

# LAS REDES Y PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS: EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE DE COSTA RICA

Luis Zárate, Universidad Autónoma de Barcelona

## RESÚMEN

*Esta investigación examina la influencia de las relaciones de redes en el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas utilizando el método de investigación de casos en la industria del software. Se propone cómo los hallazgos pueden ser explicados utilizando el modelo incremental, el modelo de nuevas empresas internacionales y el modelo de redes. Aunque ninguno de estos tres modelos puede dar explicación adecuada por sí mismo del comportamiento internacional de las pequeñas y medianas empresas de software, los resultados muestran que el proceso de internacionalización se da en forma más acelerada con respecto al modelo por etapas, impulsadas y facilitadas por sus relaciones de redes (sociales y de negocios), al tiempo que muestran un comportamiento de búsqueda de oportunidades. Este comportamiento y las relaciones impactan la selección del mercado externo y su modo de entrada. La investigación provee evidencia empírica acerca de PYMES de software en el contexto de un país en desarrollo pequeño y con una economía abierta: Costa Rica.*

**PALABRAS CLAVES:** Internacionalización, Redes, PYMES, Software, Modo de Entrada, Selección de Mercado, Costa Rica

## NETWORKS AND SME'S INTERNATIONALIZATION PROCESS: THE CASE OF SOFTWARE INDUSTRY IN COSTA RICA

### ABSTRACT

*This research studies the impact of networks on SME's international process using a case study methodology in the software industry. We analyze how findings can be explained by using the Uppsala Internationalization model, the network model of internationalization and the international new venture theory. The results show, none of these theories alone adequately explains the internationalization behavior of small and medium-sized software firms. Findings show the internationalization process of these firms is an accelerated version of the stage model perspective, driven and facilitated by the network relationship. Meanwhile its behavior was opportunity seeking. This behavior and network relationship influences entry mode and market selection. The research offers empirical evidence of software SME's in a small and open developing country: Costa Rica*

**JEL:** M160, M210

**KEYWORDS:** Internatinonalization, Networks, SME's, Software, Entry Mode, Market Selection, Costa Rica

## INTRODUCCIÓN

**E**xisten múltiples estudios, que revelan el incremento en la participación en los mercados internacionales durante las pasadas décadas de parte de las pequeñas y medianas empresas (véase p.e.: Coviello y Jones, 2004; McDougall, 1989). Además de una aceleración en la

internacionalización, particularmente en empresas pertenecientes a industrias de alta tecnología (Oviatt y McDougall, 1994, 1995, 2005 y Fernhaber et al. 2007).

La aparición y el éxito, de PYMES internacionales, continúa teniendo la necesidad de conciliarse con las actuales teorías de internacionalización, que presentan debilidades y llevan a los investigadores a proponer mejoras pertinentes para un mejor entendimiento a su comportamiento (Coviello y McAuley, 1999; Rialp y Rialp, 2001; Styles y Seymour, 2006). Probablemente el modelo tradicional (visión gradual del proceso) más reconocido, es el modelo de Uppsala (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Johansson y Vahlne, 1977). Pese a su aceptación, el contraste empírico de las etapas del proceso constituye una de sus críticas (Bell, 1995; Madsen y Servais, 1997; Crick y Jones, 2000), de igual forma este modelo ha sido desafiado en el campo del “*entrepreneurship*” internacional (Autio, 2005; Bell, 1997; Oviatt y McDougall, 1994, 1997). En la misma dirección Bell (1995), Coviello y Munro (1995, 1997), y Moen et al. (2004) han mencionado que el razonamiento de la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas, de alta tecnología o intensivas en conocimiento, es mejor bajo la perspectiva de redes con respecto al modelo de Uppsala. El modelo de Redes (Johanson y Mattsson, 1988), evidencia la utilización de las relaciones de redes por parte de las empresas en su proceso de internacionalización.

Existe entre la diversidad de teorías, la dificultad para que alguna, por sí misma, sea capaz de dar explicación al proceso de internacionalización en diversas circunstancias o sectores. Explicaciones teóricas más robustas y/o modernos marcos conceptuales parecen emerger de la combinación de múltiples teorías. En particular, la internacionalización de pequeñas y medianas empresas intensivas en conocimiento es un proceso complejo que necesita una visión más holística del fenómeno (véase por ejemplo: Bell et al., 2003, Crick y Spence, 2005; Johanson y Vahlne, 2003; Jones, 1999; Oviatt y McDougall 2005). De igual manera, la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de países en desarrollo o emergentes está recibiendo una creciente atención (Crick y Kaganda, 2008), y este trabajo espera contribuir al debate proveyendo evidencia empírica acerca de las pequeñas y medianas empresas de software en un país pequeño en desarrollo con una economía abierta: Costa Rica. El país tiene una amplia y creciente industria doméstica de tecnología de la información y comunicación.

En su trabajo Crick y Spence (2005: p. 168) identifican investigaciones que se centran en la internacionalización de empresas que operan en sectores de alta tecnología, y lo asocian con PYMES que se internacionalizan más rápidamente; lo que sugiere prestar particular atención al fenómeno de la internacionalización en sectores específicos (por ejemplo software) para dar con explicaciones adecuadas

Considerando lo anterior el propósito de esta investigación será explorar el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas del sector del software en una economía pequeña y abierta (Costa Rica), bajo la perspectiva de tres importantes teorías (Modelo de Uppsala, Modelo de Nuevas Empresas Internacionales-INV y Modelo de Redes). Más específicamente, este trabajo busca mejorar la comprensión de cómo las relaciones de redes impactan los patrones y procesos de internacionalización de las PYMES de software, particularmente en términos de la selección de mercado y modo de entrada. Este documento se estructura de la siguiente forma, una revisión de literatura sobre el proceso de internacionalización, discutida en el contexto de las pequeñas y medianas empresas de software. La revisión muestra la necesidad de más estudios en esta área y lleva a identificar dos preguntas de investigación. Luego se continúa con una discusión del método de investigación. Seguidamente se presentan los resultados y la discusión de la evidencia empírica, donde se analiza el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software y finaliza con las conclusiones.

## REVISIÓN LITERARIA

En este apartado se presentan tres teorías utilizadas comúnmente en la literatura sobre internacionalización de las PYMES de software. Las teorías de internacionalización se han centrado en

dos temas centrales: la selección de mercado y la selección del modo de entrada, debido a su contexto histórico cada una de estas teorías tiene un punto de vista diferente en como las empresas internacionalizan sus operaciones. Los tres modelos (Uppsala, INV y Redes) dan elementos para comprender ambos temas; sin embargo, la validez de sus explicaciones ha sido extensamente criticada. Al ser necesario realizar una comparación de los modelos, se relaciona y se analiza la internacionalización en empresas de software utilizando cuatro dimensiones; el proceso de internacionalización, la selección de mercado, el modo de entrada y las relaciones de redes.

### El Proceso de Internacionalización

El modelo de Uppsala (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Johansson y Vahlne, 1977) sugiere que la empresa sigue etapas cuando internacionaliza sus operaciones en los mercados exteriores. En el modelo de redes de Johanson y Mattsson (1988), la internacionalización parece estar relacionada con las redes existentes a las que las empresas pueden seguir para entrar a los mercados exteriores. La teoría INV (Oviatt y McDougall, 1994), en donde las empresas básicamente no siguen etapas, se enfoca en explicar en detalle porqué las empresas INV's existen y porqué pueden ser internacionales desde sus inicios.

