Crecimiento y adaptación en un contexto de crisis internacional: el caso de tres empresas jóvenes dinámicas argentinas

M. GONZALO
Investigador y Docente del Programa de Desarrollo Emprendedor (Prodem) (UNGS); Consultor en organismos públicos y privados.

J. FEDERICO
Investigador y Docente del Prodem (UNGS); Coordinador académico de la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en PYMES (UNGS).

H. KANTIS
Director del Prodem y del Seminario Taller para Profesionales del Ecosistema Emprendedor en América Latina y de la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con Especialización en PyMEs de la UNGS; Consultor de diversas organizaciones nacionales e internacionales.

El objetivo principal de la investigación es aportar elementos de interés acerca del proceso de crecimiento de las empresas jóvenes dinámicas así como también de la incidencia de la crisis internacional sobre su desarrollo. Para ello, se analizan tres casos de estudio de empresas jóvenes dinámicas de base tecnológica que nacieron y crecieron en la Argentina entre 2001 y 2011. En particular, el trabajo se propone reflexionar sobre : *a)* la dinámica de su proceso de crecimiento y *b)* los efectos, las reacciones y las estrategias implementadas por estas empresas a partir de la crisis internacional.

I. INTRODUCCIÓN

En la Argentina, el período posterior al fin de la convertibilidad implicó un cambio en las condiciones macroeconómicas y en la coyuntura internacional que permitió, entre otras cosas, que se crearan, consolidaran y desarrollaran numerosas empresas que aprovecharon nuevas oportunidades de negocios, creciendo en forma sostenida tanto en términos de empleo como de facturación (Kantis et al., 2009; Kantis y Federico, 2007; Rojo Brizuela et al., 2003). La emergencia y el desarrollo de estas empresas jóvenes dinámicas va en línea con una tendencia de carácter más general iniciada hace un par de décadas a nivel global, relacionada con el incremento en la velocidad y cantidad de nacimientos de empresas de rápido crecimiento (Oyelaran Oyeyinka, 2006; Fontes y Coombs, 2001; Audretsh, 1995).

Durante un período de crecimiento de la economía mundial y, especialmente, de la economía argentina, estas empresas gozaron de un ambiente de selección menos restrictivo que aquellas nacidas a mediados de los '90. Esto se verifica tanto en la evolución de las tasas de supervivencia de las nuevas firmas como en el aumento en la cantidad de empresas gacelas (Kantis et al, 2011). Asimismo, la relativa bonanza del mercado doméstico proporcionó a esta camada de empresas jóvenes una plataforma de experimentación para su posterior internacionalización. También permitió generar los recursos necesarios para sobrevivir durante los primeros años de vida empresarial, aquellos señalados por la literatura como los de mayor riesgo de quiebra (Frankish et al., 2006; Saridakis

et al., 2008). En este sentido, durante los años transcurridos en el período 2002-2009, estas empresas jóvenes pudieron experimentar un proceso de crecimiento importante, ligado tanto al mercado interno como al mercado externo, que implicó una serie de aprendizajes y desafíos denominados en la literatura como *dolores del crecimiento* (Flamholtz y Randle, 2007). Estos *dolores* se suceden debido a los acelerados cambios organizacionales, financieros y estratégicos que experimentan estas empresas.

Sin embargo, hacia fines de la primer década de 2000, tanto a nivel global como local, la coyuntura económica ha dejado de ser la misma que la experimentada en los años posteriores a la salida de la convertibilidad (Kacef, 2011; Damill y Frenkel, 2009). En el plano internacional, Europa y los Estados Unidos se enfrentan e intentan superar desde hace ya un par de años una crisis financiera y productiva de magnitud, comparada incluso con la crisis de 1930, con expectativas aún inciertas respecto a cómo será la salida de la misma y cuál será la dimensión final de sus efectos (MECON, 2011; Ireland, 2011; FMI, 2010). En la Argentina, por su lado, luego del período de fuerte crecimiento económico, y como parte de los efectos de la crisis global, comenzaron a evidenciarse ciertos desequilibrios en el sector externo que condujeron a las autoridades económicas a adoptar un conjunto de medidas orientadas a controlar el flujo de divisas tales como la profundización de los mecanismos de administración de las importaciones y el control del mercado cambiario.

En este marco, la actual crisis internacional y sus efectos sobre la economía local han resignificado tanto el rol de las empresas jóvenes dinámicas como los desafíos que enfrentan. Estas empresas suelen tener una fuerte orientación internacional, lo que se traduce en elevados coeficientes de exportaciones, muchas de las cuales tienen como destino los mercados sofisticados de Estados Unidos y Europa. Con frecuencia, también consiguen atraer inversiones del exterior en la forma de capital de riesgo e inclusive de adquisiciones (Gonzalo y otros, 2011). En consecuencia, adquieren principal relevancia por su aporte en términos de atracción de inversiones, generación de divisas y de apertura de mercados no tradicionales (Gonzalo y otros, 2013). En lo que respecta a los desafíos, la crisis internacional se yuxtapone con un período de cambios organizacionales en los que se registran importantes transiciones desde una etapa emprendedora hacia su consolidación como empresa (Flamholtz y Randle, 2007).

La agenda de desafíos para estas firmas combina asignaturas tanto internas, relacionados con su desarrollo organizacional, como externos a las firmas, vinculados con el cambio en el contexto económico global. Entre los primeros, pueden mencionarse los cambios estratégicos y organizacionales necesarios para sostener el sendero de crecimiento inicial y sobrellevar la crisis e incluyen avances en la estructuración y profesionalización de su gestión y en la financiación del crecimiento. A su vez, los desafíos que vienen desde el entorno son en la actualidad muy significativos, ya que las economías de los países en donde se encuentran sus principales clientes, esto es en Estados Unidos y Europa, son las más afectadas por la crisis. Concretamente, en una encuesta aplicada recientemente sobre 1.086 emprendimientos jóvenes radicados en la Argentina, aproximadamente uno de cada dos emprendedores manifestaron que la crisis en los mercados internacionales es un problema relevante para sus empresas (Kantis y otros, 2013).

Si bien se han desarrollado algunas pocas investigaciones como las de Smallbone et al (2012) y Quas et al (2011) para los Estados Unidos y Europa en las cuales se busca analizar cómo impacta la crisis internacional sobre las PyMEs o sobre las empresas jóvenes de base tecnológica, ni en Latinoamérica ni en la Argentina se han divulgado aún trabajos que analicen el impacto de la crisis sobre el comportamiento de los actores empresariales locales. Ante este vacío en la literatura, el objetivo principal de la investigación es aportar elementos de interés acerca del proceso

de crecimiento de las empresas jóvenes dinámicas[1] así como también de la incidencia de la crisis internacional sobre su desarrollo. Para ello, se analizan tres casos de estudio de empresas jóvenes dinámicas de base tecnológica que nacieron y crecieron en la Argentina entre 2001 y 2011. En particular, el trabajo se propone reflexionar sobre: *a)* la dinámica de su proceso de crecimiento y *b)* los efectos, las reacciones y las estrategias implementadas por estas empresas a partir de la crisis internacional.

2. ENFOQUE CONCEPTUAL[2]

El crecimiento empresarial es un fenómeno que ha sido abordado por distintas disciplinas. Desde la economía, uno de los principales aportes ha sido el de Penrose (1959). Según esta autora, el proceso de crecimiento empresarial se ve sustentado en la detección y explotación de *oportunidades productivas* y en la construcción de recursos productivos tanto mediante un proceso de aprendizaje organizacional como a través del mercado. Los *recursos productivos* pueden ser físicos, como por ejemplo el equipamiento, la planta, las instalaciones, los recursos naturales y el *stock* de mercaderías así como también humanos, esto es, personal calificado y no calificado, administrativo, técnicos y de *management*. Las oportunidades productivas se definen como todas las posibilidades que los emprendedores[3] detectan y sobre las cuales toman ventaja. La capacidad para generar y obtener nuevos recursos retroalimenta y genera un efecto de *bola de nieve* que se traduce en el crecimiento empresarial.

