

**Artículo de investigación**

# **Capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras de la zona norte de Honduras**



CrossMark

**Carlos Geovany Calix<sup>a,\*</sup>, Hernán P. Vigier<sup>b</sup> y Anahí E. Briozzo<sup>c</sup>**

<sup>a</sup> Profesor de la Facultad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Universidad Provincial del Sudoeste, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina

<sup>b</sup> Profesor del Departamento de Economía de la Administración, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina

<sup>c</sup> Profesora Departamento de Economía de la Administración, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina

**INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO****R E S U M E N****Historia del artículo:**

Recibido el 15 de febrero de 2015

Aceptado el 10 de abril de 2015

On-line el 21 de noviembre de 2015

**Palabras clave:**

Capital intelectual

Ventaja competitiva

Empresas exportadoras

El objetivo de esta investigación es analizar el capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras del norte de Honduras, desde 2 perspectivas: la Teoría de los recursos y capacidades y la Teoría de la empresa basada en el conocimiento. A fines de testear las hipótesis se usaron datos mediante regresión probit. La evidencia encontrada indica que tener mayor capital intelectual, la antigüedad de la empresa exportadora, el tamaño y el grado de exigencia del país de destino son variables relevantes que influyen de manera positiva en el nivel de ventaja competitiva. Se considera que los resultados obtenidos contribuyen a la literatura sobre el nivel de ventaja competitiva en empresas exportadoras de países en desarrollo, siendo el primer trabajo de este tipo realizado en Honduras. Como futura línea de investigación se debe efectuar una identificación, clasificación y medición del capital intelectual y la ventaja competitiva, ambas variables medidas de forma longitudinal.

© 2015 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Intellectual capital and other determinants of competitive advantage in exporting companies in the area north of Honduras****A B S T R A C T****Keywords:**

Intellectual capital

Competitive advantage

Exporting companies

The objective of this research is to analyze the intellectual capital and other determinants of competitive advantage in exporting companies in northern Honduras, from two perspectives: the theory of resources and capabilities, and the theory of the firm based on the knowledge. At the end of the hypothesis test data were used by probit regression. The

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [carlosgcax@yahoo.com](mailto:carlosgcax@yahoo.com) (C.G. Calix).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.10.005>

2215-910X/© 2015 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

evidence found indicates that having more intellectual capital, the seniority of the exporting company, the size and degree of requirement of the destination country, they are relevant variables that influence in a positive way the level of competitive advantage. It is believed that the results contribute to the literature on the level of competitive advantage in exporting firms in developing countries being the first work of this kind in Honduras. As a future line of research must be carried out an identification, classification and measurement of intellectual capital and competitive advantage, both variables measured longitudinally.

© 2015 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Published by Elsevier España, S.L.U.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Desde los años 90 hasta la actualidad los recursos y capacidades han adquirido un interés creciente en el área de dirección de empresas, permitiendo la aparición de numerosos estudios que analizan el potencial para establecer ventajas competitivas. Los aportes realizados por diversos autores (Edvinsson & Malone, 1997; Brooking, 1997; Sveiby, 1997; Nonaka & Takeuchi, 1997; Stewart, 1999; Englehardt & Simmons, 2002; Calderón, 2008) nos indican que los elementos tangibles no son los principales elementos distintivos de las organizaciones, sino que los recursos intangibles, como el capital intelectual, crean las condiciones necesarias para llegar a tener ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Valle & Sastre, 2007; González, 2007; Párra, 2013).

La motivación de este trabajo radica en la relevancia de la disponibilidad de información para usuarios internos y externos del sector exportador, y en el rol fundamental de la consecución de ventaja competitiva en empresas de este rubro. El objetivo es analizar el capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva siguiendo la línea de trabajos anteriores (Sánchez, Hincapie, & Quintero, 2009; Alama, de Castro, & López, 2006; Valenzuela, 2002), abordando el problema desde la perspectiva de la Teoría de recursos y capacidades y la perspectiva de la Teoría de la empresa basada en el conocimiento (Grant, 1996).

Así, a partir de las similitudes entre ambas teorías y la complementariedad de sus diferencias, delimitamos las principales relaciones entre el capital intelectual, la antigüedad de la empresa exportadora, el tamaño y el grado de exigencia del país de destino, como determinantes para la obtención de ventaja competitiva, de tal forma que al valorar dichos factores las organizaciones logren generar mayores resultados en materia de innovación empresarial (Segarrá, 2006; Daft, 2001; Davenport & Prusak, 1998; Vassiliadis, Seufert, Back, & Von Krogh, 2000; Teece, 1998).

