

Desarrollo y extranjerización temprana de capacidades empresariales locales en Argentina: el caso *Core Security* ^ξ

Manuel Gonzalo *

Resumen

A partir de la salida de la convertibilidad, en la primera década del siglo XXI, la economía argentina experimentó lo que algunos autores denominaron como un “renacer emprendedor” que implicó la creación y el crecimiento de una cohorte significativa de nuevas firmas, tanto en sectores tradicionales como en sectores de mayor dinamismo tecnológico (software, diseño, biotecnología, etc.). El marcado sendero de crecimiento de buena parte de estas empresas jóvenes dinámicas de base tecnológica las hizo recurrir al financiamiento externo para proseguir con su proceso expansivo. Con la llegada de este financiamiento se observa un proceso gradual de extranjerización de la propiedad accionaria a través de aportes de fondos de capital de riesgo del exterior. En este marco, el objetivo de este trabajo es estudiar estos dos procesos: el de crecimiento y el de extranjerización. Lo distintivo del estudio es que se exhibe el proceso de crecimiento empresarial y el de extranjerización accionaria temprana como un movimiento íntimamente conectado. El abordaje metodológico es cualitativo, concretamente, se expone un estudio de caso en profundidad.

Palabras Clave: Empresas Jóvenes Dinámicas de Base Tecnológica, Extranjerización, Capital de Riesgo.

Abstract

In Argentina, after the end of the convertibility regime some authors highlighted the occurrence of an “*entrepreneurial reborn*”. This entrepreneurial renaissance implied the creation and growth of a group of start-ups both in matured and innovative sectors like software, design, biotechnology, etc. To continue with their high-growth path many of these young technology based firms looked for external funding. Thus, cross-border venture capital funds entered in the Board of the firms after capitalizing them. The purpose of this paper is to study these both interrelated processes: the growth path and the “*foreignization*” of the firm. The uniqueness of the study is that it exhibits both the firm growth and the “*foreignization*” as a strong interconnected process. The methodological approach is qualitative. Specifically, a typical case study is presented.

Key words: Young Technology Based Firms, Foreignization, Venture Capital.

Clasificación JEL: O31, O32, L86.

^ξ - Recibido 15 de agosto 2014 / Aceptado 27 de Septiembre 2014. El autor agradece el aporte de las investigaciones previas a este trabajo realizadas junto a Hugo Kantis y Juan Federico y de las conversaciones con Gabriel Yoguel y José Cassiolato.

* Investigador docente en la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS) y doctorando en economía en la Universidade Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). Correo Electrónico: gonzalo.manolo@gmail.com
ISSN: 2344-9195 <http://www.redpymes.org.ar/index.php/nuestra-revista> / <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pid/index>
Pymes, Innovación y Desarrollo – editada por la Asociación Civil Red Pymes Mercosur
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Capacidades empresariales locales, fondos de capital de riesgo del exterior y extranjerización en la Argentina de comienzos del siglo XXI

Para la Argentina, el período posterior al fin de la convertibilidad trajo consigo un cambio en la coyuntura internacional y en la orientación de las políticas económicas. Entre otros factores, la devaluación cambiaria del 2002 y el mantenimiento de un tipo de cambio competitivo, la mejora en los términos de intercambio, las políticas de estímulo al consumo interno y el aumento de la inversión pública configuraron un nuevo esquema de incentivos para el tejido empresarial en su conjunto (Damill y Frenkel, 2009; Fernández Bugna y Porta, 2007).

En este nuevo escenario se crearon y consolidaron numerosas empresas que aprovecharon las nuevas oportunidades de negocios y crecieron en forma sostenida tanto en términos de empleo como de facturación, dando pie para que algunos autores destaquen el "renacer emprendedor" de comienzos de siglo (Kantis y otros, 2009; Kantis y Federico, 2007; Rojo Brizuela y otros, 2003). El surgimiento de empresas dinámicas de base tecnológica es un fenómeno que tomó un primer impulso en la década de los '90 y que se potenció marcadamente desde la salida de la convertibilidad. La relativa bonanza del mercado doméstico le proporcionó a estas empresas una plataforma de experimentación para su posterior internacionalización, al tiempo que generó los recursos necesarios para sobrevivir los primeros años de vida, aquellos señalados por la literatura como los de mayor riesgo de quiebra (Frankish et al., 2006; Saridakis et al., 2008).

El dinamismo de estas empresas es particularmente destacable en sectores emergentes como el desarrollo de software, videojuegos y otras aplicaciones basadas en la adopción de TICs, (Novick y otros, 2011; Ceria y Pallotti, 2010; Gonzalo, Federico, y Kantis, 2014; Lopez y Ramos, 2008; Carattoli y otros, 2013; Uriona Maldonado y otros, 2013). De hecho, la facturación del sector de Software y Servicios Informáticos creció a una tasa interanual de alrededor de alrededor del 20% entre 2003 y 2012, superando los 3.000 millones de dólares en este último año. Para dicho período, el empleo total generado por el sector pasó de 19 mil puestos a casi 70 mil y más de la mitad de las empresas del sector realizaron exportaciones (CESSI, 2014). Este desempeño estuvo acompañado por un fenómeno emprendedor muy importante: el número de firmas se cuadruplicó.

En paralelo al buen contexto internacional, macroeconómico y al desarrollo empresarial destacados anteriormente, los emprendimientos basados en las TICs han ganado visibilidad rápidamente y se han posicionado como objetivo de políticas activas durante el transcurso de la década. Entre los principales instrumentos y programas de apoyo se pueden destacar los Foros de Competitividad, el FONSOFT, la Ley de Software, etc. al tiempo que se ha avanzado en la conformación de un tejido institucional de soporte en el que sobresalen instituciones de representación empresarial tales como la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos de la Argentina (CESSI) y la Asociación de Desarrolladores de Videojuegos de Argentina (ADVA) y diferentes incubadoras, aceleradoras de negocios y parques científicos tecnológicos, etc.

El propio desarrollo, crecimiento e internacionalización de estas empresas jóvenes dinámicas de base tecnológica plantea una serie de desafíos (y necesidades) en términos de financiamiento y de desarrollo de contactos, reputación y estructura organizacional

en los mercados externos¹. En este contexto, los fondos de capital de riesgo del exterior (*venture capital funds*) se presentan como un actor clave para posibilitar la inserción y el financiamiento de las actividades comerciales de estas empresas principalmente debido a la ausencia de una trayectoria previa en los mercados de destino. En esta línea, buena parte de la literatura especializada destaca el aporte del dinero inteligente (*smart money*) aportado por los capitales de riesgo no solo en términos de financiamiento sino principalmente a través de contactos, reputación y desarrollo de capacidades organizacionales y financieras (Bygrave and Timmons, 1992; Politis and Gabrielsson, 2006a, 2006b; Gorman and Sahlman, 1989; Sørensen, 2007).

Sin embargo, una cantidad menor de trabajos expone las transformaciones que experimentan las empresas invertidas en términos de la pérdida de protagonismo en la toma de decisión por parte de los actores locales y/o del impacto e implicancias de la entrada de los fondos de capital de riesgo sobre las capacidades empresariales y tecnológicas de las firmas locales (Gonzalo y otros, 2013; Mason and Harrison, 2006). A su vez, desde una mirada más agregada, en los últimos años autores como Lazonic y Tulum (2010) y Chesnais y Sauviat (2005) vienen cuestionando el aporte de los fondos de capital de riesgo en términos innovativos, argumentando que estos últimos se estructuran con plazos más cortos que los que un proceso innovador radical o de magnitud implican, centrando su visión en lo financiero y acotando las posibilidades de exploración e innovación de las firmas invertidas.

Si bien las empresas jóvenes ligadas a sectores dinámicos son un grupo reducido dentro de las estructuras productivas latinoamericanas, casi todos los casos de fuerte crecimiento empresarial gestados en el MERCOSUR han involucrado la participación creciente de algún fondo de capital de riesgo del exterior: *Globant y Mercado Libre* en Argentina; *Boo-Box, Brandsclub y Buscape* en Brasil; *Interactive Networks y Pedidos Ya!* en Uruguay son algunos de los ejemplos más relevantes (Crunchbase, 2014). Así, la extranjerización accionaria y del *management* se presentaría como una paradoja del éxito empresarial latinoamericano: las empresas de mayor dinamismo y proyección internacional gestadas en la región experimentan la salida de sus emprendedores *vis a vis* el aumento en el caudal de financiamiento recibido de parte de los fondos de capital de riesgo del exterior (Wasserman, 2003; Gonzalo y otros, 2011, 2013).

Históricamente, una serie de autores y trabajos vinculados a nivel latinoamericano al estructuralismo latinoamericano y a la teoría de la dependencia, como Furtado (2007), Cardozo y Faletto (1969), Sunkel (1971) y Erber (1983) y, más recientemente en la Argentina, a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Aspiazu y otros, 2011; Schorr, 2001) analizaron las implicancias de la extranjerización de la estructura productiva regional. No obstante, lo novedoso de este fenómeno -que se encuentra aún prácticamente inexplorado- radica en que el proceso de extranjerización se motoriza a través de fondos de capital de riesgo del exterior y no, al menos inicialmente, vía la adquisición de empresas locales por parte de firmas multinacionales.

