

**NÚMERO 5, MAYO DE 2016**

## **EDITORIAL**

Nos complace compartir con ustedes la quinta edición del Boletín DPT, publicado por la Fundación Instituto para el Desarrollo Productivo y Tecnológico Empresarial de la Argentina (DPT), cuya misión es contribuir al desarrollo sinérgico de la ciencia y la tecnología, del ámbito formativo y de los sectores productivos en nuestro país.

En este número nos referimos a la incubación de emprendimientos tecnológicos. En primer lugar reseñamos los testimonios obtenidos a través de nuestras entrevistas con un conjunto de responsables de destacados programas de emprendedores de la Ciudad Autónoma y del Conurbano Bonaerense. Posteriormente, en nuestra sección Referencias proporcionamos resúmenes de documentos pertinentes.

Dada la relevancia y significación de la incubación de emprendimientos para el desarrollo productivo y tecnológico de nuestro país, confiamos en que los referidos testimonios y referencias contribuyan a difundir buenas prácticas, así como a prevenir y evitar la reiteración de errores en la materia.

Los animamos a continuar manifestándonos sus sugerencias, necesidades y expectativas acerca del Boletín DPT, para poder darles oportuna respuesta.

**Guillermo Gómez Galizia**

**Presidente**

Fundación Instituto para el Desarrollo Productivo  
y Tecnológico Empresarial de la Argentina (DPT)

## NOTA DE TAPA

### INTRODUCCIÓN

Los procesos de incubación de emprendimientos están a cargo de organizaciones – de los sectores privado, público o social- denominadas “incubadoras de empresas”, entre las cuales pueden distinguirse tres (3) categorías: (a) incubadoras de negocios tradicionales, los cuales requieren primordialmente infraestructura física y tecnológica, junto con capacidades básicas de gestión empresarial, (b) incubadoras de negocios de tecnología intermedia, los cuales involucran capacidades de manufactura y gestión especializada e innovadora, y (c) incubadoras de negocios de alta tecnología, que requieren capacidades para actuar en sectores tecnológicamente avanzados y altamente dinámicos, tales como TIC, microelectrónica, nanotecnología, inteligencia artificial, robótica, biotecnología, biomedicina y farmacología, entre otros.

En los procesos de incubación es común distinguir tres etapas: (a) aprestamiento (o pre-incubación), (b) incubación propiamente dicha, y (c) consolidación (o post-incubación).

El aprestamiento (o pre-incubación) tiene por objetivo detectar y desarrollar ideas-proyectos de negocios que presenten un mercado potencial promisorio, cierto grado de innovación y maduración, factibilidad técnica, así como utilidad social y correspondencia con la política productiva nacional, regional o local. Los postulantes seleccionados suelen recibir capacitación para estructurar y pre-validar sus propuestas a través de una indagación del mercado y del armado de un modelo de negocios. Las cuestiones por clarificar en esta etapa son: definición y modelo del negocio, caracterización y segmentación del mercado, definición del producto, innovación, competencia y requerimientos financieros.

Una vez que se cuenta con el modelo de negocios, comienza la etapa de Incubación propiamente dicha, la cual tiene por objetivo plasmar –a partir del modelo de negocio- un plan de negocios que permita iniciar la operación del emprendimiento y procurar el financiamiento requerido. Para ello se transita un proceso de desarrollo, a través del cual: (a) los postulantes reciben capacitación, asesoramiento y acompañamiento -mediante tutorías y mentorías- en cuestiones como costos, marketing, negociación, tributación, etc, (b) se fortalecen sus competencias para presentar sus proyectos ante posibles interesados, (c) se promueven vinculaciones institucionales, comerciales y de financiamiento de acuerdo a las características y avance de cada proyecto, y (d) se inicia la ejecución del negocio.

Posteriormente, durante la fase de consolidación (o post-incubación), se ofrece acompañamiento o consultoría especializada para contribuir a consolidar el posicionamiento de la empresa en el negocio.

Los testimonios presentados en esta sección son elocuentes acerca de las estrategias y prácticas de incubación de emprendimientos tecnológicos aplicadas por distintas instituciones localizadas en la Ciudad Autónoma y el Conurbano Bonaerense, de acuerdo con las características de los respectivos entornos. Nuestros entrevistados son: (a) Ezequiel Litichever, Coordinador General de Incubacen, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires; (b) Mariano Anello, Co Fundador-EmprendING, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, (c) Inés María Nevárez--Coordinadora de Incubadora de Negocios de Bolsa de Comercio de Buenos Aires, (d) Fernando Massaro, Director Ejecutivo-INCUBAT, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, y (e) Damián Martínez Coordinador del Centro de Emprendedorismo ("Entrepreneurship") de la Fundación UADE.