La ventaja competitiva (variable binaria) se operativiza en función de su existencia dentro de la empresa. Las estimaciones se realizaron sobre una base de datos recolectados mediante un estudio de campo llevado a cabo sobre 112 empresas exportadoras de la zona norte de Honduras durante el periodo enero-mayo de 2012. Como metodología de análisis se aplicó la regresión probit. La evidencia encontrada indica que tener mayor capital intelectual, la antigüedad de la empresa exportadora, el tamaño y el grado de exigencia del país de destino son variables relevantes que influyen de manera positiva en el nivel de ventaja competitiva.

Este trabajo contribuye a la literatura sobre la ventaja competitiva en empresas exportadoras, y constituye el primer estudio de este tipo realizado en Honduras, el cual puede aportar al diseño de políticas públicas que promocionen la medición del capital intelectual y la implementación de las normas internacionales de contabilidad. La originalidad de esta investigación yace en la incorporación de variables que no han sido previamente estudiadas en este contexto, tales como la antigüedad de la empresa exportadora, el tamaño y el grado de exigencia del país de destino. El trabajo está organizado en 5 secciones: referencial teórico y antecedentes, procedimiento metodológico, resultados, conclusiones y referencias.

## Referencial teórico y antecedentes

### Capital intelectual y ventaja competitiva

En la economía del conocimiento, los recursos intangibles se han convertido en la principal fuente de generación de riqueza y bienestar. En este contexto la capacidad que posee una organización para conocer, medir y gestionar sus recursos intangibles, entre ellos el capital intelectual, pasa a ser un elemento clave en la creación de ventajas competitivas sostenibles (Miles & Quintillán, 2005). Los indicadores que generalmente se utilizan para medir el capital intelectual se encuentran dimensionados en el capital estructural, capital relacional y capital humano; además, el capital intelectual se define como material intelectual, es decir, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor. Es fuerza cerebral colectiva, es difícil de identificar y aún más de distribuir eficazmente, pero quien lo encuentra y lo explota triunfa (Stewart, 1999).

Por su parte, la ventaja competitiva es definida como el resultado del proceso evolutivo que ha seguido la empresa a lo largo de su historia, por este motivo su comprensión requiere de estudios longitudinales capaces de observar la ruta seguida en la construcción de los recursos y capacidades que la sustentan (Fong, 2005). Incluso se considera que la base del éxito del desempeño de las organizaciones radica precisamente en la ventaja competitiva (Porter, 1985), que se define como aquellas ventajas que posee una empresa frente a otras del mismo sector o mercado, que le permite sobresalir y tener una posición superior a la de sus competidores.

El presente trabajo pretende analizar el capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en las empresas exportadoras. Siguiendo trabajos anteriores (Alama et al., 2006), quienes efectuaron un análisis factorial exploratorio

que permitió la obtención de una dimensión y 3 indicadores de ventaja competitiva, por su parte Fong, 2005 abordó la ventaja competitiva de forma longitudinal, haciendo énfasis en la medición comparada a través del tiempo, adicionalmente Porter, 1985b efectuó un estudio desde el punto de vista empresarial y otro desde el punto de vista de las naciones, resaltando el enfoque diferenciador como factor fundamental de éxito, y David, 2003 agregó la ventaja competitiva dentro en un cuadrante que permite obtener diversos indicadores que ubican a las empresas en determinada área, según sus resultados.

El estudio se enfoca en el análisis del capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva desde 2 perspectivas. En primer lugar, se analizó la Teoría de recursos y capacidades, existiendo 2 escuelas que dan explicaciones diferentes respecto al origen de las rentas de las empresas. Por una parte, la Escuela estructural, que se centra fundamentalmente en el análisis de los atributos que deben poseer los recursos para alcanzar una ventaja competitiva (Schulze, 1994; Barney, 1991) y por otra, la Escuela de proceso que ha centrado su interés en el estudio de las capacidades necesarias para la adquisición, desarrollo y generación de conocimiento (Wernerfelt, 1984; Nonaka, 1991; Teece, 1998). Es así que la evolución de la Escuela de proceso deriva en la aparición de otras vertientes teóricas que enfatizan la importancia de determinados recursos y capacidades desde una visión más dinámica, como son el enfoque basado en el conocimiento y el enfoque de las capacidades dinámicas (Peteraf, 1993).

Por ende, como segundo enfoque, se utilizó la perspectiva basada en el conocimiento, siendo la confluencia del interés por el estudio de la incertidumbre y del conocimiento con varias corrientes de investigación novedosas en el campo de la dirección de empresas, a través de la cual se pretende dar una explicación de la existencia de la empresa como institución económica, la determinación de sus límites, así como su organización interna (Donate, 2008; Grant, 1996). La gestión del conocimiento es un proceso complejo que involucra el desarrollo de estructuras capaces de permitir a la empresa el reconocer, crear, transformar y distribuir el conocimiento (Gold et al., 2001), existiendo una fuerte relación entre el valor intangible de ciertos recursos y el rendimiento de las empresas, en lo que se ha denominado la sociedad de la información (Calvo & López, 2003), donde el conocimiento debe considerarse no solamente como un factor de producción, sino como un recurso clave en toda la organización.

