

Dossier pymes



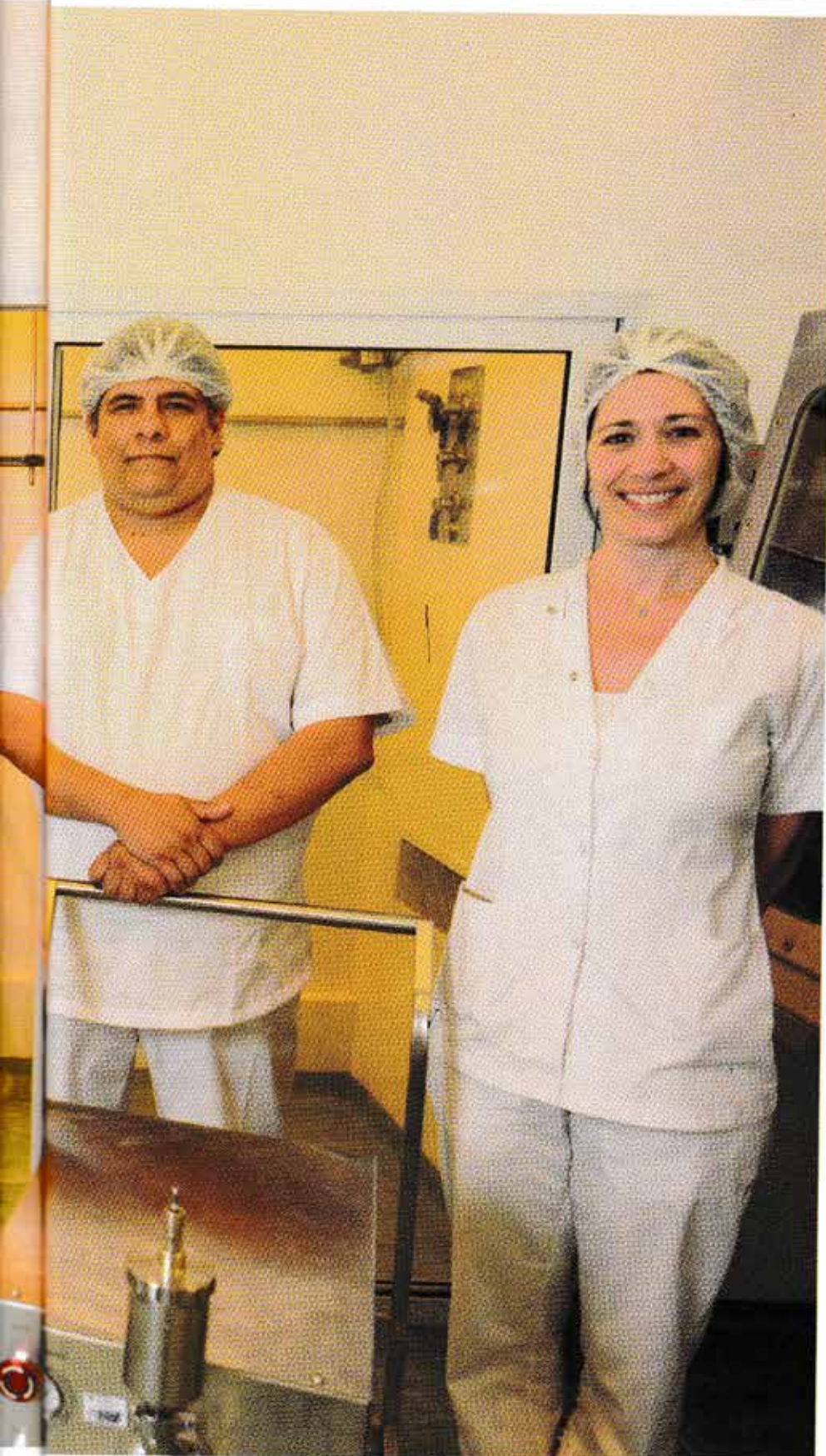
La nanotecnología
en los negocios

"Buscamos exportar y también tenemos bajo análisis la apertura de oficinas en el exterior."

