

EDICIÓN

52 AÑO 2025



DOMISANITARIO

PYMES EXPORTAN

Tecnología e innovación argentina



ÍNDICE



Domisanitario

EDITORIAL

Pag. 5

PYAM Cloro en tabletas para diluir

Pag. 7

CLOROTEC Tecnología argentina que va más allá de la purificación de piscinas

Pag. 10

DIONE QUÍMICA Cuando la limpieza se transforma en industria y desarrollo

Pag. 13

LIMBRIL QUÍMICA Jabón líquido del norte formoseño, una fórmula que pisa fuerte

Pag. 16

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Pag. 20



Editorial



El sector industrial de los productos domisanitarios involucra diversos rubros que incluyen los artículos de higiene y desinfección del hogar y de ropa, así como productores y proveedores de materias primas y empaque.



Detrás de cada envase de detergente, suavizante, lavandina o cualquier otro desinfectante que utilicemos diariamente, hay ciencia, hay controles, hay desarrollo. Hay industria. El Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) trabaja para que esa industria, discreta pero esencial, sea cada vez más segura, más innovadora, más competitiva. Lejos de ser simples artículos para la limpieza y/o desinfección del hogar, los productos domisanitarios reúnen innovación, calidad y un fuerte compromiso con la salud y la sustentabilidad.

Muchas empresas han logrado crecer y posicionarse en mercados internacionales gracias a su esfuerzo, pero también al acompañamiento técnico que reciben del INTI para alcanzar estándares de calidad exigentes.

Los productos domisanitarios deben cumplir con la legislación vigente de cada país y para ello debe comprobarse que son seguros y efectivos en las condiciones de uso previstas y establecidas por su fabricante. Desde el Instituto brindamos asistencia técnica para desarrollarlos, mejorar procesos productivos, verificar el cumplimiento normativo, controlar la calidad del producto terminado y sus materias primas y realizar una gran cantidad de los ensayos requeridos durante su registro ante organismos como la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), la autoridad regulatoria en la Argentina, paso fundamental para su comercialización formal.

En un producto específico podemos evaluar desde sus propiedades fisicoquímicas, la composición porcentual de sus componentes activos, la estabilidad para estimar su vida útil, su eficacia o capacidad para cumplir la función para la cual fue diseñado, hasta los envases que los contienen o su biodegradabilidad, entre otros. Asimismo, nos enfocamos en el desarrollo de formulaciones químicas innovadoras, promoviendo la incorporación de tecnologías de vanguardia en la industria.

En síntesis, el INTI ofrece una gama creciente de servicios destinados a impulsar, respaldar e innovar en el desarrollo tecnológico e industrial, particularmente en este tipo de artículos de consumo masivo.



En esta edición, presentamos el caso de cuatro empresas a las que brindamos asistencia técnica en el desarrollo de formulaciones, evaluación de la calidad, estabilidad y eficacia de sus productos, mejora de procesos, y adopción de nuevas tecnologías. Lo hacemos en laboratorios que no sólo ofrecen soluciones, también ofrecen futuro.

Marisa Arcángelo

Responsable de Laboratorio de Productos Domisanitarios y Cosméticos

María Victoria Defain Tesoriero

Jefa de Departamento de Tecnologías en Nuevas Formulaciones



PYAM



Cloro en tabletas para diluir



Fue una mezcla de urgencia y entusiasmo. Pyam nació en 1991, cuando un brote de cólera cruzaba las fronteras y la consigna de “potabilizar” aún no formaba parte del vocabulario diario. Jorge Vigliani, que no era químico ni ingeniero y tampoco tenía experiencia en el rubro, viajó a Irlanda persiguiendo una idea: unas pastillas que purificaban agua en condiciones extremas. Regresó con la convicción de producirlas en Argentina. Y lo logró. Paso a paso, con ingeniería inversa, con el apoyo de profesionales convocados, con equipos armados con paciencia y visión, hizo realidad su proyecto.

Y luego llegó lo más complejo: ajustar este desarrollo al requerimiento de las Naciones Unidas en función de que estas pastillas se destinan a campamentos humanitarios en África, en Medio Oriente, donde la urgencia no espera. Deben resistir la humedad, el calor y tener una larga duración.

Hoy la empresa sostiene desde hace 19 años un contrato con UNICEF. Compite en el mercado por tiempo, confiabilidad y capacidad de respuesta. Cada caja de Pyam puede potabilizar hasta 280 mil litros de agua. Cada producto es una garantía, no una promesa.