### Antecedentes

La Teoría de los recursos y capacidades concibe la rentabilidad y generación de ingresos como una función de las existencias de factores productivos. Así, la rentabilidad se comprende como un extra, es decir, como un rendimiento del coste de oportunidad para las propiedades de los factores productivos (Mahoney, 1995). Sin duda, se debe pensar en los recursos como activos (tangibles o intangibles) que poseen un vínculo con la empresa (Wernerfelt, 1984), y se debe considerar entonces que un recurso es un activo que representa: capacidad, proceso organizativo, atributo interno, información o, por supuesto, conocimiento. Este activo se encuentra bajo control

de la empresa y permite el incremento en la eficiencia y el rendimiento (Barney, 1991), existiendo una relación positiva entre el apalancamiento del capital humano y el rendimiento de la empresa (Sherer, 1995; Hitt et al., 2000).

En la misma perspectiva la evidencia disponible acerca de los factores que determinan la actividad exportadora a nivel de empresa se refieren casi con exclusividad a países industrializados, factores que se basan en datos de comercio exterior y en información sobre los aspectos comerciales, productivos y tecnológicos que inciden en el desempeño exportador. Los países en desarrollo, y en particular los latinoamericanos, han sido menos estudiados. La mayor parte de la información al respecto ha sido desarrollada con una visión evolutiva de la economía que enfatiza el papel de la tecnología y el conocimiento en el desarrollo de ventajas competitivas dinámicas (Melisi, Moori, & Yoguiel, 2007).

Algunos hechos caracterizados acerca de la incidencia de estos factores sobre la actividad exportadora de las empresas pueden resumirse en diversos aspectos salientes. En primer lugar, la evidencia muestra que los bienes diferenciados y de mayor contenido tecnológico (Pavitt, 1984) son los más dinámicos en el comercio internacional (Guerrieri & Milana, 1995; Lall, 2001). Por lo tanto, las empresas que producen esos bienes tienden a presentar una mayor propensión a exportar (Nelson, 1991; Freeman, 1994). En este marco, la evidencia disponible sobre la relación entre innovación y exportaciones al nivel de la empresa muestra de forma sistemática que la primera está positivamente asociada con la probabilidad de que la empresa realice exportaciones (Aw, Chung, & Roberts, 1998), mientras que la innovación medida como un insumo o un resultado se refiere a flujos, la literatura evolutiva destaca la posibilidad de acumular el conocimiento, de modo que no solo los flujos, sino también los acervos, desempeñan un papel decisivo en la generación de ventajas competitivas dinámicas (Bell & Pavitt, 1995; Pietrobelli, 1996). La evidencia aportada por los estudios acerca de los factores determinantes de las exportaciones, nuevamente encuentra una relación positiva entre estas capacidades y la exportación (Estrada & Heijis, 2003). La importancia de estas capacidades es aún mayor para los países en desarrollo, donde son menos generalizadas que en los países desarrollados. En tal sentido, las capacidades tecnológicas pueden constituir un elemento discriminador significativo para la actividad exportadora de las empresas de países en desarrollo.

### Metodología de la investigación

#### Objetivos e hipótesis de investigación

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar el capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras de la zona norte de Honduras, basado en la Teoría de los recursos y capacidades y la Teoría de la empresa basada en el conocimiento. Por ende, se define como empresa exportadora a efectos de este trabajo la actividad que una empresa realiza en un mercado de destino externo al país de origen.

Existe un importante grupo de empresas radicadas en la zona norte de Honduras que se dedican a la exportación de

diversos productos. Estas empresas requieren de la identificación, clasificación y medición de su capital intelectual. Precisamente, se considera que un personal con elevada cualificación, motivado y experimentado, es la base de todo proceso de innovación en la empresa ([Alama et al., 2006](#)). Así mismo, la institucionalización sirve como medio de análisis para preservar el conocimiento y las rutinas de la organización, lo que favorece la acumulación, preservación y mejora del conocimiento colectivo ([Crossan, Lane, & White, 1999](#)), adicionalmente el valor de las relaciones que mantiene una empresa con los diferentes agentes del entorno sirve como fuente de información y conocimiento. Por ende, los aspectos humanos, estructurales y relationales en las empresas exportadoras pueden generar mayor probabilidad de poseer ventaja competitiva sostenible; en función de lo anterior se presenta la siguiente hipótesis:

- H1: las empresas exportadoras que tienen mayor índice de capital intelectual presentan mayor probabilidad de poseer ventaja competitiva.

