

Capital intelectual y actividad exportadora de la empresa

Autor: Bill Jonathan Serrano Orellana

Tesis doctoral

2021

Director: José López Rodríguez

Programa de doctorado en Análisis Económico y Estrategia Empresarial



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

José López Rodríguez, con DNI: 33.330.561 L, en calidad de director de la Tesis Doctoral de Bill Jonathan Serrano Orellana

AUTORIZA

La defensa de la Tesis Doctoral de Bill Jonathan Serrano Orellana, titulada: “Capital intelectual y actividad exportadora de la empresa”, por tanto, emito informe favorable para que se proceda con el depósito de dicha Tesis Doctoral.

En A Coruña a 12 de abril de 2021

El director de la tesis

Fdo: José López Rodríguez

La presente tesis doctoral, se ha realizado por el señor Bill Jonathan Serrano Orellana en la Universidad de A Coruña y bajo la dirección del Dr. José López Rodríguez.

Y para que así conste, firman el presente documento.

En A Coruña, a 12 de abril de 2021

Bill Jonathan Serrano Orellana

Dr. José López Rodríguez

DEDICATORIA

A Dios que siempre está presente y nunca me falla.

A mis padres, William Serrano y Yesenia Orellana, que, con su infinito amor, cariño, perseverancia y confianza, aún me saben guiar por el sendero de la vida, por esa motivación constante en el deseo de superación, demostrándome que la vida está llena de oportunidades y satisfacciones.

A mis hijos Bill Alejandro, Santiago Gabriel por ser la razón de mi constante superación, fortaleza y mi alegría diaria en esta vida.

A mi hermana Karen.

A mi familia que con su apoyo constante están siempre conmigo.

A todas esas personas incondicionales que fueron parte de este logro, por su apoyo y palabras de aliento.

Bill Jonathan

AGRADECIMIENTOS

La culminación exitosa de este camino, largo pero satisfactorio en conocimiento, experiencia y valores tiene varios nombres que deseo mencionar:

En primer lugar, a mi tutor José López Rodríguez, brillante profesional, excelente ser humano, quien se convirtió en un gran y constante apoyo, que, con su amistad, paciencia y experiencia, supo guiarme en todo este recorrido. Su sabiduría y motivación constante se constituyeron en las bases sobre las cuales se pudo lograr el desarrollo de este trabajo investigativo. Mi agradecimiento será eterno.

A los miembros del tribunal, ante todo quiero expresarles mi gratitud por haber aceptado formar parte de este y por haber aceptado evaluar mi propuesta investigadora doctoral, fruto de cinco años de trabajo. Agradezco su tiempo y las aportaciones críticas que me ayudarán a profundizar en el futuro, aquellas cuestiones que, a su juicio, hayan podido abrirse a partir de mi investigación.

A las autoridades de la Universidad Técnica de Machala, por las gestiones realizadas para la consecución de este logro, el mismo que es muy importante tanto para mi superación personal como para nuestra institución.

A las autoridades de la Universidad A Coruña por su apertura en formarnos con esmero en su prestigiosa institución. Al departamento de Análisis Económico, a la Unidad de Apoyo a la Investigación a Tercer Ciclo, por su paciencia en asesorarnos administrativamente y lograr con éxito este sueño que acojo con humildad.

En general quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de esta tesis doctoral, con sus altos y bajos, sacrificios realizados lejos de nuestras familias, les agradezco desde lo más profundo de mi ser, el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo y sobre todo cariño y amistad, aquí o allá en esta hermosa tierra.

Gracias a todos

ÍNDICE

Resumen	17
Abstract	19
Resumo	21
Capítulo 1 – Introducción	23
1.1 Motivación de la investigación	23
1.2 Objetivos y organización de la investigación.....	26
1.3 Contribuciones.....	28
Capítulo 2 – Capital humano y desempeño exportador en las empresas manufactureras españolas	31
Resumen	31
2.1 Introducción.....	31
2.2 Capital humano, ventaja competitiva y desempeño exportador: Perspectivas teóricas	34
2.3 Capital humano general y específico y su efecto sobre el desempeño exportador	36
2.4 Metodología Empírica	39
2.4.1 Datos y características de la muestra	39
2.4.2 Descripción de las variables.....	40
2.4.2.1 Variable dependiente.....	40
2.4.2.2 Variables independientes.....	41
2.4.2.3 Variables de control	41
2.4.3 Marco Econométrico	44
2.5 Resultados	45

2.6	Discusión.....	49
2.7	Conclusiones.....	54
2.8	Apéndice.....	58
Capítulo 3 – Capital estructural y desempeño exportador en las empresas manufactureras españolas.....		
	Resumen.....	61
3.1	Introducción.....	61
3.2	Capital estructural de la empresa y el desempeño exportador.....	64
3.3	Metodología Empírica.....	66
3.3.1	Datos y características de la muestra.....	66
3.3.2	Descripción de las variables.....	68
3.3.2.1	Variable Dependiente.....	68
3.3.2.2	Variable Independiente.....	68
3.3.2.3	Variables de Control.....	68
3.3.3	Marco Econométrico.....	71
3.4	Resultados.....	71
3.5	Discusión.....	79
3.6	Conclusiones.....	80
3.7	Apéndice.....	81
Capítulo 4 – Capital relacional y desempeño exportador en las empresas manufactureras españolas.....		
	Resumen.....	87
4.1	Introducción.....	87
4.2	Capital relacional y desempeño exportador.....	90

4.3 Relaciones comerciales con proveedores extranjeros de insumos y financieras con empresas extranjeras	91
4.4 Metodología Empírica	93
4.4.1 Datos y características de la muestra	93
4.4.2 Descripción de Variables.....	94
4.4.2.1 Variable Dependiente	94
4.4.2.2 Variables independientes.....	94
4.4.2.3 Variables de control	94
4.5 Marco Econométrico	96
4.6 Resultados	97
4.7 Discusión.....	100
4.8 Conclusiones.....	101
4.9 Apéndice	104
Capítulo 5 – Conclusiones generales	106
5.1 Conclusiones.....	106
Referencias	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Distribución de empresas por tamaño, sectores y actividad exportadora	400
Tabla 2.2 Descripción de las variables del modelo.....	433
Tabla 2.3 Resultados del análisis logit (Variable dependiente = PE).....	466
Tabla 2.4 Resultados del análisis tobit (Variable dependiente = IE)	48
Tabla A 2.1 Clasificación Sectorial	58
Tabla A 2.2 Estadísticas descriptivas	59
Tabla A 2.3 Matriz de correlaciones.....	60
Tabla 3.1 Distribución de empresas por tamaño, sectores y actividad exportadora	67
Tabla 3.2 Distribución de empresas con bajo nivel de capital humano por tamaño, sectores y actividad exportadora.....	67
Tabla 3.3 Distribución de empresas con elevado nivel de capital humano por tamaño, sectores y actividad exportadora	67
Tabla 3.4 Descripción de las variables del modelo.....	70
Tabla 3.5 Resultados del análisis logit en empresas con bajo nivel de capital humano (Variable dependiente = PE).....	73
Tabla 3.6 Resultados del análisis logit en empresas con elevado nivel de capital humano (Variable dependiente = PE).....	75
Tabla 3.7 Resultados del análisis tobit en empresas con bajo nivel de capital humano (Variable dependiente = IE)	77
Tabla 3.8 Resultados del análisis tobit en empresas con elevado nivel de capital humano (Variable dependiente = IE)	78
Tabla A 3.1 Clasificación Sectorial	81
Tabla A 3.2 Estadísticas descriptivas con todas las empresas.....	82
Tabla A 3.3 Estadísticas descriptivas de las empresas con bajo nivel de capital humano...	83

Tabla A 3.4 Estadísticas descriptivas de las empresas con elevado nivel de capital humano	83
Tabla A 3.5 Matriz de correlaciones con todas las empresas	84
Tabla A 3.6 Matriz de correlaciones de las empresas con bajo nivel de capital humano ...	85
Tabla A 3.7 Matriz de correlaciones de las empresas con elevado nivel de capital humano	86
Tabla 4.1 Características de la muestra.....	93
Tabla 4.2 Descripción de las variables del modelo.....	95
Tabla 4.3 Resultados del análisis tobit (Variable dependiente = IE)*	97
Tabla 4.4 Resultados del análisis logit (variable dependiente = DE)*	98
Tabla A 4.1 Clasificación Sectorial	104
Tabla A 4.2 Estadísticas descriptivas	105
Tabla A 4.3 Matriz de correlaciones	105

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Organización de la investigación	28
Figura 2.1 Modelo teórico de investigación	36
Figura 3.1 Modelo teórico de investigación	66
Figura 4.1 Modelo teórico de investigación	91

Resumen

Esta tesis doctoral titulada “capital intelectual y actividad exportadora de la empresa” tiene como objetivo el análisis de los distintos componentes que forman el constructo del capital intelectual -capital humano, capital estructural y capital relacional- sobre el desempeño exportador de la empresa.

El análisis de cada una de las dimensiones del capital intelectual se desarrolla en los capítulos 2, 3 y 4. El capítulo 2 aborda el estudio del capital humano. El capital humano representa el conjunto de conocimientos y habilidades que poseen los individuos fruto de su educación y experiencia laboral. Se considera el nivel de capital humano organizacional, haciendo una distinción entre capital humano general y específico lo que permite un análisis en más profundidad y detalle del capital humano. El análisis empírico se lleva a cabo sobre una muestra de empresas manufactureras españolas procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE) y empleando modelos de regresión Logit y Tobit. Los resultados muestran el capital humano general -*nivel educativo de los empleados*- afecta positivamente tanto a la propensión exportadora como a la intensidad exportadora, mientras que solo algunas dimensiones del capital humano específico afectan a ambos indicadores del desempeño exportador. En particular, la *experiencia de los empleados* incide en la propensión e intensidad exportadora, pero no la *formación recibida en la empresa*. Además, el capital humano general provoca mayores cambios en el desempeño exportador que el capital humano específico.

El capítulo 3 analiza el impacto del capital estructural. El capital estructural hace referencia al conocimiento que reside en los procesos -capital estructural en procesos- y sistemas organizativos -capital estructural organizativo- y que resulta imprescindible para mantener a las organizaciones en funcionamiento. En particular, el análisis se centra en el capital estructural en procesos vinculados a los procesos de innovación y considerando dos submuestras de empresas de acuerdo con el nivel de capital humano, en tanto en cuanto, el nivel de capital humano es un factor que condiciona el desarrollo del capital estructural. El análisis empírico se lleva a cabo con datos procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias

Empresariales (ESEE) y empleando modelos de regresión Logit y Tobit. Los resultados muestran que el capital estructural asociado a los procesos de innovación genera un impacto significativo sobre el desempeño exportador, si bien este impacto es más consistente para el caso de la submuestra de empresas con menores dotaciones de capital humano que para la submuestra de empresas de mayor capital humano.

El capítulo 4 investiga el papel del capital relacional. El capital relacional hace referencia al acceso al conocimiento y recursos que se encuentra en la red de relaciones y contactos que la empresa tiene con clientes, proveedores, u otros agentes sociales. El análisis se centra en las relaciones con empresas extranjeras en las que la empresa focal tiene alguna participación en su capital y en las relaciones con proveedores de insumos extranjeros. El análisis empírico se lleva a cabo utilizando datos procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE) empleando modelos de regresión Logit y Tobit. Los resultados muestran que cuánto mayor es el número de empresas extranjeras en las que la empresa focal tiene participaciones de capital, así como una mayor intensidad de suministro de insumos derivados de proveedores extranjeros mayor es la intensidad exportadora de las empresas, tanto PYMES, como grandes empresas. Sin embargo, en lo que se refiere a la propensión exportadora, este efecto sólo es significativo para las empresas PYMES, no para las grandes empresas.

Abstract

This doctoral thesis entitled "Intellectual capital and export activity of the company" aims to analyze the different components that make up the construct of intellectual capital - human capital, structural capital, and relational capital - on the export performance of the company.

The analysis of each of the dimensions of intellectual capital is developed in chapters 2, 3 and 4. Chapter 2 addresses the study of human capital. Human capital represents the set of knowledge and skills that individuals possess because of their education and work experience. The level of organizational human capital is considered, making a distinction between general and specific human capital, which allows a more in-depth and detailed analysis of human capital. The empirical analysis is carried out on a sample of Spanish manufacturing companies from the Survey on Business Strategies (ESEE) and using Logit and Tobit regression models. The results show the general human capital -educational level of the employees- positively affects both the export propensity and the export intensity, while only some dimensions of the specific human capital affect both indicators of export performance. In particular, the experience of employees affects export propensity and intensity, but not the training received in the company. Furthermore, general human capital causes greater changes in export performance than specific human capital.

Chapter 3 analyzes the impact of structural capital. Structural capital refers to the knowledge that resides in processes -structural capital in processes- and organizational systems -organizational structural capital- and that is essential to keep organizations running. In particular, the analysis focuses on structural capital in processes linked to innovation processes and considering two subsamples of companies according to the level of human capital, while the level of human capital is a factor that conditions the development of structural capital. The empirical analysis is carried out with data from the Survey on Business Strategies (ESEE) and using Logit and Tobit regression models. The results show that the structural capital associated with innovation processes generates a significant impact on export performance, although this impact is more consistent in the

case of companies with lower human capital endowments than for those with greater human capital.

Chapter 4 investigates the role of relational capital. Relational capital refers to access to knowledge and resources found in the network of relationships and contacts that the company has with clients, suppliers, or other social agents. The analysis focuses on relationships with foreign companies in which the focal company has some participation in their capital and on relationships with foreign input suppliers. The empirical analysis is carried out using data from the Survey on Business Strategies (ESEE) using Logit and Tobit regression models. The results show that the greater the number of foreign companies in which the focal company has equity stakes, as well as the greater the intensity of supply of inputs derived from foreign suppliers, the greater the export intensity of the companies, both SMEs and large companies. Business. However, as regards export propensity, this effect is only significant for SMEs, not for large companies.