Los estudios empíricos sobre internacionalización de empresas pequeñas y medianas de software dan creciente evidencia que estas empresas no siguen etapas **específicas** en su proceso de internacionalización (Arenius, 2005; Bell, 1995; Crick y Spence, 2005; Moen et al., 2004). Pero, en las investigaciones de Coviello y Munro (1997), Hashai y Almor (2004). Ojala (2008) y López et al. (2009) se han encontrado varias etapas en el proceso de internacionalización de las empresas de software, aunque el proceso de internacionalización de estas PYMES ha sido más rápido y con menos etapas que las descritas en el modelo de Upsala. Las redes son importantes en el proceso de internacionalización de las empresas de software (Moen et al., 2004; Crick y Spence, 2005; Ojala 2008), pero su impacto es limitado. Por un lado, Crick y Spence (2005) concluyen que aunque los resultados apoyan la teoría de redes, entre otras, ninguna teoría de forma individual podría explicar el proceso. Por otro lado, el estudio de Moen et al. (2004) revela la complejidad en las relaciones, entre empresas, entre países. Sin embargo, los estudios de Malhotra et al. (2003) y Bell (1995) señalaron, que el modelo de redes no es apropiado para dar explicación a la internacionalización de las empresas que no tienen alguna red disponible para la entrada a los mercados externos. Adicionalmente Malhotra et al. (2003) critica el modelo de redes debido a que no es predictivo.

### Selección del Mercado

Para el modelo de Uppsala, en la selección del mercado, las empresas esperan ingresar primero a los mercados más cercanos psicológicamente (es decir con los cuales compartan similar lengua, cultura, sistema político, nivel de educación, etc.) y luego gradualmente ir hacia otros más distantes (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Johanson y Vahlne, 1977). Bajo el modelo de redes de Johanson y Mattsson (1988), no se describe a cuales países penetrará o se expandirá una empresa, las empresas entraran a los países en donde tengan relaciones de redes disponibles. Es decir, el modelo espera que las empresas organicen su negocio para desarrollar, apoyar y coordinar relaciones. Se espera que una empresa se desarrolle en respuesta al progreso de las relaciones pertinentes. Este desarrollo, no está relacionado con un país específico sino con una relación de red. El modelo gradual espera que la empresa esté establecida dentro del mercado doméstico antes de su internacionalización, mientras que las nuevas empresas internacionales (INV's) podrían inclusive no tener ventas domésticas.

Bajo el enfoque original de la teoría INV (Oviatt y McDougall (1994), la selección de mercado no está descrito explícitamente, pero el modelo conceptual de Bell et al. (2003) indica, que las pequeñas y medianas empresas intensivas en conocimientos entran a los mercados más importantes en las etapas iniciales de su ciclo de vida. Lo anterior está firmemente relacionado con la búsqueda de oportunidades,

ya que las empresas desean dirigirse a los mercados de software importantes en etapas tempranas de su proceso de internacionalización (Ojala, 2008).

Aún cuando, algunos estudios empíricos muestran que la distancia psicológica podría explicar el comportamiento de la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software, planteando que tienden a entrar primero a un mercado psicológicamente próximo, también se reconoce que hay otros factores que explican mejor su internacionalización (Arenius, 2005; Bell, 1995; Coviello y Munro, 1997; Crick y Spence, 2005; y Moen et al. 2004). Igualmente, en términos de Redes las investigaciones de Bell (1995), Coviello (2006), Coviello y Munro (1995, 1997), Moen et al. (2004) y Zain y Ng (2006) han encontrado que las empresas han utilizado relaciones de redes, para la selección de mercado. Estas relaciones influyen en la entrada a múltiples mercados por parte de pequeñas y medianas empresas intensivas en conocimiento. Coviello y Munro (1995, 1997) establecen que estas empresas utilizan diferentes tipos de redes para realizar su entrada a los mercados y estas contribuyen al su éxito; identificando oportunidades y contribuyendo a construir conocimiento de mercado. Moen et al. (2004) señalan la importancia en relación entre las redes en la industria y la selección de mercado para pequeñas empresas de software. Los estudios de Bell (1995) y de Coviello y Munro (1997), también han encontrado evidencia que las pequeñas y medianas empresas de software penetran países geográficamente cercanos, y/o con poca distancia psicológica antes de expandirse a países más distantes. Pero igualmente importante, es que no hay suficientes estudios que investiguen los factores que predigan mejor la selección de mercado y las prioridades de las pequeñas y medianas empresas de software.

#### Modo de Entrada

De acuerdo con el modelo de Uppsala (Johanson y Wiedersheim- Paul, 1975), las empresas esperan pasar a través de cuatro (4) etapas en su escogencia de modo de entrada, desde exportaciones hasta la producción internacional. El modelo de Redes, no dice mucho acerca de los países a los cuales se entrara y se expandirán, pero estas relaciones de redes pueden producir, facilitar o inhibir el desarrollo del mercado internacional e influenciar el modo de entrada (Coviello y Munro, 1997; Johanson y Vahlne, 2003). Para las nuevas empresas internacionales (INV's), el estudio de Schrader, McDougall y Oviatt (2000) encontró que “*venture entrepreneurs*” de EE.UU., controlaban el riesgo internacional de entrar en diferentes países utilizando modos de entrada que asumían pocos recursos, pudiendo mantener una baja dependencia en cualquiera de los mercados exteriores. Esto está en la línea con los argumentos de McDougall et al. (1994), quién propuso que debido a la escasez, las INV's tienden a internacionalizar un pequeño porcentaje de sus recursos esenciales para su sobrevivencia en relación a las empresas maduras.

En los trabajos de Arenius (2005), Bell (1995), Crick y Spence (2005), Coviello y Munro (1997), Moen et al. (2004), aún cuando las empresas han comenzado su internacionalización abarcando países cercanos, geográficamente y/o psicológicamente, se desafían el concepto de distancia psicológica para explicar el comportamiento internacional de las PYMES de software. Sin embargo, no mencionan adecuadamente como las empresas van de un modo de entrada a otro, a través de las etapas en un mercado particular, según lo describe el modelo de Uppsala. Pero sí describen que favorecen modos de entrada directos, debido a la naturaleza compleja de los productos de las empresas investigadas, que requieren una vinculación intensiva con sus clientes a través del proceso de ventas. Por esto, su selección de modos de entrada no sigue una ruta incremental o por etapas, como sugieren las teorías internacionales tradicionales. McNaughton (2001) estudia el proceso de decisión del modo de entrada en empresas exportadoras de software canadienses y encuentra que las exportaciones directas fueron de lejos el modo de entrada más común. Pero, el proceso de decisión estuvo caracterizado como intuitivo y hecho en un punto discreto en el tiempo, sin el beneficio de un estudio formal o una amplia consulta.

Terjesen, O’Gorman y Acs (2008) encuentran evidencias que pequeñas y medianas empresas de software de India e Irlanda escogen un modo intermedio (I) para su internacionalización. Tanto India como Irlanda

tienen altos niveles de FDI (inversión directa en el extranjero) en el sector del software, creando oportunidad que nuevas empresas autóctonas puedan involucrarse de modo indirecto vendiendo a las subsidiarias locales de las empresas multinacionales (MNE's). Han encontrado que las empresas estudiadas decidieron utilizar las subsidiarias de MNE's, cuando los costos percibidos de hacerlo por ellas mismas eran mayores que los costos de utilizar intermediarios.

### Redes

Aunque el modelo original de Uppsala (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Johanson y Vahlne 1977), ignora el impacto de las redes, los estudios posteriores de Johanson y Vahlne (1990, 2003) han enfatizado el importante papel de las redes para el aprendizaje y la creación de conocimiento. En el modelo de Redes, se conceptualiza las relaciones de redes como determinantes para la selección de mercado, donde la empresa sigue una red en los mercados exteriores y su influencia selección de modo de entrada. El tipo de relaciones que frecuentemente se han descrito que influyen en la selección de mercado en el modelo de Johanson y Mattsson (1988), son las relaciones de negocios. Ésta relación se da de manera directa con sus clientes, distribuidores y proveedores. También podría verse influenciado el modo de entrada.