## **LIC. MBA. EZEQUIEL LITICHEVER - COORDINADOR GENERAL DE INCUBACEN - FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

Incubacen es una incubadora de empresas de base tecnológica, creada en el año 2003 en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la UBA. Está bien posicionada en el ámbito nacional e internacional, destacándose que dicha casa de estudios cuenta con el 10% de los investigadores de todo el país y se producen en ella el 12% de las publicaciones con referato de la Argentina.

La incubadora presta apoyo a proyectos de emprendimientos, sustentados en ideas científicas o tecnológicas, presentados por alumnos, egresados e investigadores de la FCEN. El apoyo abarca un amplio rango de aspectos: actitudinales, organizativos, societarios, administrativos, comerciales, financieros, tecnológicos, estratégicos, regulatorios, fiscales y vinculación con posibles socios y financiadores, entre otros.

En general las ideas provienen de los propios emprendedores. Sólo excepcionalmente, cuando una propuesta no resulta viable pero quien la presenta exhibe un perfil de interés para un proyecto en curso, podemos sugerir la posibilidad de que se inserte en el mismo.

El proceso de selección de proyectos por incubar comienza con las convocatorias y se desarrolla -con apoyo de evaluadores externos- para determinar la viabilidad técnica y comercial de cada uno de los proyectos presentados.

Desde la creación de Incubacen se han recibido unos 400 proyectos, de los cuales se han incubado unos 100. En promedio se incuban unos 15 proyectos por año.

Los proyectos que pasan por el proceso de incubación son especialmente considerados por potenciales asociados, inversores y aliados.

Con base en los proyectos incubados se han creado empresas con alto valor agregado, varias de ellas con clara viabilidad comercial y financiera, así como con alto potencial de desarrollo.

Entre los proyectos incubados podemos destacar los siguientes, que están alcanzando un notable desempeño: potenciador biotecnológico de cultivos de interés agropecuario, bio-plástico generado con residuos industriales, análisis de información y visualización de Twitter en tiempo real.

La incubadora constituye un relevante mecanismo para que el conocimiento generado en la Universidad pública vuelva a la comunidad en forma de productos y servicios que mejoran la vida de las personas.

#### **SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DE EZEQUIEL LITICHEVER**

Es Coordinador General de Incubacén, Incubadora de empresas de base tecnológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires desde noviembre de 2010. Trabajó como consultor especializado en estrategia de negocios, marketing y líder de proyectos en distintas organizaciones. Fue jefe de gabinete de Promoción Cultural del Ministerio de Cultura de la Ciudad de Buenos Aires. Fundó los emprendimientos FacilPrint y Gastronomika Soluciones, del cual fue socio gerente. Se formó en apoyo al emprendedorismo en Argentina, Estados Unidos y España. Es socio fundador de la Red Iberoamericana de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (RETEI). Es Licenciado en Administración y MBA de la Universidad de Buenos Aires, con posgrados en Marketing y Propiedad Intelectual.

## **DARÍO GABRIEL CODNER, SECRETARIO DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES**

La Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) fue emplazada, hace más de 25 años, en un distrito industrial. Dado que su localización equidista de la Universidad Nacional de La Plata y de la Universidad de Buenos Aires, se le asignó “genéticamente” la consigna de no competir -en su oferta académica- con ambas macro-universidades. Es así como tenemos carreras científico-tecnológicas que en su momento fueron novedosas y hoy se hallan ya consolidadas; por ejemplo: Biotecnología ó Automatización y Control.

De acuerdo con la ubicación y el menor tamaño de la UNQ, así como con la referida impronta, su atmósfera de trabajo difiere notoriamente de la de otras instituciones universitarias. Por un lado, existe en sus docentes y estudiantes una mayor propensión a generar emprendimientos. Por otro lado, existe mayor libertad y sustentación para soñar, pensar e intentar nuevos proyectos disruptivos.

Asimismo, intentamos potenciar esta dinámica interna siendo sumamente activos en materia de vinculación con el sector productivo. Procuramos sincronizar varias líneas de actividad de la Universidad con necesidades de las empresas: buscar posibles adoptantes, valorizar la propiedad intelectual sobre los resultados, promover y formar emprendedores y, en general, desarrollar un creciente stock de capacidades para prestar apoyo al sector productivo.

