

EDICIÓN

55 AÑO 2025



PLÁSTICOS
en contacto con alimentos

PYMES EXPORTAN

Tecnología e innovación argentina



ÍNDICE



Plásticos en contacto con alimentos

EDITORIAL	Pag. 5
BANDEX SA Envases para alimentos que impulsan la industria argentina	Pag. 7
PETROPACK El envase como decisión de futuro	Pag. 11
COTNYL Innovación, compromiso y calidad en el mercado de envases plásticos	Pag. 15
COOPERACIÓN INTERNACIONAL	Pag. 18



Editorial



En un contexto donde la innovación, la sostenibilidad y la calidad son cada vez más determinantes para competir en los mercados, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) se posiciona como un socio estratégico de la industria plástica argentina. Nuestro compromiso es claro: impulsar el crecimiento del sector combinando ciencia, tecnología y responsabilidad ambiental.


A través de la generación y transferencia de conocimientos, acompañamos a empresas, organismos públicos, asociaciones y emprendedores en el desarrollo de soluciones que optimizan productos y procesos, promoviendo un uso responsable de los plásticos.

Esto incluye aptitud sanitaria de productos plásticos en contacto con alimentos, mediante la realización de ensayos habilitados para el rubro Ensayos para Envases y Materias Primas, dentro de la Red Nacional de Laboratorios (RedLab) de SENASA y acreditados por el Organismo Argentino de Acreditación (OAA). También la evaluación de plásticos para aplicaciones médicas, siendo laboratorio de referencia para la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Además, realizamos la caracterización química, térmica y físico-mecánica de materiales, así como analizamos el envejecimiento térmico de materiales plásticos en cámaras UV. Y desarrollamos ensayos microbiológicos.

Por otra parte, asistimos en el diseño y formulación a escala piloto de nuevos materiales en el marco de la economía circular, orientados a la valorización de plásticos reciclados y a la incorporación de bioplásticos en la cadena productiva.

En cuanto a certificaciones y estándares de calidad, ofrecemos un abordaje integral que cubre desde la formulación de nuevos materiales —incluidos bioplásticos y reciclados— hasta su certificación y validación. En reciclado, el INTI otorga: Certificación de Industrias Recicladoras (INTI-CAIRPLAS), Certificación de Contenido de Plástico Reciclado en Productos (INTI-Ecoplas), Certificación del Programa Cero Pérdida de Pellets (INTI-CAIP).

Además, realizamos evaluaciones analíticas de plásticos reciclados, incluyendo estudios de ecotoxicidad, asistencia sobre tecnologías de descontaminación de PET post-consumo y verificación del cumplimiento con la normativa vigente, permitiendo su utilización en envases destinados al contacto con alimentos.



Brindamos soporte en temas clave como reciclado, valorización de residuos, cumplimiento normativo, selección de materiales, procesos de transformación, desempeño de productos, análisis de fallas, sustitución de importaciones y vigilancia tecnológica.

Y por último, pero no menos importante, lo referido a plasticultura: el estudio de materiales plásticos utilizados en la producción agropecuaria.

Trabajamos en conjunto con cámaras, asociaciones y autoridades regulatorias, y participamos en iniciativas globales contra la contaminación por plásticos. Representamos a la Argentina en el MERCOSUR y en comités técnicos nacionales e internacionales.

Desarrollamos programas de posgrado y diplomaturas junto a universidades, como la Especialización en Tecnologías e Impacto Ambiental de Materiales Plásticos y la Diplomatura en Tecnología y Procesamiento de Termoplásticos en conjunto con la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM).

Además, ofrecemos capacitaciones técnicas específicas para empresas, organismos y emprendedores, orientadas a fortalecer las competencias necesarias para el desarrollo, control y certificación de materiales y procesos.

El INTI contribuye al fortalecimiento de la industria plástica mediante servicios tecnológicos de alta especialización, la promoción de prácticas sostenibles y la generación de conocimiento aplicado, con el fin de consolidar una producción plástica nacional más innovadora, eficiente y segura.

