

**Centro de Investigación, Docencia y Extensión
en Producción Agropecuaria
(CIDEPA)**

Informe anual 2025

Director Ejecutivo: Dr. Ing. Agr. Marcos Petrasek

Noviembre de 2025



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Petrasek".

**Dr. Ing. Agr. Marcos Petrasek,
Director CIDEPA**



Objetivos del informe y estructura del centro

Este informe presenta las actividades más relevantes desarrolladas durante el año 2025 en el Centro de Investigación, Docencia y Extensión en Producción Agropecuaria (CIDEPA). Las acciones realizadas se enmarcan en los objetivos del Centro, orientados a sostener y fortalecer las actividades vinculadas a la formación académica, la innovación tecnológica y la vinculación con el medio en el ámbito de las ciencias agropecuarias y ambientales.

Para cumplir con estos objetivos, CIDEPA tiene la responsabilidad de gestionar los recursos del Campo Experimental de la Universidad Nacional de Luján, promoviendo su uso racional, eficiente y responsable. En este sentido, las decisiones que orientan su funcionamiento son definidos por una **Comisión Directiva**, integrada por representantes de los distintos claustros: **alumnos, profesores, auxiliares docentes, personal nodocente, graduados y Consejo Superior**. Las reuniones ordinarias del consejo directivo se realizaron con una frecuencia mensual, mientras que se convocaron reuniones extraordinarias para tratar temas que requerían una resolución inmediata. Durante el año 2025, se renovaron los integrantes que representan al Consejo Superior.

Las decisiones tomadas por la Comisión Directiva de CIDEPA son, en gran medida, implementadas por el personal nodocente que cuenta el campo experimental. Cuya labor resulta fundamental para el desarrollo operativo de las actividades del Centro. Durante gran parte del año 2025, la estructura nodocente del Campo Experimental desempeñó sus tareas sin la presencia de una Dirección de Campo en funciones, situación derivada de la jubilación del anterior Director de Campo y de la licencia del Director General del Campo Experimental, ambos ingenieros agrónomos con trayectoria y antecedentes vinculados al funcionamiento del establecimiento. Ante esta situación, el Consejo Directivo se ha reforzado el vínculo con el personal nodocente para coordinar actividades que lleven a sostener el rol que tiene el campo experimental dentro de nuestra universidad.

Las principales acciones y decisiones que han surgido, sostenido y fomentado CIDEPA durante el año 2025 se clasificarán según las siguientes categorías: gestión, docencia, investigación, extensión, formación de recursos humanos y producción.

Gestión

- **Asesor Técnico:** Ante la ausencia de profesionales del área de las ciencias agronómicas dentro del equipo nodocente del campo experimental, funciones anteriormente cubiertos por personal de la Dirección de Campo y el Departamento de Apoyo a las Actividades Productivas del Campo Experimental, el Consejo Directivo



de CIDEPA designó al Ing. Agr. Diego Bersachia como Asesor Técnico del área productiva mediante Disposición CIDEPA: 01/2025.

El Ing. Bersachia participa en la planificación de las tareas diarias que se realizan en el campo, particularmente aquellas tareas que tienen relación directa con la producción del campo. Su intervención ha permitido sostener la eficiencia productiva del campo experimental y garantizar el cumplimiento de sus funciones de enseñanza, investigación y transferencia de conocimientos. Además, el Ing. Bersachia forma parte de la comisión directiva, por lo que mejora la vinculación entre el personal de campo y la comisión directiva de CIDEPA.