Sin embargo, la teoría de Penrose es principalmente un enfoque de crecimiento endógena a la firma. El entorno, según ella misma admite, es tratado como una imagen, una construcción en la mente de los emprendedores acerca de las posibilidades y restricciones externas que debe enfrentar. Estrechamente vinculado a las ideas penroseanas, Garnsey (1998) desarrolla una estilización del crecimiento empresarial para el caso de empresas jóvenes dándole mayor relevancia a la influencia del entorno. En este sentido, el crecimiento se plantea como un proceso no lineal sujeto a interrupciones, *parates* y posibles decrecimientos dependiendo de los cambios en el entorno y de la capacidad de los equipos emprendedores para manejar el *timing* en la obtención y combinación de los recursos productivos.

Por su parte, la teoría evolucionista de la empresa avanza un paso más en la relación entre el entorno y las firmas (Nelson y Winter, 1982; Nelson, 1995). Una de las categorías centrales en el evolucionismo son las rutinas, siendo definidas como aquellos hábitos, costumbres y comportamientos intencionados de las empresas que se van desarrollando durante su sendero evolutivo no sólo como resultado de estra-

[1] Si bien existen diversas definiciones respecto a las empresas jóvenes dinámicas (o gacelas), en esta investigación se define como empresas jóvenes dinámicas a aquellas empresas que tienen entre 5 y 15 años cuya facturación creció al 20% o más durante al menos tres años consecutivos. Estas empresas suelen encontrarse en casi todos los sectores productivos aunque aquellas basadas en la aplicación de nuevas tecnologías han despertado mayor interés ya que contribuyen significativamente en materia de innovaciones, en la diversificación del perfil productivo y en la generación de empleo calificado (Kantis et al, 2011; Gonzalo et al., 2011).

[2] Para un mayor desarrollo del marco conceptual y de la revisión de literatura ver *El proceso de crecimiento de las gacelas tecnológicas en Argentina: cuatro casos de estudio,* tesis de Gonzalo, M. para la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial (UNGS).

[3] Penrose entendía por emprendedores a los individuos o grupos que proveen *entrepreneurial services,* cualquiera sea su posición dentro de la firma. Por *entrepreneurial servicies* se toman todas aquellas contribuciones a la operación de la firma relacionadas con la introducción de nuevas ideas relacionadas con: productos, instalaciones y tecnología, incorporación de nuevo *staff* de *management,* cambios en la organización de la firma, acceso al financiamiento y planes de expansión. El *management* de la firma incluye individuos que proveen tanto *entrepreneurial servicies* como *managerial servicies*.

tegias deliberadas sino también de su accionar más espontáneo. En condiciones de fuerte incertidumbre, las rutinas son la memoria de la organización, y bajo ellas se organizan los procesos organizacionales que guían la interacción de la firma con el entorno (Yoguel, 2000). Este sendero evolutivo también se ve afectado por un componente estocástico, aleatorio, que depende de los cambios en el entorno y que condiciona tanto el desarrollo de las rutinas como la performance de la empresa (Nelson y Winter, 1982; López, 1996). Finalmente, en un entorno dinámico como en el que actúan las empresas jóvenes dinámicas o gacelas, el proceso de construcción de rutinas a través de la resolución de problemas deriva en la modificación de las características de la empresa. El comportamiento estratégico de estas empresas es, en buena medida, el resultado de la interacción entre la visión empresarial, la propia experiencia del equipo emprendedor y el aprendizaje que se logra en su vinculación con el entorno (Kantis, 1998).

En adición a los enfoques anteriores, al analizar el proceso de crecimiento de las empresas jóvenes dinámicas, también debe considerarse la influencia del *background* y el perfil de capacidades y recursos del equipo emprendedor. En términos penroseanos, el equipo emprendedor puede ser visto como un recurso crítico. Reconocer el papel clave del equipo implica aceptar que el proceso de acumulación de recursos, capacidades y aprendizajes relevantes para la organización y su sendero evolutivo comienza desde antes del nacimiento de la empresa, con el proceso formativo de los emprendedores y del emprendimiento. Por lo tanto, el marco evolucionista debe ser extendido para contemplar la fase de gestación de la empresa (Kantis et al, 2004).

En la misma línea, los modelos de ciclo de vida de la empresa han sido un *benchmark* dentro de los aportes de las ciencias de la administración sobre el crecimiento y desarrollo organizacional. Una referencia obligada de este tipo de modelos es el de Greiner (1972), quien concibe el crecimiento organizacional como una sucesión de etapas de estabilidad, dominadas por ciertos estilos de gestión, que se ven interrumpidas por crisis resultantes de la incongruencia entre estas modalidades y estilos y el nivel de desarrollo alcanzado por la organización. A medida que la empresa crece y se complejiza es necesario transitar hacia nuevas formas de gestión.

Más recientemente, Levie y Lichtenstein (2008) han criticado este tipo de perspectivas planteando que las firmas van cambiando su modelo de negocios en el tiempo para desarrollarse y crecer en entornos cambiantes. En consecuencia, el desarrollo de las organizaciones puede ser entendido desde la evolución de su modelo de negocios. El modelo de negocios es definido como el conjunto de actividades, recursos, redes y estrategias combinados para explotar una oportunidad de mercado (Zott y Amit, 2007). Los cambios en los modelos de negocios pueden generar mejoras en la eficiencia y permitir adaptaciones incrementales e interactivas con entorno (cambios de *primer orden*) o bien una reorganización más profunda para responder a transformaciones significativas del entorno (cambios de *segundo orden*). El tránsito entre diferentes modelos de negocios es el resultado de un proceso de aprendizaje y ajuste guiado por la necesidad de asegurar la sustentabilidad y los objetivos de la empresa.

Reconociendo estos aportes como punto de partida conceptual, un escenario de crisis internacional se presenta como un desafío no sólo para las empresas sino también para los abordajes teóricos que buscan dar cuenta de los procesos de crecimiento. Smallbone et al (2012), por ejemplo, sostienen que las crisis pueden impactar sobre las PyMEs de distintas formas según predomine su *vulnerabilidad* o, alternativamente, su *resiliencia*. La *vulnerabilidad* hace énfasis en la escasez de recursos con los que cuentan este tipo de firmas, su dependencia de un conjunto de clientes y productos principales y su menor poder de negociación frente a los grandes jugadores del mercado. La *resiliencia* destaca su flexibilidad y adaptabilidad para ajustar recursos, procesos, precios y productos ante los cambios del entorno. En un abordaje similar, Quas et al (2011) analizan los desafíos que se presentan por la crisis desde la perspectiva de las