En esta edición, les presentamos 3 casos de empresas pymes del sector plástico cuyos productos se utilizan en la industria alimenticia.

Lic. Gabriela Munizza

Dirección Técnica de INTI-Plásticos

Subgerencia Operativa de Servicios Sectoriales

GOSI - Gerencia Operativa de Servicios Industriales

Instituto Nacional de Tecnología Industrial



BANDEX SA



Envases para alimentos que impulsan la industria argentina



En mayo de 1962, Juan Casella y Alberto Bracali desarrollaron un producto que hasta entonces no existía en Argentina: una lámina superfina de PSAI (Poliestireno de Alto Impacto). Ese primer paso marcó el inicio de un camino pionero en el sector del packaging local.

Poco después, una necesidad cotidiana abrió otra nueva oportunidad. El dueño de una rotisería, cansado de las bandejas de cartón que se desarmaban y resultaban poco higiénicas, propuso la posibilidad de fabricar una alternativa mejor. De esa idea surgió la Línea 100, la primera bandeja plástica del mercado argentino.


Con la incorporación de Rafael Leal y Carlos Passerini, se conformó el grupo fundador que dio forma a una empresa en constante evolución. Desde entonces, Bandex ha crecido de manera sostenida y, década tras década, consolidó su liderazgo en soluciones de packaging para alimentos.

Hoy, con más de 60 años de trayectoria, Bandex S.A. se especializa en la fabricación y distribución de envases, láminas y bobinas elaboradas en una amplia variedad de materiales: PET, PET PCR, PETG, PET/PE, PP, PSAI, BOPS y PSE.



Cuenta con dos plantas industriales ubicadas en las provincias de San Luis y Buenos Aires, desde donde abastece a todo el territorio nacional y exporta a más de 22 países, con más de 180 productos, cumpliendo con los más altos estándares internacionales. Sus productos están certificados por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), y el Instituto Nacional de Alimentos (INAL), mientras que sus procesos están avalados por las normas ISO 9001, 14001, 22000 y 45001 a través de IRAM.

La empresa fue pionera en introducir bandejas de espuma, eliminar el gas freón antes de que fuera una exigencia obligatoria, fabricar estuches multipropósito que nacieron de una urgencia y terminaron conquistando mercados en cuatro continentes. Uno de esos hitos es el envase termoformado con evidencia de apertura, un desarrollo tan desafiante que culminó en lo que pocas pymes pueden exhibir: una patente única a nivel global.

 **El sector de plásticos está experimentando un crecimiento significativo, con un mercado que alcanzó los USD 624.800 millones en 2023 y se proyecta que alcance los USD 645.100 millones para 2030, creciendo a una tasa anual compuesta (CAGR) del 4,2% entre 2024 y 2030.**

Fuente: Grand View Research.

Fernando Sottile, Gerente Comercial de Bandex, destaca la importancia del acompañamiento del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) en cada uno de sus proyectos. “Cada desarrollo es una decisión de riesgo. A veces nos piden un envase que no tenemos y que ni siquiera existe. Pero lo diseñamos, buscamos el material, adaptamos la matriz, y lo hacemos realidad. Esa actitud fue siempre acompañada por el INTI. No solo por los análisis, las guías normativas o los estudios técnicos, sino por algo que vale más: el acompañamiento estratégico. Nos han ayudado a cumplir requisitos para exportar a mercados tan exigentes como Alemania o Canadá. Siempre estuvieron y nosotros siempre hemos confiado”.

El vínculo con este Instituto no es protocolar, es vital. Cuando en 2002 el mercado interno se desplomó, Bandex decidió salir al mercado externo. Pero para ingresar a cada país debía adecuar sus productos a normativas específicas. “Gracias al INTI, logramos adaptarnos a cada destino. Fueron esenciales para entender requisitos técnicos, legales y operativos. Nunca nos sentimos solos en un proceso de desarrollo”, agrega Sottile.