- **Participación en el Programa de Desarrollo Rural Bonaerense:** En el corriente año, CIDEPA volvió a formar parte un programa de desarrollo bonaerense que reúne a productores del sector agropecuario. El grupo se denomina '*Caminos de tierra*' y está integrado por 9 establecimientos agropecuarios distribuidos en los partidos de General Rodríguez y Luján. El propósito del grupo esa desarrollar vínculos asociativos que agilicen los procesos productivos de cada establecimiento y garanticen la sustentabilidad de los mismos. El objetivo de CIDEPA al sumarse al grupo es fortalecer la vinculación del Campo Experimental con el sector productivo regional, aportando conocimiento técnico y promoviendo acciones conjuntas orientadas a la sustentabilidad y el desarrollo rural.
- **Vinculación con la Asociación Argentina de Consorcios Regionales en Experimentación Agrícola (AACREA):** El grupo AACREA es una asociación civil sin fines de lucro conformada por productores agropecuarios, que tienen el objetivo de promover el intercambio de conocimientos, tecnologías y mejores prácticas para la gestión y la rentabilidad del sector agropecuario. Actualmente, AACREA es conocida como CREA (Confederación de Asociaciones Rurales de Buenos Aires y La Pampa). Miembros de la Comisión Directiva de CIDEPA han asistido a reuniones de grupo CREA de productores lecheros con el propósito de comenzar vínculos y evaluar la incorporación de CIDEPA al grupo CREA Luján que reúne a productores tambores de Luján, General Rodríguez, Suipacha, Navarro y Mercedes. El propósito de CIDEPA es fortalecer el vínculo entre la UNLu y el sector productivo; impulsar transferencia de conocimiento; enriquecer la formación académica; fomentar la investigación colaborativa y desarrollar redes de trabajo interdisciplinarias; y posicionar a la UNLu como referente en el sector agroindustrial.
- **Referentes de Campos Experimentales:** Se continúa trabajando en manera conjunta con los campos experimentales de las Universidades Nacionales. En el año 2023, se ha creado el grupo denominado "*Referentes de Campos Experimentales*",



conformado por Directores de campos experimentales de Universidades Nacionales, entre las que se incluyen la Universidad Nacional del Chaco Austral (UNCAUS), Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCA-UNC), Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo (FCA-UNCuyo), la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata (FCAYF-UNLP), la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA), la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Entre Ríos (FCA-UNER), la FCA-UNR y la UNLu. El propósito fundamental de este grupo es realizar un trabajo colaborativo con el fin de abordar las problemáticas que surgen en los diferentes Campos Experimentales. Además, se busca crear un espacio para compartir experiencias que puedan fortalecer a todas las Instituciones.

- **Comisión de Investigaciones Científicas:** el CIDEPA mantiene su afiliación como '*Centro de Asociación Simple*' en la Red de Centros de Investigación y Desarrollo de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la Provincia de Buenos Aires. Esta asociación permite a CIDEPA continuar como actor relevante en el área de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en la región. A lo largo del tiempo, el CIDEPA ha participado activamente en diversas reuniones y encuentros científicos organizados por la CIC, lo que ha fomentado la colaboración interinstitucional, el intercambio de conocimientos y la promoción de proyectos conjuntos que benefician tanto a la comunidad científica como a la sociedad en su conjunto. Esta estrecha relación con la CIC fortalece aún más la posición del CIDEPA como un centro en la generación de conocimiento y la innovación.
- **Sembrando redes: jornada de tranqueras abiertas en el campo experimental para estudiantes de nivel medio:** La dirección de CIDEPA y su comisión directiva impulsaron una acción de extensión para vincular al campo experimental con las instituciones de nivel medio que tiene orientación en las ciencias agropecuarias y ambientales. Se realizó una jornada de campo donde asistieron más de 200 estudiantes del último año de 9 escuelas secundarias agrotécnicas/agrarias de las localidades de Luján, Navarro, Chivilcoy, Marcos Paz, Mercedes, General Rodríguez y Moreno, donde recorrieron diferentes unidades demostrativas-prácticas del campo experimental. En este marco, participaron más de 30 docentes de los Departamentos de Tecnología y de Ciencias Básicas, junto con estudiantes de la carrera de Agronomía, quienes trabajaron en una propuesta organizada por unidad. Las unidades abarcaban producciones animales, vegetales, sanidad, forraje, meteorología, suelo, entre otras unidades vinculadas a las ciencias ambientales y agropecuarias.