El objetivo de este trabajo es doble e interrelacionado. Por un lado, se busca mostrar el proceso de gestación, desarrollo y crecimiento de una empresa joven dinámica de base tecnológica de origen nacional durante la primera década del siglo XXI. Por el otro lado, se pretende comenzar a analizar el proceso de extranjerización accionaria y del

¹ Cabe señalar que buena parte de estas empresas nacen con una marcada orientación exportadora, debido a que los mercados más dinámicos para sus desarrollos son los de los países centrales, principalmente Estados Unidos y Europa.

management sufridos por esta empresa y algunas de sus características diferenciales. Lo distintivo del caso, como se señaló, es que exhibe un proceso de extranjerización vía capital de riesgo que no ha sido estudiado en Argentina.

A continuación se detalla el abordaje metodológico adoptado, posteriormente se expone el caso, para luego realizar el análisis del mismo y los comentarios finales.

Abordaje metodológico

Se adoptó una estrategia metodológica cualitativa, específicamente un único caso de estudio (Yin, 1984). Según Vasilachis (2006) los estudios de casos se basan en la comunicación de historias, narrativas y descripciones de las experiencias de otros que deben ser analizadas en relación al contexto en el cual se producen. A través de este abordaje es posible acceder a la perspectiva de los informantes para conocer como interpretan el fenómeno que se está estudiando. En este sentido, la realización de estudios de casos brinda la posibilidad de tener una mirada más completa, holística y contextual del objeto bajo análisis (Eisenhart, 1989; Miles y Huberman, 1984; Denzin y Lincoln, 1994)

El criterio de selección para el caso de estudio se basó en lo que Neergaard y Ulhoi (2007) denominan como *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 del universo empresarial argentino. Se definió como empresa dinámica de base tecnológica, siguiendo las definiciones de Almus (2002) y Autio (2005), a aquella empresa independiente que: a) tiene entre cinco y quince años de vida, b) atravesó un proceso de crecimiento promedio del 20% anual por un período superior a los tres años, c) alcanzó un mínimo de 15 empleados y d) está involucrada en el desarrollo, adaptación o difusión de una nueva tecnología para el mercado local. Adicionalmente, se procuró que la empresa haya tenido financiamiento de un fondo de capital de riesgo del exterior. Así, en la sección próxima se presenta el caso de *Core Security*, empresa dedicada a la seguridad informática que cumple con las especificaciones anteriores.

Para realizar el trabajo de campo se diseñó una pauta guía de preguntas sobre el proceso de crecimiento desarrollándose luego dos entrevistas semiestructuradas, en distintos días, las cuales duraron aproximadamente 2 horas y 30 minutos cada una. Además se utilizó información secundaria sobre la empresa y el sector analizado.

Respecto a la exposición del caso, se sigue el orden cronológico de gestación y crecimiento de la empresa como eje estructurador para el relato, haciendo un uso intensivo de las frases expresadas por los entrevistados que mejor dan cuenta del proceso en cuestión.

Finalmente, es preciso aclarar que el caso analizado es aún un proceso de final abierto a partir del cual no pueden hacerse afirmaciones definitivas. Al mismo tiempo, se trata de un caso que refleja las características de un segmento empresarial particular, de empresas jóvenes dinámicas ligadas a los "nuevos sectores", y no al conjunto del ecosistema empresarial argentino.

El caso *Core Security*²

² Los testimonios citados en el caso pertenecen a Emiliano Kargieman, socio fundador de *Core Securities*, y a Jeffrey Cassidy, vicepresidente del área de desarrollo de negocios.

Trayectoria y perfil del equipo emprendedor

Los fundadores de *Core Security* (en adelante *Core*) se conocieron allá por 1994 a través del X25, una red social antecesora del MSN (Messenger). Las primeras charlas entre ellos no giraban en torno a la idea de crear una empresa, sino a la de *hackear* sus sistemas de seguridad informática... A decir verdad, previamente a la fundación de *Core*, los miembros del equipo emprendedor eran *hackers*³.

En ese entonces, el mundo de los *hackers* no era tan grande ni en Argentina ni en el mundo. De hecho, aún no se había difundido el uso de Internet. En ese pequeño mundo tampoco era difícil conocerse. Todos vivían en la Ciudad de Buenos Aires. Todos estudiaban en colegios secundarios técnicos o comenzaban la universidad, especializándose en matemáticas, ciencias de la computación o ingeniería en sistemas o electrónica. Todos tenían un marcado interés por la programación y la informática. Y en su mayoría transitaban ese período de la juventud en el que se cuenta con el suficiente tiempo libre para involucrarse en los temas que les apasionaban.

“Nosotros veníamos del ambiente de los conocedores de la seguridad informática... teníamos muchos amigos que estaban en la misma situación. La seguridad informática en el año 95 o 96, cuando nosotros empezamos con esta idea, era una cosa completamente distinta a lo que es hoy... Hoy se enseña en la universidad, por ejemplo... en esa época no, había muy poca gente que sabía de seguridad informática. Nosotros sabíamos porque nos gustaba y nos dedicábamos a eso pero no podías aprenderlo en ningún lado, lo aprendíamos muy esotéricamente, muy autodidacta. Entonces la gente que empezó a armar las primeras empresas informáticas en todo el mundo veníamos del mismo lado y todos más o menos nos conocíamos... Éramos todos estudiantes, cuando fundamos Core yo tenía 20 años, o un poco menos... ahora tengo 34... y él más grande de nosotros tenía 26 en ese momento, que había estudiado ingeniería electrónica. Y el resto creo que todos estudiábamos matemática, con distintos grados de avance en la carrera...”

Pese a su corta edad, los futuros fundadores de *Core* combinaban un paso por la universidad (la mayoría estudiaba matemática en la Universidad de Buenos Aires), capacidades relevantes en programación con diferentes lenguajes (C, C++, Objective C, etc.) y en el desarrollo e implementación de softwares y aplicaciones informáticas, cierta experiencia laboral y diversos contactos en el mundo *hacker*.

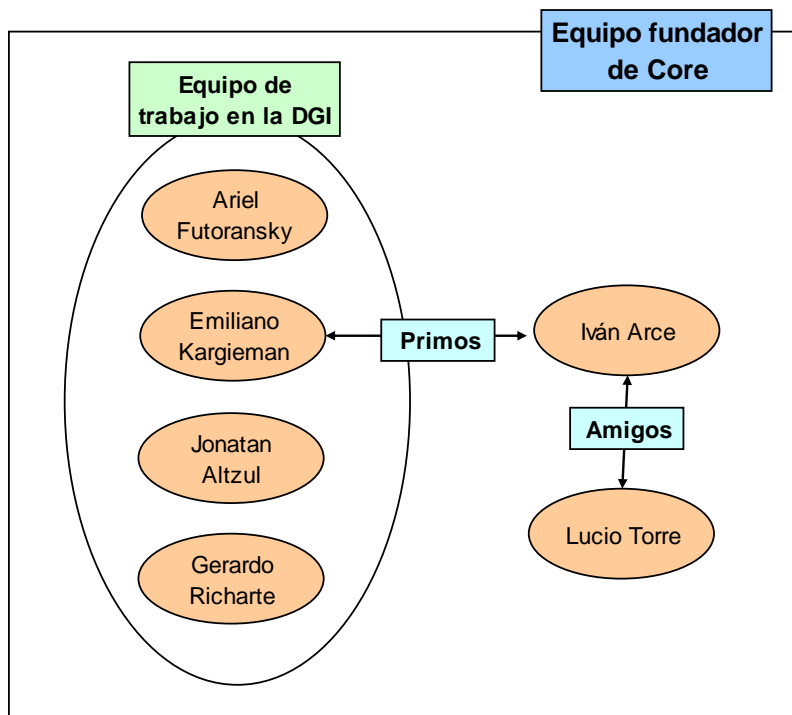
Un antecedente relevante previo a la fundación de *Core* fue haber sido contratados por la DGI (Dirección General Impositiva) de Argentina para desarrollar un área de seguridad informática dentro de este organismo. Este contrato surgió luego de que el Director del organismo viera una entrevista a Ariel Futoransky, a propósito de su Medalla en las Olimpiadas Internacionales de Informática en Suecia y decidió contactarlo. Ariel convocó a Jonatan, Emiliano y Gerardo, todos ellos pertenecientes al pequeño mundo *hacker*, para que trabajen con él en la DGI.

En Octubre de 1996, luego de haber trabajado poco más de un año para la DGI, los cuatro jóvenes decidieron renunciar y comenzar con su propio proyecto. Se juntaron con Iván, primo de Emiliano y Lucio, amigo de Iván y empezaron a charlar sobre las

³ Una de las tres definiciones de Wikipedia que más se ajusta a los perfiles analizados en el caso de *Core* define a los *hackers* como gente apasionada por la seguridad informática. Esto concierne principalmente a entradas remotas no autorizadas por medio de redes de comunicación como internet (*black hats*). Pero también incluye a aquellos que depuran y arreglan errores en los sistemas (*white hats*) y a los de moral ambigua como son los *grey hats*, que depuran sistemas tanto como hacen entradas invasivas.

primeras pautas que darían forma a una empresa dedicada a la seguridad informática. Aún no estaban definidos ni el producto ni el mercado específico, pero había equipo.

Gráfico N°1: Las relaciones en el equipo fundador de Core.



Fuente: elaboración propia en base a las entrevistas realizadas.

La oportunidad de negocios y el proceso de descubrimiento del mercado

Core comenzó a ser concebida más como un vehículo para canalizar las inquietudes y expectativas personales de los seis socios que como una empresa que se convertiría en líder mundial en el mercado de la seguridad informática:

“Era medio al revés, más que fundar una empresa nosotros queríamos hacer seguridad informática, la empresa era el vehículo para hacer eso...”

