

05 La internacionalización acelerada de PyMEs de software en Santa Fe

Luis Felipe Agramunt y María Fernanda Andrés

RESUMEN Este trabajo analiza la influencia de las redes y del conocimiento sobre las oportunidades de negocios en mercados externos de las empresas del sector de software y servicios informáticos de Argentina de acuerdo a los postulados del *modelo de internacionalización acelerada* de Oviatt y McDougall y considerando que participan de una economía emergente donde las dimensiones difieren de las economías desarrolladas. La investigación se basa en un trabajo de campo realizado sobre 14 empresas del sector localizadas en la provincia de Santa Fe, Argentina, que reciben estímulos gubernamentales y de centros de estudios similares por lo que constituye una muestra homogénea. Las conclusiones revelan que los «brokers» de redes locales y las vinculaciones que existen con clientes en los mercados de destino son las principales fuerzas que ayudaron a estas PyMEs del sector a internacionalizarse aceleradamente.

Accelerated internationalization of software SMEs in Santa Fe

SUMMARY This paper analyzes the influence of networks and knowledge on international business opportunities in companies of the software and IT services sector of Argentina according to the postulates of the *accelerated internationalization model* of Oviatt and McDougall and considering that they are part of an emerging economy where dimensions differ from developed economies. The research is based on a field study conducted on 14 companies from the software sector located in the province of Santa Fe, Argentina, which receive incentives from the government and research centers thus constituting an homogeneous sample. The findings reveal that the «brokers» of local networks and the links with clients in target markets are the main forces that helped these SMEs to internationalize rapidly.

Palabras clave PyMEs de software | Internacionalización acelerada | Redes | Conocimiento

Key words Software SMEs | Speed of internationalization | Networks | Knowledge

Fecha de recepción: 05 | 02 | 2014

Fecha de aceptación final: 05 | 09 | 2014

Luis Felipe Agramunt

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina;
Doctorando por la Universidad de Granada (España)
E-mail: lfagramunt@fce.unl.edu.ar

María Fernanda Andrés

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina; Doctorando por la Universidad Nacional de Rosario (Argentina)
E-mail: mfindres@fce.unl.edu.ar

1. Introducción

El presente trabajo está encuadrado en las investigaciones que desarrolla la FCE (Facultad de Ciencias Económicas) de la UNL (Universidad Nacional del Litoral), Santa Fe, Argentina, relacionadas al proceso de internacionalización acelerada de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector de software y servicios informáticos (SSI) de Argentina. Las PyMEs SSI¹ forman parte de las denominadas *industrias de tecnología de la información y las comunicaciones* (TIC's), sector que evidencia una mejora de la eficiencia y competitividad de las empresas potenciando sus resultados. (González Ojeda, 2006).

La mayoría de los estudios referidos a negocios internacionales tienden a concentrarse en las grandes empresas multinacionales (EMN) como unidad tradicional de análisis. Aunque valioso, la mayoría de estos marcos teóricos han demostrado ser demasiado limitados para explicar al empresario PyME que persigue una estrategia internacional. (Ibrahim, 2004). La evolución del sector SSI, la liberalización de los requerimientos de entrada proteccionistas tradicionales y la rápida internacionalización de los mercados domésticos en general, sumados a la elevada tasa de cambio en los mercados tecnológicos han convertido al tiempo en un recurso estratégico que no puede ser desperdiciado. (North, 2005) En consecuencia, las empresas en mercados emergentes con aspiraciones de crecimiento tuvieron que embarcarse en la internacionalización más tempranamente y rápidamente que antes. (Etemad, 2013). Esto potenció los esfuerzos de grupos de expertos por brindar explicaciones al proceso de rápida internacionalización de PyMEs (Oviatt y McDougall, 1994, 1997, 1999, 2005; Coviello y Munro, 1995; Knight y Cavusgil, 1996, 2005; entre otros).

Por ello, es importante reconocer y entender los factores que influyen en la velocidad de la internacionalización, tanto para las PyMEs como para los organismos del gobierno que apoyan a las empresas en su internacionalización. Los trabajos de Coviello y Munro (1995), Bell (1995) y de Chetty y Blankenburg Holm (2000) sobre este tipo de empresas en países como Nueva Zelanda, Finlandia, Irlanda y Noruega son una muestra de ello, obligando a investigadores latinoamericanos a indagar en las experiencias locales que sirvan de modelos teóricos más generales².

En Argentina y desde inicios de la década del 2000 existe una corriente de estudios vinculada al análisis del impacto de las innovaciones, las políticas públicas, la gestión del conocimiento y la articulación con redes como factor

¹ Distintos autores se refieren al sector de software (SSI) como sector de software y servicios informáticos, a los fines de este trabajo se considera que ambas expresiones se refieren al mismo sector.

² Una revisión al respecto puede encontrarse en Andrés y Salvaj (2011).

potenciador del proceso de internacionalización (Kantis et al., 2004; Borello et al., 2005; Barletta et al., 2012; Barletta et al., 2013; Borello et al., 2006; Chudnovsky y López, 1999; Chudnovsky et al., 2001; Chudnovsky et al., 2006; Yoguel et al., 2003; Yoguel et al., 2004; Erbes et al., 2006; Kataishi y Barletta, 2011; Castillo y Rivas, 2013; Novick y Redondo, 2013; Rivera León y Kataishi, 2010; Artopoulos, 2013; Artopoulos, 2012, Federico et al., 2009). Sin embargo, no es frecuente encontrar trabajos que tengan el propósito de verificar empíricamente las propuestas de modelos teóricos generales de internacionalización acelerada tales como el de Oviatt y McDougall (2005) o el de otros (Rennie, 1993; Bell, 1995; Knight y Cavusgil, 1996; Madsen y Servais, 1997; Madsen et al., 2001; Bell et al., 2001; Moen y Servais, 2002; Knighth et al., 2004).

Si bien el trabajo seminal de Oviatt y McDougall (1994) introdujo el concepto de *international new ventures* (INVs) para explicar las características de este tipo de empresas, posteriormente examinaron el papel de otras variables que influyen en la PyME, como la orientación empresarial internacional y el conocimiento del mercado, con el fin de conceptualizar el proceso de internacionalización de la firma nacida global (Oviatt y McDougall, 2005). Es así que en este modelo sugieren que el conocimiento del mercado y las redes moderan la velocidad de la internacionalización, así como su capacidad para descubrir, evaluar y aprovechar las oportunidades de negocio más allá de las fronteras nacionales.

En dicho contexto se analizó empíricamente la validez de las fuerzas moderadoras que influyen en el *modelo de internacionalización acelerada* de Oviatt y McDougall (2005) en las PyMEs de SSI de Santa Fe (redes y conocimiento) y las proyecciones que pueden resultar.

A tal fin se exponen los rasgos característicos del sector, se explicitan el marco teórico y la metodología utilizada y se analizan los hallazgos. En las conclusiones se resalta el carácter de incipiente de esta investigación y la necesidad de continuar indagando en esta línea.

2. El Sector SSI en Argentina

La industria informática (IT) en Argentina se inicia a instancias de centros de investigación y bajo el empuje de empresas multinacionales. En tal sentido son impulsores de tal industria «la creación de escuelas técnicas, la CNEA (Comisión Nacional de Energía Atómica), el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) y, posteriormente, el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial)», entre otros (Borello et al., 2005). Las primeras empresas que promovieron el desarrollo del sector informático en general (IBM, Philco y Olivetti, entre otras) se focalizaron en la producción de dispositivos, hardware y herramientas de cálculo generando un incipiente desarrollo local de software aplicado a estas actividades. Todo ello se manifestó prioritariamente

en sectores económicos cuya dinámica e inserción internacional lo exigía, como ser el petroquímico, el automotriz y el energético.

Recién a comienzos de la década del '90, con la difusión masiva del uso de las computadoras personales y la penetración de internet, la industria del software aparece de manera relevante en el escenario argentino. Ello se exteriorizó en la oferta de sistemas de gestión contables y de recursos humanos, de dibujo técnico y de planeamiento de la producción para dar paso luego al comercio electrónico y a los servicios asociados al mismo (Barletta, et al, 2012). Nace así en Argentina lo que se denomina el sector del *software y servicios informáticos* o SSI.

Según Chudnovsky y López (1999), luego desarrollado en mayor profundidad en Chudnovsky et al. (2001: 3):

(...) el sector SSI es un segmento de lo que se conoce como industrias de las «tecnologías de la información» (TI). De acuerdo con la OCDE (1997) las TI abarcan: i) hardware (PCs, mainframes, minicomputadoras, workstations, impresoras, etc.); ii) software «empaquetado»; iii) servicios informáticos (incluyen tanto los servicios profesionales vinculados a instalación, mantenimiento, desarrollo, integración, etc. de software, como los de soporte técnico de hardware).

Los videojuegos, aunque se asocian también a un producto audiovisual, están incluidos en este sector puesto que es un software desarrollado para el entretenimiento, tomando como base lo que entiende por software la ISO (*International Organisation for Standardization*) y la WIPO (*World Intellectual Property Organisation*): «(...) producción de un conjunto estructurado de instrucciones, procedimientos, programas, reglas y documentación contenida en distintos tipos de soporte físico (cinta, discos, circuitos eléctricos, etc.) con el objetivo de hacer posible el uso de equipos de procesamiento electrónico de datos», según lo citado también en Chudnovsky et al. (2001).

Las primeras empresas argentinas del sector SSI se internacionalizaron al influjo de esta nueva realidad. Los casos más relevantes han sido: *Patagon*³, el portal financiero *on line* creado en 1997 que tuvo un ascenso fenomenal y terminó con un fracaso rotundo en 2002 para el grupo español Santander; y *Mercado Libre – De Remate* (hoy solo Mercado Libre⁴) que constituye en la actualidad la comunidad líder de compra y venta por internet en Latinoamérica. Ambas empresas fueron creadas casi simultáneamente en 1999.