Lo que describe mejor la teoría original de INV (Oviatt y McDougall, 1994), es que indica que las estructuras de redes eran vistas como un recurso valioso, en el que la cooperación dentro de la red creaba nuevas oportunidades para las empresas INV's. La importancia de las redes fue más analizada en Oviatt y McDougall (2005) ya que estas estructuras de redes eran internacionales, y por tanto se sugería, que los equipos fundadores de las empresas INV's debían de tener un conocimiento previo sobre los mercados internacionales. La importancia de las relaciones de redes en la internacionalización de las empresas de software, ha recibido un creciente apoyo en diversos estudios empíricos como los de Coviello, (2006), Coviello y Munro (1995, 1997), Crick y Spence (2005), Loane y Bell (2006), Moen et al. (2004) y Zain y Ng (2006) y Ojala (2008), enfatizando el papel esencial que tienen las relaciones de redes entre empresas (y/o individuos), en el proceso de internacionalización de las PYMES.

Desde el punto de vista de la selección de mercado, las redes han sido el iniciador de la entrada a los mercados exteriores (Coviello, 2006; Coviello y Munro, 1995, 1997; Crick y Spence, 2005; Loane y Bell, 2006; Moen et al., 2004; Zain y Ng 2006). Las empresas, han descubierto oportunidades en el país que se han propuesto como objetivo antes de comenzar a buscar las relaciones de redes que le permitieran entrar a dicho mercado y los hallazgos empíricos de Loane y Bell (2006) apoyan dicha afirmación. Es decir contrariamente a lo descrito, las empresas buscan oportunidades en los mercados exteriores y luego desarrollan relaciones de redes para concretar sus oportunidades. Pero para Coviello, (2006), Coviello y Munro, (1995, 1997), Crick y Spence, (2005), Moen et al., (2004), Zain y Ng (2006), la selección del modo de entrada está influenciada por las relaciones de redes, en mayor o menos medida. Crick y Spence, (2005) las considera determinantes sin embargo Coviello y Munro (1995) las considera importantes pero no determinantes. La selección del modo de entrada según el estudio de Ojala (2008), está principalmente basado en el alto nivel de complejidad de los productos de software y lo cual se convierte en la principal razón de que las empresas favorezcan operaciones de negocios directas.

### Resumen e Identificación de las Preguntas de Investigación.

La investigación empírica en la actualidad muestra que la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software es un proceso complejo que requiere de una explicación más holística. El comportamiento de estas empresas, representan un desafío a las teorías de internacionalización debido a: su producto de naturaleza intangible, a los bajos costos de reproducción, a los nichos de mercado y a la dependencia del conocimiento adecuado (Almor y Hashai, 2004), entre otras características. Particularmente se desprende, que ninguna de las tres teorías mencionadas, de forma individual, puede dar una adecuada explicación al proceso de internacionalización y que hay creciente evidencia en la

literatura señalando la potencial influencia de las relaciones de redes en el proceso de internacionalización. Así el propósito de esta investigación es examinar empíricamente el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas, bajo la perspectiva de tres importantes teorías (Uppsala, Redes, INV). Utilizando el contexto de la industria de software en una economía pequeña y abierta se plantean las preguntas que esta investigación busca responder:

1. Cómo el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software costarricense se refleja en la selección de mercado y de modo de entrada.
2. Cómo impactan las relaciones de redes la selección de mercado y de modo de entrada a las pequeñas y medianas empresas de software de Costa Rica.

## **METODOLOGÍA**

Se utiliza el método de estudio de casos (múltiple) realizando una recolección de datos cualitativos por medio de entrevistas a profundidad. Los estudios de casos, no son adecuados para toda clase de investigaciones; el problema y sus objetivos deciden, si es, o no, posible su utilización. Un estudio de casos es útil para construir teoría y probarla Yin (1994, 11-13).

La forma más efectiva de identificar y detallar los patrones de crecimiento internacional y su proceso, será realizando una investigación con la utilización de la metodología de estudios de casos, siguiendo los principios de recolección de datos establecidos por Eisenhardt (1989) y Yin (1989). En la literatura sobre internacionalización, Jones (2001) propone estudios que se centren en grupos de empresas estrictamente definidos que generen datos prolíficos. Chetty (1997) apoya la metodología de estudios de casos mostrando como esto permite a los investigadores estudiar las exportaciones como un proceso dinámico, no solamente como algo estático. Centrarse en un grupo de empresas en una sola industria permite un mejor control de las variaciones dentro de la industria y las condiciones de demanda que podrían influenciar el patrón o la velocidad de internacionalización (Reuber & Fischer, 1997).

Se ha seleccionado la industria del software de una economía pequeña y abierta, que es propicia para estudiar una pronta internacionalización debido a su pequeño y cambiante entorno. Costa Rica es un país pequeño con una economía en desarrollo, ubicado en Centro América, en términos comparativos con respecto a otros países (en cuanto a población), para el 2008 tenía 4.5 millones, Uruguay 3.4 millones e Irlanda 4.2 millones. Tres países con similares poblaciones y considerados pequeños en sus respectivas regiones. Las exportaciones de software de Costa Rica y Uruguay para el 2008, fueron de 148 y 219 millones de dólares respectivamente, Irlanda alcanzó en 2008 los 16.800 millones de dólares. Costa Rica ha tenido un proceso de liberación de su economía en las últimas décadas y tratados de libre comercio se han firmado con sus principales socios comerciales; China y Estados Unidos, entre otros.

Como Arenius (2005), Bell (1995), Crick y Spence (2005), Moen et al. (2004), Lopez et al. (2009), Coviello y Munro (1995, 1997), Hashai y Almor (2004), Bell et al. (2003), Ojala (2008), Coviello (2006), Zain y Ng (2007), Loane y Bell (2006), Malhotra et al. (2003), McNaughton (2001) Terjesen, O'Gorman y Acs (2008) entre otros, se ha seleccionado la industria del software. Esta industria es propicia para el estudio de la internacionalización, ya que su entorno es pequeño y muy cambiante. Así hay bases para comparación, que mejoren el desarrollo de la teoría y el entendimiento de los patrones de internacionalización. En una muestra de casos múltiples, la escogencia de los casos se hace con base en motivos conceptuales, no con base en motivos representativos (estadísticos) (Miles y Huberman, 1994: p. 29). El balance y la variedad son importantes. Cuando se seleccionaron las empresas se siguieron varios criterios, basados en un número de diferentes características, como lo sugerido por Eisenhardt (1989). El primero es que la empresa debía ser una empresa desarrolladora de software, esto incluye la producción de software y la oferta de servicios relacionados. El segundo criterio de selección fue que la empresa

desarrollase sus actividades principalmente en territorio de Costa Rica. El tercero, que la empresa fuese pequeña y/o mediana empresa (bajos los estándares internacionales). El cuarto criterio fue que la empresa no debía ser una subsidiaria de una gran empresa nacional o multinacional. El quinto es que la empresa debía tener diversidad internacional, es decir tener presencia en países de diversas regiones. El sexto criterio fue la edad, las empresas seleccionadas debían ser relativamente nuevas pero con presencia internacional y preferiblemente establecidas en años diferentes. El siguiente es que los socios fundadores de la empresa fuesen solo costarricenses (aunque el grupo de socios fundador podría tener un socio internacional). Finalmente, se busca conseguir variaciones en modos de entrada. La selección del modo de entrada es una de las principales decisiones en el proceso de internacionalización. Por lo que era interesante, examinar las experiencias de los casos de estudios, concernientes a los diferentes modos de entrada. Dado el número limitado de casos que pueden ser estudiados, es deseable la escogencia de casos extremos en el cual el proceso en estudio sea “claramente observable” (Eisenhardt, 1989: p. 537).