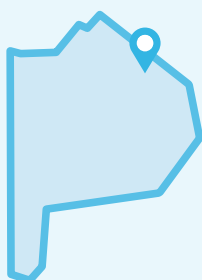
En esa misma línea, Evangelina Issetta, coordinadora de I+D, lo sintetiza de esta manera: “Hoy nuestros productos estrella para exportación combinan diseño sustentable, materiales reciclados posconsumo y desarrollos exclusivos. El INTI nos ayuda a garantizar que cada innovación cumpla no solo con nuestras exigencias, sino también con las de los mercados más rigurosos”.

Desde el Instituto, Víctor Fernández, responsable del Departamento de Interacción y Seguridad Química del Centro de Plásticos explica que Bandex mantiene un vínculo sostenido desde hace años con el organismo tecnológico, realizando ensayos que garantizan la aptitud sanitaria de sus productos plásticos -laminados, bandejas y otros artículos- destinados al contacto con alimentos, conforme a la legislación nacional vigente.

El acompañamiento técnico incluyó procesos de validación para el mercado interno y para su proyección internacional. Ante la necesidad de exportar, se llevaron a cabo verificaciones exhaustivas sobre la inclusión de los componentes de formulación en las Listas Positivas exigidas por la legislación europea y por la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos. Actualmente, se realizan los ensayos requeridos por la FDA para respaldar la exportación de estos productos al mercado estadounidense, asegurando el cumplimiento integral de las normativas aplicables.

“Somos pioneros en el desarrollo de envases con cierre inviolable, bandejas monocapa reciclables y estructuras sellables que antes nadie pensaba posibles. Y seguimos apostando a eso: detectar una necesidad, resolverla técnicamente y producirla con calidad”, cierra Sottile, respaldado por la certeza que da la experiencia. Porque cuando la trayectoria es tan visible como la calidad del producto, las palabras sobran.

Bandex es una empresa de capitales argentinos que ha sabido sostener su compromiso con la innovación, la calidad y la industria nacional, atravesando contextos desafiantes y manteniendo un crecimiento sostenido basado en tecnología, talento y visión de largo plazo.



BANDEX SA

CABA, Buenos Aires y San Luis

.Fabricante y distribuidor de envases para alimentos y de láminas y bobinas

- Capacidad productiva: 1100/1200 Tn/año. 290 Tn adicionales de extrusión.
- Capacidad productiva anual 2900 toneladas (San Luis).
- Planta en Sarandí: 14.000 m². Planta en San Luis: 9.800 m².



• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

- 39239090 / Bandejas, estuches plásticos pet/petr/pp/bops/pse.
- 39235000 / Tapas de plástico pet/petr/pp/bops/pse.
- 39231090 / Cajas, cajones y artículos similares pet/petr/pp/bops/pse.
- 48236900 / Bandejas, fuentes, platos, bagazo de caña de azúcar.
- 39203000 / Placas, laminas y hojas - de poliestireno exclusivamente, de espesor superior o igual a 100 micrones psai.
- 39206291 / Placas, láminas y hojas - de poli (tereftalato de etileno), de anchura superior a 12 cm, sin trabajar en la superficie pet/pet-r/pet-pe.
- 39241000 / Platos de un solo uso pet/pet-r/pp/pse 1.

PETROPACK



El envase como decisión de futuro



Petropack nació gracias a la visión de dos hermanos que supieron leer una oportunidad que la mayoría pasaba por alto. En 1986, Alcides y Gabriel Bourdin decidieron dejar el autoservicio familiar en la ciudad de Paraná para dedicarse a comercializar envases, luego de notar que los precios de bolsas y bandejas en Buenos Aires eran mucho más bajos que los que pagaban localmente. Aquella diferencia de costos fue el disparador. Compraron mercadería, la distribuyeron en los almacenes de su ciudad, y así comenzó todo. Poco después, se animaron a comprar su primera máquina para fabricar sus propios envases. Lo que comenzó en un pequeño galpón del Parque de Paraná hoy es un complejo productivo que no detiene su expansión: cinco plantas en funcionamiento, todas en su ciudad de origen, 650 colaboradores y tecnología de punta para producir envases flexibles de alta complejidad.