CAMPANA
PRODUCCION II

NANOX RELEASE





licenciamiento, y proveer servicios de ingeniería para su integración”, describe Barón, al frente de un grupo de cuatro personas.

“Nuestras baterías ultradelgadas y flexibles se adaptan a la nueva generación de Internet de las Cosas, dispositivos médicos y ropa tecnológica, que está creciendo en forma exponencial. Estas baterías tienen materiales nanoestructurados en sus ánodos y cátodos”, describe Barón.

NANOVEHÍCULOS

Las nanotecnologías se caracterizan por su transversalidad a la hora de utilizarlas con fines productivos y comerciales. En ese mundo heterogéneo, el experto Alberto D’Andrea, director de Nanotecnología y Nuevas Tecnologías de la Universidad Caece, advierte dos tipos de oportunidades: “Están las que puedan aprovechar las pymes innovadoras de base científica-tecnológica, al poseer conocimiento de avanzada y vislumbrar la utilidad de sus investigaciones. Por otro, la creación de empresas público-privadas en áreas como la agrícola-alimentaria, con el desarrollo de nanofertilizantes, nanosensores y envases con características especiales, o como la energética, mediante paneles solares flexibles con puntos cuánticos, nanocatalizadores para convertir dióxido de carbono en metano, o nanopartículas para aumentar la eficiencia en la producción de biogás”, observa.

Una de esas pymes innovadoras es Nanox Release Technology. Fundada en 2011 por Adriano Petrecca, su propósito es proveer nanovehículos, mejor conocidos como liposomas y microesferas, para contener, transportar y liberar medicamentos. Cuenta con dos plantas de producción, en Munro y Malvinas Argentinas, en las que trabajan 30 personas. Según su responsable, ya tienen contratos con 15 empresas farmacéuticas internacionales y otras tres de la Argentina.

Para diferenciarse

"Las nanotecnologías representan una herramienta para diferenciarse y generar valor agregado. En sí, no proponen un modelo de negocios, sino que ofrecen la oportunidad de mejorar muy diversos productos, con prestaciones superiores, para distintos mercados", sostiene Laura Toledo, responsable del área de Innovación y Promoción de la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN).

Eso es, precisamente, lo que Adox viene haciendo de un tiempo a esta parte. Creada en 1990 como comercializadora, transformada en importadora en 1994 y luego en fabricante, a partir del 2004, cuenta con 60 empleados y con ventas anuales por 45 millones de pesos. Construyó su departamento de I+D en 2009, y allí invierte el 15% de su presupuesto anual.

"La nanotecnología vino a generar valor agregado a nuestra línea de productos de limpieza y desinfección. Empezamos junto con la Universidad Nacional de la Plata. Luego incorporamos una investigadora a la empresa y hace un tiempo venimos trabajando con profesionales de la Universidad Nacional de San Martín, la FAN, la UBA, el Conicet, la Comisión Nacional de Energía Atómica y la Asociación Civil de Sistemas Embebidos", explica Gonzalo Viqueira, socio del emprendimiento familiar, con sede en Ituzaingó, erigido por su padre Javier.

De esa manera, los representantes de la firma aspiran a utilizar sus conocimientos en áreas como las de insumos médicos y para la industria de alimentos. "Nuestros objetivos