Es por esto que se ha incluido una empresa que se internacionaliza prácticamente desde sus inicios abarcando únicamente un solo mercado. De acuerdo con Yin (1994) las entrevistas son una de las más importantes fuentes de información para los estudios de casos. Las técnicas de entrevista utilizadas en el estudio fueron abiertas, mientras se consultaba por hechos y opiniones de eventos sucedidos. Las entrevistas se realizaron a los tres CEO's (de las empresas A, B, C), durante agosto de 2009 y se ampliaron durante abril de 2011. En este trabajo se consultaron otras fuentes de información de la empresa como sus páginas de internet, reportajes en diarios y folletos informativos de la empresa.

El análisis de datos fue desarrollado para identificar los patrones relevantes del proceso de internacionalización y el impacto de las relaciones de redes en las empresas. Las técnicas de “patter-matching” y “explanation-bulding” desarrolladas por Yin (1991) se utilizan. Este enfoque fue complementado con una variedad de herramientas analíticas aplicadas dentro y a través de los casos como sugerían Miles y Huberman (1994). Por ejemplo, checklists, Matrices Time-Ordered y Lista de eventos, que fueron utilizados para identificar en forma cronológica los eventos del proceso, desarrollo de relaciones y toma de decisiones. Este enfoque se apoya en Axelsson y Johanson (1992) por ser lo apropiado para estudiar el proceso de internacionalización y el desarrollo de redes. Finalmente el proceso objeto de estudio podría ser específico dado el contexto por lo que se requerirá un análisis subjetivo e interpretativo.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El estudio de casos se realizó enfocándose en los siguientes factores: proceso de internacionalización, la selección del mercado, el modo de entrada y el impacto de las redes sobre estos. Las características de las empresas estudiadas se presentan en la tabla #1 junto con un resumen de su proceso de internacionalización.

Tabla 1: Características de las Empresas de Software Entrevistadas

	Número de empleados	Año Fundación	Año de inicio actividad internacional	Mercados abarcados	% Ventas exteriores/ total	Modos de entrada
Software						
A	8	2001	2004	Domestico + 5	59	3
B	19	2003	2005	Domestico + 1	48	1
C	31	1999	2003	Domestico + 6	67	3

*En esta tabla se muestra el tamaño de las empresas en términos de empleo, así como el tiempo transcurrido desde su fundación al inicio de la internacionalización. Para las tres empresas (A, B, C), una vez que el proceso de internacionalización ha comenzado, han logrado permanecer en los mercados internacionales obteniendo una importante participación en términos de ventas (véase porcentaje de ventas al exterior respecto al total), utilizando a su vez (A y C) diversos modos de entrada. Fuente: Elaboración propia.*

En el proceso de crecimiento internacional de las tres empresas de software costarricense pareciera identificarse tres etapas de actividad internacional para las empresas (Véase figura # 1). Durante la primera de las tres etapas, hay un desarrollo en el mercado local, donde las empresas de software A y C se relacionan con empresas multinacionales radicadas en el país. Mientras permanecen en el mercado local (A y C), incuban su expansión internacionalización a través de las subsidiarias de multinacionales. La empresa B, es la que menos permanece exclusivamente en el mercado doméstico, abarca los mercados exteriores luego de dos años. Se puede decir que el proceso de internacionalización para las tres empresas, comienza con la búsqueda o concreción de su expansión exterior desde que se crean.

Durante la segunda etapa, todas las empresas estudiadas empiezan el contacto con los mercados internacionales, donde hay una evaluación del desarrollo (dentro de los mercados que están abarcando) y/o una evaluación para su expansión (a nuevos mercados). En la tercera etapa las empresas (A, B, C) tienen un crecimiento apoyado significativamente por sus ventas internacionales. Este gradualismo (tres etapas identificadas), en cierta forma es consistente con el modelo de Uppsala (Johanson y Vahlne, 1977; Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975). Pero, las etapas encontradas no son las descritas en la literatura existente. En el inicio de la expansión internacional las empresas no tienen su etapa experimental y hay un número menor etapas con respecto al modelo de Uppsala. Lo encontrado en este trabajo, está en la línea de los trabajos de Coviello y Munro (1997), Hashai y Almor (2004) y Ojala (2008).

Pero, también se intuye un elemento de la teoría INV de Oviatt y McDougall, (1994), el comportamiento, que han tenido las empresas estudiadas en su internacionalización, se podría describir como buscador de oportunidades. Las empresas A, B y C se han propuesto como mercado objetivo al mercado más importante para las empresas de software, Estados Unidos (EE.UU.), y dos de ellas ya han ingresado a este mercado. Si el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software, es analizado en términos del modo de entrada, esperando un incremento en el aprendizaje y compromiso, que resulte en el establecimiento de la producción en un determinado mercado (como en el modelo de Uppsala), se podría resaltar que este proceso se manifiesta diferente a lo establecido en la literatura.

Si bien es cierto que el modo de entrada inicial utilizado por las tres empresas (A, B, C) son las exportaciones (directas o indirectas), lo cual es similar a lo descrito en la investigación de McNaughton (2001), las empresas A y C (que tienen presencia en diversos países) utilizan otros modos de entrada para los mercados abarcados posteriores al inicial. Para estas dos empresas, los mercados subsecuentes, son más distantes (Sur y Norte América).