Petropack fabrica bobinas y bolsas para envases primarios y secundarios en múltiples sectores: alimentos, bebidas, mascotas, higiene, hogar, construcción y agroindustria. Acompañan cada etapa del desarrollo de sus clientes, desde el diseño del envase hasta su comportamiento en las líneas de envasado y distribución. Su producto estrella son los envases para alimentos para mascotas con una presencia dominante en Paraguay, donde no solo igualaron al principal fabricante local, sino que lograron superarlo. Allí montaron oficinas comerciales y replicaron su modelo de trabajo con enorme éxito. Hoy siguen ampliando mercados en la región, y Chile aparece como el próximo objetivo de expansión.



El crecimiento no fue azaroso. Fue una decisión técnica, estratégica y profundamente cultural. Desde sus inicios, Petropack entendió que la calidad debía abarcarlo todo: el producto, el servicio, la relación con los clientes, la innovación constante y el compromiso con su entorno. Así fue como desarrollaron soluciones como el Easy Server -un envase con precorte láser que facilita el vertido de productos como yerba, azúcar o sal-. También crearon tecnologías como el *microfoaming*, que reduce un 30% el uso de plástico al introducir aire en el proceso de extrusión. Ambos desarrollos fueron reconocidos y premiados por empresas como Unilever y Procter & Gamble, que los eligieron como proveedores estratégicos por su capacidad de innovación, su nivel técnico y su confiabilidad.

Sin embargo, la innovación también requiere validación. Y ahí entra en escena el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), organismo con el que la empresa mantiene un vínculo de cooperación que ya dio resultados concretos. **Uno de los hitos fue el estudio comparativo de ciclo de vida que el INTI realizó sobre los sachets de leche fabricados por Petropack, frente a los tradicionales envases de cartón. Los resultados fueron categóricos: sus envases son más livianos, más sostenibles y conservan en perfecto estado la leche UHT durante 90 días sin cadena de frío. Esa evidencia técnica fue clave para ganar mercados como Paraguay y Uruguay, donde hoy son grandes exportadores de este tipo de film. La confianza que otorgan los informes del INTI, ampliamente valorados por la industria, fue determinante para abrir nuevas puertas en el exterior.**

La empresa sostiene desde hace muchos años una sólida alianza de colaboración con la institución, enviando films y materiales multilaminados destinados a envases plásticos para uso en contacto con alimentos, con el propósito de someterlos a los ensayos exigidos por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).

“Estas evaluaciones permiten determinar la aptitud sanitaria de los materiales y asegurar su conformidad con la normativa vigente, así como la inocuidad del producto final. Nuestra intervención abarcó la realización de análisis de migración global y específica, el análisis crítico de los resultados y la emisión de informes con validez técnica reconocida internacionalmente. Este trabajo, además de garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales, contribuyó a fortalecer la proyección exportadora de la empresa, otorgándole respaldo científico y trazabilidad documental”, señala Víctor Fernández, responsable del Departamento de Interacción y Seguridad Química del Centro de Plásticos del INTI.

Por su parte, Sebastián Bourdín, director comercial de la empresa, señala: “El INTI no solo aporta conocimiento técnico, sino también respaldo institucional.

Nos permite mostrar a nuestros clientes, con datos concretos, por qué nuestras soluciones son las mejores en rendimiento, eficiencia y sustentabilidad. Esa seguridad no se negocia”.

Pero hay algo más que los distingue. Petropack cuenta con una planta dedicada exclusivamente al reciclado de polietileno y, desde 2013, impulsa la Fundación Petropack, que brinda capacitación gratuita y certificada en oficios para personas en situación de vulnerabilidad. Desde extrusores hasta impresores flexográficos, los egresados tienen la posibilidad de insertarse en el mercado laboral con el aval del Ministerio de Educación. Porque para esta empresa, el crecimiento va de la mano del compromiso de compartir.