Resumo

Esta tese de doutoramento titulada "Capital intelectual e actividade exportadora da empresa" ten como obxectivo analizar os diferentes compoñentes que compoñen a construción do capital intelectual - capital humano, capital estrutural e capital relacional - sobre o desempeño das exportacións da empresa.

A análise de cada unha das dimensións do capital intelectual desenvólvese nos capítulos 2, 3 e 4. O capítulo 2 aborda o estudo do capital humano. O capital humano representa o conxunto de coñecementos e habilidades que posúen os individuos como resultado da súa educación e experiencia laboral. Considérase o nivel de capital humano organizativo, facendo unha distinción entre o capital humano xeral e o específico, o que permite unha análise máis profunda e detallada do capital humano. A análise empírica realízase sobre unha mostra de empresas fabricantes españolas da Enquisa Sobre Estratexias Empresariais (ESEE) e utilizando modelos de regresión Logit e Tobit. Os resultados mostran que o capital humano xeral -o nivel educativo dos empregados- afecta positivamente tanto á propensión á exportación como á intensidade das exportacións, mentres que só algunhas dimensións do capital humano específico afectan a ambos os indicadores do desempeño das exportacións. En particular, a experiencia dos empregados afecta á propensión e intensidade á exportación, pero non á formación recibida na empresa. Ademais, o capital humano xeral causa maiores cambios no rendemento das exportacións que o capital humano específico.

O capítulo 3 analiza o impacto do capital estrutural. O capital estrutural refírese ao coñecemento que reside nos procesos -o capital estrutural nos procesos- e nos sistemas organizativos -o capital estrutural organizativo- e que é esencial para manter as organizacións en funcionamento. En particular, a análise céntrase no capital estrutural en procesos vinculados a procesos de innovación e considerando dúas submostras de empresas segundo o nivel de capital humano, mentres que o nivel de capital humano é un factor que condiciona o desenvolvemento do capital estrutural. A análise empírica lévase a cabo con datos da Enquisa Sobre Estratexias Empresariais (ESEE) e utilizando modelos de

regresión Logit e Tobit. Os resultados mostran que o capital estrutural asociado aos procesos de innovación xera un impacto significativo no desempeño das exportacións, aínda que este impacto é máis consistente no caso das empresas con dotacións de capital humano inferiores ás das que teñen maior capital humano.

O capítulo 4 investiga o papel do capital relacional. O capital relacional refírese ao acceso ao coñecemento e aos recursos que se atopan na rede de relacións e contactos que a empresa ten con clientes, provedores ou outros axentes sociais. A análise céntrase nas relacións con empresas estranxeiras nas que a compañía focal ten certa participación no seu capital e nas relacións con provedores de insumos estranxeiros. A análise empírica lévase a cabo utilizando datos da Enquisa Sobre Estratexias Empresariais (ESEE) empregando modelos de regresión Logit e Tobit. Os resultados mostran que canto maior sexa o número de empresas estranxeiras nas que a empresa focal ten participacións patrimoniais, así como maior sexa a intensidade da oferta de insumos derivados de provedores estranxeiros, maior será a intensidade de exportación das empresas, tanto pemes como grandes empresas. Non obstante, en canto á propensión á exportación, este efecto só é significativo para as pemes e non para as grandes empresas.

Capítulo 1 – Introducción

1.1 Motivación de la investigación

En los últimos años, la globalización acelerada, el crecimiento tecnológico, el dinamismo del comercio mundial y el entorno empresarial impredecible han creado una necesidad imperante en las empresas de buscar oportunidades comerciales más allá de sus dominios tradicionales como una vía para garantizar su supervivencia, mejorar la cuenta de resultados y estimular el crecimiento empresarial (e.g., Leonidou, Katsikeas y Samieec, 2002; Sousa, Martínez-López y Coelho, 2008). En este sentido, la internacionalización empresarial se ha convertido en un fructífero campo de investigación que ha atraído a numerosos investigadores y en el cual se han realizado cientos de investigaciones desde múltiples perspectivas y enfoques. Una de las líneas de investigación más prolíficas en este campo es la que se centra en el análisis de la actividad exportadora, en particular, el estudio de los determinantes del desempeño exportador. La exportación constituye un modo de entrada a los mercados internacionales ágil, simple y poco arriesgado, y desempeña un papel clave en el crecimiento y supervivencia de las empresas (Chen, Sousa y He, 2016). Además, las actividades de exportación contribuyen a la mejora de las capacidades organizacionales, las cuáles a su vez generan recursos adicionales que estimulan la performance de la empresa (Filatochev, Liu, Buck y Wright., 2009). Por lo tanto, una robusta y profunda comprensión de la exportación, de sus determinantes, es un fenómeno muy demandado tanto por investigadores, gerentes, así como por los policy-makers, que ven en el fomento de la exportación una vía para promover el crecimiento de las economías y mejorar los niveles de empleo en la sociedad (Leonidou, Katsikeas, Palihawadana y Spyropoulou, 2007). En este sentido, la presente tesis doctoral sobre “capital intelectual y actividad exportadora de la empresa” quiere contribuir al avance y progreso en el estudio de los determinantes del desempeño exportador.

Desde el trabajo pionero de Tookey (1964) sobre los factores de éxito en la exportación, numerosos trabajos han seguido esta senda de investigación lo que ha llevado a examinar cientos de variables. En este sentido, en una extensa revisión de la literatura realizada por

Gemunden en 1991, ya en esa fecha se señala que son más de 700 variables las que han sido objeto de análisis como determinantes del comportamiento exportador de la empresa. Estas variables pueden encuadrarse en dos grandes categorías: por un lado, aquellas variables de naturaleza interna, es decir, variables o factores relacionados con características específicas de las empresas (e.g., edad, tamaño, cualidades de los gerentes, estructura de propiedad, variables de marketing-mix, etc.), y por otro lado variables de naturaleza externa, es decir, variables o factores que se sitúan fuera de las fronteras de la empresa, y que comprende todo tipo de aspectos relacionados con el entorno económico, social, político, cultural, además del marco institucional, tanto en lo que respecta al mercado nacional como referido a los mercados internacionales (e.g., Sousa et al., 2008).

De acuerdo con la última revisión de la literatura que comprende el período 2006-2014 (Chen et al., 2016), la literatura sobre la performance de exportación ha experimentado un avance y progreso en tres áreas principales. Primero, la aplicación de múltiples fundamentos teóricos ha permitido una visión más comprehensiva y perspicaz sobre el fenómeno. Segundo, se produce un considerable aumento de nuevos factores como determinantes de la performance de exportación. Tercero, se emplean métodos estadísticos muy avanzados. Sin embargo, y a pesar de estos avances, la investigación sobre la performance de exportación todavía está en madurez (Sousa et al., 2008). El estado actual de la cuestión puede resumirse de acuerdo con los siguientes aspectos (Beleska-Spasova, 2014; Chen et al., 2016; Tan y Sousa, 2011): 1) Fragmentación teórica y metodológico-estadística; hay una gran variedad de aproximaciones teóricas para explicar los determinantes de la performance de exportación, lo cual no es necesariamente malo, pero la creación de un marco teórico más comprehensivo y sistemático que dé cabida a los distintos determinantes del comportamiento exportador es algo también deseable, y por otro lado una gran diversidad de técnicas analíticas empleadas en diferentes estudios, 2) Diversidad; se han utilizado una amplia lista de indicadores para conceptualizar y operacionalizar la performance de exportación, desde medidas objetivas como pueden ser medidas de naturaleza económico-financiera -e.g., ventas en los mercados internacionales, beneficios derivados de la exportación, tasas de crecimiento de las ventas internacionales,

alcance geográfico- hasta medidas con un componente subjetivo -e.g., expectativas y valoración sobre el comportamiento exportador de la empresa- (el trabajo de Matthyssens y Pauwels (1996) constituye una excelente revisión de las medidas de comportamiento exportador). En este sentido, Ruppenthal y Bausch (2009) destacan la falta persistente de un concepto de desempeño de exportación generalmente aceptado. Además, dentro de esta idea de diversidad también está el excesivo número de antecedentes de la performance de exportación desarrollados en algunos modelos conceptuales, pero pocos estudios en profundidad, 3) inconsistencia; los estudios han arrojado numerosos resultados inconclusos. Algunos autores como Leonidou y Katsikeas (1996) señalan que la principal razón para esta ausencia de conclusiones claras y robustas, es la falta de una síntesis y asimilación del conocimiento fragmentado existente. Esto es una consecuencia de lo apuntado en #2, por ejemplo, el uso de distintas medidas de desempeño exportador dificulta la comparabilidad de resultados entre distintos estudios. Y, 4) Las empresas manufactureras aparecen como la tipología mayoritaria de empresas estudiadas. Esto es una consecuencia más propia de la naturaleza de las economías que de un sesgo deliberado por parte de los investigadores, puesto que se observa una mayor importancia y presencia de las exportaciones de manufacturas a nivel mundial que del sector servicios.

Por tanto, todas estas características presentes en la literatura sobre performance de exportación indican la necesidad de consolidar este campo de estudio, de ahí la necesidad de efectuar más estudios que permitan ir cubriendo esas lagunas.

La investigación existente ha demostrado que los factores internos de la empresa son los factores más relevantes para la performance de exportación. En este sentido, la teoría de Recursos y Capacidades (Penrose, 1959; Wernelfelt, 1984) se ha convertido en el enfoque teórico más sólido para el estudio del desempeño exportador (Chen et al., 2016). Este enfoque destaca que la obtención de resultados superiores a lo largo del tiempo se asienta en la posesión de determinados recursos y capacidades estratégicos poseedores de una serie de características (valor, escasez, inimitabilidad y de difícil sustituibilidad) que permiten la generación de ventajas competitivas (Barney, 1991). Entre los recursos y

capacidades que con más facilidad reúnen estos requisitos estratégicos están aquellos de naturaleza intangible (Hall, 1992). La investigación ha puesto de manifiesto la importancia de los intangibles en la internacionalización de las empresas (e.g., Delgado-Gómez, Ramírez-Alesón y Espitia-Escuer, 2004).

En este sentido, nuestro trabajo de investigación doctoral sobre los determinantes del desempeño exportador centra la atención en uno de los recursos intangibles por excelencia como es el capital intelectual. El impacto del capital intelectual sobre el desempeño exportador ha sido un foco de poca atención convirtiéndose en un campo poco explorado (Grossman y Helpman, 1990; Hall, 1992; Morgan, Vorhies y Schlegelmilch, 2006; Morosini, Shane y Singh, 1998; Pucar, 2012).

1.2 Objetivos y organización de la investigación

El propósito general de la presente Tesis Doctoral es analizar el impacto del capital intelectual de la empresa en el desempeño exportador de las empresas tomando en consideración cada una de las distintas dimensiones que conforman el capital intelectual, siendo las más recurrentes y sobre las que existe un amplio consenso entre los distintos investigadores: el capital humano, el capital estructural y el capital relacional (Bontis, 2002; Johnson, 2002; Peña, 2002). De este modo, el objetivo general de investigación sobre capital intelectual y actividad exportadora se subdivide en tres objetivos específicos, cada uno de los cuales será desarrollado en un capítulo de la presente Tesis Doctoral:

- 1) Analizar el efecto del capital humano en el desempeño exportador de la empresa, haciendo una distinción entre capital humano general y capital humano específico.
- 2) Analizar el efecto del capital estructural en el desempeño exportador de la empresa. En particular, se analiza la influencia del capital estructural derivado de los procesos de innovación y tomando en consideración el efecto moderador que el nivel de capital humano de las empresas pueda ejercer sobre esta relación.
- 3) Analizar el efecto del capital relacional en el desempeño exportador de la empresa, centrando la atención en el papel que los contactos y vínculos de la empresa con empresas situadas en el extranjero.

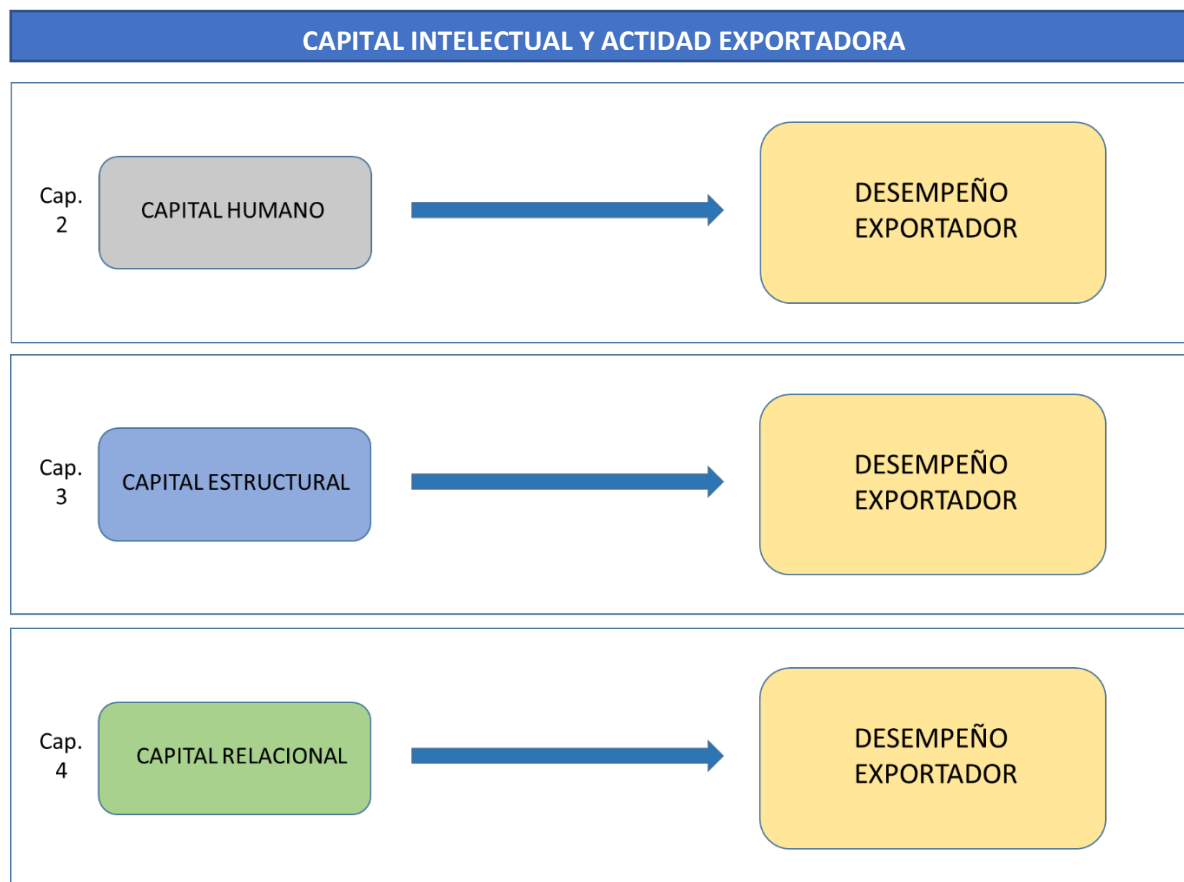
Desde el punto de vista empírico, esta investigación fue realizada con datos provenientes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales -ESEE- facilitados por la Fundación SEPI que es responsable del diseño, control y realización de la encuesta. Dicha encuesta toma como población de referencia a las empresas españolas con 10 o más empleados y perteneciente a lo que se conoce como industria manufacturera. En lo que respecta a las técnicas estadísticas empleadas en los análisis empíricos, se utilizan modelos de regresión tipo Logit y Tobit, dada la naturaleza de las variables dependientes -de carácter limitado- usadas para el desempeño exportador (propensión exportadora, variable limitada de tipo dicotómica, y la intensidad exportadora, variable limitada de tipo continuo, pero acotada entre cero y 1, o 100% cuando todas las ventas son ventas derivadas de la exportación). Estos modelos conducen a una estimación más precisa de los coeficientes de las variables.