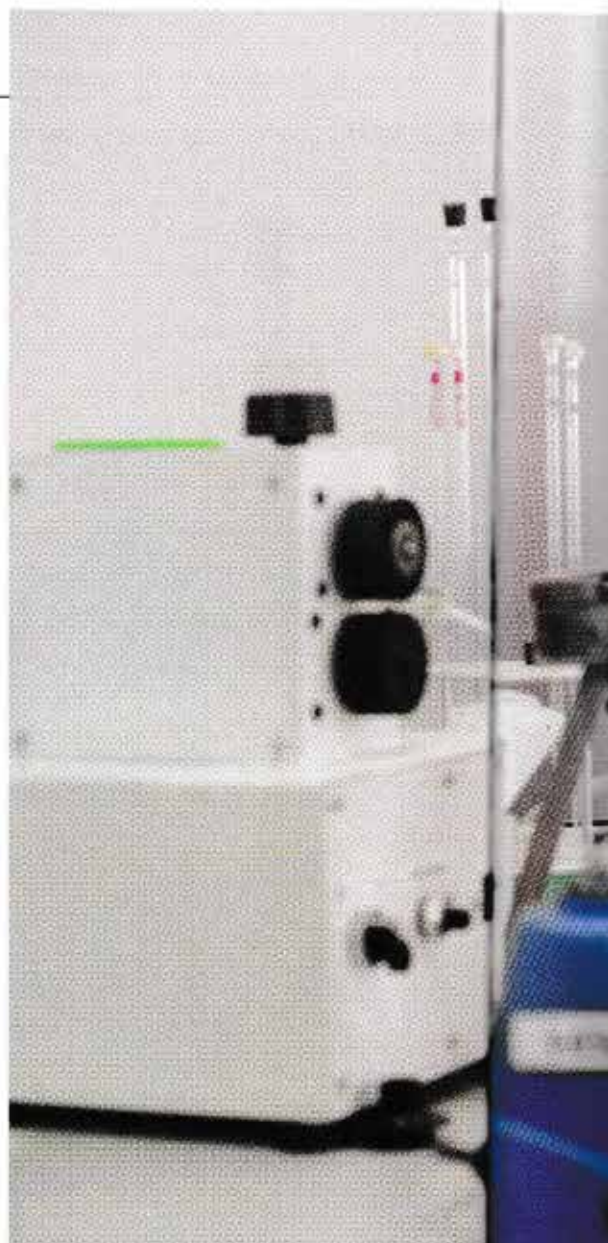
de corto plazo pasan por terminar los proyectos de nanotecnología en los desinfectantes. A más largo plazo, apuntamos a trabajar con nanoelectrónica para el desarrollo de tests de diagnóstico rápido", asegura. Otro caso es Chemisa, fabricante de productos químicos anticorrosivos –en particular, desengrasantes y fosfatizantes–, con sede en el Parque Industrial La Cantábrica, de Haedo, donde trabajan 15 personas.

"En 2008, se comenzó a difundir en Europa un tipo de proceso de pretratamiento basado en silanos, que permitía mejorar la adherencia de pinturas y las propiedades anticorrosivas", explica Mario Amitrano, socio cofundador de la empresa.

"Con sólo una delgada capa de 20 nanómetros, en lugar de los 2 micrones de los productos tradicionales, además de operar a temperatura ambiente y no producir efluentes contaminantes", agrega.

Amitrano cuenta que desde 2010 tienen la representación exclusiva para el Mercosur de la marca Dollmar SpA de Italia, con el propósito de elaborar y distribuir estos productos nanotecnológicos. Y dice que por lo novedosos que resultan, hay que invertir tiempo en hacer una tarea de reconversión de conceptos técnicos con los clientes.