- **Sembrando Redes II: Estudiantes en acción en el Campo Experimental de la Universidad Nacional de Luján.** Luego de evaluar las respuestas de los estudiantes y docentes de las escuelas que participaron en la acción de extensión y con el objetivo de dar continuidad a la actividad, se presentó un proyecto de extensión que busca fortalecer en vínculo con las instituciones educativas del nivel medio. El proyecto vincula a 11 escuelas secundarias que tienen orientación agropecuaria, de las localidades de Luján, Navarro, Chivilcoy, Marcos Paz, Mercedes, General Rodríguez, San Andrés de Giles y Moreno. Además, el proyecto vincula a más de 35 integrantes, entre docentes de diferentes departamentos, alumnos y nodocentes.
- **Vinculación con CIDETA:** CIDETA recibe parte de la leche producida en el tambo para elaboración de derivados lácteos. Además, durante 2025, se ha enviado manzanas producidas en el monte frutal y batata producida en un ensayo de campo para elaboración de mermeladas. Esto fortalece el vínculo entre ambos centros
- **Vinculación y compromiso con Instituciones Educativas:** Se trabajando con diferentes instituciones educativas de nivel medio del partido de Luján y San Andrés de Giles, abordando diversos enfoques y perspectivas. Se recibieron estudiantes del Centro Educativo Rural N°1 (CER N°1) de Cortines y del Centro de Formación Rural 'El Tejado', quienes están realizando sus Prácticas Profesionalizantes en El Tambo. Se colabora con talleres de la Fundación Servicio, Paz y Justicia mediante la donación de 100 litros de leche por mes. Se donó leña a la EPN N°3 'General José de San Martín' de General Rodríguez.
- **Actividades en ExpoUNLu 2025:** Como todos los años, CIDEPA acompaña de manera activa en la ExpoUNLu. Además de las tradicionales recorridas por el campo experimental, se realizaron cuatro visitas especiales centradas en El Tambo. Los estudiantes y docentes recorrieron las instalaciones del tambo y recibieron una capacitación del ciclo productivo de esta actividad. Se realizó un total de 4 charlas, donde cientos de estudiantes pudieron recorrer las instalaciones del tambo y del campo experimental.

Docencia

Durante el año 2025, CIDEPA acompaña a todas las actividades docentes que se realizan en el Campo Experimental. Las actividades docentes están orientadas a realizar muestreos de suelo, recolección de flora y fauna, determinaciones de biomasa vegetal y rendimiento, trabajo con topografía, evaluación de sistemas de riego, entre



otras. Para esto se han utilizado parcelas experimentales, lotes de producción, el tambo y maquinaria.

Este centro brinda apoyo principalmente a las carreras de Ingeniería agronómica, Ingeniería en Alimentos, Licenciatura en Biología, Licenciatura en información ambiental y Tecnicatura en Industrias lácticas.

El apoyo a estas actividades fue realizado para docentes de nuestra universidad, como para docentes de otras instituciones todos los niveles educativos del ámbito público y privado, así con otras universidades, como en el caso de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires.

Además, durante el año 2025, este centro ha acompañado en el proceso de acreditación de la carrera de Ingeniería Agronómica. Se dio apoyo a los diferentes sectores que fueron parte del proceso de evaluación y visita de los pares ecuatorianos de la carrera.

Investigación

En el predio del Campo Experimental se realizan múltiples experimentos con el objetivo de solucionar problemas agronómicos y ambientales. Los ensayos se realizan tanto a campo como en laboratorio con el propósito de dar solución y apoyo a problemas de la agroindustria. Además, respondemos a las necesidades de los productores, promoviendo un uso sostenible de los recursos naturales y garantizando la continuidad de la provisión de servicios ecosistémicos. Estos proyectos son realizados principalmente por docentes de Ingeniería Agronómica y Biología.

Proyectos de investigación vigente:

- Prototipo de bajo costo para determinación de humedad de muestras de suelo para la construcción de curvas de retención hídrica. Dirección: Franco Rossi y Cynthia Defilipis. DISPOSICIÓN DISPCD-TLUJ: 283-25.
- Riego por goteo subsuperficial en pasturas: producción de materia seca. Dirección: Cynthia Defilipis y Franco Rossi. DISPOSICIÓN DISPCD-TLUJ: 408-24.
- Bacterias lácticas probióticas autóctonas con capacidad de inhibición sobre Salmonela aisladas y seleccionadas sobre guano de gallinas orgánicas. Dirección: Posdocimo Florencia y Mariano Batalle. DISPOSICIÓN DISPCD-TLUJ: 221-24.
- Cultivos de servicio para la mitigación de las emisiones de óxido nitroso del suelo en rotaciones agrícolas con soja. Dirección: Marcos Petrasek. RESOLUCIÓN RESREC: 433-23.