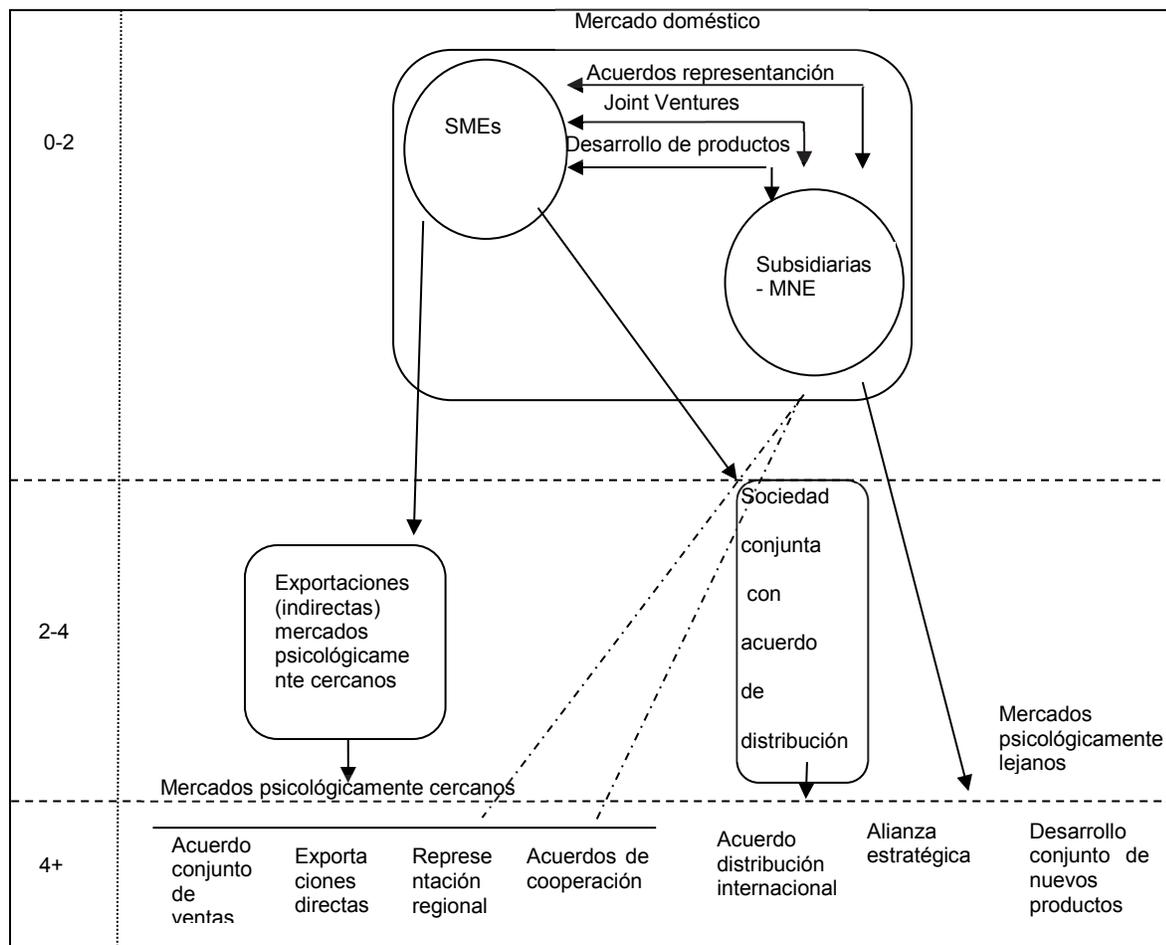
Lo encontrado es contrapuesto a los hallazgos de Bell (1995) donde las empresas indican que generalmente no están inclinadas a cambiar su modo de entrada preferido cuando cubren otros mercados. La explicación pertinente se podría extraer de, McDougall et al. (1994), que señala que debido a la escasez, las INV's tienden a internacionalizar un pequeño porcentaje de sus recursos esenciales para su sobrevivencia en relación a las empresas maduras y de Schrader, McDougall y Oviatt (2000), que encontraron que “*venture entrepreneurs*” de EE.UU., controlaban el riesgo internacional de entrar en diferentes países utilizando modos de entrada que asumían pocos recursos, pudiendo mantener una baja dependencia en cualquiera de los mercados exteriores. Es así como la utilización los modos de entrada seleccionados de parte de las empresas de software costarricenses estudiadas, es una opción consecuente, y en la línea del modelo INV., ya que no solo podría estar condicionadas por la escasez de recursos sino alternativamente puede ser una combinación de estrategia y escasez. Las anteriores consideraciones nos llevan a las siguientes proposiciones:

*P1: Las relaciones con empresas subsidiarias de multinacionales (MNE) parecen influenciar la selección del modo de entrada de las PYMES de software costarricense, solo en etapas posteriores a la inicial en su internacionalización.*

P2: En la etapa inicial de su internacionalización las PYMES de software costarricense prefieren modos directos de entrada.

En el modelo de Uppsala la selección del mercado, se espera sea primero a los mercados más cercanos psicológicamente (es decir con los cuales compartan similar lengua, cultura, sistema político, nivel de educación, etc.) y luego gradualmente ir hacia otros más distantes (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Johanson y Vahlne, 1977). Como se ha mencionado, bajo el enfoque original de la teoría INV (Oviatt y McDougall (1994), la selección de mercado no está descrita explícitamente, pero el modelo conceptual de Bell et al. (2003) indica, que las empresas PYMES intensivas en conocimientos entran a los mercados más importantes en las etapas iniciales de su ciclo de vida. Lo anterior está firmemente relacionado con la búsqueda de oportunidades, ya que las empresas desean dirigirse a los mercados de software importantes en etapas tempranas de su proceso de internacionalización (Ojala, 2008). La empresa B es la más precoz en términos internacionales y su proceso de internacionalización ha sido diferente con respecto a las empresas A y C. Esta empresa (B), luego de dos años en el mercado doméstico, entra directamente al mercado más importante (EE.UU.). La experiencia previa de su CEO, en el negocio de software dentro Estados Unidos (EE.UU.), ha sido sin duda una ayuda significativa para el proceso.

Figura 1: El Proceso de Internacionalización: Pequeñas y Medianas Empresas de Software



En esta figura, en términos de orientación, las PYMES de software costarricenses estudiadas, se enfocan en el mercado local durante un periodo (0-2 años). La segunda etapa (2-4 años), se caracteriza por el inicio de las actividades internacionales y la evaluación de oportunidades de desarrollo y/o expansión. Después de cuatro años (4+ años), buscarán ampliar sus mercados de manera directa (D) o intermedia (I) (a través de una subsidiaria multinacional MNE) o desarrollarse en el (o los) mercados (s) que se han abarcado. Fuente: Elaboración propia.

Esto es consistente con Oviatt y McDougall (1994), quién identificó que las empresas abarcan los mercados internacionales, careciendo de recursos suficientes para controlar muchos activos a través de la posesión, y por tanto necesitarán formas alternativas de control. Como por ejemplo, estructuras de redes utilizando socios. Es decir, en términos de la selección de mercado, se describe un comportamiento que incluye elementos tanto del modelo de Uppsala (Johanson y Vahlne, 1977; Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975) y de la teoría INV (Oviatt y McDougall, 1994).

Antes de que las empresas (A y C) ingresen a su primer mercado, se relacionan comercialmente con las subsidiarias multinacionales, con una clara intención de lograr acuerdos que generen operaciones en el exterior en algún momento. Estas relaciones se desarrollan, hasta convertirse en acuerdos de distribución o representación en diversos mercados. Para etapas iniciales de su internacionalización las empresas A y C utilizan las exportaciones (directas o indirectas) en mercados psicológicamente y geográficamente cercanos (región de Centroamérica). El inicio internacional a mercados vecinos y su mecanismo de exportaciones, sustenta lo descrito en Johanson y Vahlne (1977) y es consistente con algunos de los trabajos empíricos que indican que las pequeñas y medianas empresas de software, ingresan primero a mercados cercanos (Bell, 1995; Coviello y Munro, 1997; Ojala, 2008)

El comportamiento de las empresas A y C, en términos de selección de mercados en etapas posteriores a la inicial, está en la línea de algunos estudios empíricos (Arenius, 2005; Bell, 1995; Coviello y Munro, 1997; Crick y Spence, 2005; y Moen et al. 2004), que reconocen que hay otros factores, diferentes a la distancia psicológica y/o geográfica, que explican mejor su internacionalización. En cuanto a la empresa B, concreta sus acuerdos con su socio comercial en el exterior antes de iniciar su internacionalización y por tanto la intención de ser internacional nace, incluso antes, que la misma empresa, además de ingresar al mercado más importante en etapas tempranas de su ciclo de vida. Lo que soporta lo encontrado por Bell et al. 2003 y Ojala (2008), además de ser compatible con la teoría INV (Oviatt y McDougall, 1994). Las anteriores consideraciones nos llevan a las siguientes proposiciones:

- P3 *Para las PYMES de software costarricenses la distancia psicológica y/o geográfica podría explicar la selección de su mercado exterior inicial.*
- P4 *Para las PYMES de software costarricenses la relación con empresas subsidiarias multinacionales podría explicar la selección subsecuente de su (s) mercado(s) exterior(es).*
- P5 *Para las PYMES de software costarricenses el ingreso al mercado objetivo (el más importante), será una oportunidad que busquen activamente (no pasivamente).*

Sin duda las redes son parte importante en el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software costarricense. Según Johansson y Matsson (1988) las empresas se internacionalizarán a través de las redes disponibles. Estas redes podrán ser de negocios o sociales (Agndal y Chetty, 2007). Aunque las empresas A y C, han iniciado por su cuenta la internacionalización (sin relaciones de redes), es más evidente que el proceso para las empresas A, B, y C ha estado caracterizado por las relaciones de redes. Las empresas A, ha utilizado redes de negocios y redes sociales, la empresa B ha utilizado redes sociales y la empresa C ha utilizado redes de negocios. Ver tabla # 2  
La empresa B fue creada, entre otras cosas, gracias a un aporte de capital de un ex compañeros del fundador, la relación (social) con su ex compañero (luego convertido en socio) fue un factor clave para su temprana internacionalización en el mercado más importante (EE.UU.):

*“Un postgrado no significa solo estudios académicos. Las redes sociales y de negocios que formes en tu Universidad durante el periodo de estudios, pueden beneficiarte enormemente si sabes aprovecharlas”.* (Socio principal fundador de la empresa B).