En la figura 1.1 se muestra el desarrollo organizativo que ha seguido la investigación que se ha desarrollado en la presente Tesis Doctoral. El análisis del capital intelectual en el desempeño exportador de las empresas se realiza para cada una de las dimensiones que lo conforman -capital humano, capital estructural y capital relacional- de manera individual, lo que permite darle una mayor profundidad a su tratamiento teórico y analítico y que además está en consonancia con una de las necesidades detectadas en la literatura, comentadas en el apartado anterior. Así, el análisis del capital humano, el capital estructural y el capital relacional se aborda en los capítulos 2, 3 y 4 respectivamente. Además, la organización interna de cada uno de estos capítulos sigue el siguiente esquema: en primer lugar, se presenta un resumen donde en forma sinóptica se muestran los hallazgos principales. Luego, se realiza una introducción al tema objeto de investigación y que sirve para contextualizar y poner de relieve aquellos aspectos más destacados sobre la dimensión del capital intelectual objeto de estudio. A continuación, se desarrollan los fundamentos teóricos y se plantean las hipótesis. Luego se describen los métodos: datos, variables y técnicas estadísticas, seguido de los resultados. Finalmente se aborda la discusión y principales conclusiones.

Finalmente, y como cierre de esta tesis doctoral, se presentan en el último capítulo las conclusiones generales derivadas de la investigación, acompañadas de algunas reflexiones

y líneas de avance para contribuir al debate y progreso sobre este campo de estudio. Al final de la tesis se incorpora el listado general de todas las referencias bibliográficas.

Figura 1.1. Organización de la investigación



Fuente: Elaboración propia

1.3 Contribuciones

A continuación, se muestran las principales contribuciones que hasta el momento ha generado el desarrollo de nuestra investigación doctoral.

Participación congresos y jornadas:

- López-Rodríguez, J., & Serrano Orellana, B. (2020). Human capital and export performance in the Spanish manufacturing firms. III Jornada de Investigación en Internacionalización. Catedra Gobal Nebrija Santander en Internacionalización de Empresas. Universidad Nebrija, Madrid.

- López-Rodríguez, J., & Serrano Orellana, B. (2020). Human capital and export performance in the Spanish manufacturing firms. En R. García (Presidencia), XXIX Congreso ACEDE, A Coruña. España.
- López-Rodríguez, J., & Serrano Orellana, B. (2017). How the firm's general and specific human capital drives export performance: An empirical analysis of the Spanish manufacturing firms. En M. Olivares (Presidencia), VI Congreso internacional investigación e innovación CIDE. Congreso llevado a cabo en Ciudad de Panamá.

Publicaciones revistas internacionales (JCR/SCOPUS)

- López-Rodríguez, J., & Serrano Orellana, B. (2020). Human capital and export performance in the Spanish manufacturing firms. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 99-119.
- Serrano Orellana, B., & López-Rodríguez, J. (2019). Impacto del capital estructural en el comportamiento exportador. *Revista ESPACIOS*, 40(24), 14-34.

Capítulo 2 – Capital humano y desempeño exportador en las empresas manufactureras españolas

Resumen

El objetivo de este primer capítulo es el análisis de la dimensión del capital intelectual denominada capital humano sobre el desempeño exportador. Desde el punto de vista del capital humano, se hace una distinción entre el capital humano general -educación de los empleados y capital humano específico -formación y experiencia recibida en la empresa. Desde el punto de vista empírico, el análisis se realiza sobre una muestra de 1525 empresas manufactureras españolas procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE) y empleando modelos de regresión tipo Logit y Tobit. Los resultados muestran que el capital humano general -educación de los empleados- afecta tanto a la propensión como a la intensidad exportadora de las empresas, mientras que solo algunas dimensiones del capital humano específico como la experiencia de los empleados en la empresa afectan al desempeño exportador, pero no la formación de los empleados recibida en la empresa. Además, el capital humano general de las empresas genera mayores cambios que el capital humano específico en el desempeño exportador.

2.1 Introducción

En las últimas cinco décadas, los estudios de negocios internacionales y, en particular, los determinantes del desempeño exportador han atraído una enorme cantidad de investigación. Todos estos estudios han sido revisados y sistematizados de manera exhaustiva aproximadamente cada diez años mediante revisiones bibliográficas sucesivas (Aaby y Slater, 1989; Bilkey, 1978; Chen, et al., 2016; Sousa et al., 2008; Zou y Stan, 1998). Existen numerosos factores determinantes externos a la empresa y factores internos, que pueden ayudar a explicar las diferencias de desempeño entre las empresas. Sin embargo, uno de los principales problemas detectados en esta literatura es la diversidad, que indica el número excesivo de antecedentes desarrollados en varios modelos conceptuales (modelos empíricos puros), pero pocos estudios en profundidad con una base teórica sólida

(Chen et al., 2016; Sousa et al., 2008). La Teoría de Recursos y Capacidades de la empresa o la visión basada en los recursos de la empresa -RBV, por su acrónimo en inglés- (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984) se ha convertido en uno de los principales baluartes teóricos desde el que estudiar y analizar el desempeño exportador de las empresas. Dicha teoría considera que aquellos recursos empresariales que cumplen los criterios de valor, rareza, inimitabilidad y no sustituibilidad generan ventajas competitivas sostenibles (Barney, 1991). Dentro del conjunto de recursos de la empresa, el capital humano -las habilidades y experiencia de los empleados- ha sido identificado por estudiosos de la RBV como un recurso o activo organizacional con potencial para crear ventajas competitivas sostenibles (Colber, 2004). Este potencial estratégico que puede atesorar el capital humano organizacional hace que se convierta en un recurso interesante para el análisis del desempeño exportador. En este sentido, en este capítulo, y como parte de la trilogía que compone el análisis del capital intelectual y actividad exportadora de esta tesis doctoral, se aborda el estudio del capital humano, en tanto en cuanto constituye una de las dimensiones que componen el constructo de capital intelectual (e.g., Bontis, 2002; Johnson, 2002; Roos y Roos, 1997, Sveiby, 1997).

En relación con la literatura empírica, la mayoría de los estudios que examinan la relación entre capital humano-exportaciones/internacionalización se han centrado en el capital humano de los empresarios y gerentes. Por ejemplo, factores como el compromiso (Dhanaraj y Beamish, 2003); experiencia internacional (Reuber y Fisher, 1997); educación universitaria, educación técnica y empresarial (Stucki, 2016); la educación general, la experiencia general, la educación técnica, la educación empresarial, la experiencia técnica, la experiencia comercial, la experiencia del sector, la experiencia gerencial (Ganotakis y Love, 2012), las actitudes (Bijmolt y Zwart, 1994) han demostrado ser importantes para el desempeño exportador y la internacionalización. Sin embargo, menos explorado ha sido el efecto del capital humano de toda la organización (Onkelinx, Manolova y Edelman, 2012). Esto es sorprendente porque a medida que la organización aumenta de tamaño, no solo los recursos y capacidades de los empresarios y el equipo directivo, sino también el capital humano colectivo desempeña un papel importante para lograr ventajas competitivas que

pueden afectar el desempeño exportador de la empresa. Por lo tanto, este estudio busca abordar esta brecha.

En cuanto al tratamiento del capital humano, se hace una distinción entre capital humano general (educación) y el capital humano específico (capacitación y experiencia dentro de la empresa). En lo que respecta a las contribuciones a la literatura podemos señalar las siguientes. Primero, al agregar nueva evidencia empírica entre el capital humano organizacional y el desempeño exportador, se amplía una línea de investigación poco explorada en la literatura y, por lo tanto, necesitada de más estudios empíricos. Además, la distinción entre capital humano general y específico contribuye a precisar la importancia de las distintas dimensiones que componen el capital humano. En segundo lugar, al examinar la importancia del capital humano general y específico, también se contribuye a aumentar la literatura sobre la Teoría de Recursos y Capacidades y el diálogo actual sobre la importancia de la base de recursos de la empresa para fomentar el desempeño exportador de la empresa y la internacionalización (véase, Dhanaraj y Beamish, 2003; He, Brouthers y Filatotchev, 2013; Ferreira y Simoes, 2016; Kaleka, 2002; 2012; López-Rodríguez y García, 2005; Ruzo, Losada, Navarro y Díez, 2011). Finalmente, este trabajo también contribuye a la literatura sobre gestión de recursos humanos (HRM). En la década de 1990, los estudiosos de esta tradición han argumentado que el potencial del capital humano para obtener ventajas competitivas depende de la calidad de su fuerza laboral, así como de sus políticas y prácticas de recursos humanos (Lawler, 1992; Levine, 1995; Pfeffer, 1994, 1998). En este sentido, la dotación de capital humano específico de las empresas es una consecuencia de la implementación de algunas prácticas estratégicas de recursos humanos mediante las cuales los empleados desarrollan y adquieren habilidades, competencias y conocimientos específicos relacionados con las tareas realizadas en el lugar de trabajo.

Con respecto al desarrollo empírico, los datos utilizados en el análisis provienen de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). La muestra utilizada para probar la hipótesis está compuesta por 1525 empresas manufactureras españolas correspondientes al año 2014, los últimos datos disponibles en la encuesta, al momento de realizar este trabajo. Las técnicas estadísticas utilizadas son los modelos de regresión Logit y Tobit, dada

la naturaleza de las proxies utilizadas para medir el desempeño exportador -la propensión a exportar, es decir, la decisión de exportar, medida como una variable dicotómica cuyos valores están limitados entre cero y uno, cero si la empresa no tiene exportaciones y uno si tiene actividad de exportación, y la intensidad exportadora, medida como la proporción de las ventas realizadas en los mercados exteriores en relación a las ventas totales, una variable continua pero también limitada entre cero y uno o 100% expresada en porcentaje. Los modelos Logit y Tobit son los más apropiados y adecuados para este tipo de análisis con variables dependientes limitadas que los OLS y nos permiten obtener más precisión en nuestras estimaciones.

El resto del capítulo está estructurado de la siguiente manera. En la siguiente sección se desarrollan los fundamentos teóricos y se derivan las hipótesis sobre la relación entre el capital humano y el desempeño exportador. Luego se describe la metodología empírica: conjunto de datos, variables y procedimiento econométrico. Después muestra los resultados de la estimación. Finalmente, se discuten las principales conclusiones e implicaciones derivadas del estudio.

2.2 Capital humano, ventaja competitiva y desempeño exportador: Perspectivas teóricas

La visión basada en recursos de la empresa -RBV, por su acrónimo en inglés- (Penrose, 1959; Wenerfelt, 1984) es una perspectiva teórica para explicar la ventaja competitiva. En este sentido, la investigación sobre el desempeño exportador también se ha beneficiado de este marco teórico, buscando identificar aquellos recursos específicos de la empresa que sirven como impulsores de ventajas competitivas a nivel internacional y que pueden ayudar, por lo tanto, a explicar las diferencias del desempeño exportador entre las empresas (Dhanaraj y Beamish, 2003; Ferreira y Simoes, 2016).