- Manejo de cultivos de servicio para mitigar emisiones de óxido nitroso del suelo en rotaciones agrícolas con soja. Dirección: Gervasio Piñeiro y Virginia Bonvecchi. DISPOSICIÓN DISPCD-TLUJ: 358-23.
- Evaluación de cultivares de cebada (*Hordeum vulgare*) como una alternativa invernal para la rotación agrícola en la zona de influencia de la UNLu. Dirección: Walter Alfonso y Sabrina Costa Tartara. DISPOSICIÓN CDD – T No: 326-16 y Prorroga 2023.
- Evaluación de cultivares de maduración temprana de durazno desde su implantación con aplicaciones de bioestimulantes como alternativas a métodos convencionales de manejo. Dirección: Gabriela Romano y Gabriel Lunazzi. DISPCD-TLUJ: 0000009-23.
- Evaluación de biofertilizantes provenientes de efluentes líquidos de origen animal en cultivos hortícolas bajo cubierta. Dirección: César Di Ciocco. DISPOSICIÓN DISPPCD-CBLUJ: N° 0000027-23.
- Identificación y cuantificación de aspectos limitantes de la producción lechera en el tambo de la Universidad Nacional de Luján. Dirección: Cristian Lara. RESOLUCIÓN RESREC-LUJ: 0000042-22.
- Evaluación de aspectos fenológicos, parámetros de rendimiento y comportamiento sanitario de distintos cultivares de ajo (*Allium sativum L.*) en el partido de Luján, provincia de Buenos Aires. Dirección: Mariana Calvente y José Luis Castañares. DISPOSICIÓN DISPCD-TLUJ: 0000114-23.

Proyectos de Desarrollo, Tecnológico y Social (PDTs)

- Producción Agroecológica de hortalizas y especies medicinales. Dirección: Martín Morcelle y Laura Gabucci. RESREC-LUJ: 0000112-22.
- Indicadores de calidad de suelo para monitorear sistemas productivos agroecológicos en el área de amortiguación urbano-rural del Partido de Luján. Dirección: Virginia Bonvecchi y Julieta Irigoin. RESREC-LUJ: 0000112-22.
- Evaluación de biomezclas local para la degradación biológica de herbicidas. Dirección: Pilar Sobero y Rojo y Eduardo Penon. RESREC-LUJ: 0000112-22.

Extensión

El CIDEPA se involucra activamente en actividades de extensión con la comunidad. No solo buscamos enriquecer la experiencia académica de nuestros estudiantes, sino también contribuir de manera significativa al bienestar y desarrollo de la sociedad en la que estamos inmersos. Nuestra extensión universitaria se realiza mediante proyectos y acciones de extensión que no solo comparten el conocimiento y la experiencia que



genera nuestro Campo Experimental para la comunidad, sino que también fomenta la colaboración y el aprendizaje mutuo. A través de la estrecha interacción con la comunidad, promovemos un sentido de responsabilidad social y generamos un impacto positivo en diferentes escalas de la producción agropecuaria haciendo énfasis en el uso eficiente de los recursos y la sostenibilidad de los agroecosistemas.

Jornadas de aplicación productiva

Durante el año 2025, se han realizado diversas jornadas teórico-prácticas, destinadas a estudiantes, docentes, nodocentes, graduados y productores. Estas, tienen como objetivo principal transmitir conocimientos teóricos a través de ejercicios prácticos y de reconocimiento a campo. Gracias a esta iniciativa, los participantes han podido consolidar su aprendizaje, fortalecer sus habilidades y aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales. De esta manera, se promueve el intercambio de saberes y experiencias entre distintos actores, fomentando el desarrollo profesional y el fortalecimiento del sector.

El compromiso del centro es acompañar estas actividades desde la práctica en el campo, brindando un apoyo técnico ante las necesidades que ellas demandan.

