Agrociencia Uruguay 2026 | Volume 30 | Number NE1 | Article e1850
DOI: 10.31285/AGRO.30.1850
ISSN 2730-5066

Investigaciones en pecán en Sudamérica

Editorial

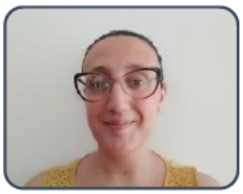
III Simposio Sudamericano de la Nuez Pecán

III South American Pecan Symposium

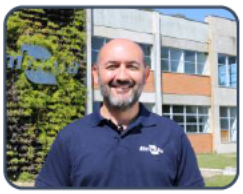
III Simpósio Sul-Americano de Noz-pecã



García-Inza, Georgina
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Canelones, Uruguay
ggarciainza@inia.org.uy
https://orcid.org/0000-0003-0884-5596



Soldati, María Cristina
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Buenos Aires, Argentina
soldati.maria@inta.gob.ar
https://orcid.org/0000-0001-8083-6630



Martins, Carlos R.
Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil
carlos.r.martins@embrapa.br
https://orcid.org/0000-0001-8833-1629



Conde, Paula
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Canelones, Uruguay
pconde@inia.org.uy
https://orcid.org/0000-0003-1929-4136

Received *17 Nov 2025*
Accepted *20 Nov 2025*
Published *13 Feb 2026*

CC BY

García-Inza, G., Soldati, M. C., Martins, C., & Conde, P. (2026). III Simposio Sudamericano de la Nuez Pecán. *Agrociencia Uruguay, 30*(NE1), Article e1850. https://doi.org/10.31285/AGRO.30.1850

El cultivo de la nuez pecán en Sudamérica se encuentra en plena expansión, con una superficie creciente, especialmente en Argentina, Brasil y Uruguay. Sin embargo, gran parte de las prácticas de manejo y de los cultivares utilizados en la región provienen del hemisferio norte, lo que resalta la necesidad de generar conocimiento y tecnologías adaptadas a nuestras condiciones locales. En este marco, el III Simposio Sudamericano de la Nuez Pecán, realizado en Uruguay los días 15 y 16 de noviembre de 2024 en la Estación Experimental INIA Las Brujas, se consolidó como un espacio estratégico para difundir avances científicos y tecnológicos, así como para fortalecer la cooperación entre instituciones de investigación, asociaciones de productores y empresas vinculadas al sector.

La agenda del simposio combinó exposiciones científicas y una jornada de campo. Se abordaron ejes centrales como sociología y economía, ecofisiología y genética, manejo del cultivo, calidad y subproductos, integrando de esta forma la visión de investigadores, técnicos y productores. Las temáticas tratadas reflejaron no solo el pulso de las tendencias científicas actuales, sino también las preocupaciones emergentes de nuestras sociedades: alimentos más saludables, procesos productivos más limpios y cadenas de valor más resilientes y sostenibles. La alta participación de asistentes de Argentina, Brasil y Uruguay evidenció el creciente interés regional por este cultivo y su potencial para contribuir al desarrollo agroindustrial de Sudamérica.

Desde este espacio editorial celebramos el éxito del simposio y agradecemos a todos los que lo hicieron posible. Este número especial reúne una selección de artículos inéditos presentados en el evento y otros que abarcan la diversidad de las temáticas tratadas, y constituye una invitación a profundizar en los aportes completos disponibles en el libro de resúmenes (Conde Innamorato & García-Inza, 2024). Confiamos en que estas contribuciones resulten de interés para investigadores, técnicos, productores y estudiantes, y que fortalezcan el camino hacia un cultivo de pecán innovador, sostenible y con proyección internacional.

Sociología y economía

Esta sección aborda información técnica y económica sobre los costos de producción de una plantación adulta de nogal en la provincia de Buenos Aires. También incluye otro estudio sobre la experiencia productiva y la movilización social de grupos de productores de nogal como instrumento de extensión agrícola en Argentina.