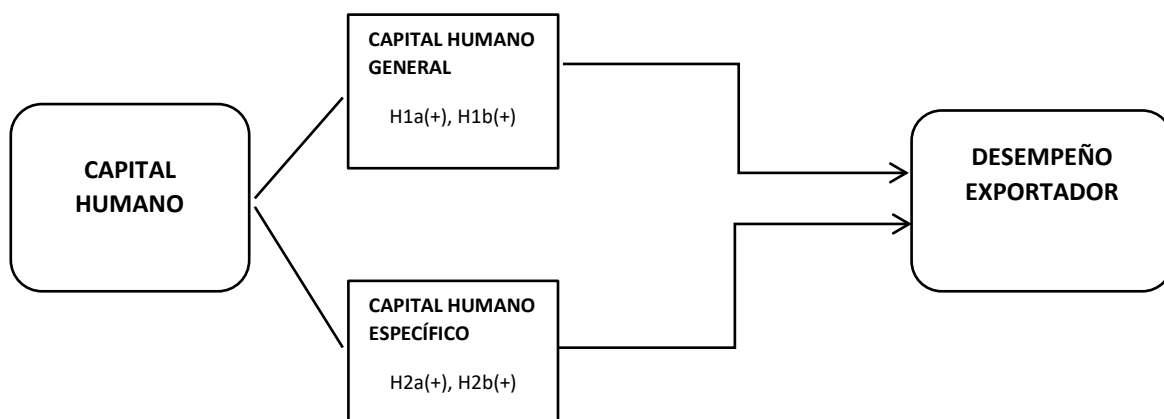
La RBV tienen sus orígenes en el trabajo pionero de Penrose (1959) sobre el crecimiento de la empresa en el que argumenta que la empresa es un conjunto de recursos organizados administrativamente que crece y trata de sobrevivir en un entorno de competencia. Además, según Penrose, cualquier recurso en cualquier empresa está infrautilizado, de ahí

las posibilidades de crecimiento de las empresas sin que aumenten los costes, simplemente mejorando el rendimiento de los recursos a su disposición. El auge y despeque de la RBV se produce a partir de mediados de los 80 y durante los 90, en los que aparecen trabajos que profundizan en las ideas seminales de Penrose (Amit y Schoemaker, 1993; Barney, 1991; Grant, 1991; Wernerfelt en 1984, entre otros), convirtiéndose así en una de las principales teorías en el ámbito de la estrategia empresarial. Según Barney (2001), los recursos de la empresa pueden generar y mantener ventajas competitivas si son valiosos, escasos, inimitables y difíciles de sustituir. De todo el conjunto de recursos de la empresa, la RBV enfatiza la importancia de aquellos llamados intangibles o invisibles como aquellos recursos que mejoran el poder competitivo de la empresa y que a menudo son la única fuerza real de ventaja competitiva (Itami, 1987). En este sentido, uno de esos recursos intangibles es el capital humano (habilidades, conocimiento y experiencia de los empleados). Muchos académicos de la RBV identifican el capital humano como un recurso organizacional capaz de ofrecer ventajas competitivas (Colbert, 2004). Primero, los recursos humanos per se son valiosos ya que el conocimiento y las habilidades que los trabajadores acumulan les permiten resolver problemas y desarrollar nuevas soluciones y procesos en la empresa. En segundo lugar, suponiendo que las competencias y actitudes de los empleados se distribuyen normalmente entre todas las empresas, los altos niveles de estas características laborales son, por definición, poco frecuentes (Wright, McMahan y McWilliams, 1994). En tercer lugar, los recursos del capital humano pueden ser difíciles de imitar e incluso sustituir, ya que en ellos operan en muchas ocasiones elementos de especificidad, dependencia histórica y ambigüedad causal (Becker y Gerhart, 1996). Además, la propia literatura de gestión de recursos humanos desarrolla argumentos consistentes con la perspectiva de RBV argumentando que las políticas y prácticas de recursos humanos pueden aumentar su potencial para obtener ventajas competitivas (Berisha Qehaja y Kutllovci, 2015; Delery y Roumpi, 2017; Lado y Wilson, 1994; López-Cabrales y Valle-Cabrera, 2019).

Por lo tanto, el argumento principal en esta investigación es que las empresas dotadas de una alta calidad de capital humano pueden lograr algunas ventajas competitivas que se espera que estimulen y ayuden al desempeño exportador, tanto en la propensión a exportar

-la decisión de la empresa de iniciar actividades de exportación- como en la intensidad exportadora -la proporción de ventas totales que se realizan en los mercados internacionales-. Además, siguiendo la teoría del capital humano de Becker (1975), dentro del capital humano podemos distinguir entre capital humano general y específico. Se analiza el efecto de estas dos dimensiones del capital humano en el desempeño exportador, lo que constituye nuestro modelo teórico de investigación (Figura 2.1).

Figura 2.1 Modelo teórico de investigación



2.3 Capital humano general y específico y su efecto sobre el desempeño exportador

El capital humano general está relacionado con el conocimiento general y las habilidades acumuladas por los individuos a través de la educación formal y la experiencia general que se pueden utilizar en un amplio espectro de tareas, mientras que el capital humano específico se refiere al conocimiento y las habilidades específicas relacionadas con un contexto laboral específico (Becker, 1975). Como mencionamos anteriormente, el capital humano tiene el potencial de generar ventajas competitivas. El capital humano general y específico ayuda a desplegar ventajas competitivas al mejorar la capacidad de innovación de la empresa (Fonseca, Faria y Lima, 2019); Se ha descubierto que las empresas exportadoras exitosas requieren una mayor capacidad de innovación y creación de conocimiento (Knight y Cavusgil, 2004). En este sentido, un mayor nivel de capital humano general -educación- proporciona a las personas un mayor conocimiento, habilidades

cognitivas, capacidad de resolución de problemas, disciplina y capacidad creativa (Cooper, Gimeno-Gascon y Woo, 1994), que son los insumos básicos para realizar actividades de innovación. En este sentido, varios estudios empíricos han proporcionado una fuerte evidencia sobre la relación positiva entre la educación y el desempeño innovador de las empresas (por ejemplo, Arvanitis y Stucki, 2012; D'Amore, Iorio y Lubrano Laavedra, 2017; Leiponen, 2005). Además, la importancia de la educación también está respaldada por su efecto en el desarrollo de la capacidad de absorción (Cohen y Levinthal, 1990). Los empleados altamente educados brindan a las empresas una mayor capacidad para integrar, asimilar y crear nuevos conocimientos de fuentes externas que les brindan mayores capacidades de innovación (Lund Vinding, 2006) y, por lo tanto, la posibilidad de lograr ventajas competitivas de diferenciación al agregar características innovadoras a sus productos.

Además, un mayor nivel de capital humano general es útil para la gestión de procesos complejos de toma de decisiones, así como para el análisis del entorno internacional, ya que aumenta la capacidad de reconocer y evaluar rápidamente la información relacionada con las oportunidades del mercado extranjero, hacer frente a los problemas y adquirir nuevos conocimientos y habilidades necesarias para los mercados internacionales (Cerrato y Piva, 2012; Stucki, 2016). Además, los niveles superiores de educación pueden crear la oportunidad de encontrar nuevos contextos y personas; Es más probable que los empleados hayan desarrollado redes de información que permitan a las empresas ser más conscientes de las oportunidades comerciales en los mercados de exportación (Shane, 2000). Todas estas habilidades son importantes para gestionar los desafíos del desarrollo internacional y comprender las diferentes formas de hacer negocios.

Por lo tanto, de acuerdo con los argumentos anteriores podemos formular la siguiente hipótesis:

H1: La dotación de capital humano general de la empresa se asocia positivamente con el desempeño exportador de la empresa.

H1a: La dotación de capital humano general de la empresa se asocia positivamente con la propensión a exportar de la empresa.

H1b: La dotación de capital humano general de la empresa se asocia positivamente con la intensidad exportadora de la empresa.

El capital humano específico se relaciona con las habilidades y el conocimiento específicos de un contexto laboral particular (Gimeno, Folta, Cooper y Woo, 1997), y por lo tanto tiene un rango de aplicación más limitado y es menos transferible que el capital humano general (Robson, Akuetteh, Westhead y Wright, 2012; Ucbasaran, Westhead y Wright, 2008). Dicho capital humano específico se puede adquirir con el tiempo mediante el aprendizaje práctico – experiencia práctica -mientras se trabaja en las empresas (Gibbons y Waldman, 2004) y mediante programas de capacitación proporcionados por los empleadores (Onkelinx, Manolova y Edelman, 2012). Al igual que el capital humano general, se espera que el capital humano específico afecte la propensión e intensidad de las exportaciones porque contribuye a desplegar ventajas competitivas al contribuir también a la mejora de los procesos de innovación de las empresas, y la innovación es crucial para mejorar el rendimiento de las exportaciones (Rodil, Vence y Sánchez, 2016; Roper y Love, 2002). En este sentido, el capital humano específico relacionado con los programas de capacitación en el trabajo brinda a los empleados la oportunidad de actualizar, adquirir habilidades técnicas, competencias y conocimientos técnicos específicos de la empresa, que, a su vez, mejoran sus habilidades para absorber y transformar el conocimiento, para desarrollar innovaciones de producto (Caloghirou, Giotopoulos, Korra y Tsakanikas, 2017; Capozza y Divella, 2018; Freel 2005; González, Miles-Touya y Pazó, 2016; Laursen y Foss, 2014). Además, si algunos de estos programas de capacitación están relacionados con los negocios internacionales, proporcionarán a los empleados algunas habilidades y destrezas especiales para hacer frente a las actividades en los mercados extranjeros (López-Rodríguez, Dopico y Puente, 2018). Por otro lado, el capital humano específico relacionado con la acumulación de experiencia en el lugar de trabajo sirve para consolidar y reforzar las habilidades y competencias de los empleados adquiridas a través de la formación y, así, elevar las capacidades de innovación de la empresa. En este sentido, Daveri y Parisi (2015)

demonstraron que una gran proporción de trabajadores temporales, por lo tanto, sin experiencia, está asociada con una baja innovación y productividad. Además, una mayor experiencia acumulada en el interior de la empresa como consecuencia de contratos de trabajo a largo plazo debe servir para potenciar también la motivación de los trabajadores y el compromiso de los empleados, y todos estos factores son fundamentales para la generación de comportamientos innovadores dentro de la organización (Abdullatif, Johari y bt Adnan, 2016; Tomas, 2002).

Por lo tanto, en base a estos argumentos, se plantea la siguiente hipótesis:

H2: La dotación de capital humano específico de la empresa se asocia positivamente con el desempeño exportador de la empresa.

H2a: La dotación de capital humano específico de la empresa se asocia positivamente con la propensión a exportar de la empresa.

H2b: La dotación de capital humano específico de la empresa se asocia positivamente con la intensidad exportadora de la empresa.

2.4 Metodología Empírica

2.4.1 Datos y características de la muestra

El conjunto de datos utilizado en la investigación empírica es proporcionado por la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales-ESEE-, elaborado por la Fundación SEPI. La ESEE es una investigación estadística nacida en el año 1990 por un acuerdo suscrito entre el Ministerio de Industria (Gobierno de España) y la Fundación SEPI, que es responsable del diseño, control y realización de la encuesta. La población de referencia de la ESEE son las empresas españolas con 10 o más empleados y pertenecientes a lo que se conoce como industria manufacturera. En el presente estudio utilizamos los datos correspondientes al año 2014 (últimos datos disponibles de la ESEE en el momento de realización de este trabajo). El número de empresas que componen la muestra es de 1525. Una descripción general de la distribución de empresas –total, y exportadoras versus no exportadoras– agrupándolas en cuatro clases amplias de manufactura, según la taxonomía de Pavit (1984), Marsilly y

Verspagen (2002), se muestra en la Tabla 2.1 –ver la sección de variables de control a continuación para una descripción de esta clasificación sectorial-.

Tabla 2.1 Distribución de empresas por tamaño, sectores y actividad exportadora

	Total		Exportadoras		No exportadoras	
	Número	%	Número	%	Número	%
	1525		1106	72.52	419	27.48
Tamaño						
Hasta 200 empleados	1234	80.92	830	75.05	404	96.42
Mayor a 200 empleados	291	19.08	276	24.95	15	3.58
Sectores						
sector-IIP	608	39.87	438	39.6	170	40.57
sector-IBC	26	1.7	22	1.99	4	0.95
sector-IPC	629	41.25	431	38.97	198	47.26
sector-IPB	262	17.18	215	19.44	47	11.22

2.4.2 Descripción de las variables

A continuación, se describe el conjunto de variables dependientes, independientes y de control que se utilizan en los análisis de regresión (en la Tabla 2.2 puede verse la descripción resumida de las variables).

2.4.2.1 Variable dependiente

Desempeño exportador. El estudio del desempeño exportador se realiza de manera dual, por un lado, examinamos, la decisión de participar en los mercados internacionales, conocida como propensión exportadora -PE-, y por otro lado la proporción que de las ventas totales corresponde a las ventas en los mercados internacionales, también denominada intensidad de exportación –IE. Estos indicadores del desempeño de las exportaciones se han empleado en la mayoría de las investigaciones sobre exportaciones (Gemunden, 1991). Por lo tanto, construimos una variable dicotómica que indica si la empresa exporta o no (para el PE) y una variable continua que indica la proporción de sus ventas totales que están representadas por las exportaciones (para la IE).

2.4.2.2 Variables independientes

Capital humano general y específico. El capital humano general y específico se refiere al acervo de conocimiento y habilidades que los empleados de una empresa obtienen a través de la educación, la capacitación y la experiencia (Becker, 1975). En relación con el capital humano general, la educación es una de las medidas más utilizadas (Robson et al., 2012). De este modo, utilizamos esta variable como indicador del capital humano general calculado como la proporción de empleados con estudios universitarios (grado técnico y superior) sobre el total de empleados (definiciones similares han sido empleadas, por ejemplo, en Cerrato y Piva, 2012; Gashi, Hashi y Pugh, 2014; López-Rodríguez et al., 2018 y Onkelinx et al., 2012; Wagner, 1996). En relación con el capital humano específico, no existe un indicador utilizado universalmente como ocurre con el capital humano general; algunos estudios utilizan como proxies de ese capital humano específico indicadores como la experiencia internacional, experiencia comercial, etc. (por ejemplo, Ganotakis y Love, 2012). En este trabajo se utiliza como medida del nivel de capital humano específico por un lado: 1) la experiencia laboral acumulada en la empresa, calculada como la proporción de empleados de la empresa con contratos a largo plazo (por ejemplo, Daveri y Parisi, 2015), en el entendido de que la duración de los contratos aumenta el nivel de experiencia acumulada en el lugar de trabajo y por lo tanto aumenta el nivel de capital humano específico; y 2) formación recibida en la empresa, calculada como el gasto total en formación dividido por el número de empleados de la empresa, en el entendido de que la formación recibida en la empresa contribuye a fortalecer el nivel de especificidad del capital humano (Cerrato y Piva, 2012; Gashi, Hashi y Pugh, 2014; Onkelinx et al., 2012).