En particular, nos interesa fortalecer el relacionamiento con empresas del territorio, apoyándonos en otras instituciones de referencia, como la Unión Industrial de Quilmes. Hace unos siete años realizamos un estudio de las necesidades, demandas y expectativas de las empresas del territorio en relación a la UNQ, cuyos resultados fueron sumamente útiles para segmentar el universo empresarial de nuestro medio. Determinamos, por ejemplo, que la mayor parte de las empresas activas en innovación son las que más exportan, las que ofrecen mejores condiciones laborales y las que demandan mayores actividades de capacitación.

Al igual que en todas las instituciones universitarias del mundo, se manifiesta en la UNQ una tensión natural entre las cuestiones que interesan a los investigadores y académicos y las que necesitan encarar y resolver las empresas. Dado que la UNQ respeta plenamente la libertad de sus investigadores y equipos de investigación, es natural que –en algunos campos- los proyectos no exhiban una relación directa con las necesidades del territorio. Por otra parte, muchas empresas no tienen claro aún qué es lo que pueden esperar de la Universidad.

Por nuestra parte nos interesa buscar, en creciente medida, el equilibrio entre las demandas de la industria y los intereses académicos o científicos de los investigadores, docentes y estudiantes de nuestra comunidad universitaria. También procuramos co-construir con los industriales los espacios de trabajo como potenciales adoptantes de nuestros desarrollos.

## **SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DE DARÍO GABRIEL CODNER**

Actualmente se desempeña en la UNQ como Secretario de Innovación y Transferencia, encargado de implementar las políticas para valorizar, proteger y transferir las tecnologías desarrolladas en la UNQ así como la vinculación con el sector productivo para la prestación de servicios tecnológicos, con foco en el emprendedor e impulsando –desde la UNQ- la creación de nuevas empresas de base tecnológica. Dirige la Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad, así como el Diploma de Posgrado en Biotecnología, Industria y Negocios. Además es Profesor Asociado de la asignatura Administración Estratégica para el nivel de grado. Participó en el diseño y puesta en marcha del primer

programa de transferencia tecnológica de la UNQ en 2004, fue gerente asociado de INIS Biotech S.A. de la Fundación Instituto Leloir en la etapa de startup entre 2005 y 2008. En investigación trabaja en la problemática de política y gestión de la innovación, la apropiación y transferencia de tecnología. Es autor de trabajos de investigación sobre política pública en ciencia, tecnología e innovación publicados en libros y revistas con referato internacional. Se desempeñó como consultor y asesor para diversos organismos nacionales (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva; Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación; Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados; Ministerio de Defensa) e internacionales (como BID, OEA, UNESCO, Unión Europea-Mercosur, entre otros). Es Licenciado en Ciencias Físicas y Magíster en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Buenos Aires. Posgrado en Sociedad del Conocimiento (Flacso - México).

Sugerimos acceder además al diálogo de Sebastián Darío Gabriel Codner con Luis Sokol en el programa televisivo Diagnóstico & Debate del 9/7/2015

## **ING. MARIANO ANELLO - CO FUNDADOR - EMPENDING, FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, CO-FUNDADOR ZAFRAN**

La iniciativa Empending surge de nuestra propia experiencia como emprendedores, la cual nos permitió percibir nítidamente que la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería nos había formado para actuar como profesionales o gerentes de empresas, pero no para armar, poner en marcha y desarrollar una empresa propia.

Con base en dicha apreciación y en nuestra propia experiencia, la iniciativa tiene el propósito de apoyar a profesionales con espíritu emprendedor en el proceso de crear una empresa.

El programa, que se desarrolla en la Facultad de Ingeniería de la UBA, se inició en 2011 con 30 alumnos. En 2015 tuvimos 1.200 inscriptos, entre los cuales seleccionamos 300 proyectos para apoyar. Disponemos de un equipo de 50 profesionales que viven la experiencia cotidiana de la propia empresa, o bien que son expertos en determinadas disciplinas.

Si bien se trata de una cátedra de acceso libre, hoy estamos requiriendo que los interesados en ingresar al programa cuenten con un proyecto de emprendimiento en estado avanzado. Ello es fundamental para que los participantes puedan aplicar inmediatamente lo que van aprendiendo y reflexionando.

Las actividades del programa son de tres tipos:

Exposiciones: a cargo de profesionales experimentados sobre diversos aspectos del emprendedorismo.

Talleres: estudio y práctica de diversas cuestiones estratégicas, comerciales, financieras, organizativas, administrativas, tecnológicas, regulatorias, entre otras.