Otro gran logro fue sumar a su producción tabletas desinfectantes que reemplazan a la lavandina líquida. Marcos Vigliani, gerente de comunicación, lo explica con claridad: **“Una sola de nuestras pastillas equivale a 5 litros de solución desinfectante.** Pero sin margen de error. Basta con disolver una pastilla en un balde y se obtiene una dosis exacta. Es seguridad doméstica y profesional”.

En ese camino técnico y desafiante, la asistencia del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), fue clave. Gonzalo Difeo, responsable del Departamento de Ingeniería de Procesos Químicos, detalla: **“Junto a Pyam trabajamos en diversas oportunidades. Evaluamos clarificantes para piscinas y un floculante que logró reducir el 90% del arsénico en agua mediante pruebas jar test.** Por otro lado, en el Instituto también se evaluó la eficacia alguicida de otros productos, así como la determinación de componentes activos y/o contaminantes orgánicos e inorgánicos por requerimiento de Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). En todos los casos, nuestra tarea fortaleció el desarrollo y la validación técnica de sus productos”.

Marcos valora ese respaldo con claridad: “El INTI es una garantía. Nos permite acceder a certificaciones que solos no podríamos alcanzar; entender técnicamente problemas complejos y validar desarrollos humanitarios que salvan vidas. Es nuestro lenguaje común con la industria, significa el código de confianza”.

Pyam exporta el 70% de su producción. Hasta el momento llegó a 113 países, con foco en África, Centroamérica y Medio Oriente. Pero existe un desafío pendiente: Brasil. “Por cercanía y necesidad sería ideal, tenemos capacidad y estándares para entrar en dicho mercado”.



¿Qué los hace distintos? Marcos lo resume sin necesidad del marketing: "Somos los únicos en Argentina y en la región que fabricamos estos productos. Sólo tres empresas en el mundo lo hacen. Pero además, ofrecemos soluciones reales y nuestra planta cumple estándares farmacéuticos".



LABORATORIO PYAM SA

Parque Industrial de Gualeguaychú, Entre Ríos

Elaboración de potabilizadores biológicos de agua y desinfectantes de superficie en tabletas y polvos efervescentes.

- Capacidad productiva anual: 1.500 millones de pastillas
- Planta productiva 8.000 m²



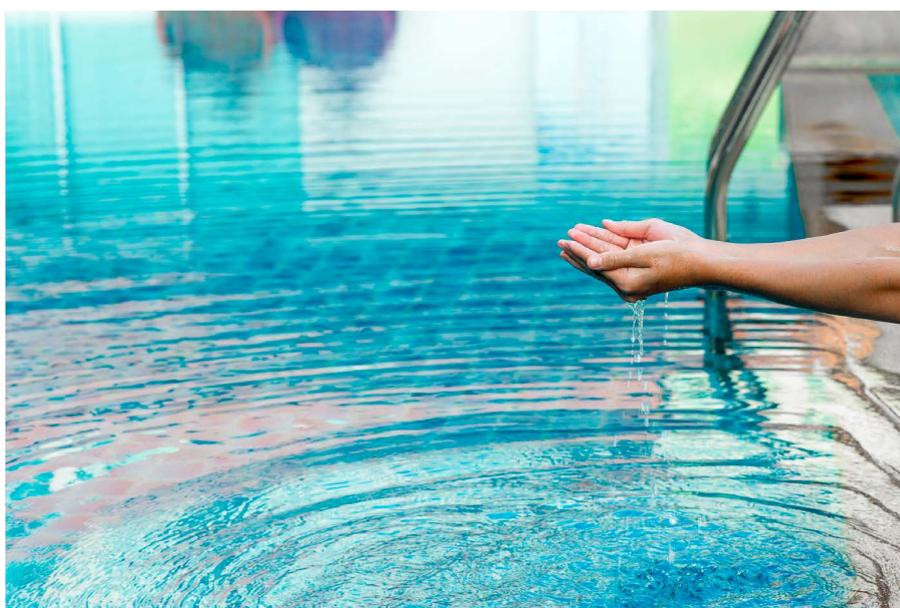
• POSICIÓN ARANCELARIA (NCM):

-3808.94.19 / Pastillas desinfectantes y polvos potabilizadores de agua

CLOROTEC



Tecnología argentina que va más allá de la purificación de piscinas



La historia no siempre se escribe con tinta. A veces, se disuelve en agua. Y si esa agua es segura, clara y confiable, es probable que detrás haya una empresa que lleva décadas defendiendo esa pureza. “En 1974, cuando las piscinas argentinas aún desconocían los beneficios del cloro sólido, David Alejandro Rotger, fundador de Rotec SA, hoy conocida como Servicios Bioaguas SRL, detectó una oportunidad. Decidió importar lo que nadie ofrecía: pastillas sólidas de cloro, una innovación que cambiaría para siempre el modo de tratar el agua recreativa”, relata Roberto Souto, socio fundador.