Aún no estaba definido el segmento de mercado específico al que se iban a dedicar dentro de la seguridad informática. Aunque la oportunidad de negocio iba a aparecer a partir de sus redes de contacto en el mundo *hacker*.

“...teníamos unos amigos en Canadá que estaban arrancando una empresa más o menos al mismo tiempo que Core y ellos se pusieron a desarrollar un producto y obtuvieron algo de plata en Canadá, obtuvieron plata de un Ángel... Nosotros no teníamos un mango, estábamos buscando laburo... ¿por qué no desarrollan parte de este producto para nosotros y les garpamos? Entonces terminamos desarrollando el 40% de un producto que se llamó Ballista...”

Core comenzó sus actividades proveyendo servicios de consultoría en seguridad informática y desarrollando software. Fueron subcontratados por los canadienses propietarios de *Secure Networks Inc* (SNI) para desarrollar el Ballista. Este último era un software que podía escanear los sistemas de las empresas y detectar algunas de sus

vulnerabilidades⁴. Trabajaron alrededor de dos años en el desarrollo del Ballista. Al mismo tiempo hicieron algunas consultorías también relacionadas con detectar vulnerabilidades en la seguridad informática de las empresas y con el *outsourcing* de procesos de Investigación y Desarrollo (I+D) para otras empresas de software más grandes.

Asimismo, los fundadores de *Core* continuaban con sus “inquietudes” académicas, publicando *papers* y alertando a los usuarios sobre distintos problemas o fallas de los principales software de seguridad existentes en el mercado. Esto funcionaría, en forma no buscada explícitamente al inicio del emprendimiento, como una estrategia de creación de reputación para la compañía.

Al tiempo descubrieron que los mayores márgenes de ganancia no se obtenían vendiendo servicios sino comercializando un producto:

“Habíamos desarrollando un 40% del Ballista... fue el primer Memory Stand que salió en el mundo, la primera vez que se automatizaba un detector de vulnerabilidades de este tipo. Secure Networks, Inc. (SNI), la empresa de nuestros amigos canadienses, se vendió en menos de un año en unos 28 millones de dólares estadounidenses... Entonces dijimos... desarrollamos casi el 40% de este producto y lo cobramos 30.000 dólares, la empresa se vendió en 28 millones. No hace falta estudiar matemática para darse cuenta dónde estaba el negocio...”

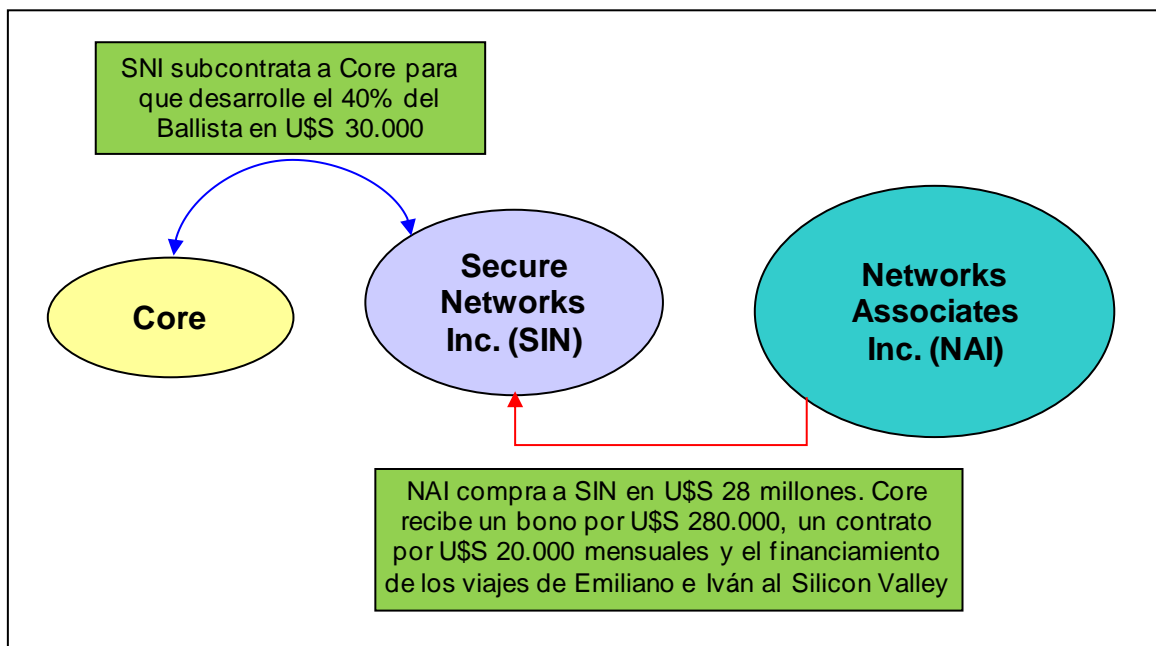
Al desarrollar consultorías específicas, *Core* no cobraba ningún derecho sobre los códigos del software desarrollado mientras que la empresa que subcontractaba a *Core* se apropiaba de la mayor parte del valor generado a través de la venta del *Ballista*.

“Nosotros cobrábamos por hora y ellos hicieron un producto. De alguna manera esta pieza es importante porque encontramos un modelo, un role model, los chicos de SNI tenían nuestra edad prácticamente... Entonces empezamos a buscar y teníamos un montón de ideas de producto y de cosas para hacer.”

De esta manera, además de haber generado un flujo de dinero y de clientes propios, *Core* comenzaba a transitar un intenso proceso de descubrimiento de mercado y de desarrollo de capacidades empresariales. La venta en mayo de 1998 de la compañía de sus amigos canadienses Secure Networks Inc. (SNI) significó mucho más que recibir un bono de gratificación por 280.000 dólares por el desarrollo del *Ballista*. Además, obtendrían un contrato por 20.000 dólares mensuales para realizar servicios de consultoría para la empresa compradora, *Network Associates Inc. (NAI)*. Este contrato aportó dos nutrientes claves: a) un flujo de ingresos mensual que servirían para aplicarlos al desarrollo de productos y b) permitió que Emiliano e Iván viajen al *Silicon Valley* para trabajar en la oficinas de *NAI*. Este viaje contribuyó para que los miembros de *Core* ampliaran su visión del negocio y comprendieran las posibilidades que existían para desarrollar nuevos productos en el mercado estadounidense.

⁴ Una vulnerabilidad es una debilidad en la seguridad de una red. Es el sinónimo digital de dejar una ventana de una casa abierta por donde puede entrar un intruso.

Grafico N°2: Relaciones entre Core Securities, Secure Networks Inc. y Networks Associates Inc.



Fuente: elaboración propia en base a las entrevistas realizadas.

La empresa “de productos”

El desarrollo y la venta de productos se convertiría en el vector estratégico de *Core* hacia adelante. Pero la transformación en una empresa “de productos” no fue simple. Este pasaje requirió, en primer lugar, definir qué producto desarrollar: la interacción con los clientes fue de suma importancia.

“Hicimos un mail... no un mail porque no había en esa época, sino un Fax, y empezamos a mandárselo a todos los gerentes de seguridad de todas las empresas que encontrábamos. Le mandamos a todo el mundo. La casualidad dio que el Banco de Boston tenía un problema enorme con una auditoria y el gerente de seguridad estaba enojado y justo llegó el fax donde decía el producto que nosotros le ofrecíamos... Nosotros entendíamos un poco cuáles eran los problemas, habíamos elegido a quién mandarles las cosas... Pero la casualidad también existió... Nos llamaron por teléfono y le terminamos vendiendo este producto, que no existía...”

El conocimiento técnico y las redes desarrolladas en el ambiente *hacker* fueron la base para evaluar las posibilidades de los productos a desarrollar. Sin embargo, fue necesario establecer el contacto con el Bank Boston de Argentina y comenzar a entender los problemas y las necesidades que se le planteaban al Banco para definir las características del software. A medida que *Core* se interiorizaba en lo que el Bank Boston necesitaba y luego de evaluar los distintos productos que existían en el mercado de la seguridad informática por ese entonces, se dieron cuenta que se necesitarían un producto que integrara diversos sistemas de protección. El *Core Force* integraría diversas protecciones que hasta el momento existían en softwares por separado, muchas de las cuales ya habían sido desarrolladas o pensadas por los miembros de *Core* en las consultorías realizadas anteriormente.

“Fue un proceso de unos cuantos meses, pero terminamos cerrando una venta de 400.000 dólares por un producto que todavía no teníamos hecho, va... del cual

teníamos algunas cosas... pero claro 400.000 dólares para nosotros era como infinito... entendíamos que podíamos hacer cualquier cosa con esa plata y al mismo tiempo lo que pasaba era que pensamos que hacer ese producto nos iba a llevar seis meses... Lo interesante era que como ya le habíamos vendido un producto, nosotros nos íbamos a quedar con la propiedad intelectual... Nosotros lo que queríamos era financiar el desarrollo y después poder venderle el mismo producto a otra gente.”

Core comenzó a trabajar para el Bank Boston a principios de 1999, no obstante, el desarrollo del *Core Force* llevó más que los seis meses estimados inicialmente... El proceso de interacción con el Bank Boston fue largo y tuvo diferentes momentos. Como los plazos se extendieron fue necesario aplicar criterios de modularidad para dar flexibilidad al proceso y atender las necesidades en el corto plazo. Lo primero que se desarrolló fue una implementación que permitiera solucionar una parte de los problemas del Banco y paralelamente seguir trabajando en el producto final. La empatía y la capacidad de negociación fueron fundamentales para que el contrato no se cancele.