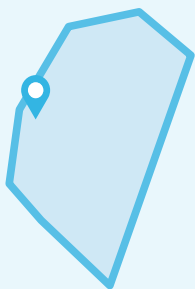
La demanda de plásticos está siendo impulsada por la industria del embalaje. Se prevé que el mercado crezca a una CAGR del 4,2% y alcance un valor de USD 811,850 mil millones en 2034.

Fuente: Grand View Research.

“Nuestro diferencial no está solo en la tecnología o en los productos. Está en cómo entendemos el negocio, en el vínculo con nuestros clientes, en el compromiso con la calidad y con la comunidad. A lo largo de casi cuatro décadas, construimos una marca que es sinónimo de servicio, innovación y confianza. Queremos llevar esa forma de trabajar cada vez más lejos”, concluye Sebastián Bourdin.

Y si el futuro de los envases está en manos de quienes se animan a anticiparse, pocos lo tienen tan claro como ellos. Porque si algo define a Petropack, es su capacidad de transformar decisiones audaces en nuevos estándares de la industria.





Petropak
Paraná, Entre Ríos

Fabricantes de envases flexibles

- Planta productiva: 45m²
- Capacidad productiva anual: 30.000 toneladas



• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

- 3920.10.99.110F / Polietileno, exclusivamente, sin metalizar impresas
- 3920.10.99.910Z / Polietileno, exclusivamente, sin metalizar
- 3920.20.19.110R / Polipropileno biaxialmente orientado, impresas
- 3923.21.90.190V / Impresos, de polímeros de etileno- sacos bolsas
- 3920.69.00.000U / Los demás poliésteres- de policarbonatos, resinas o demas poliésteres
- 3923.29.90.000F / Los demás- plásticos-sacos (bolsas), bolsitas y demás disp de cierre de plástico



COTNYL



Innovación, compromiso y calidad en el mercado de envases plásticos



Cotnyl SA es una empresa con más de tres décadas de trayectoria, fundada en 1986 por Sergio Nosovitzky e hijos, quien apostó por la industria plástica tras una experiencia personal que lo llevó a reinventarse. Su nombre, que surge de la combinación de “coating” y “nylon”, marcó el inicio de una historia caracterizada por la innovación.

Comenzó con la fabricación de recubrimientos plásticos para la industria del calzado, pero rápidamente amplió su oferta, destacándose en la producción de envases troquelados y carpetas plásticas.

En los años 90, la empresa encontró una de sus grandes oportunidades al introducir bandejas de polipropileno aptas para microondas, una innovación que permitió su expansión internacional. Desde entonces, ha sido pionera en el desarrollo de productos como el CPET (material apto para horno convencional) y el PET-PCR reciclado para contacto con alimentos.

A lo largo de su trayectoria ha consolidado su presencia en mercados de Latinoamérica, Europa y Asia, siempre a la vanguardia de las necesidades del sector.

Marta Galak, asesora de la empresa, destaca la visión de Cotnyl para identificar oportunidades en el mercado y desarrollar productos innovadores. “La historia de Cotnyl está marcada por la capacidad de ver lo que otros no veían. Fueron los primeros en desarrollar bandejas de CPET, un material completamente nuevo en la región”, explica Marta.



Cotnyl se distingue por ofrecer más de 20 líneas de productos y más de 400 artículos, con bandejas de polipropileno, PET y CPET como sus productos más destacados. La empresa ha logrado posicionarse como líder en el sector, siendo pionera en la producción de bandejas de polipropileno y CPET, materiales innovadores que hoy son utilizados por industrias de la alimentación. “Detectamos las necesidades del mercado en productos que aún no existen y los desarrollamos. Apostamos por la innovación, la calidad y la customización, está en nuestro ADN”, explica Daniel Nosovitzky, director de la empresa.