Ecofisiología y genética

En el apartado de ecofisiología se incorporan estudios experimentales centrados en la productividad y la respuesta de los cultivares bajo diferentes condiciones ambientales. Se presenta un estudio sobre la zonificación edafoclimática para el cultivo de la especie en el sur de Brasil, con especial énfasis en la identificación de áreas preferenciales para su desarrollo. A su vez, se incluye la primera evaluación de cultivares de pecán en Uruguay, que aporta información valiosa sobre el comportamiento agronómico de 18 materiales y contribuye a la toma de decisiones sobre las variedades más adecuadas para las condiciones edafoclimáticas del sur del país.

Un estudio desarrollado en Catamarca (Argentina) analiza la producción y calidad de fruto de ocho cultivares en un ambiente árido. Los resultados destacan a ‘Shoshoni’, ‘Wichita’ y ‘Western’ por su equilibrio entre rendimiento y calidad, y ponen de manifiesto la influencia conjunta de los factores genéticos y ambientales sobre la composición de ácidos grasos y las características organolépticas del fruto. Otro estudio, realizado en el noroeste de Rio Grande do Sul (Brasil), compara cuatro cultivares (‘Barton’, ‘Pitol 1’, ‘Shawnee’ y ‘Success’) en un huerto comercial y evidencia mayores rendimientos en ‘Success’, ‘Barton’ y ‘Pitol 1’. También reporta diferencias en tamaño, color y proporción de nueces comerciales, lo que aporta información concreta para la selección varietal según condiciones locales.

Al mismo tiempo, se presenta un estudio genético en material asilvestrado de la especie que permite orientar la selección de nuevos materiales para los programas de mejoramiento en Sudamérica, para un futuro establecimiento de nuevas variedades locales. Asimismo, se presenta un trabajo sobre arquitectura arbórea que busca validar las relaciones funcionales entre la estructura de los árboles y los recursos edáficos en una plantación de pecán del sudeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina). Este enfoque integrador contribuye a comprender cómo las condiciones del sitio y la distribución de biomasa afectan la productividad, y aporta herramientas para un manejo más eficiente y adaptado a cada ambiente.

Manejo del cultivo

Dentro de esta sección, un artículo aborda el diagnóstico del manejo de cultivares que realizan los productores en Rio Grande do Sul, Brasil, mediante entrevistas y cuestionarios estructurados. El segundo artículo examina la posible correlación entre el tamaño de las nueces y el desarrollo inicial de portainjertos, y concluye que las características biométricas de las nueces no presentan relación con el crecimiento de las plántulas en vivero.

Un tercer estudio evalúa los efectos de podas y raleos sobre la radiación fotosintéticamente activa (RFA), el contenido de clorofila y la calidad del fruto en un sistema de alta densidad del cultivar 'Pitol 1'. Se concluye que las podas incrementan la RFA y la productividad, mientras que el raleo de plantas favorece la producción individual y el tamaño del fruto, lo que proporciona herramientas de manejo que equilibran rendimiento y calidad.

Calidad y subproductos

En esta sección se presentan diversos artículos orientados al aprovechamiento integral de la nuez pecán y sus derivados. Entre ellos, se destacan estudios sobre la elaboración de una pasta untable a base de nuez pecán y la optimización de los parámetros de extracción de aceite, ambos realizados en Argentina. También se incluye una investigación sobre condiciones de almacenamiento poscosecha y su impacto sobre la calidad de nueces descascaradas de la variedad 'Pawnee', bajo diferentes combinaciones de temperatura, humedad y exposición a la luz.

A estos aportes se suma un trabajo que caracteriza el potencial nutricional y bioactivo de la cáscara y la torta residual del procesamiento del aceite del cultivar 'Barton'. El estudio revela contenidos altos de proteínas, lípidos y compuestos fenólicos, lo que destaca su valor como insumo para la industria alimentaria y el desarrollo de nuevos productos de alto valor agregado, en el marco de una cadena productiva más sostenible.