“Fuimos implementando algunas cosas, renegociamos otras y desarrollando el producto que nosotros queríamos. Pero en un momento nos dimos cuenta que necesitábamos conseguir más gaita, ya no alcanzaba bancarnos haciendo consultoría... En vez de 400.000 dólares, el desarrollo del Core Force costó casi cinco millones, cuatro millones y medio y en vez de seis meses fueron casi 3 años de desarrollo...”

El desarrollo del *Core Force* también implicó nuevos desafíos en materia de financiación. El financiamiento de una empresa que desarrolla productos es diferente al de una firma de consultoría. La empresa de servicios se financia con la propia dinámica del negocio. Cada operación es fondeada por el cliente que la contrata. Contrariamente, el período de desarrollo de un producto necesita ser financiado, al menos en gran parte, por la empresa que lo ofrece, previamente a ser vendido.

Si bien *Core* tenía un flujo de capital proveniente tanto del contrato con el Bank Boston como de otras consultorías que estaban realizando en paralelo, el flujo de dinero no alcanzaba para desarrollar el producto que tenían comprometido. Para ese entonces, año 1999, el flujo de dinero anual generado por *Core* en concepto de consultorías era de alrededor de 175.000 dólares anuales y si bien ese dinero permitió solventar el día a día de la empresa, el aporte de un Inversor Ángel hizo posible terminar el desarrollo del *Core Force*.

“Nosotros habíamos entrado en Endeavor en el 98, que creo que fue el primer año de Endeavor acá en Argentina, fuimos como el primer grupete... En una cena organizada por Endeavor, Jhonny (uno de los socios de Core) asistió y justo quedó sentado en frente de Woods Staton, el presidente de McDonalds, una de las familias más ricas de Colombia. Y bueno charlando en la mesa le dijo nosotros la verdad es que estamos necesitando efectivo... Se cayeron bien y Woods cuando se fue dijo tomá te doy mi tarjeta, llamame. Nos juntamos con Woods y Woods no entendía nada de lo que hacíamos, era imposible explicarle lo que hacíamos pero le caímos bien. Ahí cerramos nuestra primera ronda de inversión, trajo otra gente para evaluar el negocio pero nadie entendía nada... Invirtió 700.000 dólares en ese momento en la compañía y se llevó el 10%...”

Además, los cambios no se dieron solo en la forma de financiarse, sino que se realizaron modificaciones en la forma bajo la cual se organizaba y gestionaba el trabajo.

“Consultoría es Just in time. Desarrollo todo un marco de gestión de la empresa, de gestión del conocimiento y de gestión de los equipos de consultoría porque no sé con lo que me voy a encontrar... no en el sentido del producto, de lo que vendo, sino en sentido de la gente que lo va a hacer... porque tenés mucha rotación de gente, mucho crecimiento en cantidad de personas y empezás a contratar mal... entonces tenés que descansar más en los procedimientos que en la gente. En el otro caso, cuando sos una empresa de productos, lo que haces es completamente Just in Case, o sea nunca estandarizamos un proceso, para nada, antes de lo necesitado y de chocarnos la cabeza contra la pared y que nos doliera no tener un proceso para algo. Es completamente distinto.”

Al parecer, en la fase de desarrollo de productos, los procesos son lo que menos importan, lo que realmente importa es llegar al objetivo de tener el producto sin necesidad de estar atados a un procedimiento particular. Para lograr tener una rápida dinámica de funcionamiento, utilizaron una metodología ágil de gestión de proyectos, que brindaba autonomía a los desarrolladores pero que también permitía hacer el seguimiento del conjunto del proyecto.

Core transitaba así su proceso de descubrimiento de mercado. El pasaje desde una firma de consultoría a una empresa “de productos” implicó cambios tanto en su forma de financiarse como de su organización interna. Sin embargo, estas transformaciones recién estaban comenzando...

El mercado de la seguridad informática

Hacia el año 2000, la industria de la seguridad informática era joven. Con la expansión de Internet y el *e-commerce* ésta cobró mucha importancia a nivel global debido a que el fuerte incremento en los niveles de conectividad trajo aparejado mayores riesgos para los sistemas de seguridad de las empresas e instituciones. El flujo de información digital compartida aumentó exponencialmente lo cual implicó que debieran desarrollarse nuevas formas de protección para resguardar la privacidad de la información. Por eso, la industria de la seguridad informática se encontraba en pleno auge.

Si bien los socios de *Core* conocían bastante el mercado en el que participaban, la conversión a la empresa “de productos” también implicaba nuevos desafíos en lo que refiere al conocimiento del mercado. En este contexto, a través del programa EMBA de Endeavor, *Core* recibió a un estudiante del MBA de la Harvard Business School (HBS), Jeff Cassidy, quien comenzó a desarrollar un plan de negocios pensando en el desembarco de *Core* en el mercado norteamericano. Un aspecto fundamental de este Business Plan consistía en dimensionar el mercado de la seguridad informática a nivel global y especialmente en Estados Unidos.

“... En ese momento era una industria muy nueva, no era una industria grande, tan desarrollada y este grupo de personas estaba trabajando para hacer crecer un área, una industria... Yo veía un futuro para la industria donde no había muchas empresas, esa era una buena combinación... En Core faltaba el lado de negocios, eran todos técnicos, sin ninguna experiencia de negocios. Entonces ahí había buena conexión para mí también, porque estudié ingeniería, entonces si bien no soy un perfil muy técnico, podía entender los desarrollos y tenía experiencia en el área de negocios...”

Los informes elaborados por Jeff indicaban que la industria de la seguridad informática en 1998 era de alrededor de 5 billones de dólares y se proyectaba un crecimiento hasta los 16 billones de dólares en cinco años. El software era el 60% del mercado y la consultoría el 40%. Estados Unidos representaba el 55% del mercado mundial, Europa Occidental el 28%, Asia el 10% y el resto del mundo el 7%. No cabían dudas respecto a que el mercado más importante era el estadounidense.

Los principales jugadores del mercado eran los Mega Proveedores, los Proveedores de Productos, los Proveedores de Servicios y los Proveedores de Plataformas. Los Mega Proveedores son empresas multiproducto. Son los jugadores más grandes. No solo se dedican a la seguridad informática sino que ofrecen todo tipo de soluciones informáticas, desde software, hasta hardware y servicios para toda el área de IT de las empresas. Los Proveedores de Productos solo ofrecen productos (y también servicios) exclusivamente en el segmento de seguridad informática. Son empresas que apuntan a nichos de mercados, focalizadas en un segmento específico del mercado. Los Proveedores de Servicios sólo ofrecen consultoría especializada. La mayoría de ellas son firmas chicas o en fase de desarrollo inicial. Muchas ofrecen servicios similares a los que ofrecía *Core* en sus orígenes. Por último, los Proveedores de Plataformas son proveedores de sistemas operativos, como Microsoft, Cisco o HP, que comenzaban a incorporar en sus sistemas software de seguridad.

A nivel latinoamericano, el panorama estaba bastante despejado. Solo existía una empresa en Brasil que ofrecía soluciones en seguridad informática: Modulo Security Solutions S.A. *Core* estaba entrando al mercado en un momento excepcional, con un producto más completo que los existentes y con un recorrido básico como empresa que les aportaba cierta experiencia para afrontar los nuevos desafíos. Sin embargo, nada es tan lineal en las industrias emergentes...

Entrada de fondos externos, internacionalización y crisis

En *Core* entendían que habían desarrollado un producto único en el mercado: a través del *Core Force* se podía centralizar y gestionar toda la información acerca de los usuarios que entraban a los sistemas de las empresas, los perfiles, las políticas de privacidad, etc. Pese a que algunas empresas como Computer Associates, Symantec y Tivoli estaban desarrollando sistemas de seguridad integrados, estos aún no habían sido lanzados.

El Banco de Boston de Argentina, si bien tuvo que esperar más tiempo y destinar mayores recursos que lo acordado en el primer contrato, quedó satisfecho con el trabajo realizado por *Core*, lo que derivó en un contrato con la sucursal brasilera del banco. Ese contrato fue el detonante para que decidieran comenzar con su proceso de internacionalización. Para ello, fue necesario recurrir a más financiamiento. A través de *Woods Staton*, el primer inversor ángel que apoyó a *Core*, se contactaron con el fondo de inversión *Pegasus*, un fondo que invierte en empresas latinoamericanas y consiguieron 1,5 millones de dólares para acelerar el proceso de internacionalización.

“A Mario Quintana (Director del Fondo Pegasus) lo conocimos por intermedio de Woods, porque Mario había laburado antes para Woods... Como una vez Woods invirtió en nosotros, Mario nos miraba con buenos ojos, y después lo convencimos... Había que sentarse y convencerlos. Hablamos con un montón de gente. Fueron procesos duros, llevaban tiempo... seis meses mínimo...”

Con el acceso a los recursos financieros necesarios para la internacionalización los socios decidieron entrar al mercado brasilero y al norteamericano al mismo tiempo.