McDougall y Oviatt (2003), señalan que las redes representan una poderosa herramienta especialmente para las pequeñas empresas, ganando acceso a recursos, mejorando sus posiciones estratégicas, para controlar sus costos de transacción y adquirir nuevas habilidades. En el caso particular de B, las relaciones de las redes sociales fueron un factor de motivación y un factor determinante para el acceso a EE.UU. en un tiempo relativamente corto. Las redes de negocios han jugado un papel importante dentro la empresa C, no solo las ha utilizado sino que ha buscado formar parte de estas relaciones como parte de sus estrategias:

*“En Costa Rica están empresas como Microsoft, Oracle, Sunmicrosytems, Fujitsu, etc., que poseen más que oficinas comerciales, buscan crear y desarrollar software. (CEO de la empresa C)*

En este sentido supone una diferencia con los hallazgos de Bell (1995) en donde una de las influencias de cuándo y dónde de la internacionalización, de las empresas de software de Finlandia, Irlanda y Noruega surgía de un seguimiento a sus clientes que también se estaban internacionalizando. Podría interpretarse que las empresas de software de Costa Rica tienen parte de su desarrollo internacional a través de empresas multinacionales, las cuales están presentes en aéreas de interés estratégico, en regiones que resultan de particular interés para todas las empresas estudiadas (Centroamérica, Sur América y Norte América). Mientras las tres pequeñas y medianas empresas acumulan recursos, experiencia y/o contactos para la entrada a su primer mercado externo, las empresas A y C escogen relacionarse con empresas multinacionales para entrar a los subsecuentes mercados. Es posible que lo hagan dado que “el costo de abarcar solos ciertos mercados es mayor que el costo de utilizar intermediarios” (Acs y Terjesen, 2007). Al parecer los costos de abarcar solos el mercado centroamericano (los primeros en penetrar las empresas A y C) son menores que el costo de utilizar intermediarios, pero una vez abarcada esta región, el costo de ir solo será mayor que hacerlo a través de una empresa multinacional (MNE).

Para poder entrar a los mercados más grandes, las empresas enfrentan barreras de entrada que necesitan superar, para que su crecimiento sea exitoso. Estas barreras de entrada a mercados externos más grandes, son sistemáticamente más altas para las pequeñas empresas, en comparación a las grandes empresas ya establecidas. Para sobrellevar estas barreras, las empresas se enfocan en nichos de mercado y tratan de aprovechar la cadena de valor de las multinacionales (Terjesen, O’Gorman y Acs, 2008). De manera general, las relaciones de redes son importantes para pequeñas y medianas empresas de software estudiadas en cuanto a su selección de modo de entrada, siendo consistente con algunos trabajos empíricos (Coviello y Munro, 1995, 1997; Moen et al., 2004; Zain y Ng 2006) en donde igualmente las relaciones de red jugaron un papel muy importante en la selección de mercado.

Según Johansson y Mattson (1988), las empresas comienzan su búsqueda de redes disponibles para la selección del mercado, es decir que las redes son el mayor iniciador para la selección de mercado. Pero, aunque es difícil concluir, en el caso de las pequeñas y medianas empresas de software estudiadas, parece existir una dualidad al respecto. Es la red la que define la selección de mercado?, o son las empresas las buscan oportunidades en los mercados exteriores y luego desarrollan relaciones de redes para concretar sus oportunidades?; tal y como lo plantea Loane y Bell (2006). Las empresas B y C, que abarcaron el mercado de EE.UU., divisaron su oportunidad en este mercado y desarrollaron sus relaciones de redes para ingresar con éxito. En el caso de la empresa B, es más claro, la vida personal y profesional de su CEO, y socio fundador, se desarrollaba en EE.UU., teniendo conocimiento altamente valioso del mercado. Adicionalmente echó mano de su red social y concretó con su ex compañero desarrollar su negocio como él lo había divisado. En el caso de la empresa C es un poco menos claro, pero ciertamente el poder de negociación que le daba un producto innovador y el hecho de que la empresa multinacional con la que decidieron relacionarse no tenía oficinas regionales es ese momento en el país, les permitió

aprovecharse de su relación para ingresar a un mercado de su interés, el que era un objetivo para ellos, EE.UU.

Tabla 2: Información Sobre Fundación y Entrada a los Mercados Internacionales de las Empresas de Software

ITEM	Condición en sus inicios	Entrada Inicial al mercado exterior	Siguientes entradas de mercado
EMPRESA A	<p>Equipo Fundador (3)</p> <p>-Socio fundador mayoritario con experiencia previa en software y experiencia internacional.</p> <p>-Resto de equipo con experiencia en sus áreas pero no en software. Uno de ellos con experiencia internacional.</p>	Exportaciones por medio de un agente distribuidor en la región de Centroamérica con su producto para el sector bancario.	<p>-Luego de un acuerdo de cooperación con una empresa multinacional, ésta los recomienda para trabajar con dos empresas en el sector institucional en México. En este mercado la empresa subsidiaria de una MNE vende su producto a través de la empresa A. Ésta empresa le da un valor agregado con su implementación.</p> <p>-Debido a un acuerdo conjunto de ventas (entre la empresa A y otra empresa costarricense) ingresan a República Dominicana. Ambas ingresan como una sola empresa ofreciendo producto y servicio en el sector turístico.</p>
EMPRESA B	<p>Equipo Fundador (4)</p> <p>-Socio principal fundador con amplia experiencia internacional en software, principalmente en Estados Unidos (donde estudió y laboró).</p> <p>-Socio extranjero dueño de empresa extranjera radicada en EE.UU. que realizará negocios con empresa B.</p> <p>-Socio familiar del principal fundador, sin experiencia previa en software, pero sí en su campo (finanzas). Sin experiencia internacional</p> <p>-Cuarto socio fundador con experiencia técnica internacional.</p>	Utilizando la sociedad conjunta con acuerdo de distribución, la empresa B realiza negocios con una empresa de EE.UU. cuyo dueño es un ex compañero del socio principal, convertido en socio (extranjero) de la empresa B en su fundación. Ingresan a este mercado con su producto para el sector financiero.	-
EMPRESA C	<p>Equipo Fundador (3)</p> <p>-Dos miembros del equipo fundador con amplios conocimientos técnicos, sin experiencia previa internacional o empresarial.</p> <p>-Tercer miembro con experiencia en negocios nacionales, pero no de software.</p>	Exportaciones indirectas por medio de un agente en la región Centroamericana.	<p>-Exportaciones directas por medio de un agente a Panamá.</p> <p>-Conforman una alianza estratégica y desarrollan productos en conjunto con una empresa MNE.</p> <p>-Con la empresa MNE logran acuerdo de representación regional que abarcan los países de CA.</p> <p>-Al mismo tiempo que se da un acuerdo de distribución internacional con la empresa MNE, ésta adjudica un nuevo cliente internacional a la empresa C en Perú.</p> <p>-El desarrollo de nuevos productos entre la empresa C y la MNE, se traslada a territorio de EE.UU.</p>

*En esta tabla se puntualiza el proceso de internacionalización de cada empresa, incluyendo información de la secuencia del desarrollo de mercado exterior, el modo de entrada utilizado en cada mercado, y como las relaciones de redes (sociales o de negocios), influyen a cada una. La participación en las redes internacionales afecta la selección de mercado y el mecanismo de entrada de mercado de cada empresa. Fuente: Elaboración propia.*

La impacto de las redes está en la línea con lo encontrado por Moen et al., (2004), Crick y Spence, (2005) y Ojala (2008), donde se enumera su importancia pero con impacto limitado. Las empresas A y C no han utilizado las redes para ingresar por primera vez a los mercados internacionales, los estudios de Malhotra et al. (2003) y Bell (1995) señalaron, que el modelo de redes no es apropiado para dar explicación a la internacionalización de las empresas que no tienen alguna red disponible para la entrada a

los mercados externos. Por extensión si las empresas no utilizan las redes, no se puede dar explicación alguna basando en las relaciones sociales o de negocios.