A medida que la empresa permanece en el tiempo, ya no solamente enfoca su estrategia a la reducción de costos, sino a los beneficios de contar con información inmediata para la toma de decisiones, agregando valor a la organización ([Albanese, Briozzo, Argañaraz, & Vigier, 2013](#)). Puede esperarse que las firmas menos maduras carezcan de los recursos necesarios para internalizar todas las actividades funcionales ([Everaert, Sarens, & Rommel, 2010](#)). Es así que la antigüedad exportadora de la empresa, medida por el año de inicio de las exportaciones, es lo que más se acerca a explicar el éxito exportador ([Melisi et al., 2007](#)), es decir, las empresas más antiguas son las que obtienen mayores rentas. Esto es debido al efecto experiencia de aquellas empresas que llegaron primero al mercado ([Valle & Sastre, 2007](#)), aspecto que se esperaría en aquellas empresas que tienen una historia exportando productos desde la zona norte de Honduras, por ende se presenta la siguiente hipótesis:

- H2: la antigüedad de las empresas exportadoras tiene una relación positiva con la ventaja competitiva.

El papel del empresario resulta un factor fundamental en el desarrollo de ventajas competitivas, medidas al inicio por los buenos resultados empresariales; a estos resultados se debe sumar el mejoramiento de su posición competitiva por medio de la adopción de estrategias complementarias. Esto sugiere que, dada su flexibilidad, las empresas exportadoras de menor tamaño pueden desarrollar ventaja competitiva de una manera particular, a diferencia de las empresas exportadoras de mayor tamaño ([Gómez, 2007](#)), por ende, exportar puede convertirse en una oportunidad para las pequeñas y medianas empresas. Es así que el proceso de internacionalización conlleva oportunidades ligadas fundamentalmente a la expansión y diversificación de las ventas, por ello para las empresas exportadoras de reducida dimensión el asociacionismo o el establecimiento de acuerdos de cooperación se convierten en una vía de reducción del riesgo, por ende resulta esperable que las empresas exportadoras de menor tamaño

que logran acuerdos satisfactorios de cooperación presenten mayor ventaja competitiva, por tanto:

- H3: las empresas exportadoras de menor tamaño presentan un mayor nivel de ventaja competitiva.

La evidencia aportada acerca de los factores determinantes de las exportaciones, nuevamente encuentra una relación positiva entre estas capacidades y la exportación ([Estrada & Heijis, 2003](#)). Una característica que se observa en los mercados es la continua exigencia en materia de calidad, no solamente con las condiciones higiénico-sanitarias, sino también la relacionada con las cuestiones comerciales o exigencias de los consumidores ([Gobierno de Santa Fe, 2007](#)). El cumplimiento de requisitos en el comercio exterior es un factor determinante del éxito de las operaciones. Sin embargo, muchas veces las empresas no identifican la problemática documental como un aspecto de significación, y por ende no ponen el debido énfasis para que la operación resulte documentalmente óptima. En este marco, un lugar de relevancia lo ocupan las certificaciones que el exportador debe contemplar en el momento de exportar a un país con mayor exigencia ([UADE, 2010](#)), es así que:

- H4: las empresas que exportan a países con mayor grado de exigencia, poseen mayor probabilidad de tener mayor ventaja competitiva.

#### Fuentes de datos

El total de las exportaciones centroamericanas acumuladas de 2013 ascendió a 27,611.0 millones de dólares americanos, lo cual representó una disminución de 1,8% con relación al dato del mismo periodo del año anterior ([SIECA, 2013](#)). Sin embargo, la mayoría de los países de la región centroamericana expandieron sus exportaciones en 2014, con Nicaragua a la cabeza (+10%), seguido de Guatemala (+7%), República Dominicana (+7) y Honduras (+5) ([BID, 2014](#)).

En Honduras la mayoría de las empresas exportadoras están ubicadas en las zonas industriales de procesamiento para la exportación y zonas libres que incluyen empresas de alto prestigio mundial, incorporadas en el listado de la Revista Fortune 500. Las fábricas ubicadas dentro de estas zonas gozan de diversos beneficios, que van desde la conversión de moneda sin restricciones, la importación libre de toda la maquinaria, materia prima y suministros, el despacho de embarques entrantes y salientes en menos de un día con mínima documentación, permiso de propiedad extranjera en un 100%, hasta la exención de impuestos sobre ventas, corporativo e impuesto sobre la renta ([Cálix, 2012](#)).

Actualmente existen 24 parques industriales privados en operación o bajo construcción; en virtud de lo anterior se han generado una serie de leyes que incentivan el comercio en Honduras, destacándose las siguientes: Ley de Zonas Libres, Ley de Inversiones, Ley de Zona de Procesamiento para Exportación y Régimen de Importación Temporal ([SIC, 2011](#)).

En el presente trabajo se emplearon los datos recolectados mediante un estudio de campo realizado sobre 112 empresas exportadoras de la zona norte de Honduras durante el periodo enero-mayo del 2012, en el marco del proyecto de

investigación «Capital intelectual como generador de ventaja competitiva en empresas exportadoras del Corredor Biológico del Caribe Hondureño», desarrollado por investigadores de la Universidad Católica de Honduras y la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. La selección de la población se realizó a partir de las 321 empresas registradas en la base nacional de datos de FIDE Inversión y Exportaciones, de las cuales el 54% están localizadas en la zona norte de Honduras.