Tutoría personal: prestada a cada emprendedor acerca de su propio emprendimiento. Pero lo más importante es que el participante actúe, dado que el emprendedorismo es, primordialmente, vocación y acción. Dado que se trata de un campo en el cual no existen "recetas", es imprescindible que cada cual arme su propia experiencia aplicando lo aprendido en la realidad y en el mercado.

Si bien la UBA y diversas instituciones colaboran en la difusión del programa, el 85% de los interesados llega por recomendación de colegas que transitaron el programa.

Hemos apoyado a diversos emprendimientos, varios de los cuales exhiben hoy un gran potencial y excelente desempeño. Por ejemplo, uno de fabricación nacional de impresoras 3D.

Para nosotros es fundamental que quien desea llevar a cabo un emprendimiento tenga bien claro por qué quiere emprender, qué desea cambiar y para quiénes. Por ejemplo, en nuestro caso personal, tenemos un emprendimiento alimentario (Zafran – snacks naturales) cuyo propósito es mejorar sustancialmente la alimentación de las personas en un entorno que prácticamente ignora los efectos nocivos de diversos componentes, ingredientes y prácticas alimentarias.

Tener un propósito claro y convincente es primordial para ganar la adhesión de potenciales inversores, aliados y clientes.

### **SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DE MARIANO ANELLO**

Soy un emprendedor e ingeniero industrial de 34 años de edad de Buenos Aires, Argentina. Soy curioso por naturaleza y amo aprender. Soy co-fundador de Zafran – snacks naturales, una empresa que busca que comamos mejor ofreciendo snacks saludables. Hoy contamos con tres líneas de productos, snacks, granolas y galletitas integrales.

También soy co-fundador de EmprendING, el curso para emprendedores de la Facultad de Ingeniería de la UBA. Enseñamos técnicas y herramientas que ayudan a cualquier persona que quiera emprender o hacer crecer su negocio. Somos un equipo de 50 personas trabajando ad-honorem para más de 250 alumnos. En estos años se han creado más de 50 emprendimientos de personas que pasaron por el curso.

Otro de mis emprendimientos fue la construcción de un edificio de 21 departamentos en Villa Pueyrredón, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Antes trabajé como encargado de nuevos negocios en Covac Ingeniería, en marketing de Pernod Ricard, en mejora continua en Donnybrook fair LTD (Dublin), y como comprador en Supermercados Coto CICSA.

## LIC. INÉS MARÍA NEVÁREZ - COORDINADORA DE INCUBADORA DE NEGOCIOS DE LA BOLSA DE COMERCIO DE BUENOS AIRES

Desde 2002, la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA) viene apoyando la financiación de pequeñas y medianas empresas. En poco más de una década, sus volúmenes de negociación ya superan los US\$ 3.700 millones y las 12.700 pequeñas y medianas empresas financiadas. Como continuación de esta tarea, la BCBA apunta ahora al sector empresario más pequeño, igualmente pujante y merecedor de acceso al mercado de capitales. Con tal propósito, se creó un espacio específico dentro de su departamento PyMEs denominado Incubadora de Negocios de la BCBA.

En este marco, con el apoyo de un grupo de universidades, empresas, incubadoras y centros de investigación sobre emprendedorismo, la BCBA organiza anualmente una convocatoria de proyectos. A través de dicha convocatoria se procura prestar apoyo tecnológico o de formulación y financiamiento -a través del mercado de capitales- a emprendedores, micro y pequeñas empresas de base tecnológica que cuenten con proyectos sobresalientes en sectores como alimentación, salud, industria (metalmecánica, química, electrónica), economías creativas y otros.

La BCBA, que siempre ha favorecido el crecimiento de las empresas a través del financiamiento en el mercado de capitales, cuenta con su propia Incubadora de Negocios.

Se trata de una estructura que trabaja para favorecer el crecimiento de un proyecto o empresa a través de apoyo directo y asesoramiento en rubros esenciales: financiación, generación y contactos de negocios, espacio físico y otros servicios que faciliten su constitución y posicionamiento.

Luego de un exhaustivo análisis de la actualidad de las incubadoras de negocios en la Argentina, se advierte la necesidad de generar canales de diálogo y entendimiento entre los diferentes actores que intervienen en el complejo entramado de la incubación de negocios, con los cuales el país ya cuenta. Sólo resta articularlos y hacerlos funcionar sinérgicamente.