En efecto, desde comienzos de la década del '60 y hasta 1990 el grado de internacionalización de las PyMEs argentinas fue escaso. Un esquema de economía cerrada

³ Puede tenerse una visión general de la historia del portal Patagon a lo largo de su corta y explosiva irrupción en: <http://wappy.ws/patagoncom-un-emprendimiento-que-crecio-y-murio-en-20080709.html>, y también en las propias palabras de uno de sus fundadores en: <http://www.startups.com.ar/startupsarg/?p=1892>.

⁴ Véase historia de este portal (quizá el más importante a nivel mundial de origen argentino) en artículo publicado el 9/12/2012 en: <http://unpuente-santafe.blogspot.com/2012/12/la-historia-de-mercadolibrecom.html>.

(décadas del '60 y '70) y serias dificultades de financiamiento externo, derivado del aislamiento de América Latina de los mercados de capitales, a raíz de la crisis de deuda externa durante los 80' —fue la «década perdida» en América Latina—, se sitúan como las causas principales.

Los escasos desarrollos de PyMEs argentinas en mercados externos, que la experiencia profesional y académica de los autores sostiene, adquirida en numerosos casos de consultoría y participación en eventos científicos, muestran un patrón común: la obtención de alguna ventaja competitiva en el mercado interno y su aprovechamiento en mercados externos puntuales y reducidos. A partir de la crisis económica del año 2001–2002 el sector SSI evidencia en Argentina un crecimiento acelerado con importante presencia en mercados internacionales favorecido por las capacidades obtenidas en los años previos, la devaluación de la moneda local y medidas de política pública de aliento al sector promovidas por el gobierno nacional, como la Ley N° 25.022.⁵ Sobre esta base y particularmente en el intervalo 2004–2007, se verifica un número creciente de nuevas empresas y una tendencia netamente exportadora del sector.

Según la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI)⁶ la evolución interanual de los principales indicadores macroeconómicos del sector entre 2003 y 2012 muestran que las exportaciones crecieron mucho más que las ventas totales y el empleo. Mientras en el período señalado las ventas pasaron de 830MM de USD corrientes a 3.340MM (302% de aumento) y el empleo de 19M a 71,5M (276%), las exportaciones totales crecieron de 170MM USD corrientes a 899MM USD corrientes (428%).

Algunos rasgos característicos de la expansión del sector se encuentran en Barletta, et al. (2012): sobre un universo de aproximadamente 4.000 firmas activas relevadas al 2010, el 60% tenía 5 o menos empleados (2.400 firmas) y mostraban una baja tasa de permanencia en el mercado. Se concentran en el área de CABA⁷ y provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba (77% de las firmas y 84% del empleo) y el 90% de ellas expresaban haberse constituido luego de la crisis de 2001–2002.

El sector tuvo un desempeño positivo durante el 2007, pero según lo relevado por la Fundación Exportar (2008b), en el año 2008 el sector se vio afectado por la crisis financiera internacional, la que provocó cambios en las decisiones de compra, en la cancelación de contratos, en los costos e hizo surgir problemas para realizar los co-

⁵ En 2004 se promulgó la Ley N° 25.022, posteriormente modificada por otra norma, con el objetivo de promocionar la industria del software mejorando la competitividad y las inversiones en el sector. Posteriormente la Ley N° 25.856 le otorgó la condición de actividad productiva a las empresas del sector SSI asimilable a una actividad industrial (Díaz y Andrés, 2009) y la Ley N° 25.922 otorga beneficios impositivos y crea un fondo de promoción de la industria del software (FONSOFIT), destinado a financiar los gastos en I+D.

⁶ Información obtenida del «Reporte del sector SSI» a julio del 2012 del Observatorio Permanente del Sector del Software y los Servicios Informáticos de la CESSI – Cámara de Empresas de Software & Servicios Informáticos de la República Argentina. MM USD representa millones de dólares USA. M representa miles.

⁷ CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, capital de la República Argentina y ciudad más populosa del país.

bros, a pesar de ello y teniendo en cuenta la experiencia de 2002, el sector hizo frente a la crisis con la adaptación al cambio y la creatividad, aumentando la asociatividad (Díaz y Andrés, 2009).

El sector SSI está ligado al esfuerzo exportador que realizan las PyMEs argentinas de dos formas distintas, ya sea impulsando directamente el crecimiento de las exportaciones argentinas a través de las colocaciones en el mercado internacional de los bienes y servicios de alto desarrollo tecnológico, o asistiendo y siendo funcional al desarrollo de otras empresas exportadoras (Fundación Exportar (2008a).

La devaluación de la moneda local argentina generó que las empresas tuvieran una ventaja de costos reflejada en el menor valor de la hora de trabajo, unidad de cotización que habitualmente usan las empresas del sector cuando presentan presupuestos de desarrollos a sus clientes. Esta ventaja facilitó un modelo comercial y productivo conocido como «*software factory*» que permitió un acceso más fácil y veloz a los mercados internacionales. Un «*software factory*» es una organización especializada en el desarrollo de aplicaciones o componentes de software de acuerdo a requerimientos definidos por un cliente a través de un proceso de ensamblaje que imita a los principios de la industria manufacturera tradicional.

Este esquema de desarrollo del sector comienza a debilitarse a medida que el factor crítico de éxito internacional de estas PyMEs —la paridad del peso argentino frente a las principales divisas— va perdiendo relevancia. Un sistema de cotización de la moneda local administrado por el Estado y un proceso inflacionario con tasas superiores a las de devaluación, generaron desde 2008-2009 dificultades crecientes para ganar nuevos mercados e inclusive mantenerse en los mercados de esos momentos. A ello se sumó la importancia creciente que alcanzaron en el contexto internacional las firmas de India y China como «*software factories*».

Las dificultades mencionadas se suman a los escasos estímulos que las políticas públicas ofrecían a las empresas, en términos de financiamiento, el creciente costo de la mano de obra local en divisas por el efecto combinado de la tasa de inflación y la menor devaluación de la moneda local y un fenómeno nuevo que fue la presión de la demanda de mano de obra especializada en el sector. Desde 2009 es notoria la dificultad que encuentran las empresas en obtener graduados de carreras afines y la puja por quedarse con los mejores dando lugar así a una presión de costos adicional. Se da el caso inclusive de una cantidad cada vez mayor de estudiantes avanzados que dejan sus estudios por las exigencias tempranas de trabajo.

A pesar de ello, las PyMEs del sector han seguido teniendo éxito en los mercados internacionales, particularmente de América Latina y Estados Unidos. A través del modelo de «*software factories*» y de «desarrollos a medida»⁸ que al 2012 representaban más del

⁸ Por «Desarrollos a Medida» se entiende la programación de productos completos o módulos de software para terceros a pedido y se distingue de la «Venta de Productos Propios y Servicios Asociados» y de la «Venta de Servicios» vinculados a productos de software y/o infraestructura

50% de los ingresos provenientes de ventas al exterior⁹, las empresas muestran que siguen siendo requeridas a nivel mundial. Una posible explicación de ello es el rol de las redes de relaciones y del conocimiento disponible que las impulsaron a internacionalizarse.

Para tal fin y con el objetivo trazado en esta investigación se indagó en un conjunto de empresas con similares actividades (pertenecientes al sector SSI), localizadas en una misma unidad territorial y política: la provincia de Santa Fe. Todas son PyMEs, de acuerdo a la legislación argentina, y se encuentran agrupadas en organizaciones similares (clusters) por decisión propia y justificada en la necesidad de apoyo mutuo para el mejor acceso a la innovación necesaria para el éxito internacional. A efectos de conceptualizar el entorno particular de las empresas sobre las que se formula la indagación se exponen los lineamientos generales del sector en la provincia de Santa Fe.

2.1. El Sector SSI en la provincia de Santa Fe

La provincia de Santa Fe ha tenido una evolución en el sector SSI, similar al del conjunto de Argentina que tuvo sus primeros antecedentes a mediados de la década del '70 con el surgimiento de empresas vinculadas a la prestación de servicios al sector del gobierno. Desde finales de la década del '80 las principales universidades con sede en la provincia de Santa Fe se constituyeron en pilares del sector. La Universidad Nacional del Litoral (UNL), la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) generaron ofertas de grado educativas que crearon una masa crítica de mano de obra calificada y articularon relaciones con empresas y el sector público.

La provincia incorporó a su régimen de promoción industrial las actividades de diseño, desarrollo y elaboración de software (Ley N° 8.478/04). Entre sus ventajas se destaca la exención de los impuestos municipales y provinciales por un período de 10 años para las empresas que se radiquen en el territorio o amplíen su capacidad productiva, de absorción de mano de obra o de exportaciones. En el año 2003 se firmó un convenio de colaboración y asistencia técnica entre la CESSI y la Cámara de Comercio Exterior de Santa Fe (CCESFE), con el fin de favorecer la concertación de programas de cooperación y en ese marco se vienen desplegando iniciativas de desarrollo de inversiones, investigación, capacitación y generación de redes con el fin de potenciar el desarrollo del sector. (Díaz y Andrés, 2009)

de tecnologías de la información (TI) o a programaciones para ser incorporados a proyectos de terceros-clientes. Las PyMEs del sector pueden focalizarse en una o varias de estas categorías, siendo la clasificación más habitual la de distinguir entre «Productos», «Servicios» o «Ambos».

⁹ Reporte del sector SSI – julio 2012 – Observatorio Permanente del Sector del Software y los Servicios Informáticos de la CESSI – Cámara de Empresas de Software & Servicios Informáticos de la República Argentina.