Para la selección de la muestra se determinaron las unidades de muestreo que debían cubrir toda la población y no traslaparse entre ellas, de tal manera que todo elemento de la misma población pertenezca a una misma unidad muestral. Del mismo modo, se consideró la técnica a usarse para la selección de la muestra, y por consiguiente la forma para calcular las estimaciones. Las unidades muestrales de esta investigación fueron las empresas exportadoras de la zona norte de Honduras; la información se recopiló utilizando un cuestionario que evaluó objetivamente la precisión de los resultados, la obtención de la información se hizo mediante entrevistas personales, teléfono y por correo electrónico.

Para el desarrollo de esta investigación se efectuó un muestreo no probabilístico en función de estratos proporcionales, delimitándose a empresas exportadoras ubicadas en 4 departamentos de la zona norte de Honduras (estrato «a»: Atlántida; estrato «b»: Colón y Yoro; estrato «c»: Cortés. Por criterio del investigador se decidió unir el departamento de Colón y Yoro en el estrato «b», producto del tamaño proporcional que representan para esta investigación), por lo que el cálculo muestral se presenta a continuación:

Ecuación (1): muestreo estratificado proporcional

#### No requiere pre-muestra.

Fórmula para obtención de la muestra cuando la desviación estándar es igual a  $p^*q$ , y  $p=0.5$ :

$$na = (n * Na * sa) / ((Na * sa) + (Nb * sb) + (Nc * sc))$$

$$na = (n * Na) / (Na + Nb + Nc)$$

donde:

Na: tamaño de la población del estrato a.

sa : desviación estándar de la población del estrato a = 0.25

Nb: tamaño de la población del estrato b.

sb : desviación estándar de la población del estrato b=0.25

Nc: tamaño de la población del estrato c.

sc : desviación estándar de la población del estrato c=0.25

n: tamaño de la muestra

na : tamaño necesario de la muestra del estrato a

nb : tamaño necesario de la muestra del estrato b

nc : tamaño necesario de la muestra del estrato c

#### Variables y métodos de estimación

Las medidas del estudio se clasifican en 3 tipos de variables: independientes, dependientes y de control. De cada variable se tienen 112 observaciones.

Se cuenta con una sola variable independiente, el capital intelectual. Debemos resaltar que dada la importancia de esta variable en nuestro estudio hemos realizado un mayor esfuerzo en la forma de medirla, efectuando un índice que toma como base el trabajo propuesto por Alama et al. (2006), en el cual identificaron y clasificaron 44 indicadores, que conforman el capital intelectual; una vez aplicado en el contexto hondureño se generó un índice que permitió la clasificación de las empresas exportadoras de mayor y menor capital intelectual. Respecto a la variable dependiente, en este caso la ventaja competitiva, se empleó el modelo probit para la definición binaria. Algunos autores (Long, 1997) señalan que los modelos de respuesta binaria pueden desarrollarse a partir de una variable latente  $y^*$ , que se asume que se relaciona linealmente con las variables explicativas, a través del siguiente modelo estructural (ecuación 2):

$$Y^* = X_i b + e_i$$

La variable latente  $y^*$  (ventaja competitiva) se relaciona con la variable observada y representada de forma binaria ( $Y_i^B$ ), a través de la siguiente ecuación:

$$Y_i^B = \begin{cases} 1 & \text{si } y_1^* > t \\ 0 & \text{si } y_1^* \leq t \end{cases} \quad (3)$$

Datos popuestos:	
33	
0.25	
13	
0.25	
111	
0.25	
112	
23	
9	
79	
Total	112

Fuente: Elaboración propia

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 1 – Definición operativa de las variables**

Variable	Definición operativa
Capital intelectual	Variable binaria; 1 denota presencia de las características en empresas exportadoras
Antigüedad (años) de la empresa exportando	Variable cuantitativa: años exportando
Tamaño: micro	Variable binaria; 1 denota que la empresa tiene tamaño micro en términos de la clasificación del Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana empresa
Tamaño: pequeña	Variable binaria; 1 denota que la empresa tiene tamaño pequeño en términos de la clasificación del Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana empresa
Tamaño: mediana	Variable binaria; 1 denota que la empresa tiene tamaño mediano en términos de la clasificación del Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana empresa
País de mayor exigencia en normativas de exportación	Variable binaria; 1 denota presencia de las características pertenecientes a países de mayor exigencia en normativas de exportación

Fuente: Elaboración propia.

Donde t son los puntos de corte a ser estimados.