“Me fui a San Pablo y armé todo el equipo comercial. Hicimos una oficina comercial en Brasil con 12 personas, todos brasileros y tratamos de vender el producto... Al mismo tiempo, Jhonny se fue a Nueva York, porque era el momento en el que teníamos que salir a vender. Entonces, dijimos Brasil está cerca, es un mercado enorme, vamos a Brasil. Jhonny se fue a Nueva York, porque dijimos si vamos a apuntar a la industria financiera, Nueva York es el lugar donde debemos estar. Ahí lo contratamos a Jeff. Entonces, al principio Jhonny dormía en un departamento de un ambiente, dónde además era la oficina de Core, y entonces Jeff iba a la tarde y laburaban ahí... Arrancamos así.”

Con el *Core Force* ya desarrollado, la instalación de oficinas comerciales en Brasil y Estados Unidos y un primer cliente en Brasil, la expansión internacional, si bien trabajosa, parecía encaminada. Sin embargo, una conjunción de factores externos e internos a la empresa plantearon fuertes interrogantes para el futuro de *Core*... En Estados Unidos, el atentado del 2001 sobre las Torres Gemelas paralizó al país y en Argentina, en diciembre de 2001 se desató una de las crisis económicas y sociales más fuertes de la historia. En Brasil, Lula estaba por asumir su primera presidencia y la mayoría de los mercados adoptaron una estrategia de tipo *wait and see*, esperando las primeras medidas de la nueva gestión. En Argentina, Pegasus, el fondo que le había prestado a *Core* 1,5 millones de dólares entró en *default*... Para colmo, *Core* llegaba a ambos países sin un track previo y vendiendo un producto comercialmente complejo...

“Pegasus nos tenía que hacer un depósito a nosotros de un millón y medio de dólares para que pudiéramos pagar los sueldos. Pero entró en default! Jhonny estaba en Nueva York, yo en Brasil y teníamos noventa y pico de personas en la compañía y... Nos dimos cuenta que sin un soporte fuerte de capital, nos estaba constando mucho vender el Core Force. Era un producto gigante, los ciclos de venta eran muy largos, resolvía todos los problemas, pero eran ventas de 5, 4 millones de dólares... Costaba mucho, y más entrando en un país siendo nadie... En Brasil, siendo un argentino, pese a que me había rodeado de todos los brasileros posibles como para tratar de “brasiliarizar” la compañía... y Jhonny en Nueva York estaba tratando de rodearse de todos los americanos posibles para lograr lo mismo... pero a pesar de eso es como que salís de ningún lado. Ningún cliente que vos tengas en Latinoamérica sirve de referencia si vos vas a USA...”

Core era una empresa joven y aún sin escala a nivel internacional como para vender un producto demasiado caro y sofisticado. El área comercial no estaba preparada para insertar un producto tan complejo. Por otra parte, al no recibir los fondos de Pegasus y al no generarse un flujo de dinero constante en los nuevos mercados, se hacía muy difícil sostener la estructura de I+D y de comercialización localizada en Buenos Aires. En un año, la situación había cambiado radicalmente, de manera tal que los socios tuvieron que tomar algunas decisiones de peso:

“...de un día para el otro tuvimos que tomar una serie de decisiones duras, la primera fue cerrar las operaciones comerciales en Argentina, donde teníamos un equipo de cinco o seis personas y lo mismo en Brasil... decidimos dejar de vender en cualquier lado que no sea Estados Unidos. Esa fue la primera decisión grosa. ¿Por qué? Fundamentalmente porque en Brasil y en Argentina estaba todo parado.... Y lo segundo, dijimos: quedan todos los zombies y tenemos una sola bala:

tenemos que apuntar bien y tirar, entonces la segunda decisión estratégica difícil fue tirar el Core Force. Dijimos: Nos está costando mucho mover este producto porque es demasiado grande para nosotros, nosotros somos todavía una compañía muy chica para tratar de vender un producto de estas características...”

En algo más de un año los socios de Core estaban redireccionando el proceso de internacionalización, reestructurando al plantel comercial de Argentina y Brasil y dando de baja el producto en el que habían trabajado por más de dos años, en el que habían invertido alrededor de 4 millones de dólares y que había posibilitado su irrupción en el mercado.

“...no despedimos a nadie de desarrollo, pero sí a todos los que trabajaban alrededor: implementación, soporte, documentación. Algunos eran amigos cuando los contratamos y otros, por el tipo de cultura que tenemos, se habían hecho amigos. Fue una situación compleja para todos... Aparte de eso, no teníamos la plata para pagar los sueldos, para la gente que se quedaba, tampoco podíamos decirles cuándo íbamos a tener la plata y al mismo tiempo les estábamos diciendo que el Core Force, que era lo que habíamos estado haciendo durante tres años y medio lo íbamos a tirar a la basura y que nos íbamos a concentrar en otra cosa... Que confiaran en nosotros, que todo iba a salir bien...”

Redefinición estratégica y relanzamiento

En el área de I+D venían trabajando en la automatización de las prácticas de *penetration testing*, un servicio de consultoría que detectaba las debilidades en los sistemas de seguridad de las empresas, buscaban desarrollar un software mucho menos complejo que el *Core Force*. Este potencial producto nunca había sido tenido muy en cuenta dado que lo consideraban muy simple y poco atractivo en términos tecnológicos. Sin embargo, decidieron trabajar por tres meses para finalizar este software e intentar comercializarlo:

“...a eso que teníamos, si le dábamos tres meses de laburo podíamos tener algo que por lo menos otras consultoras iban a querer comprar para mejorar sus propias prácticas de consultoría. No son ventas de cinco millones de dólares como con el Core Force. Son ventas de quince o de diez mil dólares. Son ventas más cortas, lo podés poner en la tarjeta de crédito. Sabíamos que podía generar la suficiente guita para mantener la compañía andando y para poder pagar sueldos...”

La primera versión del *Impact* se terminó en el tiempo estimado. Los clientes target del *Impact*, en un principio, serían las consultoras que detectaban vulnerabilidades en los sistemas de las empresas. Sin embargo, a los pocos meses de lanzar el producto hubo una redefinición del mercado dado que se dieron cuenta que las consultoras no eran el *target* de clientes al que debían apuntar, ya que estas vendían sus horas de trabajo para detectar vulnerabilidades en los sistemas y el *Impact* reducía sensiblemente este trabajo. El *Impact*, pensado en el inicio como una herramienta, pasaba a ser una fuerte competencia para las consultoras.

“Lo que nos empezó a pasar es que empezamos a percibir que quienes querían el producto no eran las consultoras pero sí quienes antes contrataban a las consultoras, que en vez de seguir gastando guita en consultoras querían probar que pasaba si ponían un producto que sistematizara parte del laburo. Por otro lado, gobierno y militares tenían mucha curiosidad de qué es lo que estaba haciendo dado que era la primera herramienta automatizada de pruebas de penetración...”

Esto costaba solo 15.000 dólares y entonces alguien lo podía comprar para ver que era... Empezamos a notar que había tracción.”

Así, apuntaron a las empresas o a los organismos que necesitaban sistematizar las prácticas de detección de vulnerabilidades. Jeff consiguió el primer cliente en Estados Unidos, que fue nada más y nada menos que la NASA. El *Impact* era un producto novedoso que sistematizaba las prácticas de *penetration testing* y que no era caro. La segunda venta fue a la Casa Blanca y la tercera fue a una oficina pública en el Estado de *Connecticut* que nunca se comunicó con *Core* telefónicamente, simplemente mandó un fax pidiendo el producto. Asimismo, por estos días gestionaron un financiamiento *bridge*⁵, a través de la esposa de Woods Staton y un grupo de inversores para pagar los sueldos que debían y para contratar un CEO en los Estados Unidos. Esto les permitió apuntalar la pata comercial, empujando las ventas del *Impact* en ese mercado.

Después de cuatro o cinco meses el *Impact* parecía contar con cierta demanda. Pese a que no había sido pensado como el producto principal de *Core*, existían señales de que estaba siendo aceptado. Asimismo, el cambio de *target* de clientes, de consultoras a empresas y organismos públicos, cambió el tamaño de mercado para el *Impact*: se pasó de un esquema en el cual las consultoras cumplirían el rol de distribuidoras a uno en el cual *Core* tenía contacto directo con el consumidor final.

En paralelo, con la contratación del CEO en Estados Unidos la estructura comercial en ese mercado comenzó a estructurarse. Además, el *Impact*, al ser un producto más barato, requería menos tiempo dedicado a cada cliente.

“Es muy distinto el tipo de vendedores que necesitas. Porque para una venta de cinco millones de dólares, como la del Core Force, necesitas doce meses de negociación... Vamos a tomar un café, vamos a tomar un Whisky... En cambio, para vender el Impact vos necesitás un ingeniero, un tipo que puede diseñar un proceso de venta... Porque al Impact nosotros no salíamos a venderlo, venía la gente a comprarlo. Poníamos un par de avisos en algunos lados, la gente abría la página Web y llenaba el formulario. Con el formulario le hacíamos una demo por internet y los llamábamos un par de veces para empujarlo y venderlo. Era una venta mucho más ágil...”

En resumen, el cambio de producto implicó una modificación en la estrategia de comercialización, pasando de un ciclo de ventas de largo plazo a uno de corto, más masivo. Esto permitió que con los pocos recursos humanos que contaban en el mercado de Estados Unidos, pudieran cubrir las necesidades del nuevo perfil de demanda.

Consolidación en los Estados Unidos, transformación interna y extranjerización

El *Impact*, que no había sido pensado como el producto para hacer “explotar” a *Core*, sino como una forma para generar una base de clientes en el mercado norteamericano y mantener a flote a la empresa para luego posicionarse con otro producto más complejo, se terminó consolidado como producto e hizo que la empresa crezca en forma rápida y sostenida.