2.4.2.3 Variables de control

Basado en investigaciones previas, el modelo básico se extiende incluyendo las siguientes variables de control: tamaño de la empresa, pertenencia a un grupo empresarial, edad de la empresa, participación de capital extranjero, intensidad de I + D y controles sectoriales.

El tamaño ha sido una de las variables más analizadas en la literatura empírica sobre el desempeño exportador de la empresa (Bonaccorsi, 1992; Calof, 1994; Lefebvre y Lefebvre,

2002), dado que se considera que las empresas de mayor tamaño tienen una mayor disponibilidad de recursos para comenzar otras actividades. La evidencia generalizada es que un mayor tamaño aumenta la probabilidad de que una empresa exporte y, también, aunque el consenso es menos generalizado, la intensidad de exportación de la empresa (Bonaccorsi, 1992; Wagner, 2001). Usamos como control de tamaño el número total de empleados en la empresa.

La pertenencia de la empresa a un grupo empresarial es una variable que puede influir en el desempeño de la empresa debido a que la experiencia y el conocimiento acumulados a nivel grupal pueden ser utilizados por una empresa afiliada. En este sentido, Lamin (2013) muestra que las raíces internacionales de un grupo empresarial aumentan las ventas internacionales de sus empresas afiliadas, ya que aprovechan el conocimiento y la reputación del grupo para aumentar su posición internacional. En consecuencia, construimos una variable dicotómica que indica si la empresa pertenece a un grupo empresarial.

La edad de la empresa es un factor que también puede afectar la proyección internacional de la empresa. Normalmente se espera que las empresas jóvenes tengan una menor orientación internacional que las mayores. Por otro lado, el desarrollo de los mercados internacionales puede llevar tiempo, de tal manera que las empresas más antiguas puedan tener una mayor penetración en los mercados internacionales (Lefebvre y Lefebvre, 2002; Smith, Madsen y Dilling-Hansen, 2002). Introducimos esta variable de control en forma de número de años desde la creación de la empresa.

La participación de capital extranjero en el capital de las empresas puede facilitar la penetración en los mercados internacionales, debido al conocimiento sobre las oportunidades de negocios en los mercados extranjeros y / o la experiencia exportadora aportada por estas alianzas extranjeras (Suárez y Mesa, 2012; Wignaraja, 2002). Por lo tanto, se crea una variable dicotómica que indica si la empresa tiene participación de capital extranjero en su estructura de capital.

La intensidad de I + D se mide por el nivel tecnológico de la empresa. Dado que las empresas de alto nivel tecnológico invierten considerablemente en el desarrollo y adquisición de nuevas tecnologías, así como en el desarrollo de nuevos productos y procesos (Hall y Mairesse, 1995; Kafouros, Buckley, Sharp y Wang, 2008) convirtiéndolo en el núcleo de su estrategia comercial (Lee y Habte, 2004) estando en mejores condiciones para ingresar y vender productos en los mercados internacionales. En esta línea, algunos estudios (p. e.g., D'Angelo, 2010; Fagerberg, 1994; López-Rodríguez y García, 2005; Pla-Barber y Alegre, 2007) encontraron que la innovación y el desarrollo tecnológico permiten a las empresas producir productos diferenciados, que a su vez mejorar su desempeño exportador. Para controlar esta variable, utilizamos una variable continua que se mide como la proporción de los gastos internos de I + D sobre las ventas totales de la empresa.

Finalmente, se han introducido diferentes controles sectoriales. La ESEE clasifica a las empresas en 20 sectores, pero esta variabilidad sectorial se ha condensado en cuatro tipos (ver Apéndice A 2.1) tomando como referencia los trabajos de Pavitt, Marsili y Verspagen (Pavitt, 1984, Marsili y Verspagen, 2002). Según estos autores, los sectores de fabricación se pueden clasificar en cuatro tipos: Industrias de Proceso Continuo (IPC), Industrias de Procesos Básicos (IPB), Industrias de Ingeniería de Producto (IIP) e Industrias Basadas en Ciencia (IBC).

Tabla 2.2 Descripción de las variables del modelo

Variable	Descripción
VARIABLES DEPENDIENTES	
Propensión a exportar (PE)	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa exporta
Intensidad exportadora (IE)	Proporción de las ventas totales de la empresa representadas por exportaciones
VARIABLES INDEPENDIENTES	
Capital humano general	
Educación	Empleados con título universitario (ya sea técnico o superior) dividido por el número total de empleados.
Capital humano específico	

Formación en la empresa	Gasto total en formación dividido por el número total de empleados
Experiencia en la empresa	Empleados con contratos a largo plazo divididos por el número total de empleados
Variables de control	
Tamaño de la empresa (Tamaño)	El número de empleados de la empresa
Grupo empresarial (Grupo)	Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa pertenece a un grupo empresarial
Edad (Edad)	Número de años que la compañía ha operado desde su fundación
Capital extranjero (Cap_Extranjero)	Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa tiene participación de capital extranjero
Intensidad de I + D (Intensidad_I+D)	Gasto total en I + D dividido por las ventas totales de la empresa. Controles según el grupo de fabricación perteneciente: IIP (Industrias de ingeniería de producto), IBC (industrias basadas en ciencias), IPC (industrias de proceso continuo), IPB (industrias de procesos básicos). IIP: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.
Sector (Sectores IIP, IBC, IPC e IPB)	IBC: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario. IPC: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario. IPB: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.

2.4.3 Marco Econométrico

Dado que nuestras variables dependientes son variables de naturaleza limitada o acotada se utilizan modelos de regresión no lineal, modelos tipo Logit y Tobit. Ambos tipos de modelos de regresión son más adecuados que las técnicas de regresión lineal (MCO), ya que la estrategia de estimación de MCO no tiene en cuenta la distribución de la variable endógena, que en este estudio se sitúa entre cero y uno, y los valores ajustados utilizando técnicas de regresión lineal no están restringidos a estar entre estos valores de 0 y 1. Además, los modelos de regresión de Tobit son especialmente adecuado cuando la variable

dependiente, en nuestro caso intensidad de exportación, presente acumulaciones alrededor de cierto valores, en este caso el cero¹.

Para el análisis del impacto del capital humano en la decisión de exportar y la intensidad de exportación se estiman varios modelos para de este modo calibrar la sensibilidad/robustez de la introducción de variables. Así, unos modelos se construyen solo con cada una de las variables que usamos para analizar el capital humano y luego tenemos un modelo "completo" que contiene todas las variables utilizadas sobre capital humano. Este procedimiento nos permite determinar cómo el capital humano afecta el comportamiento de exportación con mayor precisión, detectando si existe alguna sensibilidad dependiendo de qué variables se introducen en las regresiones. Los análisis econométricos se han realizado con el programa Stata.

2.5 Resultados

Los resultados de los modelos de regresión Logit y Tobit para la propensión de exportación y la intensidad de exportación se presentan en las Tablas 2.3 y 2.4, respectivamente. En el Apéndice presentamos las principales estadísticas descriptivas y las matrices de correlación de las variables (Cuadros A 2.2 y A 2.3).

¹ Se puede consultar una información más detallada de estos modelos en los textos de Maddala (1983) y Anemiyá (1984, 1985)

Tabla 2.3 Resultados del análisis logit (Variable dependiente = PE)

Variables Independientes	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx
Educación	3.021542*** (5.47)	0.231584*** (4.35)					3.003508*** (5.43)	0.2345115*** (4.36)
Formación en la empresa			0.000295 (0.88)	0.000023 (0.87)			0.0000984 (0.37)	0.0000077 (0.37)
Experiencia en la empresa					0.9526594*** (2.70)	0.0763505** (2.47)	0.9814957*** (2.71)	0.0766344** (2.49)
Tamaño	0.0093883*** (7.28)	0.0007196*** (13.01)	0.0093959*** (7.24)	0.0007426*** (13.29)	0.0093515*** (7.25)	0.0007495*** (13.38)	0.0092947*** (7.24)	0.0007257*** (13.09)
Grupo	0.1893996 (1.06)	0.0142443 (1.03)	0.258344 (1.47)	0.019909 (1.40)	0.192066 (1.08)	0.015103 (1.05)	0.1100766 (0.61)	0.0084994 (0.60)
Edad	0.0228911*** (4.78)	0.0017545*** (3.96)	0.0247515*** (5.27)	0.0019562*** (4.23)	0.0230139*** (4.88)	0.0018444*** (4.04)	0.0207834*** (4.31)	0.0016228*** (3.69)
Cap_Extranjero	1.577486*** (3.59)	0.0797715*** (4.51)	1.734793*** (3.96)	0.0875305*** (4.85)	1.696051*** (3.88)	0.0875709*** (4.81)	1.492095*** (3.38)	0.0784375*** (4.33)
Intensidad_I+D	8.825213 (1.71)	0.6764024 (1.66)	12.89167** (2.41)	1.018897** (2.27)	12.88831** (2.42)	1.032928** (2.28)	8.565175 (1.69)	0.6687622 (1.64)
Sector IBC	-0.2916344 (-0.44)	-0.0251368 (-0.39)	0.164175 (0.26)	0.012154 (0.27)	0.129589 (0.20)	0.009864 (0.21)	-0.3137672 (-0.48)	-0.0277805 (-0.42)
Sector IPC	-0.0038312 (-0.03)	-0.0002937 (-0.03)	-0.082751 (-0.60)	-0.006581 (-0.59)	-0.051633 (-0.37)	-0.004154 (-0.37)	0.0323437 (0.23)	0.0025195 (0.23)
Sectorial IPB	0.1863962 (0.89)	0.0135839 (0.93)	0.271729 (1.32)	0.019971 (1.39)	0.271828 (1.32)	0.020263 (1.38)	0.1827598 (0.87)	0.0135840 (0.90)
Constante	- 1.001288*** (-5.53)		- 0.7081388*** (-4.16)		- -1.422273*** (-4.45)		- -1.748953*** (-5.27)	

Indices				
Log Likelihood	-705.94765	-722.86598	-719.73367	-702.13902
LR Chi2	381.29	347.46	353.72	388.91
Probability (LR chi2)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
McFadden R-Squared	0.213	0.194	0.197	0.217
Businesses with Dep, 0	419	419	419	419
Businesses with Dep, 1	1106	1106	1106	1106
Number of businesses	1525	1525	1525	1525

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticas z; *** p <0,01; ** p <0,05. La columna dy/dx informa los efectos marginales

Tabla 2.4 Resultados del análisis tobit (Variable dependiente = IE)

Variables Independientes	Coeficientes			
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Educación	0.3426259*** (5.41)			0.3406154*** (5.35)
Formación en la empresa		0.0000324 (0.87)		0.0000066 (0.18)
Experiencia en la empresa			0.1752856*** (2.93)	0.1726268*** (2.90)
Tamaño	0.0000302** (2.06)	0.0000299** (2.02)	0.0000318** (2.15)	0.0000316** (2.16)
Grupo	0.1661855*** (7.64)	0.1764767*** (8.05)	0.1674607*** (7.58)	0.1552298*** (7.03)
Edad	0.0024975*** (4.80)	0.0028004*** (5.36)	0.0026087*** (4.96)	0.0022999*** (4.39)
Cap_extranjero	0.1586699*** (5.45)	0.1782909*** (6.09)	0.1729622*** (5.94)	0.1495789*** (5.09)
Intensidad_I+D	0.6503740 (1.71)	1.061667*** (2.82)	1.063019*** (2.83)	0.6337868 (1.66)
Sector IBC	-0.0767933 (-0.94)	-0.0118571 (-0.15)	-0.0172717 (-0.21)	-0.0806741 (-0.99)
Sector IPC	-0.1033563*** (-4.78)	-0.1144353*** (-5.27)	-0.1090201*** (-5.01)	-0.0978537*** (-4.51)
Sector IPB	0.0105727 (0.38)	0.0258753 (0.94)	0.0240925 (0.88)	0.0081401 (0.30)
Constante	0.0135002 (0.55)	0.0476098** (2.02)	-0.0903226 (-1.69)	-0.1240675** (-2.32)
Indices				
Log Likelihood	-761.72223	-775.89445	-771.95062	-757.42799
LR Chi2	346.16	317.81	325.7	354.75
Probability (LR chi2)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Pseudo R-squared	0.1852	0.1700	0.1742	0.1897
Left censored obs	419	419	419	419
Uncensored obs	1106	1106	1106	1106
Number of businesses	1525	1525	1525	1525

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos t; ***p<0.01; ** p<0.05

Los resultados obtenidos apoyan completamente la primera hipótesis, relacionada con el efecto del capital humano general en la propensión a la exportación (H1a) y en la intensidad de la exportación (H1b). Los resultados muestran que el capital humano general (Educación) afecta positivamente y es altamente significativo ($p < 0.01$) en la decisión de la empresa de exportar (Tabla 2.3), y este resultado permanece constante tanto en el modelo 1 como en el modelo "completo" (modelo 4). En relación con la intensidad exportadora (Tabla 2.4), los resultados muestran que el capital humano general influye positivamente y es estadísticamente significativo ($p < 0.01$) en los modelos 1 y 4.

En relación con la segunda hipótesis relacionada con el efecto del capital humano específico en la propensión a la exportación (H2a) y en la intensidad de la exportación (H2b), los resultados respaldan solo parcialmente esta relación. En particular, la experiencia en la empresa es positiva y altamente significativa ($p < 0.01$) tanto en la decisión de la empresa de exportar como en la intensidad de exportación y permanece constante en todos los modelos estimados –Modelo 3 y 4–; sin embargo, las inversiones en capital humano específico (formación en recibida en la empresa) a pesar de que su coeficiente es positivo en todos los modelos, no es estadísticamente significativo tanto en la propensión a la exportación como en la intensidad exportadora.