Para ello, la Bolsa ha formalizado una alianza con el Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción y ha convocado la participación de una serie de otros actores-universidades, otras incubadoras, sociedades de garantías recíprocas- cada uno de los cuales aporta (desde su área, conocimiento, alcance, estructura y trayectoria) una contribución estratégica para cumplir con los objetivos de la Incubadora.

El encargado de llevar adelante este programa es el Departamento PyMEs de la Gerencia de Desarrollo de Mercado de Capitales de la BCBA. Con base en su amplia experiencia en el sector empresarial y su trayectoria en el mercado de capitales, ofrece apoyo en dos áreas bien definidas: comercialización y financiamiento.



La idea es empezar financiando la innovación, acercándonos a ella desde una perspectiva propia. Procuramos apoyar proyectos razonablemente innovadores, pero sobre todo beneficiosos para los intereses del país o del sector.

Esta tarea está en constante evolución con el claro objetivo de contribuir al desarrollo productivo innovador argentino aprovechando las estructuras y recursos existentes, así como la reciente aprobación de la nueva Ley de Mercado de Capitales que fomenta esta actividad como una de las nuevas funciones de las bolsas de comercio.

Por mi parte, dispongo de amplia experiencia en banca, mercados financieros, micro-créditos familiares, así como en crédito y financiamiento para comunidades, microempresas, PyMES y grandes empresas.

A través de este testimonio desearía focalizar en algo que nos iguala a todos, que es la significación del crédito en la vida de las personas. Y la esencia del crédito reside en la confianza, en la credibilidad.

Es por ello que el proceso central reside en la construcción de esa confianza, al ir conociéndonos mutuamente con el emprendedor. Se supera así esa relación “víctima-victimario” que se plantea tradicionalmente entre quien solicita un crédito y quien supuestamente puede concedérselo.

Si bien las prioridades pueden cambiar en términos de sectores, magnitudes, tipos de programas e instrumentos de apoyo, la esencia será siempre la misma: la construcción de confianza para propiciar la concreción de sueños y anhelos.

Esta esencia es la que he intentado reflejar en el libro “Economía de los sueños: Un camino al crédito que todos necesitamos” editado por Paidós en mayo de 2015. Se trata de una invitación a quienes aún tienen sueños pendientes y necesitan un crédito para construirlos. En el mismo propongo un recorrido, a través de mi experiencia en la entrega de créditos, para conocer las búsquedas, los encuentros y los resultados que se presentan en esta historia. Mi objetivo es permitir al lector apreciar cómo y cuándo se desarrolla la dinámica interna de los protagonistas, hasta impulsarlos al desafío de encontrarse para construir lo que llamo “economía de los sueños”. Una propuesta en la que participan personas que -en comunidades, ciudades y países distintos- buscan ese crédito que, finalmente, financiará sus sueños. Tal vez ellos alienten el deseo de convertir aquel anhelo personal en una actividad productiva que dignifique y brinde esa dirección que buscan para sus vidas. Y, quizá, si tenemos mucha suerte, nos encontremos en el camino para construir juntos nuestros sueños. ¡Qué eficiente sería una economía en la que todas las actividades que se realicen fueran consecuencia de los sueños contruidos de una población que elige qué y cómo producir y distribuir la riqueza!

**SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DE INÉS MARÍA NÉVAREZ**  
En 1998 ingresa a la Organización de Naciones Unidas –en Ecuador- como consultora en economía para el desarrollo de comunidades, volcando sus conocimientos en la búsqueda de alternativas para mejorar la actividad económica de distintas comunidades

(de artesanos, pescadores, agricultores), aprendiendo a trabajar juntos para crear riqueza y mejorar la actividad productiva mediante el crédito y el financiamiento. Participó en diversos proyectos de cooperación internacional dirigidos a promover a las PyMEs de distintos sectores productivos. En 2001 llega a la Argentina, especializándose en el financiamiento de proyectos de innovación productiva de emprendedores y PyMEs, en distintos programas de financiamiento del gobierno y del sector bursátil. En 2008 ingresa en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA) para trabajar en financiamiento de PyMEs, dando vida en 2013 al programa de financiamiento a la innovación para PyMEs y emprendedores en la BCBA, el cual coordina en la actualidad. Es economista de la Universidad Católica de Guayaquil-Ecuador. Posgrado en Desarrollo Local y Economía Social en FLACSO Argentina (2011). Posgrado en Turismo para el Desarrollo en ESPOLE Ecuador y Centro Holandés para el Desarrollo (2000). Culminó su Máster en Relaciones Internacionales en FLACSO Argentina y Negocios Internacionales en la Universidad de Barcelona España (2005). Es evaluadora económica financiera calificada por la Agencia Nacional de Promoción Científica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Argentina, para el financiamiento a proyectos de innovación de PyMEs y emprendedores. En mayo del 2015 publicó el libro "Economía de los sueños: un camino al crédito que todos necesitamos" Editorial Paidós (Grupo Planeta), el cual fue declarado de Interés por la H. Cámara de Diputados de la Nación el 11/02/2016 y en abril del 2016, es nominado al premio internacional "Sor Juana Inés de la Cruz". En agosto de 2015, fue convocada por el Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador para la creación e implementación del Fondo de Capital. Tiene nacionalidad ecuatoriana y residencia permanente en la Argentina desde el año 2001.