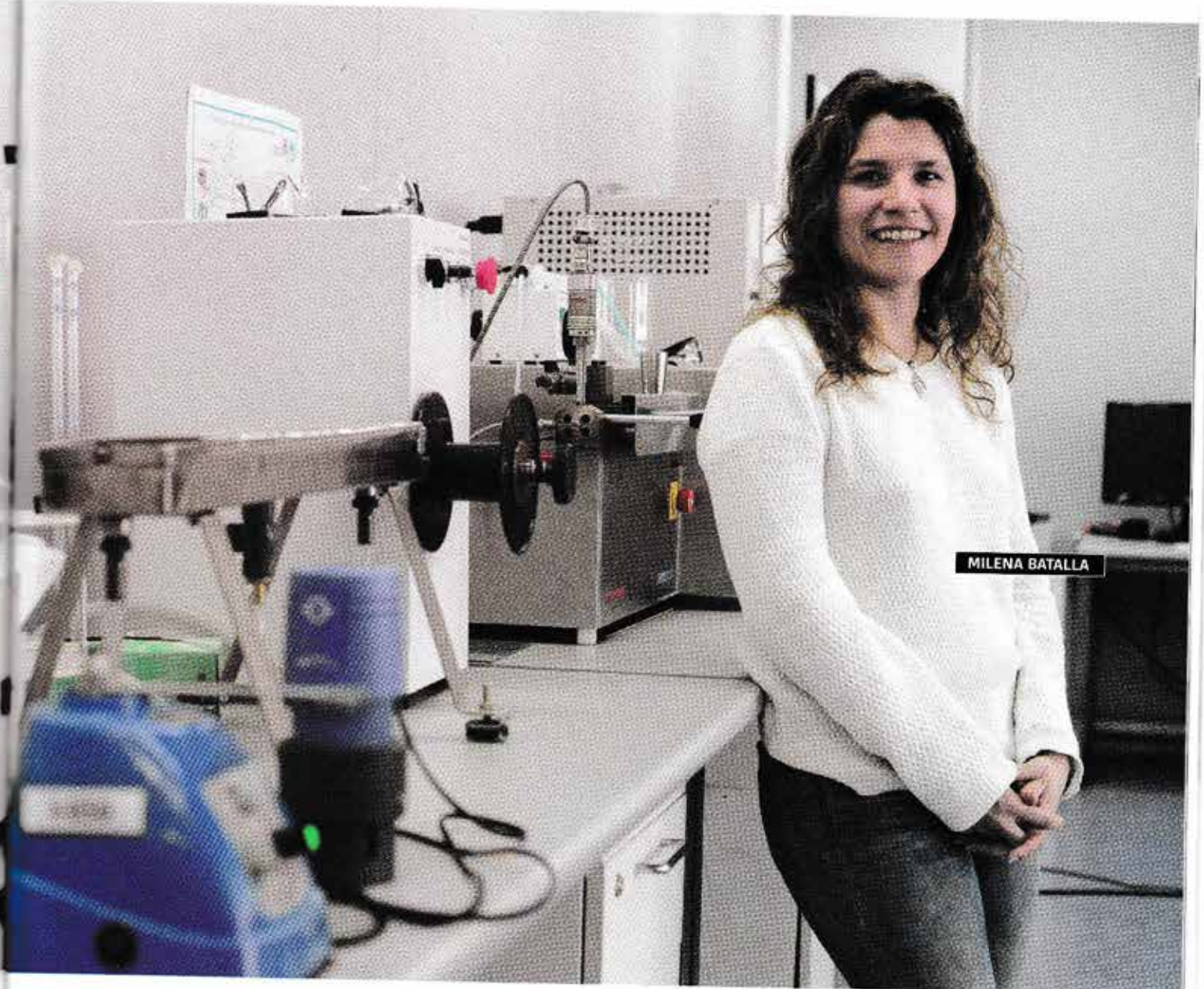
En los hechos, "la comercialización de estos productos, por unos 550.000 pesos anuales, representa un 5% del total de nuestras ventas, aunque cada vez hay más empresas interesadas en su aplicación", afirma el empresario.



"Nanox posee dos modelos de negocios. Exportamos producto semielaborado, listo para llenar en la planta farmacéutica de destino. Y también desarrollamos bajo propiedad registros propios, llevando a cabo todo el esfuerzo regulatorio y clínico de los estudios de equivalencia farmacéutica y obteniendo el certificado para comercializar el producto", detalla Petrecca. "Nuestro plan de corto plazo es exportar a Brasil, México y países del Sudeste Asiático. En el mediano plazo, apuntamos a entrar en Estados Unidos, Europa, Medio Oriente y África. Estamos evaluando, además, instalarnos en Canadá y Estados Unidos, así como

la ap
agreg

Un
encar
prime
por el
const
simpl
de Em
proye
bado
staff
mome
entre
del In
no rec
alcanz
su pri



MILENA BATALLA

DAVID FERNÁNDEZ

la apertura de una oficina en Dubái", agrega.