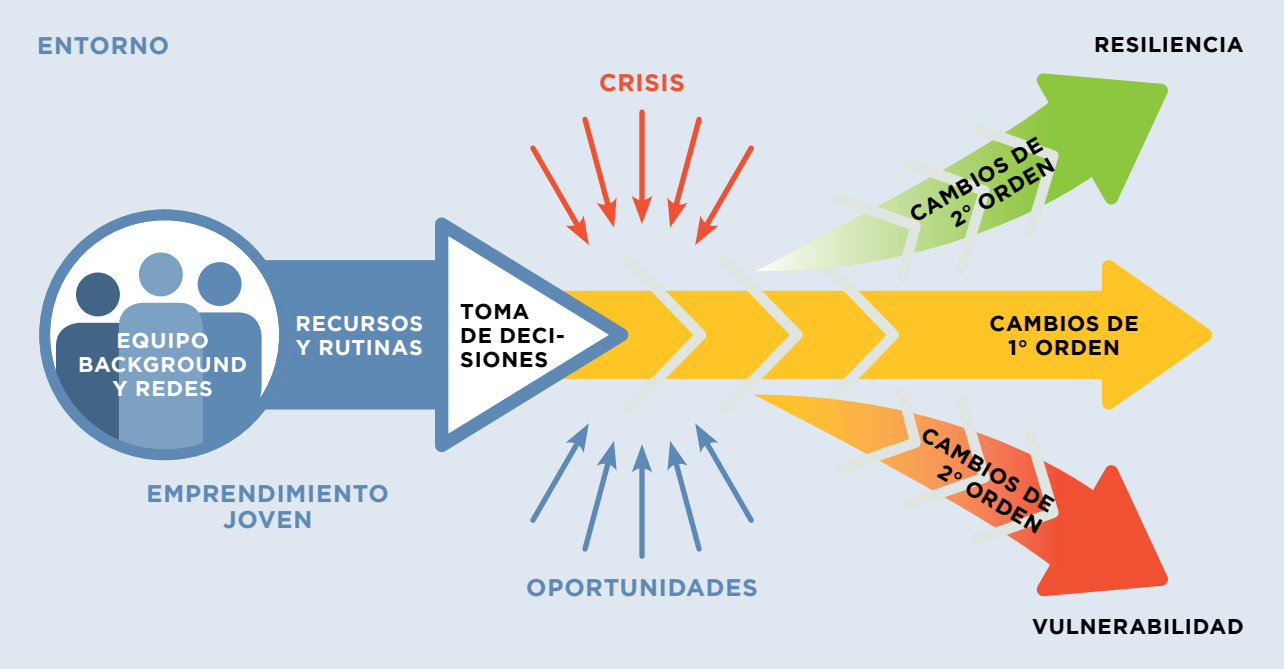
capacidades dinámicas de las empresas. Superar la crisis implica balancear los efectos negativos causados por la erosión de recursos[4] en un contexto hostil con su capacidad para realizar cambios estratégicos que le permitan ajustar y alinear mejor sus recursos con las demandas de un entorno cambiante. Además, sostienen que la posibilidad de adaptación de las empresas jóvenes dinámicas suele depender de: *a)* las capacidades y el *background* del equipo emprendedor, *b)* las alianzas que desarrollen con otras firmas, *c)* su grado de internacionalización y *d)* los recursos ociosos con los que cuenten al momento de enfrentar la crisis.

El enfoque conceptual propuesto en esta investigación combina los aportes anteriormente descriptos colocando el foco en el caso de las empresas jóvenes dinámicas.

Las empresas jóvenes dinámicas se ven influenciadas por el entorno de negocios en el que se insertan. La crisis implica una serie de desafíos a resolver y también presenta oportunidades a capitalizar. El conjunto de características relevantes son: el perfil, *background* y redes de los emprendedores; su acceso a recursos claves (financieros, humanos, información, etc.); el desarrollo de rutinas organizacionales y, finalmente, el proceso de toma de decisiones. Por otra parte, el pasaje de un modelo de negocio a otro puede estar influenciado por la crisis, pero también por una oportunidad de negocios o por otros factores del entorno, implicando cambios de 1° o 2° orden. La *resiliencia* o *vulnerabilidad* de la firma determinarán su propia evolución y supervivencia.

GRÁFICO 1

Proceso de crecimiento de las empresas jóvenes dinámicas



Fuente: elaboración propia.

[4] Según Barney (1991), en línea con el enfoque penroseano, las ventajas competitivas de las firmas que se sostienen en recursos y capacidades valiosos, inimitables, únicos e insustituibles.

3. APROXIMACIÓN CONTEXTUAL Y METODOLÓGICA

Este trabajo adopta una metodología de tipo cualitativa, de estudio de casos múltiples (Yin, 1984). Pese a su amplia utilización en diversas áreas de las ciencias sociales como la antropología, la sociología o incluso la administración de empresas, esta metodología no es muy difundida entre los economistas, más acostumbrados a basar sus análisis en el estudio de variables agregadas que a indagar sobre el comportamiento real de los agentes (Neiman y Quaranta, 2006). Tal como señalan diversos autores, la aplicación de una metodología cualitativa, y especialmente la de casos de estudio múltiples, tiene un significativo potencial para realizar estudios exploratorios y para aproximarse a la conducta de los actores económicos (Vasilachis de Gialdino, 2006). En otras palabras, esta metodología es ideal para responder a preguntas sobre el qué y el cómo se comportan los agentes, en esta investigación, las firmas (Yin, 1984).

Se le asigna un énfasis primordial a la información, a los conceptos y a las categorías extraídas durante el trabajo de campo, en un proceso de construcción de conocimiento que busca la interacción entre las categorías conceptuales y la empiria. Con el objetivo de tener una mayor heterogeneidad de agentes y contextos, se eligieron tres empresas jóvenes de base tecnológica de diferentes sectores: *1)* **Body Health,** especializada en la producción de máquinas y equipos para el cuidado estético y medicinal; *2)* **Delta Biotech,** dedicada a la producción de principios activos de alta potencia para la industria farmacéutica y *3)* **Infoxel,** perteneciente al sector TICs, enfocada al desarrollo de plataformas digitales para el análisis de la imagen de las marcas y de las campañas publicitarias. Es preciso mencionar que se trata de empresas jóvenes con un marcado perfil exportador e innovador y que transitaron procesos de fuerte crecimiento. El criterio de selección se basó en lo que se denomina *typical cases,* ya que reflejan de manera acabada el fenómeno que se pretende estudiar, reconociendo que se trata de una porción no necesariamente representativa del conjunto de empresas (Neergaard y Ulhoi, 2007). Por ello, es necesario tener la precaución de no generalizar los resultados de esta investigación al total de las empresas que operan en la Argentina.

El trabajo de campo tuvo dos etapas: la primera en 2009, durante la cual se aplicó una pauta guía de preguntas abiertas que apuntaban principalmente a comprender y reflejar la dinámica del proceso de crecimiento de estas empresas jóvenes dinámicas y otra durante junio y julio de 2012, en la cual se indagó sobre el comportamiento de las empresas durante los últimos dos años, una vez que la crisis ya estaba instalada en el escenario internacional.

4. ESTUDIOS DE CASO

a. Caso Body Health

La gestación

Body Health, empresa fundada por Diego y Fernando en 2001, se dedica a desarrollar, producir y comercializar equipamiento estético y medicinal. Fernando había desarrollado su trayectoria empresarial vinculada a la gestión de emprendimientos familiares mientras que Diego, ingeniero industrial, contaba con experiencia gerencial en una empresa multinacional dedicada a la comercialización de equipos de oxigenación para hospitales. La idea de negocios apareció cuando Fernando estaba realizando un asesoramiento al centro de estética de un familiar. Al romperse el equipo principal del centro, que era importado y valía 40.000 dólares, decidieron investigar y analizar las posibilidades de producirlo en el país a un precio inferior.

El nacimiento de la empresa coincidió con la salida de la crisis de 2001. Ninguno de los socios renunció en su momento a sus respectivos trabajos y contrataron dos personas *part-time*. Durante esta primera etapa funcionaron como una organización en red, diseñando, adaptando y desarrollando partes que luego eran producidas o importadas por sus proveedores. El contexto argentino de 2002 implicaba riesgos pero también oportunidades, ya que la mayor parte de los proveedores de partes se encontraban con poco trabajo y con disposición a atender a pedidos de baja escala. Además, el cambio en los precios relativos luego de la devaluación les significó tanto un impulso competitivo como una protección frente a los productos importados. Una vez terminado el primer prototipo, testearon el producto en diferentes ferias y exposiciones a partir de las cuales recibieron críticas y recomendaciones de mejora que debieron implementar. A fines de 2002 consiguieron la primera venta a un cliente de Perú a través de su portal *web*.