Además, los resultados muestran que el efecto del capital humano general sobre la propensión a la exportar y en la intensidad exportadora es mucho mayor que el efecto del capital humano específico. En resumen, los resultados respaldan ampliamente que la relación entre el capital humano y el desempeño de las exportaciones sea positiva y altamente significativa para el capital humano general -nivel educativo de los empleados- y el capital humano específico -experiencia en la empresa-, a excepción de la variable "formación en la empresa". En la siguiente sección se discuten estos hallazgos con más detalle y se ofrecerán explicaciones justificadas para el caso de "formación en la empresa".

2.6 Discusión

En contraste con la literatura dominante sobre la relación capital humano-desempeño exportador/ internacionalización que se enfoca principalmente en el capital humano de los

fundadores y gerentes, la atención en este estudio se dirige hacia el capital humano a nivel de toda la organización. Además, se enfoca el estudio del capital humano haciendo una distinción entre capital humano general y específico siguiendo la estela de investigaciones previas (López-Rodríguez et al., 2018; Onkelinx et al., 2012; Stucki, 2016²) lo que permite examinar con más detalle la importancia del capital humano en el desempeño exportador. En este sentido, este estudio se suma al diálogo académico en torno a la importancia de la base de recursos de la empresa para respaldar el desempeño exportador/ internacionalización de la empresa.

El capital humano general se ha comprobado que estimula el desempeño exportador. Nuestros resultados empíricos indican que las empresas con niveles más altos de capital humano general -educación- tienen una mayor propensión a exportar, así como una mayor intensidad exportadora. Este resultado es coherente con trabajos previos (Cerrato y Piva, 2012 para las PYME manufactureras italianas; Gashi, Hashi y Pugh, 2014 para las PYME pertenecientes a un grupo de países en transición y Onkelinx et al., 2012 para las PYME belgas)³. Los niveles más altos de educación formal brindan a los empleados conocimientos y habilidades útiles para la gestión de procesos complejos de toma de decisiones inherentes a las actividades de exportación (Cerrato y Piva, 2012); Además, la educación desempeña un papel clave en la capacidad de absorción e innovación (Fonseca et al., 2019; Lund Vinding, 2006) que permiten a las empresas lograr ventajas competitivas al producir bienes nuevos y diferentes y, por lo tanto, estimular la capacidad exportadora.

No obstante, el efecto de la educación en el desempeño exportador debe tomarse con cierta cautela al analizar empresas que pertenecen a sectores individuales. Por ejemplo, el estudio de López-Rodríguez et al. (2018) muestra un efecto no significativo de la educación

² Nos referimos aquí al trabajo de Stucki porque introduce una distinción entre capital humano general y específico, aunque solo en relación con el capital humano de los fundadores

³ Cerrato y Piva adoptaron cuatro medidas para la actividad exportadora: exportadores versus no exportadores, intensidad de exportación, alcance geográfico y una medida de entropía basada en ventas de diversificación internacional; Gashi y col. utilizaron la intensidad exportadora y Onkelinx et al. utilizó como variable dependiente para medir el grado de internacionalización el número de países a los que una empresa exporta en lugar de la medida más común de la intensidad exportadora (ventas al exterior / ventas totales).

en la intensidad de exportación para las empresas que pertenecen al sector vitivinícola. Si bien la educación formal aumenta las competencias laborales, para aquellas empresas que pertenecen a un sector muy tradicional, es decir, un sector que exhibe una baja intensidad tecnológica –baja innovación-, la educación puede no ser un factor relevante para lograr ventajas competitivas. Este argumento también está respaldado por el estudio de Wagner (1996) para empresas manufactureras alemanas, donde el capital humano solo es significativo en la intensidad exportadora para las empresas pertenecientes a la industria de la ingeniería mecánica, mientras que para las empresas pertenecientes a la industria de la piedra, arcilla, cerámica y vidrio, madera y la industria de productos de madera y la industria de alimentos, bebidas y tabaco no es significativa.

El capital humano específico relacionado con la experiencia acumulada en la empresa estimula el desempeño exportador de las empresas, pero la formación recibida en la empresa parece ser que no es significativa. Nuestros resultados mostraron que las empresas con una mayor proporción de empleados con contratos a largo plazo y, por lo tanto, empleados que acumulan mayores niveles de experiencia en la empresa tienen una mayor propensión a exportar, así como de intensidad exportadora. En este sentido, se han encontrado resultados similares en un análisis de empresas brasileñas realizado por Arbache y De Negri (2005), que muestran que los años promedio de experiencia y tenencia de empleados tienen una asociación positiva con la probabilidad de exportar. Los contratos laborales a largo plazo contribuyen a desarrollar ventajas competitivas del capital humano mediante la acumulación de experiencia laboral y la consolidación de la especialización en el puesto laboral, lo que resulta en un mejor conocimiento y desempeño de las tareas de los empleados. Además, la mayor experiencia en el puesto de trabajo debe aumentar la capacidad de innovación de la empresa porque los empleados se vuelven más conscientes de las posibilidades de hacer e introducir innovaciones en sus tareas; este argumento puede rastrearse en el economista clásico Adam Smith (1776) cuando habla de las razones por las cuales la división del trabajo y especialización puede aumentar la productividad de los empleados entre las cuáles cita la repetición de tareas. Por otro lado, los contratos a largo plazo mejoran la motivación y el compromiso de los empleados, factores que son cruciales

para la generación de comportamientos innovadores dentro de la organización (Abdullatif et al., 2016; Tomas, 2002). Por lo tanto, la contribución al conocimiento de las tareas y la capacidad de innovación derivada de tener empleados con niveles más altos de experiencia aumenta el potencial competitivo de la empresa, lo que ayuda a estimular el desempeño exportador de la empresa.

Además de la experiencia en el trabajo como aspecto que contribuye a mejorar los niveles de capital humano específico, los programas de formación que se desarrollan en la empresa también contribuyen a enriquecer el capital humano específico de los empleados. Dichos programas posibilitan la mejora de determinado tipo de habilidades y conocimientos lo que aumenta la capacidad del capital humano para generar ventajas competitivas y, por ende, mejorar el potencial de las empresas para salir a los mercados internacionales. Sin embargo, la evidencia empírica encontrada en este trabajo no respalda un impacto significativo de los gastos en formación sobre el desempeño exportador. En este sentido, se han encontrado resultados similares en otros contextos institucionales. Por ejemplo, Mulliqi, Adnett y Hisarciklilar, (2019) no encuentra evidencia que respalde el impacto de los programas de capacitación en la intensidad exportadora para una muestra compuesta por PYMES y grandes empresas de países en transición (países de Europa Central y Oriental y de la ex Unión Soviética, la Comunidad de Estados Independientes). Este resultado también está en línea con el estudio previo para PYMES en la región de transición realizado por Gashi et al. (2014). En la misma línea, Onkelinx et al. (2012) en una muestra de PYMES belgas también mostraron un impacto no significativo de los gastos de formación en el grado de internacionalización de una empresa. El argumento principal para explicar este resultado es que la capacidad de los programas de formación para mejorar las competencias laborales y aumentar el potencial competitivo del capital humano depende en gran medida del compromiso de los recursos, fundamentalmente financieros, pero también a nivel humano hacia estos programas; Devins (2008) afirma que una cierta intensidad de formación no implica automáticamente la adquisición de las habilidades necesarias para trabajar en una industria/tarea. En relación con el compromiso de recursos financieros, las PYMES se enfrentan a fuertes limitaciones para realizar altos niveles de formación en comparación

con las grandes empresas, y la muestra con la que trabajamos está conformada principalmente por PYMES (más del 80% del total de las empresas de la muestra son PYMES, con menos de 200 empleados; esta proporción es aún mayor si consideramos el umbral de 250 empleados de acuerdo con los criterios de la OCDE). Este argumento ha sido corroborado por Mulliqi et al., quienes encontraron un efecto significativo positivo de la formación en una submuestra de grandes empresas, pero este efecto no resulta significativo con la muestra conjunta de PYME y grandes empresas. Además, Bryan (2006) argumenta que las empresas pequeñas tienen menos probabilidades de capacitar a los empleados que las empresas más grandes, porque sufren una mayor rotación laboral y mayores tasas de fracaso, y tienden a tener jerarquías superficiales que limitan las perspectivas de carrera a largo plazo. Por otro lado, y aunque la medida de los gastos de formación es sólida (Onkelinx et al., 2012) es una medida agregada en la que conocemos los niveles de formación general, pero no los detalles del tipo de formación específica desarrollado en la empresa, lo que también puede ayudar a explicar por qué los resultados no son significativos. En línea con este argumento, el estudio de López et al. (2018) mide la formación específica de los empleados en el campo de los negocios internacionales mostrando un impacto positivo y significativo en la intensidad exportadora de la empresa.

En relación con las principales variables de control, el tamaño de la empresa, la edad, la participación de capital extranjero y la intensidad de I + D muestran un impacto positivo y significativo en la propensión e intensidad exportadora en todos los modelos. El tamaño refleja la disponibilidad de recursos (por ejemplo, administrativos, financieros) que poseen las empresas. El reconocimiento general es que las empresas más grandes tienen más probabilidades de ser exportadoras (Westhead, 1995; para una visión disidente, ver Pla-Barber y Alegre, 2007) y tener una mejor intensidad exportadora, a pesar de que el consenso es menos generalizado para la intensidad exportadora de la empresa (Bonaccorsi, 1992). Con respecto a la edad, normalmente se espera que las empresas más antiguas tengan una mayor orientación internacional y, por lo tanto, es más probable que sean exportadoras y tengan una mayor penetración en los mercados internacionales (e.g., Lefebvre y Lefebvre, 2002; Westhead, 1995), aunque en otros estudios no se ha detectado

ningún vínculo con la era comercial (Nassimbeni, 2001). La presencia de capital extranjero en la estructura de propiedad proporciona ventajas para las actividades de exportación relacionadas con un mejor acceso a la información sobre mercados extranjeros, logística y recursos comerciales (Wignaraja, 2002). La intensidad de I+D refleja el nivel tecnológico de las empresas y, por lo tanto, la capacidad de las empresas para desarrollar nuevos productos y procesos que mejoren la capacidad de ingresar y vender productos en los mercados internacionales (López-Rodríguez y García, 2005).

2.7 Conclusiones

Este estudio busca mejorar la comprensión del desempeño exportador de la empresa mediante el análisis de una de las dimensiones que conforman el capital intelectual organizativo, en este caso, el capital humano. Además, la distinción realizada entre capital humano general y específico de las empresas contribuye a ampliar una línea de la investigación relacionada con el capital humano de la organización y el desempeño exportador/internacionalización poco explorada en la literatura (Onkelinx et al., 2012).

Los resultados de esta investigación están en gran medida en línea con nuestras expectativas. El desempeño exportador de las empresas manufactureras se ve afectado por la dotación de capital humano general -educación- y también por algunas formas de capital humano específico, en particular, por la experiencia acumulada en la empresa, no así por la formación realizada en la empresa. Además, descubrimos que los efectos marginales del capital humano general en el desempeño exportador son mayores que el capital humano específico.

Estos resultados tienen claras implicaciones teóricas, de gestión y de política pública. Desde el punto de vista teórico, nuestros resultados resaltan la importancia de la RBV para explicar las diferencias del desempeño exportador entre las empresas. La RBV busca identificar los recursos y capacidades específicos de la empresa impulsores de la ventaja competitiva y, por lo tanto, del nivel de desempeño organizacional. En particular, en este estudio se destaca el papel que desempeña la dotación de capital humano (general y específico) de las

empresas para impulsar el desempeño exportador. Además, este estudio también puede situarse en un plano teórico en relación con la literatura de dirección estratégica de recursos humanos, al poner de manifiesto que determinadas prácticas organizativas, en particular, las que inciden con la acumulación y desarrollo de capital humano específico son importantes de cara a mejorar el desempeño exportador (Martin-Tapia, Aragon-Correa y Guthrie, 2009).

Desde un punto de vista gerencial, los gerentes deben ser conscientes de la importancia de los recursos humanos para aumentar el potencial exportador de las empresas. Las empresas manufactureras pueden mejorar su potencial exportador al aumentar el nivel de cualificación del capital humano de la organización, al tener empleados con niveles más altos de estudios de tercer nivel o universitarios y con mayores niveles de experiencia acumulados en la empresa. De este modo, los gerentes a través de prácticas de gestión de recursos humanos bien diseñadas pueden desplegar niveles más altos de capital humano de los empleados para mejorar el desempeño exportador de la empresa. En este sentido, la evidencia empírica sugiere que aquellas prácticas conocidas como sistemas de trabajo de alto desempeño o rendimiento (HPWS, por su acrónimo en inglés), un término utilizado para denotar un sistema de prácticas de recursos humanos diseñado para mejorar las habilidades y el compromiso de los empleados, influyen positivamente en el desempeño exportador (Martin-Tapia et al., 2009).

En términos de políticas públicas y de las instituciones gubernamentales que buscan expandir la base de exportaciones de un país debido a su impacto en la productividad nacional, la creación de empleo y el crecimiento económico, es importante comprender cómo las empresas pueden mejorar el desempeño exportador y especialmente los tipos de recursos requeridos. Nuestros resultados señalan la importancia de contar con trabajadores cualificados para desarrollar un desempeño exportador superior. En ese sentido, resulta primordial que los programas públicos de enseñanza combatan el abandono escolar prematuro; este problema es particularmente grave en España donde alrededor del 19% de los jóvenes entre 18 y 24 años abandonan el sistema educativo universitario de manera prematura, proporción que solo es superada por Malta dentro de la UE –según a datos de

Eurostat-) ya que esto perjudica seriamente la competitividad (internacional) de nuestro tejido empresarial, y por ende, el crecimiento de nuestra economía.