## **ING. FERNANDO MASSARO, DIRECTOR EJECUTIVO - INCUBAT - FACULTAD DE INGENIERÍA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOMAS DE ZAMORA**

Dentro de nuestra Universidad, las actividades de vinculación tecnológica se relacionan sinérgicamente con las tradicionales actividades de investigación y de extensión. Las actividades de vinculación son transversales respecto de aquéllas, dado que hacen uso de sus recursos y sus resultados para ponerlos al servicio de la sociedad.

Al mismo tiempo, las actividades de vinculación son transversales y universales en relación al medio, ya que implican interactuar con los gobiernos, empresas, organizaciones y ciudadanía.

El rol primordial de la vinculación tecnológica por parte de las Universidades Nacionales reside en la puesta en servicio de conocimiento con características de neutralidad. Ello representa para el destinatario o demandante la certeza de que la solución que se le ofrece es la más adecuada y que no está sesgada por perspectivas o intereses ajenos, como podría ocurrir en el caso de contratarse una asistencia técnica o una consultoría privada.

Dicha característica de neutralidad implica un relevante valor agregado cuando el demandante es el propio Estado, dado que –en el caso de sectores estratégicos con cuestiones sensibles, como energía o salud- es primordial que el Estado cuente con garantías de neutralidad en el conocimiento que se le entrega, por ejemplo, para la creación de leyes o resoluciones.

La articulación que implica la vinculación tecnológica desdibuja las tradicionales “fronteras” entre investigación, desarrollo e innovación, anteriormente consideradas como compartimientos estancos, para poner efectivamente a la ciencia y la tecnología al servicio de la sociedad.

Algunas herramientas de vinculación tecnológica son, por ejemplo, los polos tecnológicos, las incubadoras de empresas y la promoción y apoyo de instrumentos para facilitar la articulación, el financiamiento, la difusión, entre otras.

Para la Universidad es primordial lograr que los distintos actores comprendan cómo, trabajando mancomunadamente, pueden alcanzar los objetivos comunes y los de cada uno de ellos. Con tal finalidad se ha constituido la Secretaría de Vinculación Tecnológica y se está avanzando en el plano estratégico. El programa INCUBAT está aportando sus experiencias previas.

Los esfuerzos se despliegan fundamentalmente en el área de tecnología de alimentos, con la ejecución de proyectos de desarrollo tecnológico y social acreditados dentro del Programa Agrovalor I, que cuenta con financiación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación.

Dicho Programa convocó oportunamente a las Universidades Nacionales para la creación de Unidades Productivas de Innovación Agropecuaria y Agregado de Valor (UPIAAV). Se trata de complejos productivos innovadores con alta potencialidad de transferencia de conocimientos, innovación y vinculación tecnológica al sector productivo, en particular a pequeños y medianos productores.

Resultaron acreditados dos proyectos de nuestra Universidad en el área. Uno es el de producción de alimentos a través de cultivos super-intensivos mediante acuaponía. El otro se refiere a tecnologías de micro-ensilado, las cuales contribuyen a expandir notablemente las áreas productivas de nuestro país, permitiendo a pequeños productores radicados en zonas marginales insertarse en los mercados en un pie de equiparación competitiva, lo que podría contribuir al desarrollo de economías regionales.

Nuestra contribución como Universidad Nacional se da en campos donde otros no pueden llegar, para poner realmente la tecnología al servicio de la sociedad.