Entre algunas de las actividades extracurriculares:

- El cultivo de batata como alternativa productiva en la zona de influencia de la Universidad Nacional de Luján. DISPCD-T: 237/2025.
- Monitoreo de plagas y evaluación de cultivares del cultivo de soja. DISPCD-T: 184/2025.
- Manejo seguro de fitosanitarios. DISPCD-T: 429/2024.
- Curso huerta-jardín: diseño, armado y mantenimiento. DISPCD-T: 118 / 2024.
- Taller de reconocimiento de enemigos naturales y plagas para su conservación en los agroecosistemas. Curso huerta-jardín: diseño, armado y mantenimiento. DISPCD-T: 385/2024.

Proyectos de Extensión

- Sembrando redes II: Estudiantes en acción en el Campo Experimental de la Universidad Nacional de Luján. Dirección: Marcos Petrasek y Virginia Bonvecchi. RESHCS-LUJ: 685-25.
- Diagnóstico participativo de la Aplicación de Plaguicidas en Cultivos extensivos y pasturas del Partido de Luján y sus alrededores. Dirección: Mariana Calvente. DISPCD-TLUJ: 0000222-23.



- Fortalecimiento territorial de la Agroecología en la zona de influencia de la Universidad Nacional de Luján. Dirección: Romina Iodice. DISPOSICIÓN DISPPCD-TLUJ: 0000085-23.
- Acortando brechas educativas: la universidad como facilitador de las prácticas profesionalizantes en la educación media agropecuaria. Dirección: Laura Bulos y Eloy Montes Galvan. RESHCS-LUJ: 0000409-23.
- Jardín Botánico UNLu. La Comunicación y la Difusión como Herramientas para la Conservación de la Diversidad Vegetal Dirección: Bruno Luz y Martín Morcelle. RESHCS-LUJ: 685-25.
- Bienestar e inclusión vecinal mediante la mejora de la infraestructura verde barrial. Dirección: Pablo de Falco y Eduardo Penon. RESHCS-LUJ: 0000295-21.
- Generando espacios de diálogo vinculados al uso de semillas nativas. Dirección: Victoria Giachino y Elena Craig. RESHCS-LUJ: 0000694-22.
- Espacio de formación y vinculación sobre el aprovechamiento de las energías renovables en la producción avícola. Dirección: Florencia Prosdocimo. RESHCS-LUJ: 0000694/2022.

Acciones de Extensión

- Sembrando redes: Jornada de Tranqueras Abiertas en el Campo Experimental para Estudiantes de Nivel Medio. Dirección: Marcos Petrasek. RESHCS: 191/25.
- Curso Huerta-Jardín. Dirección: Analía Puerta y Daniela Gomez.
- Taller de reconocimiento de enemigos naturales y bases para su conservación en los agroecosistemas.

Formación de recursos humanos

La formación de recursos humanos de los estudiantes de la UNLu, en el área de producción agropecuaria, es de vital importancia para consolidar los contenidos teóricos desarrollados en el aula. A través prácticas profesionalizantes realizadas en el Campo Experimental, los estudiantes adquieren las habilidades necesarias para abordar los desafíos del sector agropecuario y de su profesión. La formación universitaria en esta área no solo les brinda conocimientos práctico, sino también una comprensión más profunda de los aspectos económicos, ambientales y sociales relacionados con la producción agropecuaria, permitiéndoles tomar decisiones fundadas y liderar el cambio hacia un sector más productivo y sostenible. Además, en las prácticas los estudiantes contribuyen con la investigación y extensión del sector agrícola. Actualmente tenemos estudiantes de Ingeniería Agronómica y de Licenciatura en Informática que están trabajando directamente en CIDEPA. Además, hay varios



pasantes que realizan sus pasantías en diferentes proyectos de investigación y extensión que se realizan en el campo experimental.

Producción

El Campo Experimental de la UNLu cuenta con tres unidades productivas, la Unidad de Producción Lechera (UPL-Tambo), la Unidad de Cría y la Unidad de Producción Forestal (UPF-Arbretum).