El proceso de crecimiento

Después de haber transitado esta primera etapa de gestación y desarrollo inicial, *Body Health* recibió nuevos pedidos de España y Chile, a través de su portal *web*. Esto implicó un proceso de búsqueda, identificación y creación de vínculos de confianza y fidelidad con una red de distribuidores, que tuvo a Diego como el responsable de viajar a diferentes países para estrechar y desarrollar estas relaciones. A través de la construcción de una red de distribuidores lograron entrar en Europa, en países de ingresos medios tales como España, Grecia, Turquía, Polonia, Portugal y Rumania. La comercialización minorista estaba a cargo de sus distribuidores, quienes financiaban la venta de los equipos a través del *leasing,* en un contexto en el que el crédito al consumo en Europa era accesible y barato. Así, entre 2003 y 2006, la facturación de *Body Health* se duplicó año tras año, alcanzando los 800 mil dólares en 2006. El mercado europeo fue el que traccionó el crecimiento de la empresa durante esta segunda etapa, permitiéndoles configurar un modelo de negocios basado en: *a)* foco en los mercados externos, para no depender del mercado interno, *b)* énfasis en el diseño y el marketing y *c)* no generar una estructura organizacional rígida con altos costos fijos, sino una red de proveedores y subcontratistas.

En 2006, decidieron lanzar una nueva línea de productos con el objetivo de posicionarse mejor en los mercados en los que ya estaban exportando y avanzar en la búsqueda de nuevos destinos. Para ello, realizaron inversiones en desarrollo y actualización de los equipos, principalmente en lo relativo a la imagen y el diseño, avanzando además en la profesionalización de la empresa, incorporando nuevo personal, y también en la búsqueda y desarrolló de distribuidores en Asia. Algunos de estos distribuidores fueron una fuente de información clave sobre nuevas tecnologías para dar nuevos pasos en el proceso de expansión internacional. Ya con una nueva línea de equipos y luego de un proceso que implicó la participación activa en ferias, exposiciones y viajes comerciales, lograron entrar en

Asia. Puntualmente, avanzaron hacia Corea, Malasia, Singapur, Taiwán, Indonesia, Tailandia y China. El esquema fue similar al desarrollado en Europa: establecer relaciones de confianza con la red de distribuidores y que estos inviertan en el desarrollo de la marca y en la venta y distribución en los mercados de destino. Así, *Body Health* continuó con su proceso de crecimiento durante estos años, llegando al año 2007 con una facturación de alrededor de 1,5 millones de dólares y una red de 25 distribuidores en Europa, Asia y algunos países de Latinoamérica.

Así, a medida que la empresa fue avanzando en su proceso de crecimiento, los emprendedores fueron ajustando su modelo de negocios y estructura organizacional: *a)* desarrollaron mayores capacidades productivas, integrando procesos que en un comienzo tercerizaban con el objetivo de mejorar la calidad de las piezas y componentes, *b)* consolidaron la red de distribuidores en los mercados de destino, avanzando incluso en *joint ventures* con distribuidores en Asia y Europa, *c)* incorporaron nuevo personal a la empresa, principalmente jóvenes profesionales, y fueron desarrollando una línea de mandos medios, *d)* consolidaron la división de roles entre los socios con Diego ocupándose de las relaciones comerciales, el desarrollo de distribuidores y la estrategia de expansión internacional y Fernando focalizado en el planeamiento financiero y la administración interna de la empresa.

La crisis internacional

Hacia fines de 2007, *Body Health* se encontraba creciendo fuerte tanto en Europa como en Asia. Empleaba aproximadamente a 40 personas y exportaba la mayor parte de su producción. El mercado europeo representaba alrededor del 50% de sus ventas, el asiático 20%, Argentina 15% y Latinoamérica el 15% restante. En este contexto, decidieron renovar su línea de productos, diferenciándola en dos gamas: una para competir por costos y otra por calidad. Con financiamiento propio, vía reinversión de utilidades, y con un aporte importante de parte de sus clientes, amigos y familia, sin recurrir al financiamiento bancario, invirtieron poco más de un millón de pesos para actualizar la gama de productos y contratar nuevo personal. Sin embargo, la finalización del desarrollo de los nuevos equipos, coincidió con los primeros síntomas de la crisis financiera en Estados Unidos y en Europa. El principal efecto fue que al cortarse el crédito al consumo, se redujo el acceso y los plazos de financiamiento que utilizaban sus distribuidores para comercializar sus equipos en Europa. Esto se tradujo en una caída de las ventas al mercado europeo del 50% durante 2008, cuando debían afrontar el repago de la deuda que habían contraído con algunos clientes, amigos y familiares, con el agravante de que habían pautado un cronograma de pagos de muy corto plazo, ya que venían acostumbrados a un crecimiento de sus ventas a tasas interanuales superiores al 50%. En suma, la crisis financiera europea implicó un problema de descalce financiero para *Body Health*.

Asimismo, la crisis internacional llevó a un incremento en los niveles de competencia en los mercados externos, ya que todas las empresas del sector salieron a buscar nuevas plazas. De esta forma, ya en 2009, después de comprender que la crisis había llegado para quedarse y que debían reestructurarse para adaptarse al nuevo entorno de negocios, tomaron una serie de decisiones importantes: *a)* revieron su estructura de gastos y redujeron la dotación de personal, *b)* renegociaron y reprogramaron los pagos de su deuda a más largo plazo, *c)* redirigieron sus esfuerzos de comercialización desde el mercado Europeo hacia los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) y Latinoamérica (principalmente México, Venezuela, Chile y Colombia), *d)* incrementaron sus esfuerzos de comercialización hacia el mercado interno argentino y *e)* diseñaron una nueva línea de productos para competir en el segmento de gama baja, o sea de menor valor unitario, para consolidar la inserción en Latinoamérica y Asia.

A partir la reorientación estratégica de la empresa y luego de fuertes esfuerzos de comercialización en los nuevos mercados, las ventas en los BRICS y en Latinoamérica comenzaron a crecer y a compensar la caída de las ventas en Europa. Asimismo, el mercado interno argentino también fue creciendo en importancia.

De esta manera, en 2010 los mercados de destino de las ventas de *Body Health* se diversificaron. Europa pasó de representar el 50% de las ventas a ser sólo el 20%, la Argentina aumentó de un 15% a un 35%, Rusia, Brasil y México crecieron hasta alcanzar un 10% cada uno y el resto de Asia se mantuvo en torno al 15%. Por otra parte, la crisis les dejó como enseñanza que no deben endeudarse pensando en sus ingresos presentes, sino en los ingresos futuros y con cronogramas de repago de largo plazo.

En suma, la crisis internacional encontró a *Body Health* transitando un proceso de crecimiento empresarial importante y la obligó a replantearse su modelo de negocios y a reorganizarse internamente. Frente a esta situación, los emprendedores han revelado contar con capacidad empresarial para sortear distintos desafíos. Sin embargo, de cara al futuro, la reorientación estratégica implicó una disminución en los niveles de sofisticación de los mercados atendidos. Por lo tanto, cabe plantear, a modo de interrogante, en qué medida estos cambios pueden incidir negativamente sobre el proceso de acumulación de capacidades y el desarrollo tecnológico de la firma dado el menor nivel de exigencia relativa de los nuevos clientes.

b. Caso Delta Biotech

La gestación

Delta Biotech, empresa fundada por Germán en 2003, se dedica a la investigación y el desarrollo de ingredientes activos para la industria alimenticia. La empresa nació como un subproducto de la tesis de Maestría en Biotecnología que Germán hizo en la Universidad de Buenos Aires (UBA). A partir de su investigación sobre alimentos funcionales, Germán obtuvo una patente en los E.U.A. y, en diciembre de 2001, viajó a Europa con el objetivo de obtener financiamiento para crear su emprendimiento. Pese a que la búsqueda de capital externo fracasó, ya de regreso a la Argentina, Germán junto a un becario de la UBA comenzaron a desarrollar un derivado del proyecto inicial.