Por último, dada la importancia de las relaciones de redes (de negocios o sociales) en la internacionalización de las empresas de software, ha recibido un creciente apoyo en diversos estudios empíricos como los de Coviello, (2006), Coviello y Munro (1995, 1997), Crick y Spence (2005), Loane y Bell (2006), Moen et al. (2004), Zain y Ng (2006) y Ojala (2008), enfatizando el papel esencial de las redes, en el proceso de internacionalización de las PYMES, lo anterior nos lleva a las siguientes proposiciones:

*P6: Las relaciones sociales podrían ser más influyentes que las relaciones de negocios en la selección del mercado inicial en las PYMES de software costarricenses.*

*P7: Las relaciones de negocios son más influyentes que las relaciones sociales en la diversificación internacionalización de las PYMES de software costarricenses.*

## CONCLUSIONES

El propósito general de esta investigación era estudiar del impacto de las relaciones de redes en el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas, prestando interés en la influencia de las relaciones de redes sobre la escogencia del mercado y la selección del modo de entrada, bajo la perspectiva de las teorías mencionadas. Para poder lograr esto, se valoro empíricamente los patrones de crecimiento internacional de las tres empresas de software.

Para comenzar, el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software tiene similitudes con lo discutido en la literatura en:

-Son empresas que están muy expuestas a los mercados internacionales, en términos de ventas exteriores con respecto al total; resalta la importancia que tienen los mercados internacionales para cada una de ellas.

-Se caracterizan por 3 “etapas”, comenzando con un importante período de presencia local, pero durante la cual algunas de las empresas incuban relaciones (de negocios principalmente), que podrán llevarlos a otros mercados, en etapas posteriores.

-Las empresas utilizan diversos modos de entrada.

Igualmente para todas las empresas estudiadas se pueden describir de manera ordenada los patrones de internacionalización:

La experiencia previa y la “cantidad” de relaciones sociales y de negocios que puedan tener los socios fundadores, da un impulso significativo a la internacionalización y posiblemente al momento en que se realice.

Las pequeñas y medianas empresas comienzan sus actividades con la intención de internacionalizarse.

Desde sus inicios y durante los primeros años comienzan a desarrollar sus redes (sociales y de negocios), algunas veces de manera pasiva otra de manera activa. Esta relación les proporciona un modo de entrada a diferentes mercados. Las relaciones sociales y de negocios, son desarrolladas en el tiempo. Y a través de ellas superan las barreras de entrada a ciertos mercados, les proveen conocimiento de mercado y modos de entrada, que conllevan a un uso óptimo de los escasos recursos que poseen. Las relaciones de redes les permiten obtener un crecimiento por medio de los mercados externos. Aunque todas las tres teorías

discutidas en el trabajo tienen sus puntos fuertes, ninguna por sí misma explica el proceso de internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software. Cada una de las teorías en la cual se basa este estudio parece tener alguna ventaja sobre la otra en ciertas circunstancias. Por ejemplo, el modelo de Uppsala describe más en detalle el proceso de internacionalización aunque la teoría INV es relativamente más nueva y no ha sido suficientemente desarrollada. En los hallazgos se ha observado que las empresas están en el mercado doméstico durante un periodo de tiempo pero que al mismo tiempo están gestando su internacionalización. Existe un gradualismo pero también un clara búsqueda de oportunidades fuera de Costa Rica.

Lo que sí parece coincidente en los investigadores es que en los cambios en tecnología, en la economía y en las condiciones sociales, lo cual conlleva nuevos cambios y/o ajustes a las teorías tradicionales. Hay suficiente evidencia que algunas empresas se saltan etapas de su internacionalización más que seguir un patrón gradual, o aprovechan su etapa doméstica inicial para generar redes que permitan un exitoso crecimiento internacionalización. También la acelerada internacionalización ha llevado a plantearse nuevas incógnitas sobre la necesidad de estudiar más profundamente el fenómeno. Ni el tamaño ni la edad de la empresa de software tuvieron una significativa influencia en la decisión de internacionalizarse. Obviamente la naturaleza dinámica del negocio del software y la necesidad de comercializar nuevas aplicaciones tan pronto como sea posible fueron consideraciones importantes.

### Limitaciones

Los resultados están limitados a por el hecho que son solo pequeñas y medianas empresas de la industria de software las que se tomaron en consideración, futuras investigaciones podrían incluir empresas más jóvenes, más viejas y grandes para realizar una comparación que pueda contribuir a mejorar el espectro de las conclusiones planteadas. La limitación del estudio podría enmarcarse en no considerar factores como el producto o factores de éxito dentro del proceso de internacionalización. La estrategia del producto de las empresas de software parece ser un importante factor para internacionalizarse a mercados líderes. Más estudios son necesarios para comprobar si la generalización de los hallazgos podrían ser adecuados. Aunque las teorías utilizadas son de común uso para analizar la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de software, otros estudios podrían verse beneficiados utilizando la teoría basada en los recursos o la teoría basada en el conocimiento o el enfoque ecléctico o la perspectiva de los costos de transacción y así poder refinar y expandir los modelos desarrollados

### Futuras Líneas de Investigación

Sugerencias para futuras investigaciones podrían ser desarrolladas dentro de área de redes, debido a inmersión a la que se encuentran expuestas las empresas de software costarricenses. El análisis del tipo de redes o su utilización profundizaría en la comprensión más a fondo sobre el proceso de internacionalización. Se deben incorporar perspectiva de diferentes actores en la red, lo cual daría un punto de vista más enriquecedor sobre los cambios en la posición dentro de una relación de red a través del tiempo. El análisis de redes debe utilizarse para examinar el impacto de redes específicas, en la selección de mercado, la evolución en las redes y el efecto de esto sobre el éxito del crecimiento internacional.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Acs, Z y Terjesen, S (2007) "Born Born Local: Two Avenues to Internationalization", *Jena Economic Research Paper No. 2007-022*

Arenius, P.M. (2005) "The Psychic Distance Postulate Revised: From Market Selection to Speed of Market Penetration". *Journal of International Entrepreneurship* 3 (2), 115-131.

Autio, Erkki (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), 9-19.

Axelsson, B. & Johanson, J. 1992. Foreign market entry: the textbook vs the network view. In B. Axelsson & G. Easton (eds.) *Industrial Networks: A New View of Reality*. London: Routledge.

Bell, J. (1995) "The internationalization of small computer software firms: A further challenge to 'stage' theories", *European Journal of Marketing*, 29(8), p. 60–75.

Bell, J. (1997) "A comparative study of the export problems of small computer software exporters in Finland, Ireland and Norway". *International Business Review* 6 (6), 585-604

Bell, J., McNaughton, R., Young, S. y Crick, D. (2003). "Towards an integrative model of small firm's internationalization". *Journal of International Entrepreneurship*, 1(4): 339-362.