El respaldo del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) ha sido esencial para que Cotnyl continúe su crecimiento. **Víctor Fernández, responsable del Departamento de Interacción y Seguridad Química, subraya: “INTI acompañó a Cotnyl en la certificación de la tecnología de reciclado de PET post consumo y asegurando que el material cumpliera con todos los requisitos para garantizar su aptitud sanitaria”. Este respaldo técnico ha sido crucial para que Cotnyl pueda ofrecer productos de calidad certificada en los mercados internacionales.**

Para Ary Nosovitzky, presidente de Cotnyl, la asistencia del Instituto ha sido fundamental. “La ayuda del INTI no solo validó nuestra tecnología, sino que nos permitió consolidarnos como un referente en el sector. Sin su respaldo, no habríamos logrado los estándares de calidad que hoy nos distinguen”, afirma Ary.

Además de su expansión internacional, Cotnyl ha sido reconocida por su compromiso con la sostenibilidad, siendo la primera empresa argentina en producir PET post consumo reciclado para contacto con alimentos. La certificación FSSC 22000, obtenida recientemente, avala su sistema de gestión de seguridad alimentaria, lo que la posiciona como un referente en el sector.



El polietileno (PE) dominó el mercado con una participación de ingresos superior al 24,0% en 2023 mientras que el subsegmento de embalaje se ubicó con una participación de ingresos superior al 36,0% en el mismo año.

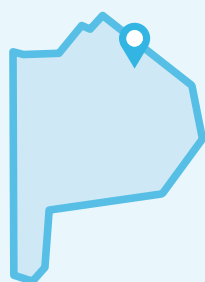
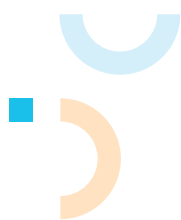
Fuente: Grand View Research.

Ha logrado abrir **mercados en países como Chile, Uruguay, Perú, Italia, España y Nueva Zelandia, consolidando su presencia en América Latina, Europa y Asia.** Con más de 150 distribuidores mayoristas y un enfoque constante en la mejora continua, la empresa ha logrado mantener su liderazgo en un sector competitivo.

Cotnyl busca ampliar su presencia en Brasil, un mercado con gran potencial de crecimiento, y fortalecer su presencia en Europa y Norteamérica. “Brasil es un mercado significativo para nosotros, y estamos preparados para afrontar los desafíos. También queremos seguir penetrando en **Europa y Norteamérica**, donde, desde Argentina, somos los únicos con la capacidad de competir de igual a igual, respaldados por las certificaciones más exigentes del mercado global”. Con un horizonte claro, Daniel también mira hacia **África**, un continente que despierta grandes expectativas. “África es un mercado con una demanda creciente en envases para delivery, y ahí es donde podemos marcar la diferencia, ofreciendo soluciones exclusivas que nadie más puede ofrecer”, agrega.

La colaboración del INTI y la constante inversión en tecnología y desarrollo han sido fundamentales para que la empresa continúe creciendo y conquistando nuevos mercados.

Con una visión clara y un enfoque en la sostenibilidad, Cotnyl está lista para seguir innovando y expandiendo su presencia global porque es la prueba de que, con perseverancia, innovación y apoyo estratégico, las Pymes argentinas tienen todo lo necesario para conquistar los mercados internacionales.



Cotnyl SA

San Martín, Ciudad de Buenos Aires

Fabricante de bandejas de polipropileno, PET y CPET

- Capacidad productiva: 3600 tn de bandejas, 7000tn de extrusión.
- Planta Productiva: 14.000 m².



• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

- 3923.90.90.110F / Bandejas de PP
- 3924.90.90.129D / Bandejas de PET y CPET
- 3920.10.10.900 Z / Bobinas de PP, PET y CPET





Cooperación Internacional



En el marco del proyecto *Strengthening the Use of Biomass for Synthesis of Bioplastics and Other Compounds, Using Radiation Technology*, financiado por el OIEA, desde 2023 especialistas de INTI Plásticos y del Departamento de Procesos por Radiación de CNEA participan, junto a equipos técnicos de 16 países, en el desarrollo de soluciones innovadoras para la industria del plástico mediante la implementación de tecnologías limpias basadas en radiación.