Ante la falta de financiamiento, se reorientaron hacia proyectos químico-farmacológicos cuyo proceso de maduración de ingresos es más corta que la de los alimentos funcionales. Para ello, establecieron un primer acuerdo informal con un laboratorio que les permitió usar sus instalaciones a cambio de trabajar cierto tiempo para el mismo. *Delta Biotech* nació formalmente en el año 2003 y se orientó a la producción de principios activos[5] de alta potencia para el mercado de medicamentos genéricos como el calcitrón, en un momento en el cual la política de salud estimuló e hizo crecer el segmento de los genéricos en la Argentina. Al momento de su nacimiento existían en el mundo sólo cuatro productores del mismo principio activo y pese a ser mucho más grandes que *Delta Biotech* ninguno de ellos estaba radicado en Latinoamérica.

El proceso de crecimiento

Según Germán, *Delta Biotech* transitó cuatro etapas. La primera fue desde que comienza a gestarse la idea de negocio en 2001 hasta que consiguen su primer cliente. Este período estuvo caracterizado por los esfuerzos dedicados al proceso de desarrollo del calcitrón y a la búsqueda de un primer comprador. El primer cliente lo consiguieron a fines de 2003 en una Feria de la Industria Farmacéutica Mundial. Allí se conocieron con un laboratorio indio que tenía una demanda importante del principio activo que ellos comenzaban a producir y lograron conseguir un primer pedido de dicho laboratorio. El desafío principal fue cumplir con los plazos y el volumen solicitado, para lo cual se incorporaron dos personas más al equipo de desarrollo.

Pese a que el segmento en el que se insertó *Delta Biotech* no requiere de significativos esfuerzos de marketing ni de una estructura comercial demasiado desarrollada, dado que comercializa a través de *brokers* farmacéuticos o de grandes laboratorios que luego se ocupan de la distribución final, la empresa necesitaba consolidarse

[5] Los principios activos tienen un alto valor agregado llegando a valer 70.000 dólares por gramo.

como tal. Así, la segunda etapa implicó afianzar las capacidades comerciales y productivas de la firma y ampliar su cartera de clientes y productos. Para ello, se focalizaron en los mercados no regulados, de más fácil acceso, principalmente los asiáticos. A su vez, ampliaron la gama de productos con el apoyo de un subsidio gubernamental destinado a optimizar y mejorar el proceso productivo y extender la línea de productos a otras variantes de pro-vitamina D. También durante esta segunda etapa compraron su planta de producción en Carapachay, con el apoyo de un crédito solicitado a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica e incorporaron más personal para trabajar en el laboratorio, que totalizó así una dotación de 10 personas.

La tercera etapa de crecimiento de la empresa, ya hacia 2006, aparece asociada a la decisión de ingresar en los mercados regulados como los de EEUU, UE, Corea y Japón. A su vez, destinaron otro subsidio del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (MINCyT) y utilidades de la empresa para desarrollar una segunda línea de productos ligada a las prostaglandinas, con el objetivo de ampliar los mercados de exportación hacia Europa y Latinoamérica. Durante este proceso debieron realizar diferentes inversiones en la planta con el fin de obtener la certificación necesaria para poder ingresar a los mercados regulados. También, realizaron un *joint venture* con una empresa suizo-italiana a través del cual, a cambio de cierta exclusividad en la provisión de los principios activos, la empresa europea se convirtió en su socio estratégico para penetrar en los mercados regulados. Todos estos esfuerzos generaron cierto estrés financiero que tuvo como resultado la cesión de alrededor del 14% de la propiedad accionaria de *Delta Biotech* al laboratorio suizo-italiano, a cambio de un aporte de capital para finalizar las certificaciones y equilibrar las cuentas.

Desde 2010 hasta la actualidad la empresa vive una etapa de consolidación en los mercados regulados y también en los no regulados, buscando agregar mayor valor a sus productos. Esta etapa implica un cambio en el esquema de financiamiento de los nuevos productos, que pasó de un esquema de financiamiento autónomo o a través de subsidios otorgados por el sistema de CyT a otro en el cual sus clientes, o sea los laboratorios o *brokers* que comercializan al consumidor final, les encargan y financian los proyectos para desarrollar ingredientes activos, a cambio de obtener la exclusividad en la provisión. Durante este período, la firma consiguió consolidar un flujo constante de exportaciones a Europa y registró dos productos en los Estados Unidos. En tanto, la empresa mantuvo su perfil netamente exportador, con un coeficiente de exportaciones del 70%, que alcanza el 90% si se computan las exportaciones indirectas realizadas por sus clientes en la Argentina.

La crisis internacional

La industria farmacéutica en general no se vio tan afectada por la crisis mundial en términos de volúmenes de ventas debido a que su demanda se caracteriza por ser muy rígida. Pese a esto, en los últimos años se redujo la cantidad de lanzamientos de nuevos productos, se intensificó la competencia en los mercados regulados, se ajustaron los plazos de financiamiento de parte de los clientes y hubo un aumento en las regulaciones, elevándose las barreras a la entrada en mercados más complejos. Este incremento en la *hostilidad* de la competencia por los mercados regulados, se vio contrapesada con un crecimiento importante de los mercados no regulados, que empujaron fuertemente al conjunto de la industria. Como saldo, el sector experimentó un proceso de mayor competencia y de complejización de las condiciones de acceso al financiamiento, aunque sin afectar en términos globales su crecimiento.

En este contexto, hacia 2008, *Delta Biotech* comenzó a experimentar una disminución de sus ventas que la llevaron a tomar una serie de redefiniciones estratégicas: *a)* redujo al mínimo el financiamiento bancario (o externo), optando por autofinanciar su crecimiento (con la excepción de los desarrollos puntuales por proyecto que fueron financiados por sus clientes), *b)* redireccionó los esfuerzos por penetrar nuevos mer-

cados hacia países no regulados como Brasil, México o Colombia y buscó aumentar sus ventas en los mercados no regulados de Asia en donde ya tenían cierta presencia, *c)* redefinió la estructura organizacional, prescindiendo de parte del personal administrativo, *d)* rediseñó el proceso productivo, externalizando una pequeña parte del mismo pasando a proveerse a través de proveedores chinos (*Delta* pasó de hacer 10 pasos de síntesis química a hacer 7 pasos y a comprarle los otros 3 pasos a los chinos) y *e)* buscó agregarle valor a sus productos desarrollando e incorporando más etapas del proceso de síntesis química.

En los años posteriores, pese a la profundización de la crisis global, los cambios en el modelo de negocios y la estructura organizacional de la empresa le permitieron retomar los niveles de crecimiento usuales, cercanos al 20% anual. En 2011, la empresa facturó alrededor de 4 millones de dólares, exportando directamente alrededor del 70% de su producción: 30% a América Latina, 30% a Europa y 40% al resto de los mercados, principalmente India. Actualmente, la empresa emplea alrededor de 30 personas y cuentan con dos familias de productos: la del calcitrón y la de la prostaglatina. A su vez, se encuentra realizando nuevas formulaciones conjuntamente con un laboratorio local y uno suizo para desarrollar una tercer gama de productos, que recién estarían en el mercado en el año 2015.