El gobierno provincial ayudó expresamente a la expansión del sector creando la Secretaría de Empresas de Base Tecnológica (2008) en conjunto con el Consejo Económico de la Cadena de Valor de las TIC's. A partir de allí se desarrolla el Plan Estratégico para el Sistema Santafesino de SSI (2009) desde donde se gestaron:

- 1) El «Programa asociativo para la certificación de gestión de calidad»;
- 2) El apoyo a la participación en misiones a ferias y exposiciones temáticas en varios países; y
- 3) El «Programa de apoyo a la internacionalización» en coordinación con la UNL.

En ese marco las empresas provinciales continuaron su desarrollo y adquirieron un perfil propio en el mercado, destacándose en el segmento de videojuegos.

Al mismo tiempo que se desarrollaban estos factores potenciadores del sector y de su proceso de internacionalización, las propias empresas creaban agrupamientos colaborativos incluyendo la participación de las universidades y del propio gobierno provincial: el Polo Tecnológico Rosario (2000); la Cámara de Empresas de Desarrollo Informático de Rafaela y la Región (2005), el Cluster TICs Rosario (2007), el Cluster TICs Santa Fe (2010) y el Cluster de Empresas Tecnológicas de la Región Sur (en trámite de obtención de su personería jurídica).

A comienzos de 2013 estos agrupamientos reunían 125 empresas, entre las que existían multinacionales del sector como Globant y Accenture y otras que actuaban como consultoras. Excluyendo las empresas del software del padrón del Polo Tecnológico Rosario, donde se verifican estos casos mencionados, y centrando el estudio en los más pequeños; particularmente en los Cluster de Rosario, Santa Fe, Rafaela y Casilda, se detectaron a comienzos de 2013 un total de 63 empresas PyMEs que conforman el sector SSI de la provincia. El 45% se encuentran distribuidas en la zona sur (con eje en la ciudad de Rosario) y 30% en la zona centro (Santa Fe y Rafaela), siendo que en el extremo norte no se registran aglomeraciones de estas empresas.

Una determinación más precisa del número y distribución geográfica de las mismas y su correspondiente individualización se podrá obtenerse a partir de 2014, cuando el gobierno provincial publique los datos del empadronamiento que está llevando adelante, a efectos de alcanzar a todas las empresas que cumplan tal trámite con medidas de estímulo fiscal.

3. Marco teórico

El problema de la internacionalización temprana constituye parte de la investigación sobre los procesos de internacionalización en general y de la internacionalización de las PyMEs en particular. En los últimos 40 años la literatura sobre internacionalización de las empresas PyMEs estuvo influenciada por el denominado *modelo de Uppsala* o *enfoque escandinavo* desarrollado

desde mediados de la década del '70 por investigadores del Departamento de Estudios Empresariales de la Universidad de Uppsala (Suecia). De ese ámbito surge dicho modelo, formulado inicialmente por Johanson y Wiedersheim (1975) y perfeccionado luego por Johanson y Vahlne (1977, 1990, 2009).

El *modelo de Uppsala* caracteriza la internacionalización de las empresas como un proceso lento, gradual y secuencial donde el *conocimiento* constituye su núcleo. Hurtado Torres (2000: 41) señala:

(...) es un proceso de compromiso incremental con los mercados exteriores, guiado por el riesgo que supone el desconocimiento de estos mercados, así como de las nuevas tareas que conlleva atenderlos. Ello justifica la acumulación gradual de conocimiento sobre tales aspectos y el consiguiente aumento del compromiso con la actividad internacional.

Este conocimiento corresponde inicialmente por tanto al mercado interno y permite proyectar una estrategia hacia terceros países. Una vez introducido en otros mercados el aprendizaje desarrollado en estos se fortalece el compromiso con el proceso mismo de internacionalización y lo potencia impulsando a la empresa hacia abordajes más complejos (Johanson y Vahlne, 1977). Según este modelo, los mercados externos donde primero incursiona la empresa son aquellos más próximos a los aspectos culturales de su propio mercado local o dicho en términos de Johanson y Wiedersheim, (1975) los más cercanos en términos de «*distancia psicológica*».

Hacia finales de los años '80, surgen experiencias de nuevas empresas que no atravesaron las etapas mencionadas o donde la «*distancia psicológica*» no tiene tanta relevancia. Por el contrario, la necesidad de estar presentes en más de un mercado de manera más o menos rápida, y la homogenización creciente de los mercados producto de la globalización, cambiaron el paradigma y las empresas. Particularmente las PyMEs, muestran un proceso acelerado de internacionalización. Surge así, una corriente creciente de investigadores que buscan analizar y obtener una explicación a tales comportamientos.

La aparición de estas nuevas PyMEs que se internacionalizan rápidamente obligó a denominarlas de una manera apropiada y surgieron diferentes modos, no solo para identificarlas sino también para caracterizarlas. Un esfuerzo aceptado y reconocido en ambos sentidos (denominación y caracterización) es el de «*international new ventures*» o «*born global*» para referirse a ellas.

En este sentido Knight y Cavusgil (1996) dicen que son típicas *firmas de tamaño pequeño* y con *confianza en su tecnología* para el desarrollo de un producto o de un proceso innovador que sirven en *mercados nicho*. Se distinguen también por estar bajo la dirección de *emprendedores visionarios* que, desde los inicios de la firma, ven *al mundo como un mercado único* y sin fronteras (Andersson y Wictor, 2003). Oviatt y McDougall (1994: 61) señalan que:

(...) el fenómeno emergente de la internacionalización de nuevas empresas... no está adecuadamente explicado por las teorías actuales referidas a las internacionalización de las empresas multinacionales» y concluye que el «...el marco de referencia que presentan (las PyMEs) destaca la importancia de la interacción social de los emprendedores con varias redes de relaciones.

A finales de los 90' y comienzos del 2000, estudios empíricos desarrollados sobre este tipo de empresas en Nueva Zelanda revelan la significación de las redes en sus procesos de internacionalización (Coviello y Munro, 1995), en referencia a empresas de software y en su dinámica en una economía pequeña y abierta (Chetty y Blankenburg Holm, 2000). En un sentido similar el presente estudio analiza empíricamente el comportamiento de las firmas de un país pequeño en términos económicos internacionales como Argentina en relación al *Modelo de Internacionalización Acelerada* de Oviatt y McDougall (2005) y en particular a cómo inciden las redes en las que participan las empresas y el conocimiento en ese marco de referencia.

El referido modelo aporta una definición propia de *emprendedorismo internacional*, refiriéndose al mismo como el «*descubrimiento, la promulgación, evaluación y explotación de oportunidades de negocios más allá de los límites de un país y que generan nuevos bienes o servicios*» (Oviatt y McDougall, 2005: 7). En ese marco es posible evaluar los factores que aceleran el proceso desde dos enfoques: 1) desde la perspectiva del comportamiento del actor del proceso (empresa, emprendedor, grupo); y/o 2) desde la perspectiva de la comparación de estos comportamientos entre empresas de diferentes países. Esta investigación pone foco en el espíritu emprendedor internacional del actor.

Estos autores abordan directamente el tema de la velocidad de internacionalización como una variable dependiente. Oviatt y McDougall (2005) desarrollaron un modelo de las fuerzas que influyen en la velocidad de internacionalización. De acuerdo con su modelo, estas nuevas empresas están motivadas a entrar en los mercados internacionales por la globalización y el aumento de la exposición a la competencia internacional y están habilitadas para hacerlo gracias a los avances en la tecnología, lo que disminuye los costos de transporte y mejora la comunicación por medio de las nuevas tecnologías. El emprendedor, su experiencia en negocios internacionales y los rasgos psicológicos que afectan la forma en que actúan sobre las oportunidades, son intermediarios entre la motivación, las fuerzas de base y la velocidad de la internacionalización. Por último, la intensidad del conocimiento del campo en el que el empresario está involucrado, combinado con el conocimiento y las redes del emprendedor, moderan el impacto de otros factores en la velocidad de la internacionalización.

El emprendedor percibe las oportunidades y amenazas que enfrenta, a través de su conocimiento, experiencia personal, rasgos psicológicos y orientaciones para enfrentar, por ejemplo, el riesgo. (Oviatt et al., 2004) Estas percepciones median la forma en que la internacionalización se lleva a cabo a través de la toma de decisiones del empresario.

Algunos autores han argumentado que las empresas con fundadores o equipos emprendedores con mayor conocimiento personal internacional ingresan y se comprometen en los mercados extranjeros a una velocidad mayor (Almeida y Bloodgood, 1996; Bloodgood et al., 1996; Reuber y Fischer, 1997; Shrader et al., 2000; Oviatt y McDougall, 2005). Esto va en consonancia con el razonamiento de Autio et al. (2000), que las empresas emprendedoras con fundadores o equipos emprendedores que tienen un mayor conocimiento internacional personal, que es similar a los conocimientos necesarios en el nuevo mercado extranjero, tendrán una mayor capacidad de absorción. (Cohen y Levinthal, 1990) Esta capacidad permite a estas empresas recoger y analizar conocimientos adicionales del entorno externo que contribuyen a reducir las incertidumbres de operar en el extranjero, lo que aumenta la probabilidad de entrada temprana al mercado extranjero.