Una iniciativa similar es la que encara la *startup* Panarum, una de las primeras 50 empresas seleccionadas por el Ministerio de Producción para constituir una sociedad por acciones simplificadas, bajo la reciente Ley de Emprendedores. Se trata de un proyecto de Milena Batalla, incubado en la FAN y que cuenta con un *staff* de cuatro personas. Hasta el momento, levantó 200.000 dólares entre capital semilla, un premio del Instituto Balseiro y un aporte no reembolsable de Producción, y alcanzó ventas por 60.000 dólares en su primer año de gestión.

"Panarum se especializa en *drug delivery*. Diseña estrategias de encapsulación de principios activos en liposomas, nanopartículas poliméricas, nanopartículas lipídicas sólidas, y nanocristales, con el objeto de aumentar la solubilidad y biodisponibilidad de las drogas, incrementar su eficacia terapéutica, disminuir efectos adversos o bien resolver problemas farmacotécnicos. De esta manera, permite introducir en el mercado productos basados en nanotecnología desarrollados a medida, desde la formulación de fármacos hasta la fabricación en escala", asegura Batalla, que es bioquímica y farmacéutica.

"Los laboratorios pueden incor-

porar así nuevas drogas, revitalizar patentes obsoletas o desarrollar nuevas formas farmacéuticas de principios activos. Estos tres puntos tienen un alto impacto en sus volúmenes de producción y ventas, incrementando la contribución marginal, al liberar valor atrapado en los procesos actuales. Hoy, ya estamos trabajando en el desarrollo de productos para dos farmacéuticas y un laboratorio veterinario, todos de capitales nacionales, con productos líderes, y que exportan a América Latina", continúa.

La investigadora informa que el mercado farmacéutico local factura 51.000 millones de pesos al año, con más del 50% de los medicamentos



SERGIO BARÓN

producidos por empresas de capitales nacionales que, en su mayoría, carecen de investigación y desarrollo en nanotecnología. Por otro lado, estima que, más pronto que tarde, los nanofármacos alcanzarán un 40% del volumen total del mercado global. “En la actualidad, América del Sur representa una fracción inferior al 2%, lo que permite proyectar un gran crecimiento”, subraya.

OTRAS APLICACIONES

Industrias como la cosmética, alimentaria o el agro también están aplicando la nanotecnología. Un caso es

el de Lipomize, ubicada en el Parque Tecnológico del Litoral Centro, de la ciudad de Santa Fe, con 11 empleados y una facturación de siete millones de pesos por año. Produce formulaciones cosméticas de uso tópico y nutraceuticas para suplementos dietarios, en las que aplica tecnología liposomal. La firma fue creada por Alejandro Barbarini, Alcides Nicastro, Fernando Bertolín, Guido Montes de Oca y Martín Díaz.

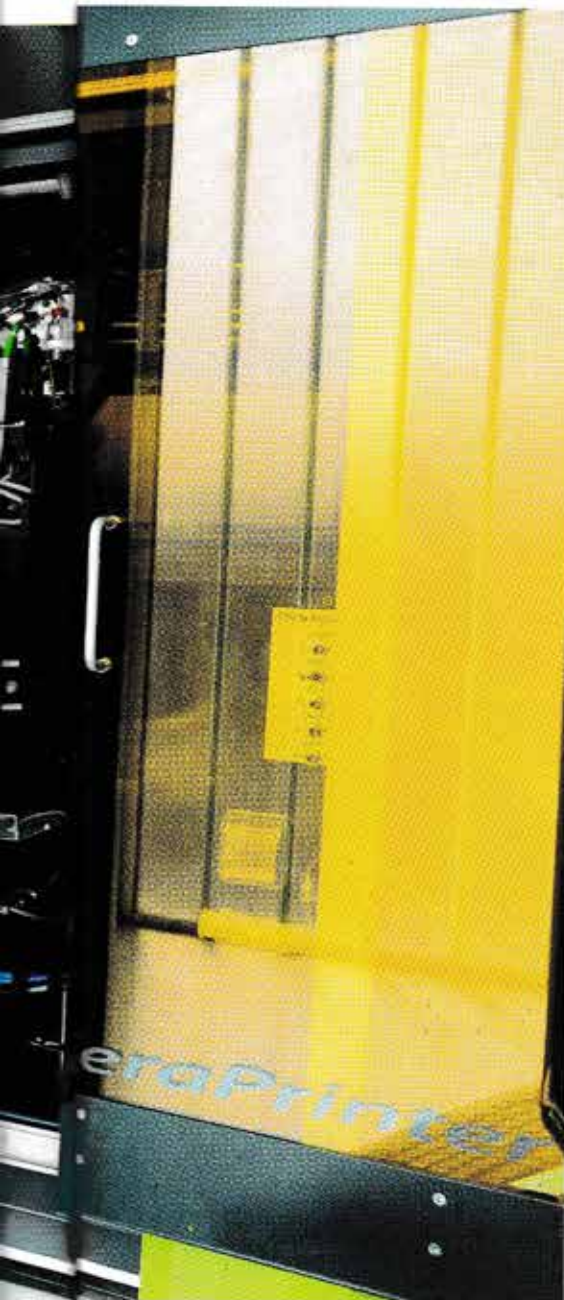
Sus principales clientes son elaboradores de productos cosméticos y nutraceuticos, distribuidores de insumos para esas industrias y la