En suma, el crecimiento de *Delta Biotech* estuvo traccionado por su inserción en un nicho específico y la producción de ingredientes activos. Esto implicó principalmente el desarrollo de conocimiento y capacidades productivas como para cumplir con la demanda de los distintos mercados externos, en las primeras etapas los no regulados y luego los regulados. La crisis internacional implicó una serie de ajustes en el modelo de negocio y la estructura organizacional de la empresa con el objetivo de profundizar su inserción en los mercados no regulados, reducir su exposición financiera, tercerizar parte de su proceso productivo hacia proveedores chinos y focalizarse en los segmentos del proceso de mayor valor agregado.

c. Caso Infoxel

La gestación

Infoxel es una empresa cordobesa fundada en 2001 que actualmente brinda servicios y desarrolla plataformas *web* para el monitoreo de la imagen y la publicidad de marcas. La idea de negocios surgió a partir de la necesidad de la Fundación Junior Achievement, donde trabajaba Pablo, el fundador de la empresa, de medir su imagen en Córdoba. En este contexto, Pablo comenzó a notar que no existían en la región servicios de medición de imagen, más específicamente, servicios de *clipping*[6]. Luego de haber buscado sin éxito proveedores locales, Pablo se convenció de que existía la oportunidad de crear un emprendimiento dedicado a brindar estos servicios en Córdoba.

Durante un tiempo Pablo, su novia y un amigo se dedicaron a buscar noticias en los diarios sobre las principales empresas instaladas en Córdoba. Armaron 20 carpetas y se las mandaron a los gerentes de marketing de 20 empresas. El gerente de marketing de la empresa alimenticia Arcor se mostró interesado y hacia fines de 2001, tras algunas reuniones y ajustes en el servicio a brindar, acordaron la primera venta.

El proceso de crecimiento

En el año 2002 estalló la crisis económica en la Argentina. Para ese entonces, ninguno de los emprendedores estaba dedicado *full-time* al proyecto ya que continuaban con sus estudios universitarios. Ambos factores hicieron que durante 2002 solamente tuvieran como clientes a Arcor y a otra empresa cordobesa. Recién en 2003, empujados por la recuperación económica, se decidieron a darle impulso a Infoxel como proyecto empresarial, contratando a una persona que se encargue de vender sus servicios. En la medida que iban consiguiendo algunos nuevos clientes, tomaron otras dos personas *part-time* para procesar información.

[6] El *clipping* se define como la búsqueda y selección de noticias en las cuales se hable positiva o negativamente sobre un tema, empresa u organización.

En 2003 las ventas de *Infoxel* se triplicaron y con eso comenzaron a invertir en tecnologías de digitalización de la información ya que hasta ese entonces la información de los medios gráficos se recopilaba en papel. Entre 2004 y 2005, el crecimiento de la empresa continuó, hacia fines de 2005, conformaban un equipo de 15 personas, tenían 60 clientes, la mayoría de Córdoba y algunos en Mendoza y su facturación anual era alrededor de 600 mil dólares.

En 2006 *Infoxel* alcanzó un nuevo punto de inflexión organizacional: decidieron elaborar por primera vez un plan de negocios que funcionó como una excusa para analizar la trayectoria de la empresa, elaborar y estudiar distintos indicadores financieros y contables y bosquejar estrategias de crecimiento. Definieron que necesitaban recurrir a fuentes externas para financiar la nueva expansión, que implicaba la incorporación de nuevas tecnologías de procesamiento de datos y medios, la ampliación del *staff* y ofrecer nuevos servicios con mayor valor agregado en el proceso de análisis e interpretación de la información. En esta línea, a nivel organizacional, incorporaron un gerente de finanzas y reforzaron el equipo de ventas incorporando perfiles comerciales.

Además, durante 2006 y 2007 se dedicaron a buscar inversores externos. Mientras, avanzaban en el proceso de *tecnologización:* crearon un área de Desarrollo de Productos y otra de IT *(Information Technology).* Asimismo, comenzaba a aumentar la dotación de profesionales vinculados a las ciencias de la computación, ingenieros y matemáticos debido al creciente uso de *software,* aplicaciones y *hardware* para el procesamiento de datos e información.

La búsqueda de financiamiento externo no fue tan simple. Durante todo 2007 se entrevistaron con distintos fondos e inversores, que si bien reconocían el potencial de la empresa y de la industria, los veían muy jóvenes para el desafío que estaban encarando. Este testeo con los inversores externos les sirvió para ir puliendo el plan de negocios, mejorar sus indicadores financieros y definir más acabadamente el perfil y la etapa por la que estaba transitando *Infoxel.* Finalmente, a fines de 2007 entraron en contacto con el entonces existente Fondo Nexo Emprendedor del Banco Río Santander y en 2008 firmaron el acuerdo por el cual el banco aportó 250 mil dólares, que serían destinados a ampliar y desarrollar el centro de operaciones en Córdoba, a incorporar tecnologías de procesamiento de información, a desarrollar nuevos servicios y, en una segunda etapa, a internacionalizar la empresa.

Habiéndose concretado el aporte de capital externo por parte del Banco Santander Río, la profundización del proceso de *tecnologización* de la empresa se dio en un contexto de creciente competencia sectorial en el cual diversos servidores como Google comenzaron a brindar servicios gratuitos de *analitics* que permitían analizar la imagen de las marcas. *Infoxel* decidió realizar un cambio estratégico profundo en su modelo de negocios, dando inicio a una tercera etapa que estuvo dominada por la transición de su modelo de negocios, hasta entonces basado en la venta de servicios hacia otro basado en la comercialización de productos. Para ello tuvieron que desarrollar un *software* destinado al análisis de marcas y campañas publicitarias *on-line* para empresas. Buena parte de este desarrollo ya lo tenían incorporado dentro de *Infoxel,* de manera tal que la transformación en una empresa de productos, si bien no fue simple, implicó básicamente un cambio en la estrategia de comercialización y de tipo de clientes y, principalmente, en el producto a comercializar. La intensión era desarrollar un producto escalable para facilitar la especialización e internacionalización de la empresa.

A fines de 2009 lanzaron *InfoAD* e *Infoxel* dos plataformas *web* a través de las cuales las empresas pueden gestionar, analizar y monitorear, en el primer caso, la publicidad propia y la de sus competidores y en el segundo caso, la exposición pública de las marcas en los medios masivos de comunicación. A fines de 2010, *InfoAD* se transformó en el producto estrella de la empresa, llevando su facturación a alrededor de 900.000 dólares.

Durante este proceso de crecimiento y *tecnologización* la estructura organizacional de *Infoxel* fue cambiando, en buena medida en base a un proceso de prueba y error, yendo desde una organización más tradicional con mayores niveles jerárquicos hacia estructuras organizacionales más planas, y viceversa. Este proceso se encuentra aún abierto, ya que la empresa oscila entre dar mayores niveles de responsabilidad y autonomía a los estamentos inferiores de la organización y la búsqueda de alinear los objetivos de una organización en crecimiento.

La crisis internacional

El impacto de la crisis sobre la facturación de *Infoxel* no fue muy significativo ya que los mercados en los que se insertaba eran principalmente el de la Argentina, que representaba un 70% de su facturación, y los mercados regionales de Uruguay, Paraguay y Chile, con un 10% de la facturación cada uno respectivamente. Sin embargo, la crisis lentificó su proceso de expansión internacional e hizo que estos esfuerzos se focalizaran en Latinoamérica en vez de en Euro-

GRÁFICO 2

Trayectorias de crecimiento de *Body Health*, *Infoxel* y *Delta Biotech*

Body Health Equipamiento médico

2001-2002	2003-2006	2006-2007	2008-2009	Post-crisis
Gestación y d. inicial	Mercados europeo	Mercado asiático	Reorganización interna	Vuelta a los no regulados
Desarrollo del primer equipo. Articulación con proveedores. Primer cliente en Perú.	Crecimiento apuntalado en la red de distribuidores y el crédito barato en Europa.	Nuevos productos. Alianzas con distribuidores asiáticos. Integración de procesos.	Crisis m. europeo. Descalce financiero y reducción de personal. Aumento de las ventas a BRICS y a la Argentina.	Vuelta al crecimiento. Mercados de destino menos exigentes. Productos más económicos.