Las redes son un emergente de las interacciones de la empresa con proveedores, clientes y competidores, tanto en su país como en los mercados externos. La mayoría de los estudios acerca de la relación entre la participación en redes y la internacionalización encuentran algún tipo de relación positiva entre los dos. Se prevé que el impacto positivo de los vínculos de la red internacional de internacionalización de las empresas deriva de un acceso más fácil y rápido a nueva información y a referencias positivas derivadas de estos lazos (Sharma y Blomstermo, 2003). Se han encontrado efectos similares en lo que respecta al impacto de los vínculos de la red doméstica en la internacionalización de las empresas chinas (Zhou et al., 2007). En el contexto de las economías en transición, Kiss y Danis (2010) recientemente han argumentado que, tanto los vínculos nacionales como internacionales de la red pueden influir positivamente en la velocidad de internacionalización.

Como sucede frecuentemente en la investigación social, el número de variables que potencialmente afecta el proceso de internacionalización es mayor que lo que la investigación empírica permite recoger en cualquier estudio. Surge así, el interés por explorar la influencia de las redes y el conocimiento como factores potenciadores del proceso de internacionalización (Bell, 1995; Knight y Cavusgil, 1996). Al respecto Co-viello y Munro (1997: 378) aseguran que «(...) *la selección de mercados internacionales y la forma de acceso a los mismos surgen más de oportunidades nacidas de las redes de relaciones que de la decisión individual de los emprendedores (...)*». Recientes trabajos de Baraldi et al. (2012) y Eberharda y Craig (2013) desarrollan esta corriente.

La indagación por tanto evalúa cómo impactan en la velocidad de internacionalización demostrada por las empresas bajo estudio tanto las redes como el conocimiento disponible. Este análisis se formula considerando además lo que señala Arechavala Vargas (2013: 4) en referencia a que las «(...) *las redes y los recursos disponibles para los emprendedores en economías emergentes son muy distintas [a las de economías desarrolladas] (...)*» por lo que «...*es importante comprender la dinámica de los procesos por los que los emprendedores de economías en desarrollo logran sacar adelante*

sus proyectos de empresa cuando están basados en componentes tecnológicos importantes y dirigidos además a mercados internacionales...», concluyendo que «para conocer esta última dimensión [los mercados internacionales y las necesidades que en ellos se pueden satisfacer con estas tecnologías], se requiere no sólo un conocimiento personal de esos mercados sino también la habilidad para apoyarse en otros actores en el seno de una red para explotarlos».

4. Metodología

La indagación planteada se contrastó con un relevamiento realizado a un conjunto de empresas del sector SSI de la provincia de Santa Fe, Argentina, país identificado como una economía emergente. A tal fin se realizó un estudio cuantitativo de dicho sector a través de un trabajo de campo consistente en un cuestionario estructurado aplicado a través de una dinámica de entrevista personal a un conjunto representativo de empresas de dicho universo.

La elaboración del cuestionario y el desarrollo de las entrevistas se solventaron en diversas fuentes secundarias (detalladas a lo largo del trabajo) a efectos de identificar las variables que sirvieran al objeto de estudio. En tal sentido se indagó en cuestiones que ayudaran al proceso innovador que otorga ventajas competitivas a la empresa en mercados internacionales y particularmente el resultado innovador en términos de acceso a mercados internacionales, la articulación con redes externas a la empresa como factor facilitador de la velocidad de internacionalización y el gasto en I+D como indicador de la capacidad de absorción de conocimiento, elemento moderador de esta velocidad de internacionalización.

La técnica de casos múltiples es útil para evaluar el comportamiento de quienes toman decisiones en las firmas y para extraer conclusiones provisionales de carácter general, particularmente aplicada a procesos de internacionalización (Yin, 1989; Eisenhardt, 1989; Denzin, 2005 y Chetty y Blankenburg Holm, 2000). Debe entenderse el uso de estos casos como una *técnica de recolección* de datos (Ceballos Herrera, 2009) y no como un *enfoque* o una *estrategia* de la investigación (Marradi, 2007).

Los casos de estudio están fundados en 14 empresas del sector SSI seleccionadas dentro de las participantes del «Proyecto de Fortalecimiento Internacional», desarrollado por la Secretaría de Sistemas de Empresas de Base Tecnológica del Ministerio de la Producción de la Provincia de Santa Fe (Argentina) y el equipo del Servicio de Asistencia Técnica de la FCE-UNL denominado «*Internacionalización para empresas de software y servicios in-*

formáticos de la provincia de Santa Fe»¹⁰. Este muestreo no es estadístico y está constituido por empresas con una clara vocación de internacionalización expresada precisamente en la participación voluntaria en el Programa.

El Proyecto estuvo dirigido a las 58 empresas de los clusters del sector SSI de Rosario, Santa Fe y Rafaela (92% del total provincial estimado) a inicios de 2013. Estos clusters tienen las siguientes características:

- *Cluster TIC's Rosario*¹¹: conformado en junio de 2007, tiene como objetivos, entre otros, «*el profesionalizar la actividad empresarial del sector, dotar de criterios industrialistas a las acciones productivas y comerciales de las empresas, identificar y desarrollar nuevos mercados objetivos y generar e implementar acciones de internacionalización a través de la conformación de consorcios (...)*». A inicios de 2013 la integraban 26 empresas.
- *Cluster TIC's Santa Fe*¹²: creado en mayo de 2010, agrupa a empresas próximas a la ciudad de Santa Fe a partir del impulso generado por la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo de la UNL. Facilita el diálogo y la cooperación entre los integrantes y el acceso a recursos de nivel nacional puestos a disposición del sector. En enero de 2013 eran 14 integrantes.
- *Cámara de Empresas de Desarrollo Informático de Rafaela y la Región (CEDI)*¹³: fue creada con el apoyo de la Municipalidad de la Ciudad de Rafaela y de la Cámara Empresaria de la Región en agosto de 2005. Reúne a las empresas del sector tecnológico de la región, oferentes de productos y servicios de software, hardware, servicios informáticos, telecomunicaciones y comercio electrónico. La Cámara tenía al comenzar 2013 un total de 18 socios.

El Proyecto se completó a lo largo de 10 meses en dos etapas: 1) (febrero/junio) un curso teórico-práctico de internacionalización de PyMEs del sector SSI, destinado a los principales ejecutivos de las empresas seleccionadas; y 2) (agosto/noviembre) una consultoría particular para cada una de las empresas, con la participación del ejecutivo máximo que realizara el curso previo y el emprendedor y/o decisor final si no fueran la misma persona. La etapa final (consultoría) consistió en un apoyo al diseño de un proyecto específico y real de internacionalización que llevaba adelante o pretendía ejecutar cada una de las empresas.

A la primera etapa del Proyecto se presentaron y fueron admitidas 21 empresas de las 58 invitadas, es decir la totalidad de las que respondieron positivamente a la convocatoria. Este conjunto representaba el 36,2% del total del universo. De ellas com-

¹⁰ <http://www.fce.unl.edu.ar/pages/posts/la-fce-y-la-provincia-concluyeron-una-capacitacion-conjunta-700.php?searchresult=1&sstring=software>

¹¹ <http://www.clusterticsrosario.org.ar/static/institucional.html> – Consulta realizada el 6/1/2014.

¹² <http://www.clusterticsantafe.org/> – Consulta realizada el 6/1/2014.

¹³ <http://www.cedirafaela.com/op/novedades.asp> – Consulta realizada el 6/1/2014.

pletaron exitosamente la misma y participaron de la etapa final 14, lo que constituye el 24,1%. Sobre esta muestra se procedió a: a) Solicitar respuesta al cuestionario a las 21 empresas que comenzaron el Proyecto para luego procesar solo las respuestas de las 14 que completaron la totalidad de las acciones previstas en el mismo; b) Entrevistar en la parte final del desarrollo de la segunda etapa a los fundadores o ejecutivos de esas 14 empresas; y c) Profundizar la indagación entre las 8 empresas que, dentro de las 14 que completaron el Proyecto, accedieron a los mercados internacionales dentro de los primeros 5 años de su fundación.

El cuestionario constó de seis secciones: perfil de la empresa, perfil del encuestado, perfil del emprendedor, naturaleza del negocio, motivos que generan la internacionalización y referencias generales útiles para la indagación, como ser participación de las ventas al exterior en las ventas totales, redes externas en las que participa y gastos en I+D como porcentaje de las ventas anuales. Fueron procesadas a través del programa de análisis estadístico IBM SPSS (versión 15).

Sobre la base del procesamiento de los datos obtenidos se procedió a constatar la información obtenida a partir de entrevistas personales. Según Sierra Bravo (2003), las entrevistas tienen ventajas sobre los cuestionarios por cuanto hay un mayor compromiso en la respuesta dada, es mayor la cooperación y es posible obtener mayor información, más completa y profunda sobre la cuestión y quien responde a los interrogantes planteados.

5. Hallazgos de la indagación

Las 14 empresas del sector SSI de la provincia de Santa Fe que componen la muestra inicial de este estudio conforman «nuevas PyMEs» ya que comienzan a operar luego de 2004 (tabla 1) lo que se corresponde con el período de mayor expansión del sector SSI de Argentina. Tienen una dimensión relativamente pequeña, determinada por un nivel de empleo promedio de 8,6 empleados y casi las 2/3 partes cuentan con 5 o más empleados (tabla 2). A su vez el 74,38% de los 121 puestos de trabajo informados son a tiempo completo y el 25,62% restante lo es a tiempo parcial.

Tabla 1.
PyMEs SSI Santa Fe – Año de Fundación (ref. 2004)

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Antes o en 2004	1	7,1
Después de 2004	8	57,1
Total	9	64,3
N/R	5	35,7
Total	14	100,0

Fuente:
elaboración propia.

Tabla 2.

PyMEs SSI Santa Fe – Empleados (5 < o más)

	Frecuencia	Porcentaje (%)	% válido	% acumulado
Igual o menos de 5	5	35,7	35,7	35,7
Mayor de 5	9	64,3	64,3	100,0
Total	14	100,0	100,0	

Fuente:
elaboración propia.