Con la estructura de comercialización organizada y el producto en la calle hacia fines de 2002 la demanda del *Impact* empezó a crecer en Estados Unidos. Este crecimiento trajo aparejado una serie de cambios y tensiones al interior de la firma. Por un lado, se

⁵ Crédito de corto plazo para cubrir desajustes financieros.

empezó a dar una transformación en el personal y en el Directorio, se pasó lentamente de tecnólogos argentinos, como lo eran los socios fundadores de *Core*, a *managers* y directores con perfil comercial y de nacionalidad estadounidense.

“...cuando la compañía empieza a crecer fuerte en Estados Unidos, hay una cuestión cultural nuestra, primero por ser una compañía de tecnología, de tecnólogos y segundo por ser una compañía de argentinos que empieza a cambiar. Primero, porque de ser una compañía de tecnólogos pasamos a ser una compañía donde hay un balance entre la gente que viene del lado de la tecnología y la gente que viene del lado de los negocios. Eso ya empieza a generar conflictos y a pedir un balance distinto. En segundo lugar, una compañía que era 99% de argentinos comenzó a transformarse en una compañía en donde hoy hay treinta y cinco por ciento de yankies... Los yankies tienen otra manera de hacer las cosas, de relacionarse con su trabajo, de relacionarse con sus compañeros de trabajo... Esos dos balances empiezan a jugar en Core al mismo tiempo. Los conflictos y los balances... Hay cambios muy concretos de la cultura de la compañía. Ahora somos una mezcla de cosas... También fuimos creciendo... La gente misma que armó Core hace 13 años atrás, hoy tiene 13 años más... Todo ese cambio se dio al mismo tiempo... Antes estábamos todos acá en Buenos Aires, todas las decisiones se tomaban acá, cuando yo estaba en Brasil, y Jhonny en Nueva York las decisiones se tomaban por teléfono. En un momento estábamos todos acá de nuevo, ahora de repente las decisiones de CORE se toman en Estados Unidos, el CEO no está acá...”

Además, a lo largo de las diferentes oleadas de financiamiento recibido los socios fundadores de *Core* fueron diluyendo su participación accionaria. La última ronda de financiamiento fue en 2005, en pleno proceso de crecimiento en el mercado estadounidense, en la cual Stanley Morgan entró a la sociedad capitalizando alrededor de 1,5 millones de dólares. Esto redujo la participación accionaria del equipo fundador que conservó alrededor del 22%. Así, el equipo fundador perdió su mayoría en el Directorio y pasó a tener que consensuar muchas de las decisiones a tomar.

“...en la primera ronda que hicimos con Morgan Stanley perdimos la mayoría del control de acciones y del Directorio. Los socios iniciales seguimos con una posición en el Directorio y tenemos una de las principales minorías, pero no tenemos más la mayoría... El tipo de gestión de una compañía no es el mismo en todo momento. Te diría que a Core, cuando facturaba de cero a cinco palos, la manejábamos nosotros, que la lideramos 100% nosotros, se necesitaba un tipo de cosa. Pero una vez que ya tenés el producto en la calle, y ya sabés que producto estás vendiendo, es otro tipo de mentalidad, tenés que desarrollar cosas que son más ajenas a lo que nos gusta hacer a nosotros y que tenemos capacidad para hacer... Desde muy temprano supimos que iba a llegar un momento de la compañía que íbamos a traer a alguien para que la gestione, la cuestión era llegar a ese momento y dejar el carro yendo al lugar a donde nosotros queríamos que fuera, poner al conductor y también después poder sacarlo si hace falta, pero siempre supimos que ese era el camino. ¿Por qué? Porque primero lo que nos motiva a nosotros es empezar cosas de cero, no es el mismo trabajo gestionar Core hoy...”

Así, cuando mayoría del paquete accionario paso a estar en manos de Morgan Stanley, hubo una transformación en el estilo de gestión de la empresa: se contrató un CEO estadounidense y creció el personal comercial y de marketing norteamericanos. Este nuevo estilo, promovido por el nuevo CEO, consistía en un esquema de premios y

castigos o incentivos monetarios al personal que cumplía con determinada meta u objetivo. Se pasó de un estilo de trabajo de “motivación intrínseca” promovido en su momento por los fundadores, que consistía en que cada persona se involucra en las áreas o partes del desarrollo de un producto que más lo motivaban, a otro estilo denominado por Emiliano como de “zanahoria y garrote”.

“Lamentablemente en el proceso de Paul (el nuevo CEO) hubo gente que se fue, por primera vez. Nosotros tuvimos una rotación cero, no se fue nadie más allá que en algún momento tuvimos que despedir gente, no renunció nadie durante los primeros casi seis años del funcionamiento de la compañía. Todo el proceso de Paul fue muy doloroso para toda la compañía, para mí en lo personal también, porque yo sé que es lo que necesita la compañía, tenemos que pasar esta etapa, y sé que este tipo está mucho más capacitado que yo para hacerlo y sé que hay que respaldarlo, y al mismo tiempo estoy filosóficamente en contra de las decisiones, es complejo y doloroso. Sin embargo, lo que empezó a pasar creo que en definitiva es sano.... Es sano en el sentido de que la cultura de la empresa tenía que cambiar, porque realmente teníamos que dejar que el mercado nos llevara de las narices un poco...”

Core en 2011

En 2011 *Core* se encontraba diversificando su oferta de productos, desarrollando dos nuevas líneas. Por un lado, un nuevo segmento *premium*, para clientes que tienen mayores requerimientos en términos de protección, para los cuales se desarrolló un producto más sofisticado y complejo y también más caro que el *Impact*. Y por otro lado, un segmento para empresas chicas, más barato y con una modalidad de venta masiva.

La mayor parte del equipo fundador ya no ocupaban cargos de gestión, sino que solo participaban de la empresa a través de las decisiones que se tomaban en las reuniones de Directorio. A su vez, dos de los socios fundadores, Emiliano y Jhonatan, fundaron un fondo de capital de riesgo en Argentina, *Aconcagua Ventures*, con parte de los recursos que fueron obteniendo a partir de la venta de su participación accionaria.

Así, la estructura accionaria de *Core* quedó conformada de la siguiente forma: alrededor de 22% para los socios fundadores, 25% para el fondo *Pegasus*, 35% para Morgan Stanley y el resto se dividía entre empleados y algunos pequeños accionistas. El Directorio de la empresa estaba integrado por cinco asientos: el equipo fundador tiene uno, otro es del CEO, dos de los inversores (uno de *Pegasus* y uno de *Morgan Stanley*) y uno de un asesor independiente. El área de I+D de *Core* continuaba radicada en Argentina mientras que el *Headquarter* se ubicaba en los Estados Unidos, lugar en donde se desempeña el CEO. El personal de la empresa es una mezcla de perfiles compuesta principalmente por el *management* estadounidense y el personal de I+D argentino.

Análisis del caso

A continuación se analiza el caso antes expuesto en base a los objetivos planteados: mostrar el proceso de gestación, desarrollo y crecimiento de una empresa dinámica de base tecnológica de origen nacional dando cuenta de la existencia de capacidades empresariales locales e interpretar el proceso de extranjerización accionaria y del *management* sus principales características.

Equipo, ciclo de vida de la industria y la paradoja del éxito empresarial⁶

Un primer punto a destacar en relación a la construcción de capacidades empresariales tiene que ver con las motivaciones, el *background* formativo y las redes desarrolladas por los miembros del equipo emprendedor. Las motivaciones influyen tanto sobre el proceso emprendedor como sobre las características futuras del *start up* y sus posibilidades de crecimiento. En este sentido, Shane y otros (2003) señalan que no es posible alcanzar el éxito emprendedor si las motivaciones son difusas y no se revela una fuerte orientación al logro de objetivos.

En el caso de *Core*, las aspiraciones de los miembros parecerían estar en línea con lo destacado por Park (2005) respecto a que el deseo de introducir una innovación tecnológica y de reconocimiento social son las motivaciones más marcadas en los emprendedores tecnológicos debido a sus características culturales y a su formación. En este sentido, Emiliano señala que lo que ellos querían hacer es seguridad informática y la empresa era un vehículo para lograrlo. Estas motivaciones también repercuten al analizar la salida de los socios: llegado un estadio de desarrollo de *Core* los emprendedores perciben que la empresa necesita otro estilo de gestión y que no son ellos los que pueden dárselo. Este punto no es menor a la hora de analizar las potencialidades y los límites de este tipo de perfiles empresariales y empresas.

Con relación al *background* de los socios, todos los fundadores de *Core* tuvieron un paso por la universidad, la mayoría en la carrera de matemática, lo cual les permitió tener una base de conocimientos adecuada para desarrollar el *Core Force*. No obstante, el aprendizaje, las redes y la trayectoria que desarrollaron en el mundo *hacker* fueron de igual relevancia para lograr la supervivencia y el crecimiento de la empresa como el conocimiento aportado a través de la educación formal. Además, fue por intermedio de estas relaciones informales que consiguieron su primer proyecto de consultoría, el cual les permitió desarrollar cierto conocimiento del mercado e identificar que los mayores márgenes de rentabilidad eran mayores en el segmento de productos que en el de servicios. Esto va en línea con lo planteado por Kantis (2003) y Shane y Khurana (2000) en relación a la importancia de los espacios informales y de la trayectoria laboral previa de los fundadores como ámbitos y senderos de formación e "incubación" de capacidades empresariales.