Delta Biotech Fármaco-Química

2001-2002	2004-2005	2006-2009	Post-crisis
Gestación y d. inicial	Mercados no regulados	Mercados regulados	Hacia A. Latina y BRICS
Definición de la oportunidad, desarrollo del producto y búsqueda del nicho de mercado.	Desarrollo productivo y comercial en mercados no regulados. Incorporan personal al laboratorio.	Proceso de certificaciones. Alianza con laboratorio suizo-italiano. Estrés financiero y reorganización.	Esfuerzos por entrar en el mercado latinoamericano y BRICS. Reducción de estructura organizacional, externaliz. de procesos.

Infoxel Plataformas web

2001-2002	2003-2006	2007-2010	Post-crisis
Gestación y d. inicial	Crecimiento m. interno	Tecnologización	Internacionalización demorada
Desarrollo de la oportunidad. Definición proyecto empresarial y del mercado 1er cliente.	Tracción del m. interno, con foco en Córdoba. Suman gente al equipo. Digitalización de procesos.	Incorporan tecnología y nuevos perfiles de RH. Invierte el B. Santander. Desarrollo de producto.	Empresa de productos. Internacionalización con foco en Mercosur.

Fuente: elaboración propia.

pa, que era uno de los focos de expansión previstos con anterioridad a la crisis. Por otra parte, el enfriamiento de la economía internacional se hizo sentir sobre el modelo de negocios de *Infoxel* a través del ajuste en los presupuestos de las filiales locales de las empresas multinacionales, dificultando los ciclos de venta del *InfoAD* y la renovación de los contratos con los clientes.

En suma, una vez en el mercado, la empresa supo ir redefiniendo su estrategia y crecer. La recuperación del mercado argentino ayudó a incrementar la cantidad de potenciales clientes dado que cada vez más empresas pasaron a invertir en el análisis de su posicionamiento de marca. Durante la segunda etapa, el avance del proceso de *tecnologización* fue la respuesta a la creciente competencia sectorial. Finalmente, la tercera etapa estaría signada por el deseo de escalar e internacionalizar la firma, lo que implicó el pasaje hacia un modelo de negocios de productos, en vez del modelo de venta de servicios. Finalmente, la crisis internacional hizo que Infoxel dilate la salida a mercados internacionales más complejos y ponga como foco principal a los países del Mercosur.

5. REFLEXIONES DE CONJUNTO

a. El proceso de crecimiento de las empresas jóvenes dinámicas

Un primer elemento común que surge del análisis conjunto es que las tres empresas enfrentaron a partir de 2003 un entorno de negocios benévolo, caracterizado por los siguientes elementos: *a)* fuerte crecimiento de los segmentos o nichos de mercado donde se insertaron tanto a nivel nacional como internacional; *b)* precios relativos favorables para competir en los mercados externos y *c)* capacidad ociosa en sus proveedores.

Este entorno favorable les permitió enfrentar una primera fase de experimentación y aprendizaje basado en la prueba y error que luego se tradujo en ajustes en algún aspecto de su modelo de negocio. En este sentido, analizado desde el prisma penroseano, sus primeras etapas de desarrollo fueron un proceso intensivo en captación de *oportunidades productivas* y de desarrollo de *recursos productivos,* algo propio de las primeras fases del ciclo de vida de las organizaciones. Por ejemplo, en sus comienzos, *Body Health* hizo esfuerzos considerables de desarrollo de partes y piezas así como también de proveedores, en paralelo a la búsqueda de oportunidades de negocio en los mercados externos. Para *Infoxel,* por su parte, la recuperación del mercado interno argentino traccionó el despegue empresarial de la empresa, motivando la incorporación de recursos humanos de diferentes perfiles para completar el equipo emprendedor, así como también el proceso de *tecnologización* a través de la incorporación de nuevos equipos y tecnologías para procesar la información de sus clientes. En el caso de *Delta Biotech,* en las primeras etapas de crecimiento se conformaron las capacidades productivas básicas de su laboratorio de desarrollo de ingredientes activos. Por otra parte, en línea con lo señalado en Kantis el at (2004), en las tres empresas se constató que el *background* y la formación de los emprendedores fue determinante tanto en la definición y capitalización de las *oportunidades productivas* como en el desarrollo de los *recursos productivos* durante las etapas iniciales de crecimiento.

A partir de dicho entorno inicial favorable, con el correr de la década, las tres empresas fueron creciendo aceleradamente y experimentando procesos de desarrollo organizacional. Por ejemplo, perfeccionaron sus capacidades productivas y tecnológicas, incorporando nuevas tecnologías y cambiando sus procesos internos. También desarrollaron redes de distribución y comercialización en el exterior, recurrieron a distintas formas de financiamiento para sus ventas y para financiar su proceso de expansión en general, incorporaron recursos humanos de distintos perfiles al equipo inicial, ajustaron su oferta de productos y redefinieron sus mercados de destino y consolidaron ciertas pautas y formas de funcionamiento interno. Finalmente, en algún caso, como en *Delta Biotech,* se relacionaron el sistema de CyT local. Todo esto puede interpretarse, en términos de Levie y Lichtenstein (2008), como ajustes tanto de *primer orden,* como de *segundo orden,* es decir más profundos, a sus modelos de negocios.

Ya más cerca del final de la década, con la crisis internacional, cuando se resintieron los niveles de demanda de los mercados externos, tanto *Body Health* como *Delta Biotech,* se encontraban plenamente insertas y habituadas al proceso exportador, lo cual les dio margen para enfrentar los cambios que presentaba el entorno a través de reorientaciones de su modelo de negocios. En tanto, en el caso de *Infoxel,* el crecimiento experimentado a partir del mercado interno les permitió encarar el proceso de internacionalización y escalamiento de la empresa y la transición desde una empresa de servicios a una empresa de productos.

En suma, el crecimiento acelerado implicó la complejización de los tres emprendimientos y sus respectivos modelos de negocio, los cuales experimentaron y afrontaron favorablemente diferentes desafíos ligados al crecimiento, muchos de los cuales son conceptualizados por Flamholtz y Randle (2007) como *dolores del crecimiento* y que en muchos casos ponen en riesgo la continuidad del proyecto empresarial.

b. El impacto de la crisis internacional

La crisis tuvo un impacto diferenciado, principalmente según el sector o segmento de mercado en el que se insertó cada empresa, el nivel de competencia sectorial, los mercados de destino de sus exportaciones y el grado de avance de los procesos de internacionalización. Entre los principales efectos sufridos por alguna de las tres empresas se destacan: *a)* la caída del financiamiento, y consecuentemente, del consumo en los mercados de Europa y los Estados Unidos, *b)* el incremento de la competencia tanto en los mercados emergentes como centrales, *c)* el aumento en las trabas burocráticas para entrar en el mercado europeo y *d)* el ajuste en los presupuestos de las filiales de las empresas multinacionales en la economía local.

También se observan comportamientos comunes, y otros singulares, que merecen ser destacados. En los tres casos se constata que a partir de la crisis las empresas redireccionan sus esfuerzos de comercialización hacia los BRICS y América Latina. En el caso de *Body Health* la reorientación de los mercados de destino se materializó en un fuerte incremento en la participación de dichos mercados, en paralelo con un aumento de las ventas al mercado interno argentino. *Delta Biotech,* por su parte, también buscó aumentar sus ventas en los mercados no regulados, menos afectados por la crisis. En tanto, para *Infoxel,* la empresa que muestra un menor grado de avance en su proceso de internacionalización, la crisis de Europa y los Estados Unidos implicó postergar su estrategia de salida hacia estos mercados y redirigirla hacia América Latina.