En cuanto a las futuras investigaciones que pueden desarrollarse a partir de este trabajo, podemos destacar las siguientes. Primero, el uso de una operacionalización más sofisticada del capital humano general y específico contribuye a un análisis más preciso y detallado del capital humano. Por ejemplo, en relación con el capital humano general, los datos más ricos sobre el nivel educativo (educación primaria, educación secundaria y educación terciaria o universitaria) y en relación con el capital humano específico considerando diferentes tipos de formación mejorarán esta línea de investigación. En segundo lugar, el trabajo sobre el papel del capital humano en el desempeño exportador también sugiere la necesidad de evaluar una posible relación curvilínea (en forma de U), en línea con lo apuntado en el trabajo de Onkelinx et al. (2012) que sostienen que existe un umbral de inversión óptima en capital humano. En este caso, este umbral de inversión óptima podría tener algún sentido en el caso de la formación desarrollada en la empresa, en el entendido, que existe un límite o umbral a la capacidad de generar ventajas estratégicas en el caso del capital humano específicos generado mediante procesos de formación en la empresa. En otras palabras, las empresas no pueden aumentar de manera indefinida su capacidad competitiva ofreciendo formación en su interior dado que esto también lleva asociado una serie de problemas relacionados con un aumento de los gastos generales y problemas de agencia al interior de las empresas. En tercer lugar, y a nuestro juicio, una de las líneas de investigación más importantes es explorar las posibles complementariedades entre el capital humano y otras dimensiones del capital intelectual, como el capital organizacional y el capital relacional. En este sentido, Blyde (2016) descubrió que el efecto de la formación sobre las exportaciones entre las empresas con software especializado es más de tres veces mayor en comparación con las empresas sin software especializado. Además, la complementariedad también puede ocurrir entre el capital humano específico (formación y experiencia en el trabajo) y el capital humano general (educación) porque las personas con niveles de logro educativo más altos demuestran ser aprendices más rápidos (Knonings y Vanormelingen, 2015).

Otras formas interesantes de extender esta investigación es examinar si los efectos de la formación sobre los resultados de exportación difieren entre los tipos de trabajo, por ejemplo, distinguir a los trabajadores de producción frente a los trabajadores que no son de producción y analizar la existencia de posibles efectos acumulativos en la formación y la experiencia realizando análisis de datos de panel. En resumen, proporcionar más matices más allá de los efectos promedio podría ser especialmente informativo para el diseño de políticas empresariales.

En lo que respecta a las limitaciones de este trabajo, está la falta de controles asociado a los equipos gerenciales. El conjunto de datos disponibles no aporta información relacionada con las características del equipo de alta gerencia, como el grado de etnocentricidad, experiencia previa internacional o de la industria, o habilidades comerciales internacionales que la literatura ha identificado como importantes impulsores del desempeño exportador (e.g., Stucki, 2016).

Finalmente, hay que señalar que muy pocos estudios han analizado el efecto del capital humano de toda la organización en el desempeño exportador. Por lo tanto, es necesario incorporar más evidencia empírica de otros contextos institucionales, incluidos los mercados emergentes y las economías en desarrollo, así como considerar diferentes aspectos del capital humano general y el capital humano específico para ampliar nuestro conocimiento de la relación entre el capital humano y el desempeño exportador. El presente estudio ha contribuido en esta dirección al abordar un análisis más detallado del capital humano de la organización en el desempeño exportador y proporciona evidencia empírica importante que mejora nuestra comprensión tanto teórica como práctica de este fenómeno.

2.8 Apéndice

Tabla A 2.1 Clasificación Sectorial

Clasificación ESEE	Clasificación de Marsili y Verspagen; Pavitt
Industria cárnica	Proceso continuo
Productos alimenticios y tabaco	Proceso continuo
Bebidas	Proceso continuo
Textiles y confección	Proceso continuo
Cuero y calzado	Proceso continuo
Industria de la madera	Proceso continuo
Industria de papel	Proceso continuo
Artes gráficas	Ingeniería de producto
Industria química y productos farmacéuticos	Procesos básicos
Productos o caucho y plástico	Proceso continuo
Productos minerales no metálicos	Procesos básicos
Metales de hierro y no hierro	Procesos básicos
Productos metálicos	Ingeniería de producto
Maquinaria agrícola e industrial	Ingeniería de producto
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	Productos basados en la ciencia
Maquinaria y materiales eléctricos	Ingeniería de producto
Vehículos de motor	Ingeniería de producto
Otro material de transporte	Ingeniería de producto
Industria del mueble	Ingeniería de producto
Otras industrias manufactureras	Ingeniería de producto

Notas: El grupo de Industrias de Procesos Continuos incluye los sectores de producción continua y procesos complejos como, entre otros, alimentos y bebidas, tabaco, confección y textil, papel o madera y corcho; El grupo de industrias de Procesos Básicos incluye, entre otros, sectores como el refinado de petróleo o la industria química no farmacéutica; Las industrias de Ingeniería de Producto incluyen, entre otros, sectores como maquinaria, equipo mecánico o juguetes. El grupo de industrias de productos de base científica incluye, entre otros, sectores como el de materiales y componentes farmacéuticos, eléctricos o electrónicos o equipos informáticos.

Tabla A 2.2 Estadísticas descriptivas

Variable	1525		1106		419	
	Todas las firmas		Exportadoras		No- exportadoras	
	Media	SD	Media	SD	Media	SD
El	0.27	0.31	0.38	0.31	0.00	0.00
Educación	0.16	0.17	0.19	0.17	0.10	0.15
Formación en la empresa	100.95	271.22	119.09	206.37	53.07	390.45
Experiencia en la empresa	0.85	0.18	0.87	0.15	0.79	0.22
Tamaño	189.21	664.45	245.81	770.89	39.82	88.60
Grupo (%)	0.38	0.48	0.46	0.50	0.16	0.37
Edad	31.88	18.44	34.06	19.41	26.13	14.04
Cap_extranjero (%)	0.14	0.35	0.19	0.40	0.01	0.12
Intensidad_I+D	0.01	0.03	0.01	0.03	0.00	0.02
Sector - IIE (%)	0.40	0.49	0.40	0.49	0.41	0.49
Sector -IBC (%)	0.02	0.13	0.02	0.14	0.01	0.10
Sector -IPC (%)	0.41	0.49	0.39	0.49	0.47	0.50
Sector -IPB (%)	0.17	0.38	0.19	0.40	0.11	0.32

Tabla A 2.3 Matriz de correlaciones

Variables	PE	EI	Educación	Formación en la empresa	Experiencia en la empresa	Tamaño	Grupo	Edad	Cap_extranjero	Intensidad I+D	IIE	IBC	IPC	IPB
PE	1.0000													
IE	0.5382	1.0000												
Educación	0.2448	0.2533	1.0000											
Formación en la empresa	0.1087	0.1031	0.1676	1.0000										
Experiencia en la empresa	0.1900	0.1688	0.1155	0.1004	1.0000									
Tamaño	0.1384	0.1815	0.1231	0.1029	0.0658	1.0000								
Grupo	0.2736	0.3184	0.2350	0.1705	0.2464	0.2479	1.0000							
Edad	0.1920	0.1545	0.1382	0.0603	0.1621	0.1198	0.1344	1.0000						
Cap_extranjero	0.2284	0.2760	0.2146	0.1855	0.1810	0.2825	0.3621	0.0963	1.0000					
Intensidad_I+D	0.1249	0.1298	0.3132	0.0715	0.0688	0.1073	0.1500	0.0481	0.0114	1.0000				
IIE	-0.0088	0.1127	0.0176	0.0099	0.0494	0.0271	-0.0029	-0.0292	0.0490	0.0151	1.0000			
IBC	0.0357	0.0543	0.2379	0.0175	0.0377	0.0842	0.0340	-0.0239	0.0177	0.4279	-0.1072	1.0000		
IPC	-0.0751	-0.2210	-0.2089	-0.0621	-0.1360	-0.0658	-0.1319	0.0216	-0.1103	-0.1434	-0.6822	-0.1103	1.0000	
IPB	0.0973	0.1236	0.1681	0.0622	0.1005	0.0218	0.1642	0.0179	0.0742	0.0206	-0.3709	-0.0600	-0.3816	1.0000

Capítulo 3 – Capital estructural y desempeño exportador en las empresas manufactureras españolas

Resumen

El objetivo de este segundo capítulo es el análisis del impacto de la dimensión del capital intelectual denominada capital estructural en el desempeño exportador. El análisis del capital estructural se centra en el componente del capital estructural denominado capital estructural en procesos, en particular, nos centraremos en los procesos relacionados con las actividades de innovación. Además, y dado que el capital humano influye en la generación de innovaciones, y por lo tanto en el desarrollo del capital estructural en procesos, se considera el efecto moderador de esta variable mediante una segmentación de la muestra entre empresas con niveles de capital humano por encima de la media (altos niveles de capital humano) y empresas por debajo de la media (bajos niveles de capital humano). El análisis empírico se lleva a cabo utilizando datos procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE) y mediante modelos de regresión tobit. Los resultados muestran que el capital estructural es más persistente y genera mayores cambios en el desempeño exportador en las empresas con un elevado nivel de capital humano.

3.1 Introducción

La exportación es uno de los mecanismos de entrada más comunes para las empresas en los mercados internacionales por cuánto implica un menor compromiso de recursos y menor riesgo que otras formas de entrada como puede ser la inversión directa mediante el establecimiento de filiales comerciales o filiales de producción. En este sentido, la exportación se convierte en un pilar fundamental en la economía mundial (Dhanaraj y Beamish, 2003; Singh, 2009).

Por otro lado, los mercados internacionales han sido aprovechados por las empresas como oportunidad para mejorar su eficiencia productiva, aumentar sus ventas, maximizar la utilidad, acceder a nuevos recursos, así como adquirir nuevos conocimientos (Katsikeas,

Piercy y Loannidis, 1996; Rivas, 2012; Sousa, Martínez-López y Coelho, 2008). Sin embargo, ingresar en los mercados internacionales conlleva enfrentar distintos factores, que si no son manejados estratégicamente puede inducir al fracaso. Estos factores pueden ser tanto de carácter cualitativo, por ejemplo, una mayor exigencia de calidad por parte de los consumidores internacionales y precios más bajos, como cuantitativos, por ejemplo, el gran número de empresas competidoras existentes (Hitt, Hoskisson y Kim, 1997).

En relación con la literatura de exportación y procesos de internacionalización, las cuestiones relacionadas con los factores determinantes han ocupado un lugar destacado en la investigación de negocios internacionales (Bals, Berry, Hartmann y Raettich, 2013; Jones, Coviello y Tang, 2011). En este sentido, distintas revisiones de literatura (e.g; Chen et al., 2016; Sousa, Martínez-López, y Coelho, 2008; Zou y Stan, 1998) han sintetizado y sistematizado los avances existentes en relación con los factores determinantes del desempeño exportador. Desde un punto de vista teórico, estos factores determinantes son analizados desde distintos marcos analíticos, en particular, la teoría de recursos y capacidades (RBV) y el paradigma de contingencia (con raíces en la Teoría de la Organización Industrial). De acuerdo con la teoría de los recursos y capacidades (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984), los recursos intangibles de las organizaciones son considerados como los recursos con mayor capacidad para generar ventajas competitivas (Barney, 1991). Entre los recursos intangibles tenemos los recursos de capital intelectual: capital humano, estructural y relacional. En este trabajo centramos la atención en la dimensión de estructural -capital estructural- del capital intelectual.

El capital estructural abarca los procesos -capital estructural en procesos- y sistemas organizativos -capital estructural organizativo- (Bontis, 1998; Edvinsson y Malone, 1997), y que es el responsable de mantener la organización funcionando (Marr, 2005). El capital estructural es la infraestructura de apoyo para el capital humano y, también para el capital relacional, tanto así, que, si el capital estructural no existiera, el capital intelectual no sería más que el capital humano (Bontis, 1998). Nuestra atención se dirige al capital estructural en procesos, en concreto a los procesos relacionados con las actividades de innovación y

que resultan relevantes y significativos para construir ventajas competitivas tanto en costes como en diferenciación, fundamental para desarrollar una mayor competitividad internacional de las empresas. Desde el punto de vista empírico varios trabajos han estudiado la influencia de innovación para el ingreso a los mercados internacionales, así como su relación con el desempeño exportadora de las empresas (Basile, 2001; Dhanaraj y Beamish, 2003; López-Rodríguez y García Rodríguez, 2005; Roper y Love, 2002; Pla-Baber y Alegre, 2007). Los resultados muestran que los procesos de innovación permiten a las empresas responder a los mercados internacionales altamente competitivos, siendo beneficioso para los resultados de exportación.

Siguiendo esta línea de investigación, analizamos el capital estructural asociado a los procesos de innovación en el desempeño exportador para lo cual consideramos dos medidas de los procesos de innovación, por un lado, una medida de inputs, mediante la relación de gastos de I+D, y por otro lado una medida de outputs a través de la innovación de productos. Además, y dado que se han señalado la existencia de interacciones entre los distintos componentes del capital intelectual (Uiliana et al., 2005), en particular, hacemos una distinción entre empresas según el nivel de capital humano, por cuanto se considera que el conocimiento es el recurso más importante en las organizaciones para generar innovaciones -Nonaka y Takeuchi, 1995- (que es un elemento componente del capital estructural en procesos).

Los datos usados para el análisis proceden de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Esta encuesta es una investigación estadística naciente en el año 1990 entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología (entonces Ministerio de Industria y Energía), y la Fundación SEPI (antes Fundación Empresa Pública). La muestra empleada está compuesta por 1525 empresas correspondientes al año 2014 (último año disponible al momento de realizar el trabajo). El resto del capítulo está estructurado de la siguiente manera. En la siguiente sección se desarrollan los fundamentos teóricos y se derivan las hipótesis sobre la relación entre el capital estructural y el desempeño exportador. Luego se describe la metodología empírica: conjunto de datos, variables y procedimiento econométrico.

Después muestra los resultados de la estimación. Finalmente, se discuten las principales conclusiones e implicaciones derivadas del documento.