El modelo de respuesta binaria probit se estima según la ecuación 4.

$$P(y_i^B = 1/x) = G(\Phi_1 x_1) \quad (4)$$

Donde:

$G(\cdot)$  es la función de distribución acumulada de la normal estándar;  $\Phi(\cdot)$  es la densidad de la normal estándar;  $x_i$  son las variables explicativas y  $b_i$  son los parámetros a estimar.

La variable dependiente  $Y_i^B$  es por naturaleza binaria, en este caso definida como:

$Y = 1$  si la empresa tiene ventaja competitiva.  $Y = 0$  en caso contrario.

De esta forma, la muestra queda clasificada en 93 casos que poseen ventaja competitiva y 19 que no (un total de 112 casos).

El último tipo de variables son las de control; estas variables tienen como objetivo conocer distintos aspectos que pueden influir sobre las variables dependientes. Al incluirlos en el modelo pretendemos conocer con más precisión el efecto que ejerce la variable independiente sobre las variables dependientes. Las variables de control empleadas inicialmente en nuestro trabajo empírico son las siguientes: antigüedad de la empresa exportando, el tamaño y la exigencia del país de destino. En la **tabla 1** se presentan las definiciones operativas de las variables definidas en las hipótesis.

## Resultados

En primer lugar se presenta la estadística descriptiva de la muestra (**tabla 2**). Puede observarse que las empresas con un mayor índice de ventaja competitiva en promedio tienen más años exportando y tienden a ser de mayor tamaño, exportan

**Tabla 2 – Valores medios para toda la muestra**

Variable	Global
Años exportando	20,018
Micro	5,36%
Pequeña	5,36%
Mediana	25,00%
Grande	64,29%
País mayor exigencia	79,46%
Capital intelectual	92,86%

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3 – Cambio discreto en la probabilidad de tener ventaja competitiva (probit)**

Variable	Cambio
Años exportandoMín → Máx* Δ1*	0,2840,013
Mediana*	-0,505
Grande*	-0,273
País > exigencia*	0,207
Capital intelectual*	0,617

Fuente: elaboración propia.

Wald chi cuadrado = 20, 7 Prob > chi cuadrado = 0, 0009 Adj. CountR2 = 0, 2803.

Para las variables binarias se indica el efecto de pasar de 0 a 1. Para la variable antigüedad, Mín → Máx indica el efecto de pasar del valor mínimo al máximo de la muestra,  $\Delta 1$  indica un cambio de un año alrededor de la media y  $\sigma$  indica un cambio en un desvío estándar alrededor de la media. En cada caso, el resto de las variables se evalúan en su valor medio. Los niveles de significación se indican como: \*Variables con un nivel de significación del 90%.

Los test chi cuadrado miden significación conjunta. El Count R2 ajustado mide el número de aciertos por encima del mayor marginal. Se realizaron estimaciones robustas de la matriz de covarianzas.

a países de mayor exigencia y tienen mayor índice de capital intelectual.

Con respecto a la regresión probit (**tabla 3**) se encontró que:

- Si la empresa tiene capital intelectual, tiene 0,617 más probabilidad de tener ventaja competitiva.
- Un aumento en años de la empresa exportando incrementa en 0,013 la probabilidad de tener ventaja competitiva.
- Si la empresa exportadora es mediana disminuye en 0,505 la probabilidad de tener ventaja competitiva.
- Si la empresa exportadora es grande disminuye en 0,273 la probabilidad de tener ventaja competitiva.
- Si la empresa exporta a países con mayor exigencia tiene 0,207 más probabilidad de tener ventaja competitiva.

Considerando las hipótesis planteadas en la sección Objetivos e hipótesis de investigación se encontró que:

- Hay evidencia a favor de H1, ya que las empresas exportadoras que tienen mayor capital intelectual presentan mayor probabilidad de poseer ventaja competitiva.

- Hay evidencia a favor de H2, dado que la antigüedad de las empresas exportadoras tiene una relación positiva con la ventaja competitiva.
- No hay evidencia a favor de H3, ya que las empresas exportadoras de menor tamaño presentan un menor nivel de ventaja competitiva.
- Hay evidencia a favor de H4, dado que las empresas que exportan a países con mayor grado de exigencia poseen mayor probabilidad de tener identificada su ventaja competitiva.

## Consideraciones finales

En el presente trabajo se analizó el capital intelectual y otros determinantes de la ventaja competitiva en empresas exportadoras de la zona norte de Honduras, partiendo de 2 perspectivas: la Teoría de recursos y capacidades y la Teoría del conocimiento. Ambas concluyen que la base del éxito del desempeño de las organizaciones radica precisamente en la ventaja competitiva, la cual es conceptualizada como: todas aquellas ventajas que posee una empresa frente a otras del mismo sector o mercado, que le permite sobresalir y tener una posición superior a la de sus competidores, por medio de la innovación. En primera instancia se definió el nivel de ventaja competitiva en forma binaria, encontrando que el 83% de las empresas exportadoras poseen ventaja competitiva.