Asimismo, se observaron cambios en el modelo de negocio de las empresas analizadas. Estas modificaciones implicaron el lanzamiento de nuevos productos, especialmente adaptados a las nuevas condiciones de mercado, ajustes en sus estructuras organizacionales, reestructuración de los esquemas de financiamiento y cambios en las decisiones de internalización o externalización, de distintos segmentos del proceso productivo. Por ejemplo, en el caso de *Body Health,* se

desarrolló una nueva gama de productos para competir en el segmento de menor costo y así poder penetrar en nuevos mercados o para mantenerse en los que estaban pero con un precio más accesible. Luego, tanto *Body Health* como *Delta Biotech* decidieron reducir costos fijos prescindiendo de parte de su *staff* administrativo o vinculado al proceso productivo, para luego retornar un sendero de crecimiento basado en nuevos mercados de destino y nuevos productos. En el caso de *Delta,* se decidió externalizar una parte menor de su proceso productivo a proveedores chinos, para concentrarse sobre segmentos de mayor valor agregado y reducir al máximo el uso de financiamiento bancario.

Con todo, al sopesar los efectos de la crisis internacional, puede señalarse que las tres empresas pudieron continuar con sus operaciones e inclusive recuperar el proceso de expansión, lo cual en términos de Smallbone et al (2012) podría expresarse como la prevalencia de los factores de *resiliencia,* es decir su flexibilidad y adaptabilidad para ajustar recursos, procesos, precios y productos ante los cambios del entorno, por sobre los de *vulnerabilidad* ante la crisis. Sin embargo, desde un enfoque de *capacidades dinámicas* como el de Quas et al (2011) se plantea el interrogante respecto al efecto futuro que la erosión de recursos causada por la crisis tendrá sobre las firmas. En otras palabras, hasta qué punto el hecho de redireccionar la producción hacia mercados menos sofisticados y exigentes, con productos más económicos, no afectará, en alguna medida, sus procesos de aprendizaje y desarrollo tecnológico y, en última instancia, sus fuentes de competitividad de largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Damill, M. y Frenkel, R. (2009). *La Argentina frente a la crisis internacional,* Iniciativa para la Transparencia Financiera, Nota de prensa N° 43, Abril de 2009.

Flamholtz, E., y Randle, Y. (2007). *Growing pains: Transitioning from an entrepreneurship to a professionally managed firm.* San Francisco: Jossey-Bass.

Fondo Monetario Internacional (2010). *World economic outlook 2010: Rebalancing growth.* FMI, 2010.

Fontes, M. y Coombs, R. (2001). *Contribution of the new technology-based firms to the strengthening of technological capabilities in intermediate economies,* Research Policy, 30 (2001) 79-97.

Frankish, J., Roberts, R. y Storey, D. (2006). *Charting the Valley of Death. Closure Rates Among New Businesses.* Trabajo presentado en la 29° Conferencia ISBE, Octubre, Cardiff.

Garnsey, E. (1998). *A theory of the early growth of the firm,* Industrial and Corporate Change, 3.

Gonzalo, M., Federico, J., Drucaroff, S. y Kantis, H. (2013). *Post-Investment Trajectories of Latin American Young Technology-Based Firms: An Exploratory Study.* Venture Capital: an international Journal of Entrepreneurial Finance, Special Issue, accepted.

Gonzalo, M., Federico, J., Drucaroff, S., y Kantis, H. (2011). *The "foreignization" of technology-based start-ups and their contributions to local industry. Reflections based on three case studies,* 9th GLOBELICS International Conference, Buenos Aires, 2011.

Greiner, L. (1972). *Evolutions and Revolutions as organizations growth,* Harvard Business Review, 50 (4).

Ireland, P. (2011). *A new Keynesian perspective on the great recession,* Journal of Money, Credit and Banking 43.

Kacef, O. (2011). *América Latina frente a la crisis internacional: ¿por qué esta vez fue diferente?,* CEPAL.

Kantis, H. (1998). *Capacidad estratégica y respuestas empresariales de las PYMES: electos conceptuales y evidencias del caso argentino,* en Mantis (ed) Desarrollo y Gestión PyMEs: Aportes para un debate necesario, UNGS.

Kantis, H. (2009). *Radiografía del proceso de creación y crecimiento de empresas innovadoras en Chile,* en *Nuevas empresas en América Latina: factores que favorecen su rápido crecimiento* de J. L. Cabelleras Segura y H. D. Kantis (editores). Universidad Autónoma de Barcelona, 2009.

Kantis, H. y Federico, J. (2007). *Crisis y Renacimiento Emprendedor en Argentina: Evidencias y Algunos Interrogantes,* Boletín Informativo Techint, N° 322, Enero-Abril de 2007.

Kantis, H., Federico, J., Lopez, A., Ramos, D., Castillo, M., Bacic, M., Choupay, E. (2013). *¿Emprendimientos dinámicos en el cono sur de América Latina?: la clave es el (eco)sistema,* Red MERCOSUR, en imprenta.

Levie, J. y Lichtenstein, B. (2008). *From "Stages" of Business Growth to a Dynamic States Model of Entrepreneurial Growth and Change,* Hunter Centre for Entrepreneurship, Working Paper N° WP08-02.

López, A. (1996). *Las ideas evolucionistas en economía: una visión de conjunto,* Revista Buenos Aires Pensamiento Económico, N°1 (otoño), Buenos Aires.

MECON (2011). *Informe Económico, Segundo Trimestre de 2011,* Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Neergaard, H. y Ulhoi, J. (2007). *Introduction: Methodological variety in entrepreneurship research,* en Neergaard, H. y Ulhoi, J. (Eds.) Handbook of Qualitative Research Methods in Entrepreneurship. Northampton, MA, Edward Elgar.

Neiman, G. y Quaranta, G. (2006). *Los estudios de caso en la investigación sociológica,* en *Estrategias de investigación cualitativa* de Vasilachis de Gialdino (coordinadora). Gedisa editorial, 2006.

Nelson, R. (1995). *Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change,* Journal of Economic Literature, Vol. 33, pp. 48-90.

Nelson, R. y Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change,* Belknap, Cambridge, MA.Oakey, R. (2003). *Technical entrepreneurship in high technology small firms: some observations on the implications formanagment,* Technovation 23 (2003), 679-688.

Oyelaran-Oyeyinka, B. y Lal, K. (2006). *Learning new Technologies by small and medium enterprises in developing countries,* Technovation 26 (2006) 220-231.

Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm,* ME Sharpe: New York.

Quas, A., Colombo, M., Piva, E., Lamastra, C. (2011): *How new technology-based firms cope with the current global crisis: a dynamic capabilities perspective,* DIME-DRUID ACADEMY Winter Conference 2011, Aalborg, Denmark, 20-22 de Enero de 2011.

Rojo Brizuela, S.; Castillo, V.; Schlesser, D.; Ferlan, E. y Fillip, A. (2003): *Estudio de la dinámica, creación y mortandad de empresas,* en Kantis, H. y otros. (Ed.), Estudios sobre el Desarrollo Empresarial en la República Argentina. La creación de empresas en la Argentina y su entorno institucional, Agencia de Cooperación Internacional Japonesa y UNGS, Buenos Aires.

Saridakis, G., Mole, K. y Storey, D. (2008). *New small firm survival in England.* Empirica, vol. 35(1); 25-39.

Smallbone, D., Deakins, D., Battisi, M. y Kitching, J. (2012). *Small business responses to a major economic downturn: Empirical perspectives from New Zealand and the United Kingdom,* International Small Business Journal, Vol 30(7). Noviembre de 2012.

Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *La investigación cualitativa* en *Estrategias de investigación cualitativa* de Vasilachis de Gialdino (coordinadora). Gedisa editorial, 2006.

Yin, R. (1984). *Case study research,* Newbury Park, Sage.

Yoguel, G. (2000). *Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas,* Revista de la CEPAL Nº 71. Agosto de 2000.

Zott, C. y Amit, R. (2007). *Business model design and the performance of entrepreneurial firms,* Organization Science, 18, 181-199.