## **SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DE FERNANDO MASSARO**

Director Ejecutivo del Programa INCUBAT y VITEC de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ). Coordinador Ejecutivo de la Red Latinoamericana de Investigación In3. Autor y co-autor de tres libros y numerosas publicaciones nacionales e internacionales sobre productividad, tecno-empresedorismo, clusters y desarrollo industrial regional. Anteriormente se desempeñó como Investigador en la Agencia de Desarrollo de Islington -Londres (2006-2007) y como Director Provincial de Intermón Oxfam en Málaga -España (2004-2005). Ingeniero Mecánico UNLZ - Argentina (1997). Especialista en Gestión Internacional de Empresas UPV España (2001). MBA - Diploma Internacional de Estudios Avanzados en Alta Dirección de Empresas UPV España (2003).

## **ING. DAMIÁN MARTÍNEZ COORDINADOR DEL CENTRO DE EMPRENDEDORISMO (ENTREPRENEURSHIP) DE LA FUNDACIÓN UADE**

La Universidad Argentina de la Empresa fue fundada hace en 1957 (hace ya 60 años) por la Cámara Argentina de Sociedades Anónimas, con una racionalidad empresarial innovadora. Es por ello que la innovación y la transformación en el ámbito empresarial son parte primordial del gen institucional.

Tanto es así que fue la primera (o una de las primeras) instituciones del país en desarrollar un Centro de Emprendedorismo, el cual exhibe hoy una trayectoria sumamente valiosa, así como en adecuarlo a través de la evolución para constituirnos en promotores del ecosistema emprendedor en la Ciudad de Buenos Aires, que representa nuestro ámbito natural de actuación.

En la sociedad del conocimiento y de las redes es fundamental trabajar con el ecosistema. Promovemos permanentemente la integración de los esfuerzos del sector público, del privado y de las organizaciones de la sociedad, del ámbito académico, del productivo, de los servicios y de la banca para propender hacia el desarrollo.

Nuestra institución contribuye hacia ese desarrollo mediante la formación de recursos humanos con capacidades, aptitudes y sólidos valores éticos para insertarse en el ámbito empresarial. Hoy podemos ver a muchos de nuestros egresados desempeñando roles destacados en empresas, y también en distintas áreas de gobierno. Es así como estamos aportando para cambiar paulatinamente la visión del empresario que concibe al primer empleo de los profesionales jóvenes como un costo, procurando que lo visualice como una inversión. Para ello procuramos formar profesionales que, además de buenos ejecutores, sean introductores de valor dentro de las organizaciones. El ejecutor representa siempre un costo para la organización; en cambio, el introductor de valor representa claramente una inversión.

Nuestra institución contribuye también a la creación de nuevo tejido empresarial, con base en la evidencia de que el emprendimiento es la simiente del desarrollo empresarial. Nuestro objetivo es llegar a un tipo de modelo como los que han impulsado a ciertas economías de altísimo desarrollo, tales como las de países de Europa Oriental y del Sudeste de Asia. En esas economías el desarrollo económico ha sido promovido con base en el desarrollo del conocimiento, en la valoración del saber y en la introducción de la innovación, así como de fuertes inversiones en estos campos como estrategias de Estado, de las empresas y de centros de formación e investigación claramente alineados con esos objetivos macro.

En nuestra Universidad tenemos un programa denominado Enseñando Negocios ("Teaching Business"), por el cual todos los estudiantes de las distintas carreras toman contacto con la posibilidad de ser generadores de fuentes de valor, de manera que puedan generar ideas que den lugar a unidades de negocios en empresas, así como a desarrollar la capacidad y la habilidad para generar y promover –como emprendedores– nuevas ideas sostenibles, escalables y aplicables.

Generamos también una sinergia de conocimientos para apoyar la gestión de las nuevas empresas. En nuestro medio tenemos una alta tasa de fundación de empresas, pero también padecemos una alta tasa de mortalidad de empresas durante los primeros años. Con el propósito de apoyar a los emprendimientos durante esas fases iniciales, les aportamos habilidades complementarias para proveerles capacidades, así como para potenciar la idea a través de la potencia de los equipos de apoyo.

Lo importante para motivar a los alumnos a participar activamente en estos desafíos es ofrecerles experiencias y testimonios vivos a través de la presentación e indagación de casos de éxitos y fracasos, aciertos y errores, que impulsen a seguir sus caminos y mostrando que esos caminos son posibles.

Dado que quienes presentan los casos tienen una edad cercana a la de los alumnos, se genera una identificación y una empatía con un modelo de superación, a través de la conjunción de talento, voluntad y colaboración.

Para la prueba y el desarrollo de las ideas de producto contamos con una excelente estructura de laboratorios de primerísima tecnología de avanzada –un edificio de 13 plantas que es uno de los más importantes de América Latina– que permiten desarrollar distintas líneas de investigación y desarrollo, así como construir y probar prototipos acordes con los más rigurosos estándares.

