados.	Desarrollar e implementar el uso de nuevos productos tecnológicos que impacten en la calidad diferenciable y permitan la diversificación de la oferta.	Tasa de producción tecnológica (productos/año). Nuevos productos generados.
Fortalecer la resiliencia mediante el mejoramiento genético.	Desarrollar nuevas variedades con resistencia a enfermedades y con tolerancia a estreses ambientales, adaptadas a los sistemas de producción intensiva.	Variedades mejoradas liberadas y adoptadas.

Agenda INIA por áreas transversales

Recursos naturales, producción y ambiente

- Evaluar el impacto ambiental para valorizar los sistemas de producción a diferentes escalas espaciales y temporales considerando los impactos de la variabilidad y cambio climático, a través de indicadores ambientales.
- Diseñar, evaluar y reportar estrategias de mejora de la eficiencia de las emisiones de gases de efecto invernadero en la ganadería.
- Abordar calidad y cantidad de agua a través del uso del riego y herramientas de cuantificación del uso de agua.
- Desarrollar estrategias de manejo de efluentes y herramientas de estimación de exportación de nutrientes para los diferentes sistemas de producción.
- Ajustar herramientas de evaluación del impacto del uso de agroquímicos.
- Identificar y evaluar prácticas de manejo, que minimicen la degradación del recurso suelo.

Salud animal

- Consolidar un sistema robusto de investigación diagnóstica y epidemiológica para responder rápidamente a los desafíos sanitarios del país.
- Producir tecnologías que minimicen el impacto por problemas de salud en la productividad y el ambiente.
- Contribuir, a través de la ciencia, a las políticas de control o erradicación de zoonosis relevantes para la salud pública.

Pasturas y forrajes

- Priorizar la identificación de coeficientes técnicos y manejo adecuado del campo natural orientados a asegurar la sustentabilidad de los sistemas ganaderos.
- Desarrollar genética forrajera para aportar resiliencia a los sistemas pastoriles.
- Expandir el techo productivo de sistemas lecheros y ganaderos mediante la inclusión de riego, manejo de nutrientes y gestión del pastoreo.
- Impulsar la articulación entre la producción agrícola-ganadera, arrocera-ganadera y la producción ganadera-forestal reconociendo la oportunidad de generar sinergias a escala predial y territorial.

Mejoramiento genético vegetal, biotecnología y bioinsumos

- Desarrollar y liberar variedades vegetales de mayor productividad, resilientes a estrés biótico y abiótico, adaptadas a la variabilidad climática y a nuevos parámetros de calidad, nutrición y usos industriales.
- Generar y validar biotecnologías para sustituir progresivamente insumos sintéticos y contribuir a incorporar principios agroecológicos en los sistemas.
- Potenciar los bancos de germoplasma del instituto de manera de resguardar la biodiversidad local.

Producción familiar

- Generar, desarrollar y validar tecnologías que fortalezcan la sostenibilidad de los sistemas de producción familiar.
- Colaborar en el diseño de estrategias de valorización de la producción familiar.
- Contribuir a la articulación interinstitucional para asegurar que la investigación, desarrollo, transferencia de tecnología e innovación, responda a las necesidades territoriales y contribuya directamente a la adaptación y resiliencia climática de los sistemas familiares.

Agroalimentos

- Contribuir desde la ciencia y la tecnología a la generación de alimentos y sistemas de producción con el objetivo de mejorar la calidad del producto (nutricionales, inocuidad, entre otros) y su valor.
- Desarrollar sistemas valorizables más allá de su composición (impactos ambientales, bienestar animal, denominación de origen y trazabilidad).
- Promover sistemas que minimicen riesgos para la salud y reduzcan los residuos de agroquímicos.
- Contribuir desde la ciencia y la tecnología de alimentos a la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos.

Economía aplicada

- Estudiar los efectos económicos de la incorporación de tecnologías a los sistemas productivos y desarrollar modelos para su evaluación.
- Diseñar instrumentos de sistematización y modelos de evaluación económica aplicados a la tecnología generada para mejorar la toma de decisiones a nivel predial y nacional.
- Promover la creación de alianzas estratégicas con actores externos a la institución que permitan potenciar y complementar las capacidades internas.

Sistemas de información y transformación digital

- Potenciar el valor de la información generada, a través de la gestión y análisis de los datos de manera protocolizada y eficiente.
- Asegurar la disponibilidad y niveles de accesibilidad de terceros a los datos del INIA.
- Consolidar a INIA como un actor clave y relevante que potencie el ecosistema AgTech nacional y regional.
- Ser referentes en la generación de información y desarrollo de productos, alertas y herramientas que contribuyan a la gestión de riesgo.