Clorotec, la marca insignia de la empresa se transformaría en sinónimo de limpieza y prevención en miles de hogares. Medio siglo después, sus productos siguen presentes, pero ahora con un horizonte más ambicioso: cuidar también el agua utilizada por industrias, municipios y comunidades que dependen de ella no solo para el esparcimiento, sino como recurso esencial.

Pero nada de eso sería posible sin validación técnica. Es en este punto donde interviene el Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Desde el inicio de Clorotec, el vínculo con el Instituto ha sido clave, y una vez más la empresa volvió a confiar en el organismo para dar pasos sólidos. Literalmente.



“El INTI acompaña a la empresa en cada proceso de innovación”, cuenta Marisa Arcángelo, responsable del Laboratorio de Productos Domissanitarios y Cosméticos. **“Uno de los casos más interesantes fue el análisis de un controlador de metales que permite decantar el hierro y otras sustancias metálicas presente en ciertas aguas.** Era un producto novedoso. Tuvimos que poner a punto una metodología inédita, hacer simulaciones, ajustar variables, obtener imágenes y validar resultados. Fue tan interesante que armamos un informe visual. Ese producto hoy ya se exporta a Uruguay”.

El trabajo del INTI va más allá de una formalidad. Para poder comercializar productos desinfectantes, es obligatorio registrar cada fórmula en la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). En este proceso, los estudios realizados resultan decisivos. Estos análisis determinan la composición, verifican la vida útil, evalúan su eficacia bactericida, controlan metales, simulan condiciones extremas y certifican la ausencia de contaminantes peligrosos.

Alejandro Muratorio, gerente general de Bioaguas SRL, lo sintetiza con claridad: “El INTI representa una garantía. Sus informes nos brindan la tranquilidad de que nuestros productos no sólo cumplen con la normativa sino también, con nuestro estándar de calidad. Ningún proveedor ni producto nuevo se presenta ante la ANMAT sin antes pasar por sus análisis. Es parte de nuestro ADN empresarial”.

Servicios Bioaguas SRL no solo conserva el legado, sino que lo expande. A sus productos tradicionales —como cloro granulado, pastillas de triple acción y clarificadores— sumaron nuevas líneas para el tratamiento de aguas industriales y municipales. Desde soluciones para frigoríficos que carecen de plantas de tratamiento, hasta tecnologías como la zeolita, un mineral capaz de filtrar metales como arsénico o manganeso en zonas con aguas contaminadas.



Mientras muchos se lanzan al mercado con estrategias efímeras, Clorotec se sostiene con una lógica que parece simple, pero exige compromiso: ofrecer productos de calidad comprobada, garantizar entregas a tiempo y, con más de 50 años en el mercado, tener un historial impecable sin reclamos técnicos.



“Queremos ampliar nuestras exportaciones, llegar más fuerte a Uruguay y Chile; y responder a mercados que valoren lo que hacemos, como Europa, Estados Unidos, Sudáfrica y Medio Oriente”, anticipa Muratorio. “Pero queremos hacerlo bien. Con productos validados, respaldados con historia, con una marca sólida. Con la certeza de que lo que sale de nuestras plantas lleva el mismo estándar que defendimos desde 1974”.

Hay empresas que se adaptan. Otras que resisten. Y algunas, como Servicios Bioaguas, que se reinventan sin perder su identidad. Lo que comenzó con una pastilla de cloro, hoy es una apuesta integral por el agua. Porque cuando lo que está en juego es la salud, la transparencia no puede ser solo visual. Tiene que ser real y comprobable.



SERVICIOS BIOAGUAS SRL

Escobar y Bancalari, Buenos Aires

Fabricación de productos de limpieza

- Capacidad productiva: 2.000.000 a 2.500.000 de kilos/ litros de productos para piscinas y otros usos industriales y municipales.
- Planta productiva tercerizada en Gualeguaychú, Entre Ríos con 2.000 m² y en José León Suarez en Buenos Aires con 2.000 m² más.

• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

- 3808.94.19 / Pastilla tricloro
- 3808.94.29 / Dicloro granular
- 3808.94.29 / Tricloro granular



DIONE QUÍMICA



Cuando la limpieza se transforma en industria y desarrollo



Existen empresas que avanzan en silencio. Que no se promocionan con fuegos artificiales, sino dejando que su trabajo hable por sí solo. Que no esperan que la suerte cambie, sino que fabrican sus propios caminos. Así surgió Dione Química, con la dedicación de un químico apasionado, la sencillez de un garaje y el compromiso que todavía hoy se sostiene de ofrecer productos de limpieza concentrados, de alta calidad, accesibles y sustentables.

En 1985, Roberto Perfumo y su esposa Beatriz comenzaron a fabricar detergente, lavavajilla y desengrasante para los vecinos de la localidad de Wilde. Roberto, profesor de química, entendió antes que muchos fabricantes que la clave no estaba en copiar a las grandes marcas, sino en superarlas. Logró esto creando fórmulas de alto contenido de materia activa y menor contenido de agua. Además, fue el primero en apostar por la venta a granel en un país donde esta práctica era casi desconocida. Cuatro décadas después, su yerno Ezequiel Martínez continúa esa visión, al frente de una pyme que lidera el segmento de productos concentrados y biodegradables en Argentina.

Dione produce más de 600 artículos, entre los que se destacan lavandinas, desinfectantes, limpiadores para la industria alimenticia y detergentes con calidad *premium* como el DELEC2, su producto estrella. **También fabrican a medida para terceros y exportan el 10% de su producción a Chile, Paraguay, Uruguay y Perú.** La división Perfumo Fragancias, que funciona bajo normas



IFRA, comercializa más de 800 fragancias concentradas y posiciona a Dione en mercados exigentes y sofisticados.

“Durante años promovimos la sustentabilidad, incluso cuando aún nadie sabía cómo nombrarla. Nuestros productos necesitan menos envase, menos combustible y menos agua. Hoy, el mercado empieza a valorarlo. Y vamos por más: Medio Oriente será nuestro próximo destino, ya que somos una de las pocas empresas de Argentina con certificación HALAL”, afirma Ezequiel Martínez, con la claridad de quien entiende que su diferencial no está solo en el producto, sino también en la coherencia con la que lo defiende.

Una parte fundamental de esa coherencia se apoya en el **acompañamiento técnico del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Gracias a sus capacidades analíticas, Dione logró registrar productos de riesgo 2 ante la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).** Entre esos productos se encuentran lavandinas, hipocloritos, bactericidas y desinfectantes líquidos. **El trabajo conjunto incluyó ensayos de eficacia, análisis de estabilidad para establecer fechas de vencimiento y estudios de biodegradabilidad.**

“El INTI fue determinante para garantizar que nuestros productos no solo fueran eficaces, sino también confiables. El registro ante la ANMAT nos posiciona por encima de muchos competidores, a la vez que los análisis de biodegradabilidad nos permitieron reafirmar nuestro compromiso ambiental con datos concretos”, explica Ezequiel.



Desde el INTI, Marisa Arcángelo aporta su enfoque técnico al comentar que: **“los productos domisanitarios de riesgo 2, tales como las aguas lavandinas, soluciones de hipoclorito de sodio u otros desinfectantes de uso general, deben demostrar su eficacia bajo las condiciones de uso que declara el fabricante. Además, evaluamos su estabilidad para poder establecer una fecha de vencimiento real.** Esta empresa se acercó con la voluntad de hacer las cosas bien, y nosotros acompañamos cada etapa del proceso. **Durante la pandemia evaluamos incluso un alcohol al 70% destinado a desinfección de superficies, que resultó vital para su comercialización. Por otra parte, los ensayos de biodegradabilidad confirmaron que sus productos cumplen con criterios exigentes, que no todas las pymes se animan a afrontar”.**

Hoy en día, Dione Química es reconocida por su servicio personalizado, su atención al cliente y una cultura empresarial que responde antes de que el seguro lo haga. Si una exportación se traba en el camino, Dione no espera, reenvía y cumple sus compromisos. Porque la confianza —como la limpieza— no admite manchas.