En tanto, como plantean Eisenhardt y Burgeois (1989) las relaciones de amistad desarrolladas en la facultad y el mundo *hacker*, de parentesco, entre Emiliano e Iván, y la experiencia laboral compartida en la DGI también contribuyeron a definir el proyecto de negocio a encarar y el estilo de gestión. Granovetter (1973) señala que la existencia de lazos fuertes entre los miembros del equipo emprendedor como la amistad, las relaciones laborales de largo tiempo o el parentesco pueden contribuir a atenuar las tensiones derivadas de la diversidad de puntos de vista durante la gestión de los emprendimientos.

Un segundo aspecto a resaltar es la temprana inserción de *Core* en el ciclo de vida de la industria de la seguridad informática. En estos segmentos de negocio, que en términos de Carlota Pérez (2009) pertenecen a un nuevo paradigma tecno-económico post-fordista vinculado con la emergencia de las TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación), los ciclos de vida de los productos y de las industrias son más cortos

⁶ Una versión más desarrollada de este apartado se puede encontrar en Gonzalo (2012) "El proceso de crecimiento de las gacelas tecnológicas en Argentina: cuatro casos de estudio", Tesis de la Maestría en economía y desarrollo industrial, Universidad Nacional de General Sarmiento.

que en el fordismo, de manera que se torna aún más relevante el ingreso durante la etapa de gestación del sector para lograr establecer las características del producto a comercializar y formar un monopolio temporario sobre el mismo. De esta manera, el hecho de que *Core* haya sido una de las primeras empresas a nivel latinoamericano y global en desarrollar este tipo de plataformas le permitió crecer durante sus inicios en base a cuasirentas schumpeterianas, basadas en la introducción de un nuevo producto (Schumpeter, 1912).

Asimismo, el *timing* que mostró el equipo de *Core* durante el proceso de descubrimiento de mercado no es un elemento menor. Según Burgers y otros (2008) una cuestión central para las empresas de base tecnológica consiste en balancear el desarrollo del conocimiento tecnológico y del conocimiento del mercado al interior de la firma⁷, teniendo en cuenta que muchas veces los *timings* para la generación de cada uno no son similares y los recursos son escasos. En este sentido, después de hacer un importante esfuerzo en materia de conocimiento tecnológico al desarrollar el *Core Impact*, cuando ingresaron al mercado estadounidense los emprendedores debieron abandonar el *Core Force* para pasar a comercializar el *Core Impact*, perdiendo complejidad tecnológica para lograr penetrar en el mercado. El hecho de que debieran resignar complejidad tecnológica en el producto para desarrollar un mayor conocimiento de mercado y lograr comercializarlo da cuenta de la importancia que tienen el *timing* y el balance de los conocimientos durante el proceso de crecimiento este tipo de empresas.

Por último, es el propio proceso de crecimiento el que llevó a los emprendedores a buscar capital externo, abrir la propiedad accionaria y, finalmente, a dejar las funciones de gestión en manos del *management* profesional, a través del CEO estadounidense. Este proceso es caracterizado por Wasserman (2003) como la "paradoja del éxito empresarial": debido al éxito en la gestión inicial y al crecimiento de la empresa, al recurrir al capital externo necesario para proseguir con el proceso de crecimiento aumentan las chances de salida de los emprendedores. Esto se debe a que los fondos que invierten en las empresas prefieren un estilo de gestión diferente al de los emprendedores y fuerzan su salida. En el caso de *Core*, los emprendedores también consideraban que no eran ellos los más indicados para escalar la empresa en el mercado estadounidense, teniendo en cuenta las modificaciones que debían ser realizadas en el estilo de gestión, la estructura y la cultura organizacional de *Core*. Así, tanto por el lado de los fondos de capital de riesgo como por parte de los emprendedores, su salida se presentó casi como un paso necesario para proseguir con el crecimiento de la empresa. Como se señaló anteriormente, el perfil y las aspiraciones iniciales de los emprendedores no son un aspecto menor a la hora de pensar la potencialidad y los límites de este tipo de proyectos empresariales.

Así, en esta sección se destacaron algunos de los aspectos relevantes para explicar el crecimiento de *Core* que, a su vez, llevaron también a la salida de los emprendedores. La particularidad del caso, que refleja buena parte de los casos de alto crecimiento de la región, está en que la salida es vehiculizada a través de fondos de capital de riesgo del exterior. Sobre las particularidades y primeras implicancias de este proceso se discute a continuación.

⁷ Abernathy y Clark (1985) definen conocimiento tecnológico a todo el conocimiento asociado a los productos, tecnologías y procesos internos a la firma y conocimiento del mercado a todo el conocimiento asociado al target de consumidores al que se apunta, los canales de distribución, las estrategias de marketing y el modelo de negocios a utilizar.

¿Hacia una nueva forma de extranjerización empresarial?

En línea con lo que indica buena parte de la literatura, *Core* recurre a los fondos de capital de riesgo del exterior no solamente por una necesidad financiera sino también por el aporte que principalmente Morgan Stanley tuvo en términos de construir una reputación, ampliar los contactos y reforzar las capacidades organizacionales de la empresa en el mercado estadounidense, el denominado *smart money*. Para una empresa joven nacida en el cono sur la participación de estos fondos implica una credencial para presentarse con los nuevos clientes. Igualmente, la incorporación del CEO, motorizada por Morgan Stanley, responde a la necesidad de potenciar el proceso de comercialización en el mercado de destino y consolidar ciertas rutinas organizacionales.

De esta manera, un primer aspecto destacable desde una aproximación penrosiana de la firma es que los fondos aportan recursos tanto financieros como intangibles claves para avanzar en el proceso de expansión internacional (Penrose, 1959). Estos recursos, debido a su carácter eminentemente local e idiosincrático, no son fácilmente asequibles desde Argentina, al menos en el nivel de desarrollo actual del ecosistema emprendedor local (Gonzalo y otros, 2013). Así, en términos estrictamente estratégicos, cuando las empresas jóvenes locales ligadas a sectores dinámicos pretenden ingresar en los mercados centrales, la participación de un fondo de capital de riesgo del exterior -o la realización de un *joint venture* con una empresa local- se presentarían como las principales alternativas para adquirir más rápidamente recursos con un alto grado de especificidad como lo son el *know who*, el *how how* y el *know what* en los mercado de destino (Politis and Gabrielsson, 2006a, 2006b).

En tanto, la expansión internacional de *Core* apoyada en los fondos de capital de riesgo del exterior dio lugar al proceso de extranjerización tanto accionario como gerencial. En la medida en que los fondos aportan más capital para la expansión de la firma van aumentando su participación en el Directorio y consecuentemente en la toma de decisiones. Como se señaló en la introducción de este trabajo, los proceso de extranjerización empresarial y sus implicancias en América Latina fueron estudiados principalmente por la CEPAL y los autores enmarcados en las diferentes versiones de la teoría de la dependencia y en Argentina, más recientemente, por investigadores ligados a FLACSO. En términos generales, si bien existen matices y diferencias entre los distintos autores, los referentes latinoamericanos destacaban los condicionantes que las empresas multinacionales imponen sobre el desarrollo tecnológico y productivo local, exogeneizándolo. Mientras que los autores ligados a FLACSO resaltan la poco virtuosa inserción de las multinacionales en la economía argentina durante la década del 90, así como el escaso dinamismo de los grupos de empresas de capital nacional, poniendo en duda la pujanza de la "burguesía nacional".

El caso expuesto presenta algunas diferencias -y también similitudes- con los enfoques mencionados anteriormente, mostrando que, paradójicamente, en una nueva etapa de acumulación capitalista -post-fordista- los patrones de inserción internacional pasados se presentan de una forma diferente aunque similar. En primer lugar, como se mencionó, *Core* es una empresa perteneciente a un nuevo paradigma tecnológico vinculado con las TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación) que comenzó a emerger en la década del 70 y que sobrevendría -y se superpondría- al paradigma fordista en términos de organización de la producción. En este sentido, se trata de una empresa nacional que se inserta en un sector contemporáneamente dinámico, no basado en recursos naturales, compitiendo con empresas transnacionales en sus propios mercados domésticos. Esto difiere de los análisis de los autores ligados a la CEPAL y

los dependentistas, que analizaban principalmente la extranjerización de la estructuras productiva local ligada a los recursos naturales y a industrias basadas en el mercado interno, en lo que posteriormente se conociera como una estrategia de búsqueda de recursos o de mercados (Dunning, 2000). Así, una primera particularidad del proceso de extranjerización expuesto es que está ligado a un nuevo paradigma tecno-productivo, en el cual, el recurso crítico son los intangibles, como el conocimiento, la marca o una plataforma digital como el *Core Impact*.

En segundo lugar, aunque relacionado con el punto anterior, el caso da cuenta de un fenómeno relativamente novedoso de "extranjerización temprana" relacionado con las propias características de las empresas dinámicas jóvenes de fuerte proyección global. Es decir, *Core* en poco menos de 10 años de vida empresarial recibió más de tres flujos de inversión externa (contando los ángeles y los fondos institucionales) y consolidó buena parte de su facturación en el mercado estadounidense. La trayectoria de este tipo de empresas dista de los modelos de internacionalización más clásicos desarrollados por autores de la universidad de Uppsala que planteaban una internacionalización gradual comenzando por los mercados de mayor proximidad física. Así, una particularidad de este tipo de extranjerización es que ante la velocidad con la que transcurren los ciclos de vida en estos "nuevos sectores", tanto el proceso de internacionalización como, consecuentemente, el proceso de extranjerización, se vería acelerado.