### **SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DE DAMIÁN MARTÍNEZ**

Es actualmente Coordinador del Centro de Entrepreneurship de la UADE. Ocupó posiciones ejecutivas en empresas como Productos Sudamericanos S.A., Malteurop Argentina S.A., Grupo Pulenta y Cervecería Bieckert S.A. Ejerció actividades de consultoría y apoyo técnico a emprendimientos y programas de desarrollo en Europa Oriental y Occidental, Escandinavia y Norte de África. Tuvo a su cargo trabajos de intercambio técnico y comercial en Malasia, Indonesia y Tailandia. Desarrolla actividades profesionales vinculadas al ámbito comercial y técnico en distintas regiones de

América Latina. Es Profesor Asociado de grado y posgrado en UADE, Profesor titular en posgrados del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Es Ingeniero Agrónomo, UBA, con Posgrado en Management & Business Planning, UADE y Magister en Administración de Empresas, Escuela de Economía y Negocios Internacionales – UB. Es Doctorando en Ciencias Económicas, UNLAM..

## **GUÍA NACIONAL DE VIGILANCIA E INTELIGENCIA ESTRATÉGICA**

El equipo de gestión del Programa Nacional de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (VINTEC) de la Dirección Nacional de Estudios (DNE) de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, ha difundido la presentación digital de la Guía Nacional de Vigilancia e Inteligencia Estratégica. El acceso a la versión digital agiliza la lectura y utilización de la guía.

<http://www.mincyt.gob.ar/libros/guia-nacional-de-vigilancia-e-inteligencia-estrategica-veie-11569>

## **MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA. SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO Y POLÍTICAS: NORMA MODELO SOBRE PROTECCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y/O EXTENSIÓN. 14/04/2016**

<http://www.mincyt.gob.ar/libros/norma-modelo-sobre-proteccion-y-comercializacion-de-los-resultados-de-las-actividades-de-ensenanza-investigacion-yo-extension-11940>

Norma Modelo que contiene propuestas normativas sobre los principales temas relacionados con la protección y comercialización de los resultados de las actividades de enseñanza, investigación y extensión para instituciones de educación superior y organismos que conforman el SNCTI. Incluye, además, comentarios y/o sugerencias de los autores, que sirven de guía y sustento para su interpretación y apreciación.

Se espera que este documento sirva de insumo para su voluntaria adopción y/o adaptación por parte de sus destinatarios, de manera de establecer un marco normativo adecuado capaz de estimular las actividades de transferencia de dichos resultados al medio socio-productivo y al propio Estado.

Este trabajo es una iniciativa de la Secretaría de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, corolario de la **Guía de Buenas Prácticas en Gestión de la Transferencia de Tecnología y de la Propiedad Intelectual en Instituciones y Organismos del SNCTI**, en el marco del **Programa Nacional de Gestión de la Propiedad Intelectual y de la Transferencia Tecnológica (Programa Sumar Valor)**.

## REFERENCIAS

Esta sección incluye una selección de referencias documentales vinculadas con la temática central de este número: “Incubación de emprendimientos tecnológicos”.

Mediante el clickeo de uno de los títulos, el lector accederá al resumen del documento, el cual incluye el enlace al texto completo del mismo.

Los títulos para acceder a los respectivos resúmenes y enlaces a los textos completos son los siguientes:

- Conceptos de incubación y emprendimiento corporativo
- Catálogo de incubadoras & aceleradoras de empresas
- FUNINTEC Lab: programa de creación de empresas de base tecnológica
- La clave de la didáctica del emprendimiento
- La originalidad: ¿Cómo los no conformistas cambian el mundo?
- Diez principios para la innovación
- De cero a uno: cómo inventar el futuro
- Cualidades requeridas por el emprendedor en TI
- Desafíos y Oportunidades de la Transformación Digital
- Tasas de fracaso de emprendimientos en la Argentina
- El perfil del empresario en la nueva etapa



**Nota del Editor:** El editor no se responsabiliza por los conceptos u opiniones vertidos en las entrevistas, artículos y documentos reseñados en este Boletín, los cuales son de exclusiva responsabilidad de los respectivos entrevistados, autores o colaboradores.

**STAFF BOLETÍN DPT**

**Director:**

Sr. Guillermo Gómez Galizia.

**Coordinador Editorial:**

Lic. José Luis Tesoro

**Asesor:**

Dr. Carmelo Polino

**ISSN 2525-040X**