Agenda del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria

El Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) fue previsto en la ley de creación de INIA y tiene actualmente el cometido de “financiar programas o proyectos de terceros con objetivos de investigación, desarrollo tecnológico, construcción de capacidades físicas y humanas de investigación, innovación y articulación de transferencia tecnológica relativos al sector agropecuario”.

Durante el próximo quinquenio las temáticas de las convocatorias FPTA contarán con la orientación del Consejo de Coordinación de Tecnología Agropecuaria² previsto en la ley de INIA. Dicho organismo asesora a la Junta Directiva del instituto, que tiene el poder para decidir la agenda temática y el momento oportuno en cada año para realizar la convocatoria competitiva a los FPTA.

Las convocatorias tendrán el objetivo de identificar las capacidades en organizaciones públicas y privadas para abordar los problemas y oportunidades del sector agropecuario. Éstas serán atendidas con una diversidad de instrumentos que contemplen todo el proceso de la innovación, avanzando sobre el desarrollo tecnológico, la validación y la transferencia.

Los FPTA son un instrumento clave para dinamizar el sistema de ciencia, tecnología e innovación agropecuaria. Se promoverán llamados competitivos todos los años y se crearán instrumentos para fortalecer las capacidades de formulación de proyectos de nuevos actores distribuidos en todo el país.

² El Consejo de Coordinación de Tecnología Agropecuaria está conformado por: ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca; ministro de Educación y Cultura; ministro de Industria, Energía y Minería; decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República (Udelar); decano de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República (Udelar); presidente de INIA y representante de la Agrupación Universitaria del Uruguay.

Transformación del ecosistema de innovación y vinculación tecnológica



El panorama global de la Investigación y Desarrollo (I+D) agropecuaria exige la redefinición de las estrategias de valorización y transferencia de conocimiento de INIA. Esto es crucial para asegurar que **los resultados de la investigación se traduzcan en soluciones tecnológicas de éxito comercial con impacto en la sostenibilidad del sector.**

En este contexto, el ecosistema de innovación se ha ampliado y diversificado significativamente:

- **Diversificación de actores:** el mercado cuenta con la creciente participación de actores nacionales y de grandes multinacionales que proveen tecnologías integrales, desafiando el rol tradicional de las organizaciones públicas de I+D.
- **Aceleración de la innovación privada:** han cobrado gran relevancia las empresas de base tecnológica (AgTech), startups, incubadoras y fondos de inversión. Estos nuevos actores promueven el codesarrollo, la validación y el escalado ágil de soluciones, reduciendo los riesgos en las etapas intermedias de la innovación.

INIA debe adaptar su modelo de vinculación tecnológica para interactuar con esta nueva realidad, combinando estratégicamente recursos públicos y privados (alianzas público-privadas). Esto fortalecerá nuestra capacidad para transformar el conocimiento científico en soluciones tecnológicas de alto impacto y acelerar su adopción efectiva en el sector agropecuario nacional.

Estrategia de comunicación y transferencia de conocimiento



Con un enfoque articulador a nivel nacional que ponga en valor la proximidad territorial que INIA ha desplegado en el interior del país a través de sus estaciones experimentales, se tiene por objetivos:

- Difundir el **conocimiento generado por el instituto de forma comprensible y utilizable** para distintos públicos: técnicos, tomadores de decisión (públicos y privados), productores, consumidores.
- **Articular con actores públicos y privados**, explorando mecanismos de transferencia modernos, siendo los FPTA un instrumento relevante para dirigir la asignación de fondos con el protagonismo de actores claves según cadenas de valor y regiones del país.
- Comunicar y posicionar las **herramientas, desarrollos y productos tecnológicos** de INIA como **soluciones** para el sector agropecuario basadas en **ciencia robusta**.
- **Posicionar la marca INIA como marca país**, en referencia a investigación para la innovación agropecuaria, agroalimentos saludables y producción sostenible.

Las principales acciones estratégicas para alcanzar dichos objetivos son:

- Centralidad en la experiencia de usuario/a.
- Desarrollo de contenidos en múltiples formatos.
- Ejecución de actividades que privilegien la experiencia y el involucramiento de los beneficiarios finales.
- Fortalecimiento de las capacidades de los equipos de investigación en materia de comunicación efectiva.

Plan Estratégico Institucional

2026-2030

→ CON VISIÓN 2050

Versión abreviada