Asimismo, se incluyen investigaciones que describen las propiedades fisicoquímicas y los compuestos bioactivos de diferentes cultivares en el sur de Brasil, y otro trabajo en el que se optimiza la recuperación de compuestos fenólicos a partir de cáscaras mediante la reducción del tamaño de partícula, orientando su aplicación en la industria alimentaria, nutracéutica y farmacéutica. Finalmente, un estudio desarrollado en Paraná analiza los componentes del rendimiento y la calidad en cuatro cultivares ('Barton', 'Imperial', 'Pitol 1' y 'Pitol 2'), y aporta criterios objetivos para la selección de materiales productivos y resistentes.

El conjunto de trabajos presentados en este número especial refleja el dinamismo y la madurez científica que ha alcanzado la comunidad sudamericana dedicada al estudio del pecán. La generación de conocimiento local, ajustado a las condiciones edafoclimáticas, los sistemas de manejo y los potenciales productivos de la región, constituye un paso esencial para consolidar una ciencia agropecuaria propia, pertinente y aplicada. El fortalecimiento de las redes de investigación regionales y la difusión de resultados como los aquí compilados son pilares fundamentales para avanzar hacia un cultivo de pecán más competitivo, sostenible y adaptado a la realidad sudamericana.

Muestra fotográfica “La vida a través del Pecán”

Durante el evento también se presentó la muestra artística “La vida a través del pecán”, integrada por diez fotografías que capturan distintos momentos del ciclo del cultivo y su interacción con las personas. En esta sección se incluyen las imágenes acompañadas por el nombre de sus autores, información relevante de las mismas en algunos casos y los nombres de quienes organizaron la muestra.

Este conjunto de imágenes son una selección de fotografías enviadas por distintas personas vinculadas a la producción de nuez Pecán de Uruguay, Brasil y Argentina en el contexto del Simposio.

Cada una de las mismas es una manera particular de contar cómo nuestras vidas (de los productores, pero también de muchas personas que conectan de múltiples formas con esta actividad) son atravesadas por este cultivo que tiene la magia de saber sobrevivir a quienes hoy lo sueñan y hacen posible.

Quienes elegimos plantar árboles de nueces pecan inevitablemente elegimos también ser parte de los montes, y siempre apostar a un mundo en el cual se conjugan en armonía todas las formas de vida existentes en la naturaleza.

¡Gracias por ser parte!

Equipo organizador: Betty Francia, Gustavo Soriano, Fernando Ibarra, Georgina García Inza.

Curador de la muestra: Fernando Ibarra.



Jornada inauguración de Cosecha 2023

Nota. Chacra Oveja Negra (Rincón de Pando).

Fuente. Fotografía de Gustavo Soriano.



Pastoreo entre nogales

Nota. Lote de terneros de raza de carne de sobreaño pastando las entre filas de 50 nogales pecan plantados en el 2011/12 a 11 metros entre plantas y 12 entre filas. Todo el predio de 3 ha se maneja en un sistema P.R.V. con 80 parcelas con agua para bebida. La foto fue sacada el 27/09/21.

Fuente. Fotografía de Carlo Bounous.