Y así, con la misma fórmula que nació en un garaje y que hoy se sostiene basada en ciencia, compromiso y proyección internacional, esta pyme argentina sigue escribiendo una historia que limpia, perfuma y demuestra la excelencia de su producto.



DIONE QUÍMICA

Avellaneda, Buenos Aires

Fabricación de productos de limpieza concentrados

- Planta productiva: 2.500 m²
- Capacidad productiva anual: productos químicos: 4 millones de kilos. En fragancias 80 toneladas anuales.

• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

- 3302.90.19 / Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética. Los demás.
- 3301.29.90 / Los demás. Aceites esenciales.





Jabón líquido del norte formoseño, una fórmula que pisa fuerte



Limbril no es solo una marca. Es una palabra que nació en la imaginación de un padre formoseño que un día, hace tres décadas, decidió que “limpieza y brillo” podían ser algo más que un deseo. Podían ser futuro.

En 1995, Norberto Hasne y su esposa fundaron en El Colorado, provincia de Formosa, un pequeño emprendimiento familiar de productos de limpieza. El inicio fue tan austero como decidido: vender artículos sueltos desde el garaje de la casa. No había stock suficiente, ni planta, ni empleados. Existía voluntad, y eso alcanzó para dar el puntapié inicial.

Treinta años después, Hernán Hasne —hijo de Norberto y actual socio— recuerda aquellos inicios con gratitud y visión. “Mi papá no sólo fundó una empresa. Fundó una manera de hacer las cosas basada en la humildad, la constancia y el compromiso. Ese legado se mantiene hoy presente en cada envase”.

La empresa produce y comercializa más de 100 productos. Desde lavandinas, ceras, detergentes y desodorantes para pisos, hasta insecticidas, suavizantes textiles y su producto estrella: el jabón líquido. Este último producto es un desarrollo técnico y comercial que marca un antes y un después en la historia de esta pyme.

Alcanzar esa formulación —biodegradable, eficaz, cristalina, pensada para cuidar la ropa, el equipo y el bolsillo— no fue una tarea sencilla.

Aquí es donde interviene con un papel fundamental el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), como socio técnico y estratégico.

A partir de 2021, **Limbril comenzó a trabajar con especialistas de la sede del INTI en Formosa para la implementación del sistema Kaizen y las 5S, que permitió ordenar sus procesos productivos y operativos en un contexto donde la empresa crecía más rápido de lo que podía organizarse. Ese orden fue el punto de partida para avanzar hacia un desarrollo más complejo.**

Sobre el producto, Hernán comenta: “Sabía que podía reemplazar parte del Lauril Èter Sulfato de Sodio (LESS), que es muy costoso, por ácido sulfónico, aunque desconocía cómo hacerlo sin perder calidad. Entonces me acerqué al INTI y lo que recibí fue mucho más que una fórmula. Me ayudaron a profesionalizar un producto clave. Y eso nos cambió”.

Por su parte, Julián Baccaro, técnico del Departamento de Servicios Analíticos del Instituto, resume así el proceso: “Durante tres meses trabajamos en conjunto: reformulamos el producto, ajustamos el proceso, validamos cada cambio con ensayos. El resultado fue incluso mejor de lo esperado. Logramos tres versiones nuevas. La más eficiente en costos fue también la más efectiva. Hoy Hernán tiene una fórmula robusta, competitiva y sustentable”.

Ese avance técnico no quedó encerrado en un laboratorio. Se convirtió en ventas sostenidas, en nuevos clientes, en fidelidad. “Muchos mayoristas viven de revender nuestros productos. Esa relación precio-calidad es la que define y gran parte de eso se lo debemos al INTI”, afirma Hernán.

El proyecto industrial sigue avanzando. Incorporó tecnología de envasado, etiquetadoras automáticas y desarrolló su logística. Todo esto ocurre desde Formosa, a más de 1.600 kilómetros del centro del país.

Hoy, Limbril ya tiene la mirada puesta en el exterior. “En Paraguay, muchos cruzan desde las ciudades de Asunción y Clorinda solo para adquirir nuestros productos. Allí no encuentran productos similares. Queremos crecer en ese mercado porque sabemos que hay una oportunidad real: el consumidor elige lo que ofrecemos”.

A lo largo de su historia, Limbril Química no perdió el norte. Al contrario, lo volvió su identidad. Y desde ese rincón formoseño a orillas del río Bermejo, demuestra que se puede producir con profesionalismo, innovar con herramientas que le ofrece el Estado y competir con productos de calidad genuina.