La evidencia encontrada indica que tener un mayor índice de capital intelectual, la antigüedad de la empresa exportadora, el tamaño y el grado de exigencia del país de destino son variables relevantes que influyen de manera positiva en el nivel de ventaja competitiva, tal como establecen Alama et al. (2006), Melisi et al. (2007) y Valle y Sastre (2007). Estos resultados concuerdan con las predicciones de la Teoría de recursos y capacidades y la Teoría del conocimiento. Las limitaciones del trabajo subyacen en la incapacidad de incorporar ciertas variables que pueden ser relevantes, como el tamaño de la muestra local, el grado académico y la experiencia del gerente en el rubro, debido a que esta última información no se encuentra disponible en la muestra relevada.

No obstante, se considera que los resultados obtenidos contribuyen a la literatura sobre el nivel de ventaja competitiva en empresas exportadoras de países en desarrollo, siendo el primer trabajo de este tipo realizado en Honduras, el cual puede aportar al diseño de políticas públicas que promocionen la medición del capital intelectual y la aplicación de la NIC 37 y 38. Por último, como futura línea de investigación se debe efectuar una identificación, clasificación y medición del capital intelectual y la ventaja competitiva, ambas variables medidas de forma longitudinal.

## Agradecimientos

Este artículo ha sido desarrollado gracias a la beca posdoctoral proporcionada por la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina (CONICET), bajo resolución CONICET DN. N. 5000 y gracias al Instituto de

Investigaciones, Económicas y Sociales del Sur (IIESS) y a la Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO).

## REFERENCIAS

- Alama, E., de Castro, G. M. & López, P. (2006). *Capital intelectual: una propuesta para clasificarlo y medirlo. Revista Latinoamericana de Administración*, 37, 1–16.
- Albanese, D., Briozzo, A., Argañaraz, A. & Vigier, H. (2013). *Determinantes de la tercerización del servicio de información contable en las Pymes: el caso de la Argentina. Revista de Administración Mackenzie*, 14, 201–229.
- Aw, B.Y., Chung, S., & Roberts, M. (1998). Productivity and turnover in the export market: Micro evidence from Taiwan and South Korea. nber Working Paper, N.º 6558. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Barney, J. (1991). *Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management*, 17, 99–120.
- Bell, M., & Pavitt, K. (1995). The development of technological capabilities en I. ul Haque (comp.). *Trade, technology and international competitiveness*, Washington, D.C.: Banco Mundial.
- BID. (2014). *Estimaciones de las tendencias comerciales América Latina 2014. Panamá: Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Brooking, A. (1997). *Capital Intelectual*. Barcelona: Paidós.
- Calderón, K. D. (2008). *El capital intelectual en la competitividad de las empresas exportadoras del estado de Oxaca. Juárez: Instituto Tecnológico de Oxaca*.
- Cálix, C.G. (2012). Capital intelectual como generador de ventaja competitiva en empresas exportadoras del Corredor Biológico del Caribe Hondureño. La Ceiba: UNICAH.
- Calvo, A. & López, V. (2003). *Percepción de intangibles y sus consecuencias sobre el rendimiento empresarial: una aproximación empírica a las PYMES gallegas. Revista Gallega de Economía*, 12, 002.
- Crossan, M. M., Lane, H. & White, R. (1999). *An organizational learning framework: From intuition to institution. Academy Management Journal*, 24, 522–537.
- Daft, R. (2001). *Organizational theory a desing*. USA: South Western Collage Publishing.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge. How organizations manage what they Know*. Cambridge, Mass: Harvard Business School Press.
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson Educación de México.
- Donate, M. (2008). *Gestión estratégica del conocimiento, tecnología y resultados. Castilla-La Mancha: Consejo económico y social de Castilla-La Mancha*.
- Edvinsson, L. & Malone, M. (1997). *El capital intelectual, cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*. Barcelona: Gestión 2000.
- Englehardt, C. & Simmons, P. (2002). *Organizational flexibility for a changing world. Leadership & Organizational Development Journal*, 23(8), 113–121.
- Estrada, S., & Heijls, J. (2003). *Innovación tecnológica y competitividad: análisis microeconómico de la conducta exportadora en México*. Documento de trabajo, N.º 36. Madrid: Instituto de Análisis Industrial y financiero, Universidad Complutense de Madrid.
- Everaert, P., Sarens, G. & Rommel, J. (2010). *Using transaction cost economics to explain outsourcing of accounting. Small Business Economics*, 35, 93–112.
- Fong, C. (2005). *Los criterios de objetividad científica y las metodologías cuantitativas y cualitativas en el análisis de la ventaja competitiva ¿aún existe un debate? EconoQuantum*, 1, 125–139.
- Freeman, C. (1994). *The economics of technical change. Cambridge Journal of Economics*, 18(5), 463–514.