Mãos que cuidam

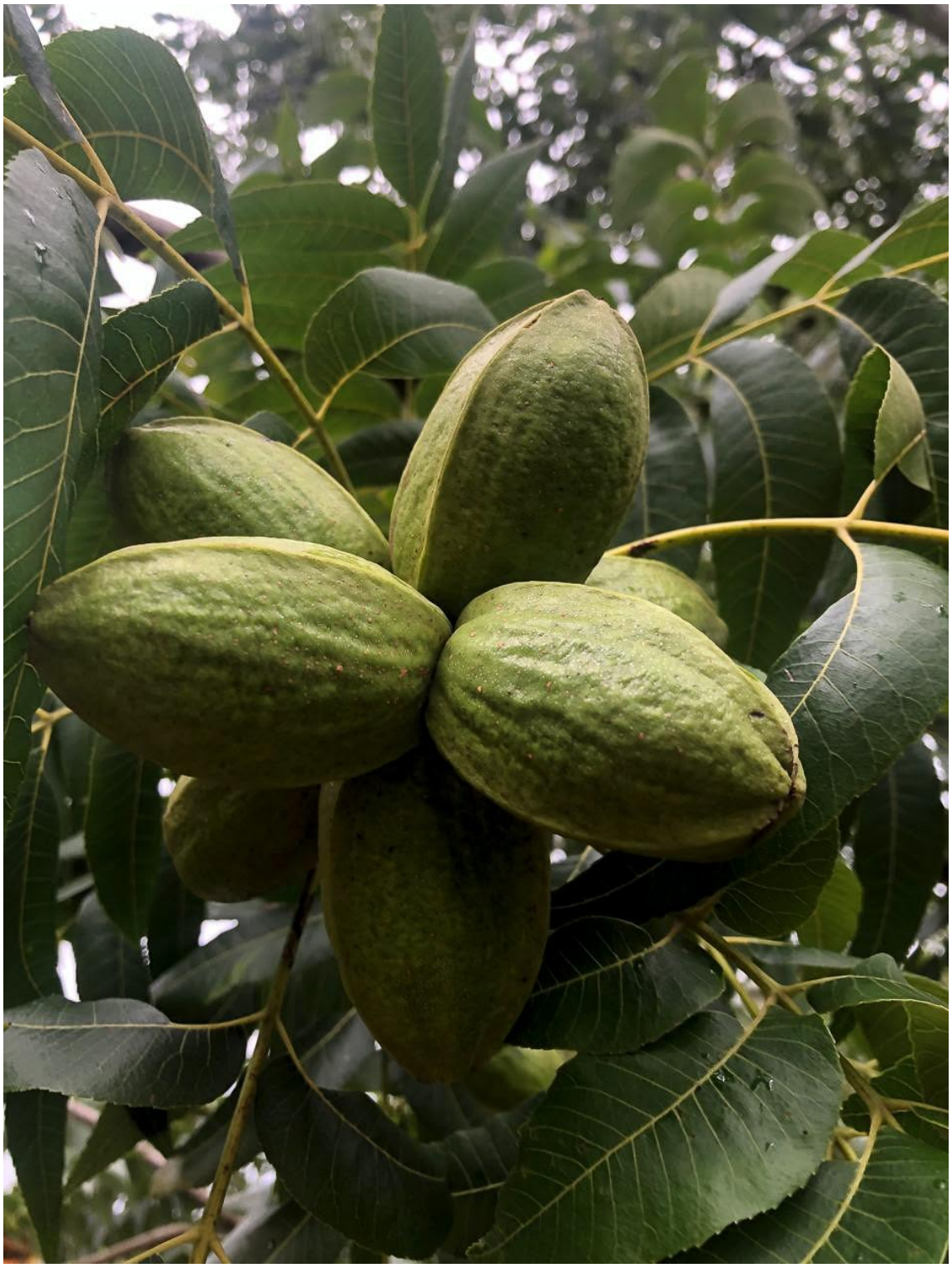
Nota. Para produzir noz-pecã precisa de dedicação, afagos e amor àquilo que faz! Produzir saúde!

Fuente. Fotografía de Carlos Roberto Martins.



Encuentro de dos culturas

Fuente. Fotografía de Gustavo Sebastián Cambareri.



Meu pomar encantado

Nota. Foto tirada de uma nogueira do meu pomar.

Fuente. Fotografía de Diego Testa.



Inflorescencia estaminada da nogueira-peca

Nota. Fasciculos de inflorescencia amentilho, apenas com flores estaminadas (productoras de polen) em uma planta jovem. Nogueiras Geribá/Cachoeira do Sul/RS- Brasil 22/10/2023.

Fuente. Fotografía de Guilherme Sudbrack Silveira.



La oscuridad

Nota. Niebla en la pandemia.

Fuente. Fotografía de María Lidia Roba.



Semillas de memoria

Nota. Las semillas, las nueces son también resistencias de la memoria del árbol que las fructificó.