En cuanto al tipo de actividad que desarrollan existe una mayor proporción en lo referente a la generación de «productos» que de «servicios» (tabla 3), motivado principalmente por el desarrollo de emprendimientos de videojuegos. Indagando en profundidad en la percepción de «productos» y «servicios» que tienen los emprendedores a través de las entrevistas realizadas se ha podido verificar que los mismos tienen un entendimiento desigual y que no admiten categorizaciones por parte del entrevistador. Por lo tanto, es posible que el sesgo hacia «productos» no resulte de la magnitud expresada y que pueda ser mayor la oferta de «servicios» por parte de estas empresas.

Tabla 3.

PyMEs SSI Santa Fe – Oferta

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Servicios / Consulting	1	7,1
Productos / Developing	9	64,3
Ambos	4	28,6
Total	14	100,0

Fuente:
elaboración propia.

Entre estas 14 «nuevas PyMEs» que conforman la muestra, 9 de ellas (65%) tienen experiencia en el campo de los negocios internacionales y desarrollan prioritariamente sus actividades en dichos mercados. Este total se amplía si se considera que 3 de las 5 que dicen no tener operaciones internacionales trabajan en colaboración con competidores que sí las tienen.

Del total de 9 empresas que participan activamente en mercados internacionales, 8 de ellas (87%) manifiestan que accedieron a los mercados externos en los primeros cinco años de su fundación y 5 de ellas dentro de los dos primeros años (55%). Solo 1 de las 9 PyMEs lo hizo luego de los cinco años. Como característica general y en los términos antes definidos con los que se refieren a este tipo de empresas Knight y Cavusgil (1996) y Andersson y Wictor (2003), la muestra revela entonces una preponderancia importante de «nuevas PyMEs de internacionalización acelerada» o «born

globals» con una presencia mayoritaria de «productos» dentro de la oferta con que participan en los mercados internacionales.

En este marco general se procedió a *indagar a las 8 empresas* que se internacionalizaron en sus primeros cinco años de vida, en referencia a:

- Las redes externas con que se vinculan; y
- El conocimiento sobre mercados externos, derivado de tales redes y la intensidad del mismo medido en términos del desarrollo innovador que le genera ventajas competitivas y cómo es aprovechado a partir de la capacidad interna de absorción de dichas oportunidades.

5.1. Redes o Networks

La primera evidencia empírica de la influencia de una red sobre la velocidad con que se han internacionalizado las empresas estudiadas, viene dada por la manifestación expresa que han hecho los empresarios. La importancia que ellos mismos les otorgan a las redes y el reconocimiento de participar en algunas que les resultan de intermediarios útiles para acceder a otras a las que les asignan más valor y que no les resulta posible acceder por sí solos.

En tal sentido, si bien todas ellas participan por definición de un agrupamiento (cluster) del sector, se pudo verificar que dichas asociaciones no han tenido influencia decisiva en el proceso de internacionalización. El valor de estos agrupamientos para las empresas reside en que les permite interactuar con otros actores o «nodos» con características especiales y que Oviatt y McDougall (2005) denominan «brokers».¹⁴ Todas estas empresas reconocen que los agrupamientos (clusters y cámaras empresarias) les permiten acceder de mejor manera y con resultados superiores a las oportunidades y redes con los que actúa a nivel interno e internacional el gobierno local —provincial— y los centros de estudio e investigación —principalmente universidades. De esta manera ambas instituciones, gobierno y universidades, sirven como nexos con otras redes locales y/o internacionales que generan de manera directa una mayor dinámica al proceso.

Precisamente, las oportunidades detectadas en mercados internacionales a través de misiones comerciales o estímulos promovidos por el gobierno provincial han sido determinantes para que 4 de las 8 empresas pudieran abordar mercados internacionales de manera rápida. Las misiones comerciales orientadas a la participación en ferias y/o exposiciones específicas en terceros países con apoyo financiero parcial y apoyo logístico general del

¹⁴ *Brokers*: nodos o actores de una red, que están relacionados a nodos que no están vinculados a sí mismos. En otras palabras, los brokers establecen lazos entre los actores que, sin el intermediario, no tienen ninguna conexión entre sí. (Oviatt y McDougall, 2005)

gobierno provincial, coordinado con otras acciones del gobierno nacional, les permitió contactar clientes y competidores con los que luego pudieron dar comienzo a un desarrollo en nuevos mercados. Otras 2 empresas identificaron a alguna universidad próxima a su localización como medio de vinculación a otras redes en el exterior y que luego les facilitó el desarrollo en mercados foráneos.

En total, el 66% de las empresas ha reconocido en ambas instituciones, el gobierno provincial y las universidades, la condición de «brokers» y en tal sentido como promotores indirectos de la velocidad adquirida en el proceso de internacionalización.

Una segunda evidencia sobre las redes, en particular en los mercados de destino, es la importancia que todas las empresas le otorgaron a la relación con clientes y competidores en dichos mercados, particularmente con clientes.

En una de las entrevistas mantenidas durante la investigación, la empresa en cuestión reconoció la existencia de dos redes diferentes construidas con clientes en el mercado de Estados Unidos de América. Una localizada en torno a la ciudad de New York y la otra en Miami, Florida. En ambos casos, las redes se construyeron a partir de un comprador que luego derivó en la relación con otra empresa vinculada de manera directa o indirecta a dicho cliente. Ninguna de esas redes mantiene vínculos entre sí y en palabras de uno de los fundadores de las PyMEs, tal hecho les ha permitido tener un conocimiento más diverso y completo del mercado norteamericano y obtener ventajas que favorecen aún al día de hoy su penetración. Este empresario manifestó al respecto:

«(...) cuando en nuestra última visita al cliente de New York le hicimos saber que no podíamos quedarnos más tiempo allí porque teníamos una agenda de reuniones pactadas con otras empresas de Miami, en principio no creyó que fuera verdad pero cuando entendió que no eran fantasías nuestras, se preocupó en hacernos saber que habíamos entrado a ese mercado de la mano de ellos y que de alguna manera tenían prioridad en la contratación de nuestros servicios»¹⁵

Las redes construidas con proveedores a nivel internacional no fueron identificadas como preponderantes y aquellas que involucran competidores en los mercados externos han sido mencionadas solo en dos oportunidades y por detrás del valor asignado a los vínculos con clientes.

En general, las redes identificadas han sido de lazos débiles, en términos de Aldrich (1999) y pequeñas y de alta densidad según la caracterización que de ellas hacen Oviatt y McDougall (2005). Las redes de vínculos o lazos débiles u ocasionales entre sus nodos, son precisamente donde la existencia de «brokers» se hace más notoria ya que se necesita participar de más de una y ser introducidos por un actor o nodo relevante de la red. Son redes que permiten que, con bajos niveles de inversión, se las pueda penetrar y participar en varias de ellas al mismo tiempo, para luego generar vín-

¹⁵ Entrevista mantenida en noviembre de 2013 con P.P. fundador y CEO de una de las 8 empresas.

culos más «densos» o de mayor involucramiento con las que se desee avanzar. Todo lo expresado se verifica en este estudio. El 50% de las empresas identificó a alguna de estas redes, en particular las que los vinculan con clientes, como el factor clave que aceleró su propio proceso de internacionalización.

La participación en redes pequeñas con uno o dos clientes actuales o potenciales se repite en más de una oportunidad en cada mercado y manifiestan un nivel de confianza mutua elevado y el intercambio de información sensible entre ellas, lo que las torna de una densidad elevada. Debe tenerse en cuenta que la mayor parte de las empresas accedieron rápidamente a los mercados internacionales ayudados por un factor no controlable que las benefició en el período 2004–2007, y que fue la devaluación de la moneda argentina en un contexto de baja tasa de inflación, lo que les otorgó competitividad en término de precios internacionales.

Acabadas esas ventajas derivadas del tipo de cambio favorable, el mantenimiento de las empresas en dichos mercados, a pesar de la competencia de proveedores indios y chinos y aún el desarrollo de nuevas oportunidades de negocios en esos ambientes, se explica por la pertenencia a una red densa con clientes, los que tienen desarrollada confianza en el proveedor santafesino y una experiencia prolongada para lo que es el estándar del sector.

5.2. Conocimiento

Así como se verificó la importancia de las redes en la velocidad del proceso de internacionalización de estas empresas, el conocimiento que las mismas gestionan se muestra como un factor menos determinante de dicha aceleración y en cierta medida dependiente de las mismas.

En el comienzo de la experiencia empírica llevada adelante durante este estudio, solo la mitad de las empresas manifestaron poseer conocimiento experto en el producto o servicio ofrecido, aunque todas ellas manifestaron tener acceso a las tecnologías demandadas por los potenciales clientes y capacidad para satisfacer sus demandas, previo a que los mismos las formularan de manera precisa. De tal modo, la totalidad de las empresas reconocen que el diseño de sus productos o servicios actuales están determinados por las exigencias de tales mercados y las tendencias y oportunidades que se manifiestan en los mismos. De allí la importancia de estar activos en diversas redes con clientes.

Entre las respuestas que los empresarios brindaron tanto en el cuestionario como en las entrevistas referidos a los motivos por los que pudieron en su momento internacionalizar sus organizaciones, se destacaron dos tipos de respuestas, entre las empresas que luego se manifestaron como las más dinámicas: 1) la identificación de «nichos» de mercado; y 2) la posibilidad de adaptarse rápidamente a las exigencias de los clientes potenciales.