Durante el año 2025, este centro ha concentrado sus esfuerzos en el fortalecimiento de la Unidad de Producción Lechera. En este marco, se implementaron mejoras en la planificación y ejecución de las reservas forrajeras destinadas a la alimentación de los distintos rodeos del tambo. Asimismo, se optimizaron las siembras de verdeos y pasturas, y se elaboró una reserva forrajera mediante la confección de un silo de verdeo de invierno. También se logró mejorar los índices de preñez en el rodeo, se instaló un nuevo sistema de alimentación automática en la sala de ordeñe y se realizaron mejoras generales en sus condiciones de iluminación, pisos e higiene. Como resultado de este conjunto de acciones, se incrementó en un 30% la cantidad de vacas en ordeñe durante el último semestre del año, lo que se tradujo en un aumento significativo en la producción diaria de leche.

El nombramiento del Técnico Asesor, junto con el trabajo sostenido de la Comisión de Planificación, la Comisión de CIDEPA y la colaboración permanente del personal nodocente del Campo Experimental, han sido factores determinantes para que la Unidad de Producción Lechera mejore sus índices productivos. Al comparar la producción mensual de leche entre los años 2024 y 2025, se observa un incremento sostenido en el volumen producido durante todos los meses, siendo más evidente en otoño y primavera, meses con mayor oferta forrajera en el campo (Figura 1).

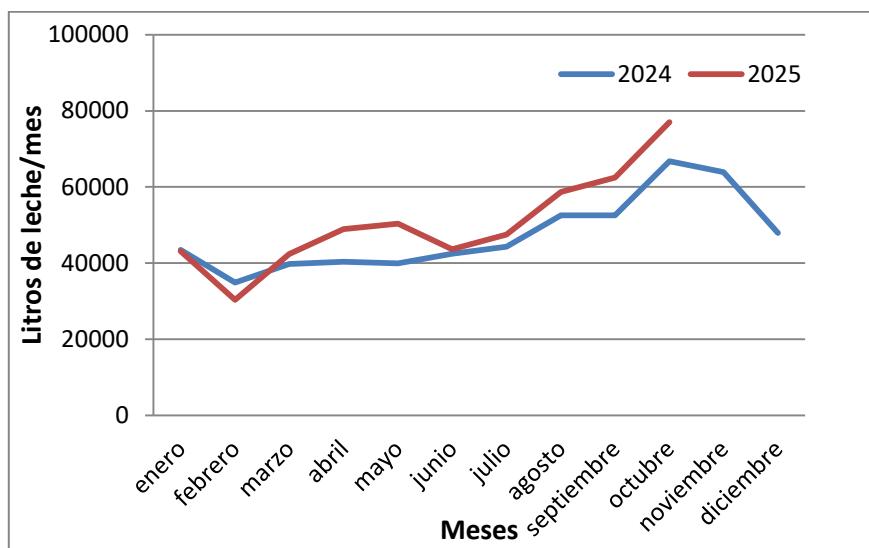


Figura 1: Producción mensual de leche para los años 2024 y 2025.

Dificultades y desafíos que enfrentó CIDEPA en 2025

Durante el año 2025, las principales dificultades que enfrentó este centro se vinculan con la gestión administrativa para la adquisición de insumos esenciales para el funcionamiento del campo experimental y con la falta de personal profesional en el área técnica.

La adquisición de insumos constituye una problemática que impacta de manera directa en la producción del campo experimental. En particular, la compra de semillas para las siembras de otoño y primavera, así como la contratación de servicios especializados de alto costo, representan dificultades recurrentes. Si bien la planificación productiva ha permitido mejorar de manera significativa la organización interna de las actividades, las limitaciones del proceso de compra persisten. Aun cuando los pedidos se realizan con la debida antelación, los tiempos administrativos no se corresponden con los períodos óptimos de ejecución de las labores agrícolas. En el caso específico de las semillas, la demora en los trámites administrativos conlleva a su adquisición en momentos de mayor demanda, lo que incrementa los costos y retrasa la recepción del material, impidiendo su siembra en las fechas técnicamente recomendadas.

Por otra parte, la ausencia de personal profesional en el área de las ciencias agropecuarias se debió a licencias, renuncias y jubilaciones de quienes ocupaban dichos cargos. No obstante, el Técnico Asesor logró asumir parcialmente estas funciones, garantizando el seguimiento y la supervisión de las actividades que requieren la intervención de un profesional especializado.