Chetty, S. (1996) "The case study method for research in small- and medium-sized firms." *International Small Business Journal*, 15(1), 73–85.

Coviello, N. (2006) "The network dynamics of international new ventures" *Journal of International Business Studies* 37 (5), 713-731.

Coviello, N y Jones M. (2004) "Methodological issues in international entrepreneurship research". *Journal of business Venturing*, 19 (4), 485-508.

Coviello, N.E. y McAuley, A. (1999) "Internationalisation and the Smaller Firm: A Review of Contemporary Empirical Research", *Management International Review*, 39(3), p. 223-256.

Coviello, N. E. y Munro, H. J. (1995) "Growing the entrepreneurial firm: Networking for international market development", *European Journal of Marketing*, 29(7), p. 49–61.

Coviello, N.E. y Munro, H.J. (1997) "Network Relationships and the Internationalization Process of Small Software Firms", *International Business Review*, 6(4), p. 361-386.

Crick, D., y Kaganda, G. (2008, 5-8 Dec.c). An exploratory study of the international competitiveness of low and high intensity Tanzanian exporting SMEs. Proceedings of the Eleventh McGill International Entrepreneurship Conference. Dunedin, New Zealand: University of Otago.

Crick, D y Jones, M. (2000) "Small High-Technology Firms and International High-Technology Markets". *Journal of International Marketing*, 8(2), 63-85.

Crick, D y Spence, M (2005) "The internationalization of high performing" UK high-tech SMEs: a study of planned and unplanned strategies." *International Business Review* 14 (2), 167-185.

Eisenhardt, K. (1989) "Building Theories from Case Study Research", *Academy of Management Review*, 14 (4), p. 532-550.

Fernhaber, S.A., McDougall, P y Oviatt, B. (2007) "Exploring the role of industry structure in New Venture Internationalization". *Entrepreneurship Theory y Practice* 31 (4), 517-542.

Hashai, N y Almor T. (2004) "Gradually internationalizing "born global" firms: an oxímoron?" *International Business Review* 13, 465-483.

- Johanson, J. y Mattsson, L.G. (1988) “Internationalization in Industrial System. A Network Approach”, *In N Hood y J-E Vahlne (eds) Strategies in Global Competition, London: Croom Helm, 287-314.*
- Johanson, J. y J. Vahlne (1977) “The Internationalization Process of the Firm: a Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Commitments”, *Journal of International Business Studies*, 8(1), p. 23–32
- Johanson, J. y J. Vahlne (1990) “The Mechanism of Internationalization”, *International Marketing Review*, 7(4), p.11-24.
- Johanson, J. y J. Vahlne (2003) “Business Relationship Learning and Commitment in the Internationalization Process”, *Journal of International Entrepreneurship*, 1(1), p. 83-101.
- Johanson, J. y Wiedersheim-Paul, F. (1975) “The Internationalization of the Firm-Four Swedish Cases”, *Journal of Management Studies*, 12(3), p. 305-322.
- Jones, M. V. (2001) “First steps in internationalization. Concepts and evidence from a sample of small high-technology firms.” *Journal of International Management*, 7 (3), 191-210.
- Loane, S, y Bell, J (2006) “Rapid internationalization among entrepreneurial forms in Australia, Ireland and New Zealand: And extension to the network approach. *International Marketing Review* 23 (5), 467-485.
- López, L.E., et al. (2009) “Born global or born regional?” *Journal of International Business Studies*, 5 (1) 32-43
- Malhotra, NK, Agarwal, J y Ulgado, F (2003) “Internationalization and entry modes: A multitheoretical framework and research propositions” *Journal of International Marketing* 11 (4), 1-31
- Madsen, T. y Servais, P. (1997) “The Internationalization of Born Global: An Evolutionary Process?” *International Business Review*, 6(6), p. 561-583.
- McDougall, P. (1989) “International versus domestic entrepreneurship: New venture strategic behavior and industry structure.” *Journal of Business Venturing*, 4(6), 387–400.
- McDougall, P.P., Shane, S. y Oviatt, B.M. (1994) “Explaining the Formation of International New Ventures - the Limits of Theories from International- Business Research,” *Journal of Business Venturing* 9(6), p. 469-487.
- McNaughton, R.B. (2001) “The Export Mode Decision-Making Process in Small Knowledge-Intensive Firms”. *Marketing Intelligence and Planning* 19(1): 12-20.
- Miles, M. B., y Huberman, A. M. (1994) “Qualitative data analysis: An expanded sourcebook”, London: Sage.
- Moen, O, Gavlen, M y Endresen, I (2004) “Internationalization of small, computer software firms: Entry forms and market selections”. *European Journal of Marketing* 38 (9-10) 1236-1251.
- Ojala, A. (2008) “Internationalization of software firms: Finnish small and medium-sized software firms in Japan”, University of Jyväskylä: Studies in Computing, 57 p.
- Oviatt, B.M. y McDougall, P.P. (1994) “Toward a theory of international new ventures”, *Journal of International Business Studies*, 25(1), p. 45-64.

Oviatt, B.M. y McDougall, P.P. (1995) "Global start-ups: Entrepreneurs on a worldwide stage" *Academy of Management Executive*, Vol. 9 No. 2 pp-30-43

Oviatt, B.M. y McDougall, P.P. (1997) "Challenge for International Process Theory: The Case of International New Ventures" *Management International Review*; Vol. 37, 2, pp.

Oviatt, B.M. y McDougall, P.P. (2005a) "Defining International Entrepreneurship and Modeling the Speed of Internationalization", *Entrepreneurship Theory & Practice*, September, p. 537-553.

Reuber, R., y Fisher, E. (1997) "The influence of the management team's international experience on the internationalization behaviors of SMEs." *Journal of International Business Studies*, 28(4), 807-826.

Rialp, A. y Rialp, J. (2001) "Conceptual Frameworks on SMEs' Internationalization: Past, Present, and Future Trends of Research", en C.N. Axinn, y P. Matthyssens, *Reassessing the Internationalization of the Firm*, (Advances in International Marketing, 11), Ed. JAI/Elsevier Inc., Amsterdam, p. 49-78.

Shrader, R.C., Oviatt, B.M. y McDougall, P.P. (2000) "How new ventures exploit trade-offs among international risk factors: lessons for accelerated internationalization of the 21<sup>st</sup> century", *Academy of Management Journal*, Vol. 43 No. 6, pp. 1227-47.

Styles y Seymour (2006) "Opportunities for marketing researchers in international entrepreneurship", *International Marketing Review* Vol. 23 No. 2, 2006 pp. 126-145

Terjesen, S., O'Gorman, C., y Acs, Z. J. (2008) "Intermediated mode of internationalization: New software ventures in Ireland and India." *Entrepreneurship & Regional Development*, 20(1), 89-109.

Yin, R. (1989) *Case Study Research, Design and Methods*, Sage Publications, Newbury Park, CA.

Yin, R. (1991) *Case Study Research, Design and Methods*, London Sage.

Yin, R. (1994) *Case Study Research, Design and Methods*, California: SAGE Publications.

Zain, M. y Ng, S.I. (2006) "The impact of network relationships on SMEs' internationalization process", *Thunderbird International Business Review*, Vol. 48 No. 2, pp. 183-205.

## RECONOCIMIENTO

Al Dr. Alex Rialp i Criado, tutor y profesor del Departamento de Economía de la Empresa en la Universidad Autónoma de Barcelona.

## BIOGRAFÍA

Luis Hernán Zárate Montero: candidato a Doctor en Creación y Gestión de Empresas por la Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Economía de la Empresa, Edificio B-Campus Bellaterra, 08193 Cerdanyola del Vallés. Tel +34-935811209 d.econ.empresa@uab.cat.  
E-mail: LuisHernan.Zarate@uab.cat