En ambos casos, tales factores no fueron motivo de un estudio previo de mercado ni de una adaptación del producto o servicio al mercado objetivo, sino que surgieron en oportunidad de visitas de negocios, ferias, exposiciones o misiones comerciales que muchas veces no tenían un fin específico más que el de identificar tales oportunidades. Se actúa rápidamente y se tiene éxito en el mercado por la capacidad de detectar la oportunidad y adaptarse a ella de manera fáctica (y de la capacidad técnica que detentan), más que como consecuencia de una gestión específicamente orientada y profesionalmente llevada a cabo.

El conocimiento del mercado externo adquirido empíricamente, y por lo general de la mano de los clientes y el dominio de las tecnologías requeridas, se presenta como factor crítico al momento de actuar de manera acelerada en dichos mercados. Esto es compatible con el hecho que en la formación de quienes aparecen como fundadores se destaca que a pesar que la totalidad dice haber comenzado una carrera universitaria vinculada a la Ingeniería en Sistemas sólo el 50% la ha completado y únicamente en dos de las empresas se registra la presencia de alguien con formación de posgrado (Magister en Sistemas). La otra mitad cuenta con formación terciaria no universitaria, representada por el título de Analista de Sistemas.

Quienes tienen formación universitaria completa (grado y/o posgrado) expresaron continuar en contacto con la institución universitaria de manera esporádica, principalmente en la búsqueda de recursos humanos para incorporar a sus emprendimientos y en un esfuerzo para superar el déficit de gestión que poseen.

Son insuficientes los casos (2) en que los empresarios pueden describir y fundamentar razonablemente la estrategia competitiva adoptada por su organización y argumentar las razones por las cuales se la eligió. En la mayor parte de los casos reconocen dicha carencia como un obstáculo para poder crecer más aceleradamente o aún para consolidar la posición alcanzada en los mercados internacionales. Sin embargo, la dinámica de las redes en que participan, especialmente en el exterior, su conocimiento tecnológico intensivo y la rápida respuesta a los requerimientos de sus clientes, les permite incrementar sus ventas en el exterior y crecer en dichos mercados.

La falta de un conocimiento profesional y específico en cuanto a gestión empresarial manifestada por los empresarios pone de relieve que, si aun con dicha carencia han logrado internacionalizarse aceleradamente, probablemente subsanado dicho déficit podrían hacerlo de mejor manera.

En las entrevistas mantenidas se evidenció una paradoja, derivada de la crisis económica que atravesó Argentina a partir de 2001 y cuyos efectos se prolongaron hasta comienzos de 2004, a partir de la cual se evidencia en el sector SSI una notable aceleración del proceso de internacionalización de las PyMEs. La que podría denominarse *paradoja de la crisis* se manifiesta:

- a) Por la existencia de un factor potenciador del proceso de internacionalización, propio de la crisis, pero ajeno al control del empresario, que es la fuerte devaluación de la moneda nacional. Esta devaluación, que triplicó la paridad del peso frente a las principales divisas, generó las condiciones de una mayor competitividad dado que tornó más barato el costo de la hora hombre de los especialistas, principal insumo del proceso de desarrollo de la industria del SSI;
- b) Existiendo una base de conocimiento tecnológico específico absolutamente relevante para el desarrollo del sector en mercados externos, derivado de la formación de recursos humanos altamente calificados, que hasta entonces orientaban prioritariamente su labor hacia el mercado interno, la devaluación se constituyó en una oportunidad para acceder a los mercados internacionales;
- c) La propia crisis, generadora del factor impulsor —la devaluación de la moneda local— generó una pérdida de oportunidades en el mercado local ante la retracción de la actividad económica —fuerte caída del PBI— y potenció la necesidad de buscar oportunidades de negocios fuera del mercado local;
- d) En tal contexto la urgencia de participar de redes, tanto locales como internacionales, pasó a ser un factor clave del proceso y las universidades y los gobiernos locales en los mejores intermediarios en tal búsqueda;
- e) Sin embargo para detectar y aprovechar tales oportunidades y poder acceder a los mercados internacionales con éxito, por lo general, los empresarios no se valieron del saber de las universidades ni de las posibilidades de mejora en la gestión de sus negocios ofrecidas por los gobiernos locales. Confiaron en el valor de tales redes y en sus propios conocimientos tecnológicos e intuitivos de gestión empresarial, para abordar tales situaciones ante la necesidad de aprovechar de manera casi inmediata las oportunidades descubiertas y el potencial de poder contar con el conocimiento exacto y un precio competitivo derivado del proceso devaluatorio de la moneda local;
- f) La perseverancia de la relación con tales redes, y a partir del incremento de las ventas al exterior dentro de las ventas totales, hicieron que estos mismos empresarios aplicaran sus fuerzas a continuar explorando y explotando las oportunidades de negocios sin necesidad de mejorar sus habilidades de gestión empresarial y concentraron sus esfuerzos en las mejoras sobre el saber propio y de detección de nichos de mercados; y
- g) Solo a partir de 2008–2009 la pérdida de competitividad internacional por precios derivada de la desaparición del impulso del factor potenciador —la devaluación— como consecuencia de una tasa elevada de inflación interna que no se trasladó al tipo de cambio en igual intensidad, puso en alerta a los empresarios sobre la conveniencia de un mayor conocimiento de gestión empresarial para poder continuar exitosamente en los mercados internacionales.

Es evidente que la crisis local y su dinámica propia impulsaron y aceleraron los procesos de internacionalización de estas PyMEs creadas precisamente al amparo de la misma, pero al mismo tiempo y mientras sus efectos existieron, crearon las condiciones para que los saberes sobre la propia gestión empresarial no fueran un obstáculo al crecimiento en mercados foráneos.

En la actualidad, habiendo detectado tal carencia y con el mismo ímpetu con que abordaron la crisis iniciada en 2001 pareciera ser que, según lo expresado por la mayoría de ellos en las entrevistas mantenidas, intentan con rapidez reducir dicha brecha de conocimiento de gestión de forma que les permita seguir activa y aceleradamente en los mercados internacionales.

Esta «flexibilidad» para adaptarse a las condiciones de su entorno y tratar de ganar o permanecer en mercados internacionales y aun de hacerlo de manera rápida, está expresada en Autio et al (2000: 913) en el sentido que «(...) *knowledge-intensive firms can exploit international growth opportunities more flexibly through such combinations than can firms dependent on fixed assets alone. Thus, knowledge-intensive firms are less constrained by distance or national boundaries*».

Vale decir que precisamente la flexibilidad para saber aprovechar las circunstancias que las rodearon, la intermediación de actores principales que las ayudaron a acceder a redes relevantes y el conocimiento tecnológico específico, o las posibilidades de acceder a él en corto tiempo fueron los factores determinantes que les permitieron internacionalizarse aceleradamente. Pareciera ser que el mayor dominio y conocimiento sobre la estructura de los negocios y su eficiente y eficaz gestión será el núcleo sobre el que se basará el proceso en los próximos años, al menos en la expresión de las empresas relevadas.

6. Conclusiones

El conocimiento es la base de la economía moderna y el universo Pyme es más rápido y eficazmente adaptable a los cambios por su dimensión, su estructura y su flexibilidad. Las PyMEs santafesinas del sector SSI, cuentan con todas las capacidades tecnológicas para posicionarse en el mundo en forma competitiva como proveedores de productos y servicios.

El proceso de internacionalización de estas PyMEs ha puesto de manifiesto una serie de conclusiones que son consistentes con tendencias recientes y también sugiere nuevas vías de investigación. La importancia del trabajo en red surge con claridad, tanto en términos de ayuda a la toma de contacto preliminar y también como base para el desarrollo de negocios. La habilidad de acceder a redes pertinentes es de especial valor para ellas como medio para adquirir conocimiento tácito que puede contribuir al éxito en un mercado desconocido e institucionalmente «distante». En correspondencia con

Coviello y Munro (1997), este estudio encuentra que las redes son de gran importancia para la internacionalización de las PyMEs de software.

Se ha observado que las misiones comerciales son valoradas más por los contactos que proporcionan que por la información de mercado. En línea con muchos debates e investigaciones anteriores, la importancia de las relaciones basadas en la confianza fue importante para casi la totalidad de los ejecutivos de las PyMEs entrevistadas. Esto puede proporcionar una base más firme y más duradera en la relación que solo en el contrato. La especial importancia de la confianza para las empresas más pequeñas que no pueden permitirse acudir a una reparación legal en caso de problemas con sus clientes es clara.

El análisis sugiere la relevancia de las redes para explicar la internacionalización, la selección de mercados y la velocidad del proceso en las empresas investigadas, tal como sucediera en el estudio sobre «*born globals*» argentinas realizado por Kantis, et al (2004). Resultó que las empresas de SSI santafesinas, ya sea porque reaccionaron a las oportunidades del exterior que ofrecen sus contactos en las redes o porque persiguieron de forma proactiva oportunidades en el extranjero a través de las relaciones existentes, parecen haber sido influenciadas por estas relaciones. Sus decisiones de entrada en el mercado y el ritmo de internacionalización también parecen haber sido afectados. Se encontró que tanto redes sociales y empresariales son importantes.

La trascendencia de los factores relacionales observados refuerza la evidencia empírica previa, lo que subraya la importancia crítica de las relaciones de la red para promover la internacionalización de empresas (Coviello y Munro, 1997; Moen et al, 2004) y el rendimiento de las exportaciones (Styles y Ambler, 2000; Wheeler et al, 2008; Zou y Stan, 1998). No hay dudas que el desarrollo de redes y alianzas sólidas con clientes, proveedores, competidores y otros agentes del mercado a menudo produce beneficios significativos para la internacionalización de las PyMEs. Esto desafía a las PyMEs de software que desean crecer a que den atención prioritaria a la activación de sus redes y a la creación de otras nuevas, no solo a las de países de América Latina, sino también de otros países en desarrollo.