de suplementos dietarios bebibles, junto con laboratorios farmacéuticos interesados en incorporar *know-how* en tecnología liposomal para el desarrollo de sus formulaciones. “Desde los inicios, Lipomize se pensó para el mercado global. Además de comercializar en el mercado local, también exportamos bienes y servicios a Alemania, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, España, Francia, India, Irán, Israel, Polonia y Vietnam”, aclara Díaz.

La firma enfrenta la fuerte competencia, tanto en Estados Unidos como en Europa, con una “buena relación

costo
rápido
requer
perm
prod

Na
rrolle
agro,
entre
más
y Ale
prod
dólar
son p
una e
diseñ



DAVID FERNÁNDEZ

costo/beneficio, y con la adaptación rápida y flexible a las necesidades y requerimientos del cliente, lo que permite el desarrollo constante de productos a medida", dice Díaz.

Nanótica brinda servicios de desarrollo de nuevos productos para el agro, con nanovehículos capaces de entregar agroquímicos de manera más eficaz. Creada por Julio Laurenza y Alejo Baimler en 2015, con sede productiva en Morón, factura 50.000 dólares al año. "Los nanovehículos son pequeñas esferas, formadas por una estructura de bicapa lipídica, diseñadas para transportar y penetrar

CONTACTOS

Adox www.adox.com.ar
Argentum Texne www.argentumtexne.com.ar
BCC Research www.bccresearch.com
Chemisa www.chemisa.com.ar
Cites www.cites-gss.com
Dynami www.dynami-battery.com
Fundación Argentina de Nanotecnología www.fan.org.ar
iMvalv home.imvalv.com
Lipomize www.lipomize.com
MABB www.mabbiomaterial.com
Nanocellu-Ar www.nanocellular.com.ar
Nanotica www.nanotica.com.ar
Nanox Release www.nanoxrelease.com
Universidad Caece www.ucaece.edu.ar

En la sociedad de conocimiento,
tu PyME siempre necesita actualización

DECISIONES 2018

Diplomatura en Estrategia Comercial y Marketing para Pymes

Productos e Innovación, Decisiones e Información,
Generación y Retención de Clientes | 8 encuentros mensuales

Posgrado en Management

Finanzas, Marketing, Operaciones, RRHH y Liderazgo
para el gerenciamiento de negocios | 8 meses : Articula con el MBA

Educación Ejecutiva

Propuestas de corta duración con alto impacto

Finanzas Corporativas | Valuación de Empresas | Diplomatura en Competencias Organizacionales; Negociación, Comunicación Efectiva, Coaching Gerencial, Inteligencia Emocional, Liderazgo en la Práctica, Tablero de Comando: Indicadores para la Mejora Gestión de Recursos Humanos | Project Management



UCEMA

Av. Córdoba 374/637, Reconquista 775, CABA
+54 11 6314.3000 ucema.edu.ar