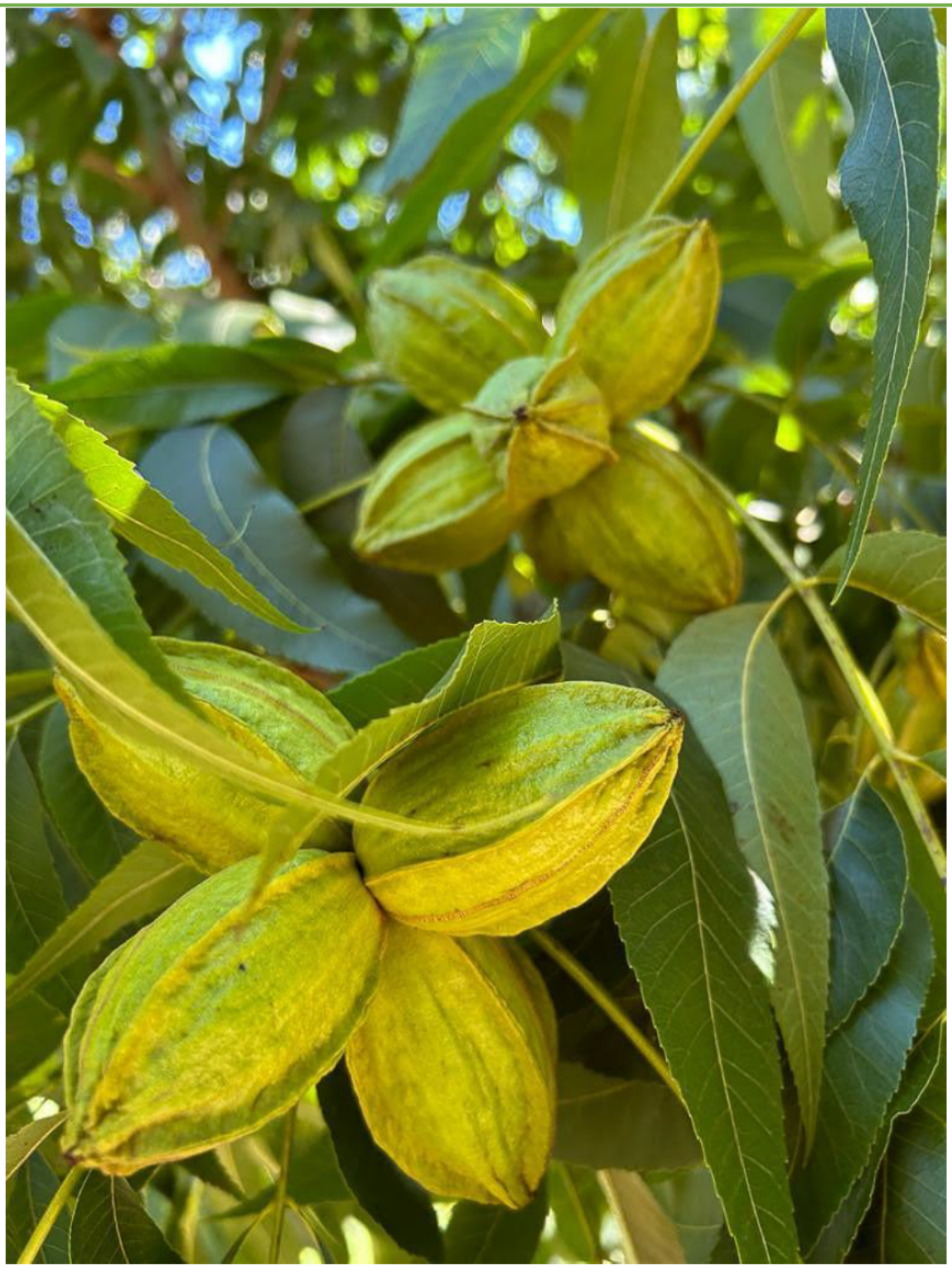
Fuente. Fotografía de Fernando Ibarra.



Disfrutando de la cosecha

Nota. Ayudando en la recolección de nuez, paramos unos minutos a contemplar los árboles y de paso testeamos como venía su calidad.

Fuente. Fotografía de Alejandra Pallante.



Fuente. Fotografía de Mariane Fiorentin.

Referencia

Conde Innamorato, P., & García-Inza, G. (Eds.). (2024). *III Simposio Sudamericano de Nuez Pecán*. INIA. https://www.inia.uy/sites/default/files/pdf/III%20Siposio%20Sudamericano%20de%20nuez%20pecan-vfinal.pdf