Aunque los contactos directos intensivos con los clientes pueden proporcionar un profundo conocimiento de los mercados en los que operan y por lo tanto ser muy beneficiosos para el desarrollo de nuevas soluciones e innovaciones, devoran una gran cantidad de recursos, como tiempo y viajes, de los empresarios. El impacto es particularmente alto para las PyMEs con recursos de gestión limitada. En el largo plazo el tiempo dedicado a las redes debería equilibrarse ya que el conocimiento sobre los mercados extranjeros no necesariamente se deriva de la presencia física permanente en el extranjero, como sugieren Eriksson et al. (1997) y los desarrollos en telecomunicaciones e informática facilitan estos vínculos a distancia.

Las posibilidades de internacionalización no solo dependen del conocimiento específico del mercado extranjero sino también del conocimiento de gestión general que se

puede transferir de un país a otro. (Johanson y Vahlne, 1977) Estos conocimientos de gestión general incluyen el conocimiento operativo, de comercialización, contratación, procesos productivos, etc. Por lo tanto representa un recurso gerencial, crucial para la expansión de la empresa en el extranjero. En los casos relevados, la gestión general se presenta como débil y propicia a una mejora que ayudará globalmente al proceso.

6.1. Recomendaciones para directivos y encargados de la formulación de políticas

Algunos estudios vienen lamentando los pocos esfuerzos realizados para desarrollar pautas normativas para los profesionales que trabajan o asesoran a los emprendedores internacionales (Autio, 2005), o para las autoridades que se ocupan de fomentar la internacionalización de las Pymes. Se pueden reforzar estas políticas mediante el mantenimiento de alianzas de investigación con universidades o institutos de investigación dado que en Santa Fe estos tienen el carácter de «*brokers*». La falta de conocimiento del mercado extranjero puede ser reducida cuando las empresas aumentan los conocimientos lingüísticos de su personal y cuando se desarrollan modelos de negocio que permitan la venta de software y distribución sin contacto directo con el cliente, por ejemplo, mediante la distribución por Internet.

Por lo tanto, sería beneficioso que el gobierno local continúe y profundice la ayuda a las PyMEs del sector, facilitando la construcción de redes internacionales, promocionando más misiones y ferias y facilitando el acceso a recursos financieros. Ese apoyo sería particularmente útil ya que muchas empresas pequeñas de software requieren un mayor contacto cara a cara a los efectos de demostración, personalización, actualización y capacitación.

6.2. Limitaciones y futuras investigaciones

Este estudio debe analizarse atendiendo a: 1) Que las PyMEs sobre las que se basa la indagación constituyen una muestra razonablemente homogénea pero que requiere una constatación futura sobre un universo más amplio, ya que solo incluye el sector SSI de una provincia, aunque dicho grupo de empresas comparte características comunes con otras industrias de alta tecnología (Spence, 2003) y con el sector servicios en general (O'Farrell et al., 1997); y 2) Que la indagación revela relaciones positivas de las redes y el conocimiento en la velocidad de internacionalización de las PyMEs que han tenido éxito en los mercados externos, pero no considera si aquellas que

fracasaron también tenían tales relaciones y las mismas han sido inhibidas por otras causas y en tal caso cuáles son.

Este estudio contribuye mostrando la utilidad de la investigación basada en el contexto de una economía emergente que proporciona un terreno fértil para explorar cuestiones de interés, profundizando el estudio de redes y de los efectos diferenciales de los tipos de capital social.

Registro bibliográfico

L.F. Agramunt y M.F. Andrés
«La internacionalización
acelerada de PyMEs de
software en Santa Fe».
*Pampa. Revista
Interuniversitaria de
Estudios Territoriales*,
año 11, n° 11,
1er. semestre,
Santa Fe, Argentina,
UNL (pp. 113–140).

Bibliografía

- Aldrich, H.** (1999). *Organizations evolving*. London. Sage.
- Almeida, J.G. y Bloodgood, J.M.** (1996). Internationalization of new ventures: Implications of the value chain. En P.D. Reynolds et al. (eds), *Frontiers of entrepreneurship research*. Babson Park, MA: Center for Entrepreneurial Studies, Babson College, pp. 211–225.
- Andersson, S. y Wictor, I.** (2003). «Innovative Internationalizations in New firms: Born Globals—the Swedish Case.» *Journal of International Entrepreneurship* Vol.1 (3): 249.
- Andrés, M.F. y Salvaj, E.** (2011). «La internacionalización acelerada en Pymes de reciente creación». Trabajo presentado en el Congreso Internacional de REDILA, Santa Fe, Argentina.
- Arechavala Vargas, R.** (2013). «Capital social y emprendimiento tecnológico en Latinoamérica: Redes y alianzas en los modelos de negocio». Trabajo presentado en ALTEC 2013 – XV Latin Ibero–American Conference on Management of Technology, Porto (Portugal).
- Artopoulos, A.** (2013). Vías de internacionalización de la Industria Argentina de Software: El caso de Core Security Technologies. *H-industri@*, (8).
- (2012). Emprendedores globales o el desarrollo en red. El caso Globant. Documento de trabajo N° 10. UDESA.
- Autio, E.** (2005). Creative tension: the significance of Ben Oviatt's and Patricia McDougall's article toward a theory of international new ventures'. *Journal of International Business Studies*, 36 (1), 9.
- Autio E., Sapienza H. y Almeida, J.** (2000). «Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity, and Imitability on International Growth». *Academy of Management Journal*. Vol. 43, (5), pp. 909–924.
- Baraldi, E.; Gressetvold, E. y Harrison, D.** (2012). «Resource interaction in inter-organizational networks: Foundations, comparison and a research agenda». *Journal of Business Research*, Vol. 65, pp. 266–276.
- Barletta, F., Pereira, M., Robert, V. y Yoguel, G.** (2013). Argentina: Dinámica reciente del sector de software y servicios informáticos. *Revista CEPAL*, 110.
- (2012). «Capacidades de absorción y conectividad en sistemas productivos y de innovación locales. El caso de la industria de Software y Servicios Informáticos», Informe final Proyecto Fundación Carolina, UNGS, mimeo.
- Bell, J.** (1995). «The internationalization of small computer software firms: a further challenge to «stage» theories» *European Journal of Marketing*, 29/8, pp. 60–75.
- Bell, J., Mcnaughton, R. y Young, S.** (2001). «Born-again global» firms: an ex-

tension to the «born global» phenomenon. *Journal of International Management*, 7(3), pp. 173–189.

Bloodgood, J., Sapienza, H.J. y Almeida, J.G. (1996). «The internationalization of new highpotential U.S. ventures: Antecedents and outcomes», *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol. 20, no. 4, pp. 61–76.

Borello, J., Erbes, A., Robert, V., Roitter, S. y Yoguel, G. (2005). *Competencias tecnológicas de los trabajadores informáticos argentinos. Más allá de las restricciones de demanda y oferta*. Trabajo presentado en Summer Conference DRUID 2004, Helsingør, Denmark.

Borello, J., Robert, V. y Yoguel, G. (2006). *La Informática en la Argentina: Pro-meteo*. Buenos Aires.

Castillo, M. y Rivas, D. (2013). La industria del software en la Argentina. En: *La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI*. Santiago: CEPAL, 2013. pp. 191–220. LC/L. 3637.

Ceballos-Herrera, F. (2009). El informe de investigación con estudio de casos. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2, 413–423.

CESSI (2010). «Hacia un modelo argentino de desarrollo global en plataformas de alta tecnología.» *Industria de Software y Servicios Informáticos*, 16 de junio. Recuperado de: http://www2.mincyt.gov.ar/documentos/tics/2Fernando_Racca.pdf#86 | P.J. Báscolo y otros. *Intensidad tecnológica en la estructura productiva de Rosario* (pp. 63–88).

Cohen, W.M. y Levinthal, D.A. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, pp. 128–152.

Coviello, N. y Munro, H. (1997). Network relationships and the internationalization process of small software firms. *International Business Review*, 6(4), pp. 361–386.

——— (1995). «Growing the entrepreneurial firm: Networking for international market development». *European Journal of Marketing*, Vol. 29, pp. 49–61.

Chetty y Blankenburg Holm (2000). «Internationalisation of small to medium-sized manufacturing firms: a network approach». *International Business Review*, Vol. 9 (1), pp. 77–93.

Chudnovsky, D. y López, A. (1999). «Las Empresas Multinacionales de América Latina. Características, evolución y perspectivas». *Revista Boletín Techint*. Buenos Aires. Argentina. Abril–Junio.

Chudnovsky, D.; López, A. y Melitsko, S. (2001). «El sector de software y servicios informáticos (SSI) en la Argentina: Situación actual y perspectivas de desarrollo». Documento de Trabajo N° 27. Centro de Investigación para la Transformación (CENIT).

Chudnovsky, D.; López, A. y Pupato, G. (2006). «Innovation and productivity in developing countries: A study of Argentine manufacturing firm's behavior (1992–2001)». *Research Policy*, Vol. 35, n° 2, marzo, pp. 266–288.

Denzin, N.K. (2005). «Emancipatory discourses and the ethics and politics of interpretation». En *Handbook of qualitative research*, (3rd edition), Edited by: Denzin, N. K. and Lincoln, Y.S. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Díaz, M. y Andrés, M.F. (2009). «El marco normativo y promocional del comercio electrónico en el sector de software en Argentina y sus consecuencias sobre la oferta exportable y las estrategias de internacionalización de las PYMES nacionales». Trabajo presentado en la 14ª Reunión Anual de la Red PyMEs Mercosur, Santa Fe, Argentina.