LIMBRIL QUÍMICA -SÁNCHEZ AMÉRICA OLGA

Colorado, Formosa

Elaboración, fraccionamiento y envasado de productos de limpieza, insecticidas y perfumería

- Planta: 1000 m²
- Capacidad productiva anual: 6000 Tn

• POSICIÓN ARANCELARIA (NCM):

- 3401.30.00 / Jabón líquido en frasco minorista. Preparaciones tensoactivas acondicionadas p/ venta al por menor.
- 3401.20.90 / Jabón líquido a granel / industrial. Otros jabones en forma distinta (no de tocador).







Cooperación Internacional



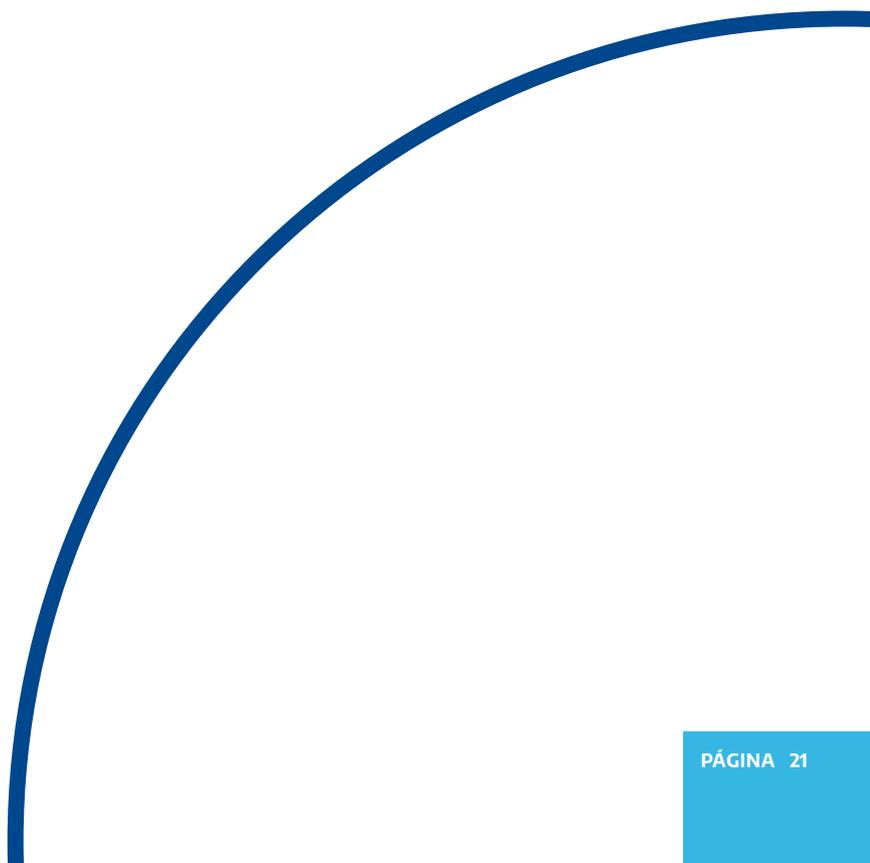
Desde el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y con el apoyo institucional de asociaciones latinoamericanas y españolas, se han organizado y desarrollado las Jornadas Argentinas de Detergencia, Tensioactivos y Afines (JADTA), un evento bianual que reúne a profesionales de la industria de productos domisanitarios, cosméticos y afines para intercambiar conocimientos y experiencias, lo que refleja su alcance internacional y su compromiso con la innovación y el desarrollo tecnológico.

El eje central de esta actividad es fortalecer el sector a través de la difusión de tendencias globales, la promoción de la innovación y el conocimiento, y la actualización en aspectos regulatorios.

Las jornadas desde su creación, han generado un gran interés y han sido un caso de éxito de vinculación entre el sector público y el sector productivo. En el año 2024, se desarrolló la novena edición, con la participación de más de 100 inscriptos de empresas y organismos públicos y privados.

Cada edición sigue creciendo, la décima será en el primer semestre de 2026. Esta continuidad, muestra que las JADTA son un espacio importante para la cooperación internacional y el intercambio de conocimientos en la industria de productos domisanitarios y cosméticos y que, el INTI es un actor clave en su organización y desarrollo.







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