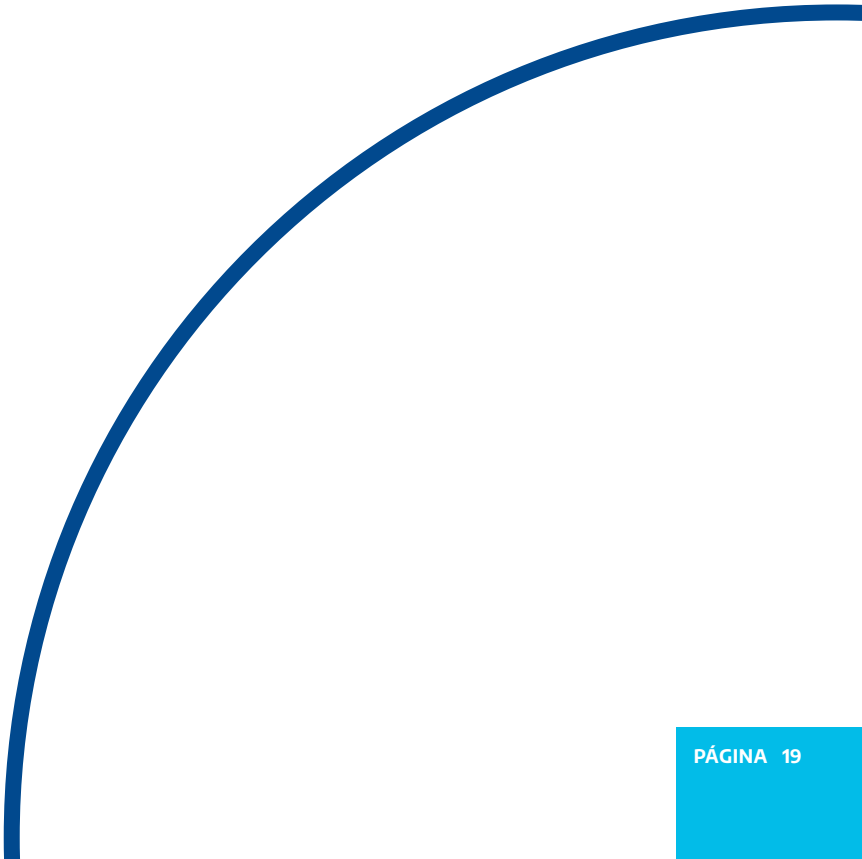
Desde esta iniciativa, se busca impulsar en Argentina el aprovechamiento de subproductos de cadenas agroindustriales para la obtención de biocompuestos de alto valor agregado. El proyecto promueve la transferencia de conocimiento y el desarrollo de tecnologías sostenibles, con impacto local y proyección internacional, fortaleciendo

las capacidades nacionales en el uso de fuentes renovables para la producción de bioplásticos.

El objetivo del proyecto es implementar tecnologías de radiación ionizante (gamma o haz de electrones) para mejorar la compatibilidad entre subproductos derivados de la producción de yerba mate y matrices poliméricas biodegradables —como almidón termoplástico y poliésteres—, a fin de generar bioplásticos con propiedades mecánicas, térmicas y de barrera mejoradas. Este desarrollo se sustenta en las capacidades técnicas de INTI en el diseño de formulaciones, procesamiento y caracterización de materiales, así como en el uso de equipamiento a escala piloto que permite validar y optimizar los sistemas obtenidos, facilitando su transición hacia una producción industrial.



Secretaría de
Industria y Comercio
Ministerio de Economía





Secretaría de
Industria y Comercio
Ministerio de Economía

CONTACTO: boletin_pymesexportan@inti.gov.ar

GERENCIA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y COMUNICACIÓN
Subgerencia Operativa de Relaciones Institucionales



ESCANEA Y CONOCÉ
todos nuestros news



www.inti.gov.ar