En tercer, este proceso de extranjerización se produce con inyecciones genuinas de capital en la empresa, a diferencia de la mayoría de los procesos de fusión y adquisición de empresas locales analizados para la década del 90 en Argentina, los cuales fueron caracterizados como un mero "cambio de manos" de la propiedad accionaria en vez de reales procesos de expansión en productiva o tecnológica (Schorr, 2001). Las inyecciones de capital permiten desenvolver capacidades comerciales o tecnológicas lo cual sin dudas es positivo tanto para la empresa como para la estructura productiva local. En este sentido, esto está íntimamente vinculado con la forma en que se produce la extranjerización, a través de fondos de capital de riesgo a los cuales las firmas locales recurren tanto por una cuestión financiera como estratégica/organizacional.

Los tres aspectos destacados anteriormente darían cuenta de la existencia de una nueva forma de extranjerización empresarial vehiculizada a través de los fondos de capital de riesgo del exterior y fuertemente ligada a los "nuevos sectores" característicos del paradigma de las TICs. Este proceso de extranjerización sucede en plena expansión internacional de la firma, recibiendo aportes relevantes de parte de los fondos de capital de riesgo para poder ingresar y consolidarse en los mercados externos. De esta forma, se presentaría en estos casos un *trade-off* entre crecimiento e internacionalización, por un lado, y endogeneidad en el proceso de toma de decisiones y de desarrollo tecnológico y organizacional, por el otro.

Comentarios finales

En este trabajo se presentó un proceso de desarrollo de capacidades empresariales y de extranjerización novedoso en su forma, sobre el cual aún se deben profundizar las investigaciones particularmente en lo que refiere a las implicancias en términos del desarrollo o pérdida de capacidades comerciales, productivas y tecnológicas para la estructura productiva local. A partir de lo expuesto, un punto no menor que vale la pena rescatar es que la Argentina cuenta con potencial empresarial para insertarse en sectores de alto dinamismo tecnológico y de generación de cuasirentas schumpeterianas a nivel global. Al mismo tiempo, el proceso de extranjerización expone una debilidad -o un

casillero vacío- del entramado público-privado de financiamiento temprano que lleva a las empresas locales recurran a los fondos de capital de riesgo del exterior.

A inicios del siglo XXI, la evaluación del proceso de extranjerización es quizás más compleja que en el pasado. Esto es, el caso mostró que hasta el año 2011 el papel del capital de riesgo fue positivo para *Core* tanto desde lo financiero como desde lo organizacional. Sin embargo, la gradual pérdida de la propiedad accionaria y el crecimiento del *management* estadounidense abren un signo de interrogación sobre el tipo de inserción de las empresas jóvenes dinámicas en la estructura productiva y tecnológica nacional.

Referencias bibliográficas

- Abernathy, W. y Clark, K. (1985). Mapping the winds of creative destruction. *Research Policy* 14, 3-22.
- Almus, M. (2002). What characterizes a fast-growing firm?. *Applied Economics*, 34.
- Aspiazu, D., Manzanelli, P. y Schorr, M. (2011). Concentración y extranjerización en la economía argentina en la posconvertibilidad (2002-2008). *Cuadernos del CENDES*, Año 28, N° 76, Tercera Época, Enero-Abril 2011.
- Autio, E. (2005). Report on High-Expectation Entrepreneurship. *Global Entrepreneurship Monitor Report*.
- Bugna Fernandez, C y Porta, F. (2007). El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural. En *Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina 2002-2007*, Kosacoff, B. Editor. CEPAL.
- Burgers, J., Van Den Bosch, F. y Volberda, H. (2008). Why new Business development projects fail: doping with the differences of technological versus market knowledge?. *Long Range Planning* 41, 55-73.
- Bygrave, W. y Timmons, J. (1992). Venture capital at the crossroad. *Harvard Business School Press*: Boston, Massachusetts.
- Carattoli, M., D'Annunzio, C. y Dupleix, D. (2013). Proceso de desarrollo de capacidades dinámicas en pequeñas y medianas empresas de software. *Revista Pymes, Innovación y Desarrollo*, Vol. 1, No. 3.
- Cardoso, F. y Faletto, E. (1969). Dependencia y desarrollo en América Latina. *Siglo XXI editores*.
- Carlota Perez (2009). Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 34, No.1, pp. 185-202.
- CESSI (2014). Reporte semestral sobre el Sector de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina. Marzo 2014. *Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos de la República*, CESSI.
- Chesnais, F. y Sauviat, C. (2005). O financiamento da inovação no regime global de acumulação dominado pelo capital financeiro. *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: UFRJ, Contraponto.

- Damill, M. y Frenkel, R. (2009). La Argentina frente y la crisis internacional. *Iniciativa para la Transparencia Financiera*, Nota de prensa N° 43, Abril de 2009.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (1994). Entering the field of qualitative research. En Denzin, N. y Lincoln, Y (eds.) *Handbook of Qualitative Research*; Sage.
- Dunning, J. (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review* 9 (2000) 163–190.
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, vol. 14 (4), pp. 532-550.
- Eisenhardt, K. y Bourgeois, L. (1989). Conflict, resolution, and strategic choice in high velocity environments. *Working Paper, School of Engineering*, Stanford University.
- Erber, F. (1983). Technological dependence and learning revisited. En *Estratégias de desenvolvimento, política industrial e inovação: ensaios em memória de Fabio Erber*, Monteiro Filha, D., Delorme Prado, L. e Lastres, H. Organizadores, BNDES, Rio de Janeiro, 2014.
- Flamholtz, E., y Randle, Y. (2007). Growing pains: Transitioning from an entrepreneurship to a professionally managed firm. San Francisco: Jossey-Bass.
- 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.
- Furtado, C. (2007). A economia latino-americana. 4° edição, *Companhia das Letras*, São Paulo.
- Gonzalo (2012). El proceso de crecimiento de las gacelas tecnológicas en Argentina: cuatro casos de estudio. *Tesis de la Maestría en economía y desarrollo industrial*, Universidad Nacional de General Sarmiento, Los Polvorines.
- Gonzalo, M., Federico, J., Drucaroff, S. and 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, Vol. 15, Iss. 2, 2013.
- 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.
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology* Vol 78, n° 6. (pp. 1360 - 1380).
- Kantis, H. (2003). Creación y fortalecimiento de nuevas empresas. Estudio 1.EG.33.3 Componente E; Préstamo BID 925/OC-AR. Pre II. Coordinación del Estudio: Oficina de la CEPAL-ONU en Bs. As., a solicitud de la Secretaría de Política Económica, Ministerio de Economía de la Nación.
- 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.
- Lazonick, W y Tulum, O. (2010). US Biopharmaceutical Finance and the Sustainability of the Biotech Boom. *Industry Studies Association*, Working Paper Series 01, 2010.
- Miles, M. y Huberman, A. (1984). Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods. *Newbury Park*: Sage.
- 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.
- Novick, M., Rojo, S., Castillo, V., Tumini, L. y Bread, G. (2011). Nuevas actividades económicas surgidas a partir del paradigma TIC: el sector del software y los servicios de call center. En *El desafío de las TICs en Argentina*, Novick, M. y Rotondo, S. compiladores, MTESS.
- Park, J. (2005). Opportunity recognition and product innovation in entrepreneurial hi-tech start-ups: a new perspective and supporting case study. *Technovation* 25 (2005) 739–752.
- Penrose, E. (1959). The theory of the growth of the firm. *ME Sharpe: New York*.
- Politis, D. y Gabrielsson, J. (2006). Informal investors and value added: what do we know and where do we go?. Paper no. 2006/13. *Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE)*, Lund University.
- Politis, D. y Gabrielsson, J. (2006). Informal investors and value added: The contribution of investors' experientially acquired resources in the entrepreneurial process. Paper no. 2006/12. *Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE)*, Lund University.
- Rojo Brizuela, S.; Castillo, V.; Schlessler, D.; Ferlan, E. y Phillip, 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.
- Schorr, M. (2001). Principales características e Impactos de la extranjerización de la industria manufacturera argentina durante los años noventa. FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Sede Argentina. 2001.
- Schumpeter, J. (1912). Teoría del desenvolvimiento económico. Fondo de Cultura Económica, 1978, México.

Shane, S. y Khurana, R. (2000). Career Experiences and Firm Founding. University of Maryland-MIT.

Shane, S., Locke, E. y Collins, C. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*.

Sørensen, M. (2007). How smart is smart money? A two-sided matching model of venture capital. *Journal of Finance* 62(6): 2725–2762.

Sunkel, Osvaldo (1971). Capitalismo transnacional y desintegración nacional en la América Latina. *El Trimestre Económico*, México, FCE, 38 (150): 571-628.

Uriona Maldonado, M., Morero, H. y Borrastero, C. (2013). Catching up en Servicios Intensivos en conocimiento: el caso de la producción de software y servicios informáticos de Argentina y Brasil. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 8, No. 24

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

Wasserman, N. (2003). Founder-CEO succession and the paradox of entrepreneurial success. *Organization Science* 14(2): 149–172.

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

Fuentes de información secundaria utilizadas

Core Security's website, www.Coresecurity.com

Crunchbase, *Core Securities Technology* -
<http://www.crunchbase.com/organization/Core-security>

CESSI - <http://www.cessi.org.ar/>