- Gobierno de Santa Fe. (2007). *Cadena apícola santafesina. Ministerio de Producción*, 1–31.
- Gold, A., Malhotra, A. & Segars, A. (2001). *Knowledge management: An organizational capabilities perspective*. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185.
- Gómez, J. O. (2007). Ventaja competitiva: el reto de las Pyme en la industria del calzado. *Revista Venezolana de Gerencia*, 40, 513–533.
- González, B. (2007). *La influencia de la innovación tecnológica, la orientación al mercado y el capital relacional en los resultados de las empresas de un sector de alta tecnología. Aplicación a la industria del software de México*. Departamento de Organización de Empresas, Economía Financiera y Contabilidad.
- Grant, R. (1996). *Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration*. *Organization Science*, 7, 109–122.
- Guerrieri, P. & Milana, C. (1995). Changes and trends in the world trade in high-technology products. *Cambridge Journal of Economics*, 19, 225–242.
- Hitt, M., Bierman, L., Kochhar, R. & Shimizu, K. (2000). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource – based perspective. *Academy of Management Journal*, 44(1), 13–28.
- Lall, S. (2001). *Technological development, technology impacts and industrial strategy: A review of the issues, industry and development*. *Industry and Development*, 34, Siena, Italia, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), junio.
- Long, J. (1997). *Regression models for categorical and limited dependent variables*. Thousand Oaks: Sage.
- Mahoney, J. T. (1995). *The management of resources and the resource of management*. *Journal of Business Research*, 33, 91–101.
- Melisi, D., Moori, V. & Yoguel, G. (2007). Desarrollo de ventajas competitivas: Pymes exportadoras exitosas en Argentina, Chile y Colombia. *Revista de la Cepal*, (92), 25–43.
- Miles, J. & Quintillán, I. (2005). Autoevaluación del capital intelectual en la pequeña y mediana empresa. *Revista de la FCE*, 6, 1–28.
- Nelson, R. (1991). Why do firms differ, and how does it matter? *Strategic Management Journal*, 12(S2), 61–74.
- Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, 69, 96–104.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). *La organizaciones creadoras de conocimiento*. USA: Oxford.
- Párra, R. M. (2013). La ventaja competitiva como elemento fundamental de la estrategia y su relación con el sector servicios de la actividad turística. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 191. Disponible en: <http://www.eumed.net/cusecon/ecolat/mx/2013/ventaja-competitiva.html>
- Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13, 343–373.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource based view. *Strategic Management Journal*, 14, 179–191.
- Pietrobelli, C. (1996). A note on the theory of technological capabilities and developing countries, dynamic comparative advantage in manufactures. *Università di Roma "Tor Vergata"*.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Sánchez, J., Hincapie, Y. & Quintero, J. (2009). *El capital intelectual en las empresas del sector metalmecánico*. *Scientia et Technica*, 41, 123–128.
- Schulze, W. S. (1994). The two schools of thought in resource-based theory: Definitions and implications for research. *Advances in Strategic Management*, 10, 127–151.
- Segarrá, M. (2006). *Estudio de la naturaleza estratégica del conocimiento y las capacidades de gestión del conocimiento: aplicación a empresas innovadoras de base tecnológica*. Castellón: Universitat Jaume I.
- Sherer, P. D. (1995). Leveraging human assets in law firms: Human capital structures and organizational capabilities. *Industrial and Labor Relations Reviews*, 48(4), 671–691.
- SIC. [consultado 25 Agos 2011]. Disponible en: <http://www.sic.gob.hn/sectores/index.htm>.
- SIECA. (2013). Comercio total e intrarregional de Centroamérica, enero-noviembre 2013. Ciudad de Guatemala: Secretaría de Integración Económica Centroamericana.
- Stewart, T. (1999). *Intellectual capital: The new wealth of the organizations*. USA: Doubleday.
- Sveiby K. (1997). *The New Organizational Health Managing and Measuring Knowledge*. Berrett-Koehler Publishers Inc. Traducido al español por Mazars (2000), La nueva riqueza de las empresas. Cómo medir y gestionar los activos intangibles para crear valor 1a ed. París: Gestión 2000.
- Teece, D. J. (1998). Research directions for Knowledge management. *California Management Review*, 40, 289–292.
- UADE. (2010). Certificaciones sugeridas para exportar a Estados Unidos. *AMCHAN Argentina*, 1, 1–12.
- Valenzuela, E. (2002). El capital intelectual y las ventajas competitivas de las empresas. *Revista Economía & Administración*, 44–48.
- Valle, I. D. & Sastre, M. A. (2007). Capital humano y ventaja competitiva sostenible: un análisis de la relación entre la formación y los resultados empresariales. *EsicMarket*, 128, 145–187.
- Vassiliadis, S., Seufert, A., Back, A. & Von Krogh, G. (2000). Competing with intellectual capital: Theoretical background. *Intitute for Information Management*, 43(15), 1–25.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171–180.