- Eberharda, M. y Graig, J.** (2013). «The evolving role of organizational and personal networks international marketing Ventures». *Journal of World Business*, Vol. 48, pp. 385-397.
- Eisenhardt, K.M.** (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), pp. 532–550.
- Erbes, A., Robert, V., Yoguel, G., Borello, J. y Lebedinsky, V.** (2006). Regímenes tecnológicos, de conocimiento y competencia en diferentes formas organizacionales: la dinámica entre difusión y apropiación. *Desarrollo Económico*, pp. 33–61.
- Eriksson, K., Johanson, J., Majkgard, A. y Sharma, D.** (1997). Experiential knowledge and cost in the internationalization process. *Journal of International Business Studies*, 28(2), 337.
- Etemad, H.** (2013). «Internationalization theories and international growth of smaller firms from emerging markets». En *The Process of Internationalization in Emerging SMEs and Emerging Economies*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Federico, J.S., H.D. Kantis, A. Rialp, A Y Rialp, J.** (2009). Does entrepreneurs' human and relational capital affect early internationalisation? A cross-regional comparison, *European Journal of International Management*, 3:2, pp. 199–215.
- Fundación Exportar** (2008a). «El sector de software y servicios informáticos y el esfuerzo exportador». Informe de coyuntura. Antena software. Julio.
- (2008b). «Estrategias en tiempos de crisis». Informe de Coyuntura. Antena Software. Octubre.
- Eriksson, K., Johanson, J., Majkgard, A. y Sharma, D.** (1997). «Experiential knowledge and cost in the internationalization process». *Journal of International Business Studies*, 28(2), 337.
- González Ojeda, J.** (2006). «La tecnología de la información y sus posibilidades de expansión en mercados externos». *Informe Producto N° 4*. Fundación Exportar.
- Hurtado Torres, N.E.** (2000). *Las pymes y el proceso de internacionalización: factores determinantes de su actitud frente a la exportación*. PHD, Universidad de Granada, Granada, España.
- Ibrahim, A.B.** (2004). Internationalization: motive and process. *Handbook of Research on International Entrepreneurship*, Edward Elgar Publishing, pp. 129–136.
- Johanson, J. y Mattson, L.** (1988). «Internationalisation in industrial systems – a network approach», en N. Hood y J.E. Vahlne (Eds.), *Strategies in Global Competition*, Croom Helm, Londres.
- Johanson, J. y Vahlne, J.E.** (1977). «The internationalization process of the firm – A model of knowledge development and increasing foreign market commitments». *Journal of International Business Studies*. Vol. 4, pp. 20–29.
- (1990). «The Mechanism of Internationalization». *International Marketing Review*, Vol. 7, N° 4.
- (2009). «The Uppsala Internationalization Process Model Revisited: From Liability of Foreignness to Liability of Outsidership». *Journal of International Business Studies*, 40(9): pp. 1411–1431.
- Johanson, J. y Wiedersheim, F.** (1975). «The Internationalization process of the firms: four Swedish Case studies». *Journal of Management Studies*. pp. 305–322.
- Kantis, H., Federico, J., y Martínez Riva, G.** (2004). ¿«Born Globals» en Argentina?: *El caso de las nuevas empresas exportadoras* Paper presentado en la 3ª CIPEAL – Empreendedorismo para o Desenvolvimento da América Latina – Vinculando a

- Pesquisa em Empreendedorismo com a Política Pública e a Estratégia Empresarial., Pontificia Universidad Católica do Rio de Janeiro – PUC Rio, Rio de Janeiro, Brasil.
- Kataishi, R. y Barletta, F.** (2011). Difusión de las TIC en el tejido productivo argentino: una revisión de la evidencia disponible. En: *El desafío de las TIC en Argentina: crear capacidades para la generación de empleo*. Santiago: CEPAL, 2011. pp. 79–105. LC/R. 2178.
- Kiss, A.N. y Danis, W.M.** (2010). «Social networks and speed of new venture internationalization during institutional transition: a conceptual model». *Journal of International Entrepreneurship*, 8(3), pp. 273–287.
- Knight, G. y Cavusgil, T.** (1996). «The Born Global Firm: A Challenge to Traditional Internationalization Theory». *Advances in International Marketing*. Vol. 8.
- (2005). «A Taxonomy of Born-global Firms». *Management International Review*. Vol.45. Special Issue.
- Knight, G., Madsen, T.K. y Servais, P.** (2004). «An inquiry into born–global firms in Europe and the USA». *International Marketing Review*, 21(6), 645.
- Madsen, T.K., Rasmussen, E. y Servais, P.** (2001). *Differences and similarities between born globals and other types of exporters* (Vol. 10, pp. 247–265). Emerald Group Publishing Limited.
- Madsen, T.K. y Servais, P.** (1997). «The internationalization of Born Globals: An evolutionary process?» *International Business Review*, 6(6), pp. 561–583.
- Marradi, A.** (2007). Método, metodología, técnicas. *Metodología de Ciencias Sociales*, pp. 47–60.
- Moen, Ø. y Servais, P.** (2002). «Born global or gradual global? Examining the export behavior of small and medium-sized enterprises». *Journal of International Marketing*, 10(3), 49.
- Moen, Ø., Gavlen, M. y Endresen, I.** (2004). «Internationalization of small, computer software firms Entry forms and market selection». *European Journal of Marketing*, 38(9/10), pp. 1236–1251.
- North, D.** (2005). *Understanding the Process of Economic Change*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Novick, M. y Redondo, S.** (2013). El desafío de las TIC en Argentina: crear capacidades para la generación de empleo. CEPAL. LC/R.2178/REV.1
- O'Farrell, P., Wood, S.T. y Zheng, Y.** (1998). Internationalization by Business Service SME: An Inter-industry Analysis. *International Small Business Journal*, Vol.16 (2), pp.13–33.
- OECD** (1997). «Information Technology Outlook 1997», OECD, Paris. Recuperado el 21 de diciembre de 2013, de: <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/1893085.pdf>
- Oviatt, B. y Mcdougall, P.** (1994). «Toward a Theory of International New Ventures». *Journal of International Business Studies*, Vol. 25, nº 1, pp. 45–64.
- (1995). Global start-ups: Entrepreneurs on a worldwide stage. *The Academy of Management Executive*, 9(2), 30.
- (1997). «Challenges for Internationalization Process Theory: The Case of International New Ventures», *Management International Review*, Vol. 37 (ed. especial, 2).
- (1999). «A framework for understanding accelerated international entrepreneurship». En R. Wright (Ed.), *Research in Global Strategic Management* (pp. 23–40). Stanford, CT: JAI Press.

- (2005). «Defining International Entrepreneurship and Modeling the speed of Internationalization». *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 29, n° 5, pp. 537–553.
- Oviatt, B.M., Shrader, R.C. y Mcdougall, P.P.** (2004). «The internationalization of new ventures: A risk management model», En M.A. Hitt & J.L.C. Cheng (Editions), *Theories of the multinational enterprise: Diversity, complexity, and relevance. Advances in international management* 16:165–185, Amsterdam: Elsevier.
- Rennie, M.W.** (1993). Born global. *McKinsey Quarterly* (4), pp. 45–52.
- Reuber, A.R. y Fischer, E.** (1997). «The influence of the management team's international experience on the internationalization behavior of SMEs», *Journal of International Business Studies*, vol. 28, n° 4, pp. 807–825.
- Rivera León, L. y Kataishi, R.** (2010). Collaboration Networks for Innovation and Socio-economic Development: European and Latin American Perspectives on Digital Ecosystems Research, Local Readiness, Deployment Strategies and Their Policy Implications. En F. Antonio Basile Colugnati, L. Lopes & S. Barretto (Eds.), *Digital Ecosystems* (Vol. 67, pp. 1–19): Springer Berlin Heidelberg.
- Sharma, D. y Blomstermo, A.** (2003). The internationalization process of born globals: A network view. *International Business Review*, 12(6): pp. 739–753.
- Shrader, R.C., Oviatt, B.M. y Mcdougall, P.P.** (2000). «How new ventures exploit trade-offs among international risk factors: Lessons for the accelerated internationalization of the 21st century», *Academy of Management Journal*, vol. 43, n° 6, pp. 1227–1247.
- Sierra Bravo, R.** (2003). *Técnicas de investigación social: teoría y ejercicios*, 14a. 2ª reimpresión. Madrid: Thomson.
- Spence, M.** (2003). International Strategy Formation in Small Canadian High-Technology Companies – A Case Study Approach. *Journal of International Entrepreneurship*, 1(3), 277.
- Styles, C. y Ambler, T.** (2000). The Impact of Relational Variables on Export Performance: An Empirical Investigation in Australia and the UK. [Article]. *Australian Journal of Management (University of New South Wales)*, 25(3), 261.
- Welch, D.; Welch, L. y Wilkinson, I.** (1998). «The importance of networks in export promotion: policy issues». *Journal of International Marketing*, Vol. 6 (4) pp. 66–82.
- Wheeler, C., Ibeh, K. y Dimitratos, P.** (2008). UK Export Performance Research: Review and Implications. *International Small Business Journal*, 26(2), pp. 207–239.
- Yin, R.** (1989). *Case Study Research. Design and Methods*. Beverly Hills, Ca, Sage.
- Yoguel, G., Novick, M., Milesi, D., Roitter, S. y Borello, J.** (2004). Información y conocimiento: la difusión de las Tic en la industria manufacturera argentina. *CEPAL Review*, pp. 139–156.
- (2003). Knowledge and information: the diffusion of ICT in the Argentinean manufacturing industry. En *The First Global Conference*.
- Zhou, L., Wu, W.-P. y Luo, X.** (2007). Internationalization and the performance of born-global SMEs: the mediating role of social networks. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 673.
- Zou, S. y Stan, S.** (1998). The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, 15(5), pp. 333–356.

AVANCES DE INVESTIGACIÓN