3.2 Capital estructural de la empresa y el desempeño exportador

El capital estructural comprende el conjunto de procesos -capital estructural en procesos- y sistemas organizativos -capital estructural organizativo- (Bontis, 1998; Edvinsson y Malone, 1997; Roos y Roos, 1997) responsable de mantener la organización funcionando (Marr, 2005). Con carácter general, el capital estructural -procesos y sistemas organizativos- es una pieza clave en la productividad y el rendimiento de los empleados (Bontis, 1998; Mehralian, Rasekh, Akhavan y Ghatari, 2013), lo que lo convierte en términos de la teoría de recursos y capacidades en un recurso estratégico con capacidad para generar ventajas competitivas (Barney, 1991), y por lo tanto aumentar la competitividad internacional de la empresa. En particular, todos aquellos procesos relacionados con las actividades de innovación resultan cruciales para el desarrollo de ventajas competitivas, tanto ventajas competitivas en costes como ventajas competitivas en diferenciación. Por un lado, el desarrollo de procesos operativos y productivos más eficientes permite a la empresa apuntalar su estrategia competitiva por el lado de los costes (Cheng, Lin, Hsiao y Lin, 2010). Por otro lado, el desarrollo de nuevos y mejorados productos, con más prestaciones y de más calidad, así como la generación de patentes permite a la empresa competir por el camino de la diferenciación. En este sentido, diversos estudios han señalado que la capacidad de la empresa de modificar sus productos adquiere mayor importancia en los mercados extranjeros, por la variedad existente en las demandas en estos mercados (Cavusgil y Zou, 1994; Kirpalani y Macintosh, 1980). Además, y dado que los mercados internacionales son mucho más dinámicos que los nacionales, las empresas con mayor capacidad para desarrollar procesos de innovación disponen de una mayor facilidad para responder y adaptarse rápida y ágilmente a las exigencias impuestas por estos mercados. Por otro lado, Styles y Ambler (1994) señalan que la fuerza del producto en términos de calidad y la singularidad es uno de los elementos clave en el éxito de exportación. Por lo tanto, podemos señalar que el capital estructural vinculado a procesos de innovación

aumentará la capacidad de la empresa para entrar y vender productos en los mercados internacionales.

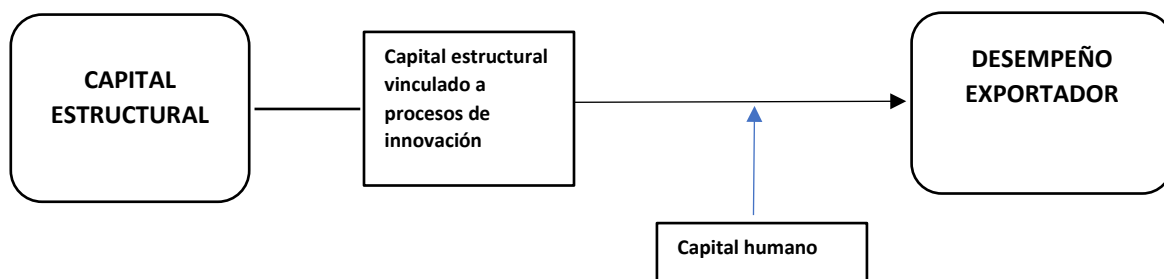
No obstante, el desarrollo del capital estructural asociado a los procesos de innovación está condicionado por la dotación de capital humano de la empresa (véase figura 3.1). En este sentido, Nonaka y Takeuchi (1995) afirman que el conocimiento (elemento fundamental del capital humano) es el recurso más importante en que las organizaciones pueden confiar para generar innovación (que es un elemento del componente procesos del capital estructural). Además, la influencia del capital humano sobre el capital estructural se pone de manifiesto cuando se señala que el capital estructural es “donde se supone que reside el valor del proceso de creación de conocimiento” (Boisot, 2002), siendo las entradas a este proceso proporcionadas por el capital humano. Por otro lado, tal y como pusimos de manifiesto en el capítulo anterior, el nivel de capital humano afecta al desarrollo de la capacidad de absorción de las empresas (Cohen y Levinthal, 1990), es decir, a la capacidad para identificar, asimilar, transformar y usar conocimiento externo, tanto conocimiento de carácter científico, como tecnológico o cualquier otra clase. De este modo, aquellas empresas que cuenten con un mayor nivel de capital humano tendrán una mayor capacidad de absorción de conocimiento externo lo que les brindan mayores capacidades de innovación (Lund Vinding, 2006), y por lo una mayor capacidad para entrar y vender productos en los mercados internacionales. Por lo tanto, en las empresas donde el nivel de capital humano es más bajo, el capital estructural asociado a procesos de innovación puede resultar perjudicado, en tanto en cuanto las empresas no cuentan con capacidad interna para desarrollar innovaciones ni tampoco con capacidad para absorber o asimilar el conocimiento existente fuera de la organización, y que puede resultar clave para la mejora de productos y el desarrollo de nuevos procesos operativos más eficientes. Esto nos lleva a formular las siguientes hipótesis:

H1: El capital estructural asociado a procesos de innovación está asociado positivamente con el desempeño exportador de la empresa, siendo mayor su impacto en aquellas empresas que tienen un mayor nivel de capital humano.

H1a: El capital estructural en procesos innovación está asociado positivamente con la propensión exportadora en aquellas empresas siendo mayor su impacto en aquellas empresas que tienen un mayor nivel de capital humano.

H1b: El capital estructural en procesos innovación está asociado positivamente con la intensidad exportadora de la empresa siendo mayor su impacto en aquellas empresas que tienen un mayor nivel de capital humano.

Figura 3.1 Modelo teórico de investigación



3.3 Metodología Empírica

3.3.1 Datos y características de la muestra

El conjunto de datos utilizados en la investigación empírica ha sido obtenido de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). La ESEE es una investigación estadística que nace el año 1990 por un acuerdo suscrito entre el Ministerio de Industria (Gobierno de España) y la Fundación SEPI, que es la responsable del diseño, control y realización de la encuesta. La población de referencia de la ESEE son las empresas españolas con 10 o más empleados y que pertenece a lo que se conoce como industria manufacturera. En el presente estudio utilizamos los datos correspondientes al año 2014 (últimos disponibles). El número de firmas que conforman la muestra es de 1525. En la tabla 3.1, 3.2 y 3.3 se muestra las principales características de la muestra.

Tabla 3.1 Distribución de empresas por tamaño, sectores y actividad exportadora

	Total		Exportadoras		No exportadoras	
	Número	%	Número	%	Número	%
	1525		1106	72.52	419	27.48
Tamaño						
Hasta 200 empleados	1234	80.92	830	75.05	404	96.42
Mayor a 200 empleados	291	19.08	276	24.95	15	3.58
Sectores						
sector-IIP	608	39.87	438	39.6	170	40.57
sector-IBC	26	1.7	22	1.99	4	0.95
sector-IPC	629	41.25	431	38.97	198	47.26
sector-IPB	262	17.18	215	19.44	47	11.22

Tabla 3.2 Distribución de empresas con bajo nivel de capital humano por tamaño, sectores y actividad exportadora

	Total		Exportadoras		No-exportadoras	
	Número	%	Número	%	Número	%
	932		597	64.06	335	35.94
Tamaño						
Hasta 200 empleados	796	85.41	472	79.06	324	96.72
Mayor a 200 empleados	136	14.59	125	20.94	11	3.28
Sectores						
sector - IIP	361	38.73	222	37.19	139	41.49
sector - IBC	5	0.54	2	0.34	3	0.90
sector - IPC	440	47.21	279	46.73	161	48.06
sector - IPB	126	13.52	94	15.75	32	9.55

Tabla 3.3 Distribución de empresas con elevado nivel de capital humano por tamaño, sectores y actividad exportadora

	Total		Exportadoras		No-exportadoras	
	Número	%	Número	%	Número	%
	593		509		84	
Tamaño						
Hasta 200 empleados	438	73.86	358	70.33	80	95.24
Mayor a 200 empleados	155	26.14	151	29.67	4	4.76
Sectores						
sector - IIP	247	41.65	216	42.44	31	36.90
sector - IBC	21	3.54	20	3.93	1	1.19

sector - IPC	189	31.87	152	29.86	37	44.05
sector - IPB	136	22.93	121	23.77	15	17.86

3.3.2 Descripción de las variables

A continuación, se describen el conjunto de variables dependientes, independientes y de control que utilizamos en el análisis de regresión (la Tabla 3.4 muestra la descripción resumida de las variables).

3.3.2.1 Variable Dependiente

Desempeño exportador. El estudio del desempeño exportador se realiza de manera dual, por un lado, examinamos, la decisión de participar en los mercados internacionales, conocida como propensión exportadora -PE-, y por otro lado la proporción que de las ventas totales corresponde a las ventas en los mercados internacionales, también denominada intensidad de exportación -IE. Estos indicadores del desempeño de las exportaciones se han empleado en la mayoría de las investigaciones sobre exportaciones (Gemunden, 1991). Por lo tanto, construimos una variable dicotómica que indica si la empresa exporta o no (para el PE) y una variable continua que indica la proporción de sus ventas totales que están representadas por las exportaciones (para la IE).

3.3.2.2 Variable Independiente

Capital estructural procesos de innovación. El capital estructural vinculado a procesos de innovación se mide utilizando dos indicadores. Por un lado, se usa una medida de inputs que es la inversión en I+D, medidos como el porcentaje que la empresa invierte en I+D sobre el total de las ventas (Intensidad_I+D); por otro lado, se usan medidas de outputs, la innovación de productos, capturada mediante una variable dicotómica -si la empresa genera o no innovación de productos (DP), el número de innovaciones en producto (NIP).

3.3.2.3 Variables de Control

En lo que respecta a las variables de control, se consideran las siguientes: tamaño de la empresa, pertenencia un grupo empresarial, edad de la empresa y participación de capital extranjero y sectores de actividad.

El tamaño ha sido una de las variables más analizadas en la literatura empírica sobre el desempeño exportador de la empresa (Bonaccorsi, 1992; Calof, 1994; Lefebvre y Lefebvre, 2002), dado que se considera que aquellas empresas de mayor tamaño tienen una mayor disponibilidad de recursos para iniciar otras actividades. La evidencia generalizada es que un mayor tamaño incrementa la probabilidad de que una empresa exporte y, también, aunque el consenso es menos generalizado la intensidad exportadora de la empresa (Bonaccorsi, 1992; Wagner, 2001).

La pertenencia a un grupo empresarial es una variable que puede influir en el desempeño exportador, considerando que las empresas aprenden de su experiencia previa (Vermeulen y Barkema, 2001). La experiencia acumulada a nivel de grupo debe ayudar a una empresa afiliada a mejorar su rendimiento. En este sentido Lamin (2013) muestra que el arraigo internacional de un grupo empresarial aumenta las ventas internacionales de sus empresas afiliadas, ya que aprovechan el conocimiento y la reputación del grupo para aumentar su exposición internacional. Así mismo, las empresas afiliadas al grupo pueden hacer uso de los aprendizajes adquiridos por las otras filiales (Gubbi y Elango, 2016).

La edad de la empresa es un factor que también puede afectar a la proyección internacional de la empresa. Normalmente se espera que las empresas jóvenes tengan una menor orientación internacional que las mayores. Por otro lado, el desarrollo de los mercados internacionales puede llevar tiempo, de tal modo que las empresas de mayor edad pueden tener una mayor penetración en los mercados internacionales (Lefebvre y Lefebvre, 2002; Smith, Madsen y Dilling-Hansen, 2002).

Por otro lado, la participación del capital extranjero en el capital de las empresas puede facilitar la labor de penetración en los mercados internacionales, fruto de los conocimientos sobre oportunidades de negocio en mercados exteriores, experiencia exportadora que aportan esas alianzas extranjeras (Wignaraja, 2002). En consecuencia, se crea una variable dicotómica que nos indica si la empresa tiene participación de capital extranjero.

En lo que respecta a los controles sectoriales, la ESEE clasifica a las empresas en 20 sectores, pero esta variabilidad sectorial se ha condensado en cuatro tipos (ver Apéndice A 3.1)

tomando como referencia los trabajos de Pavitt, Marsili y Verspagen (Pavitt, 1984, Marsili y Verspagen, 2002). Según estos autores, los sectores de fabricación se pueden clasificar en cuatro tipos: Industrias de Proceso Continuo (IPC), Industrias de Procesos Básicos (IPB), Industrias de Ingeniería de Producto (IIP) e Industrias Basadas en Ciencia (IBC).

Tabla 3.4 Descripción de las variables del modelo

Variable	Descripción
<i>Variables dependientes</i>	
Propensión exportadora (PE)	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa exporta
Intensidad exportadora (IE)	Proporción de las ventas totales de la empresa representadas por exportaciones
<i>Variables independientes</i>	
Capital estructural en procesos innovación	
Intensidad_I+D	Gastos en I+D como proporción del total de las ventas
DP	Variable dicotómica que toma valor 1 si la empresa innova en productos
NIP	Número de innovaciones de producto
<i>Variables de control</i>	
Tamaño de la empresa (Tamaño)	El número de empleados de la empresa
Grupo empresarial (Grupo)	Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa pertenece a un grupo empresarial
Edad (Edad)	Número de años que la compañía ha operado desde su fundación
Capital extranjero (Cap_extranjero)	Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa tiene participación de capital extranjero
Sector (Sectores IIP, IBC, IPC e IPB)	Controles según el grupo de fabricación perteneciente: IIP (Industrias de ingeniería de producto), IBC (industrias basadas en ciencias), IPC (industrias de proceso continuo), IPB (industrias de procesos básicos). IIP: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario. IBC: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.

IPC: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.

IPB: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.

3.3.3 Marco Econométrico

El análisis de los datos se lleva a cabo considerando dos submuestras de empresas de acuerdo con los niveles de capital humano. Para ello se computa el nivel de capital humano medio de la muestra completa, aproximado por el nivel educativo de los empleados, proporción de empleados con estudios técnicos y superiores, y aquellas empresas que se sitúan por encima de la media de la muestra completa se consideran empresas con altos niveles de capital humano y las que están por debajo, con bajos niveles de capital humano. Además, para cada una de las submuestras se estiman tres modelos, el modelo uno, en el cual sólo se introducen medidas de input de los procesos de innovación (gastos en I+D) y los modelos dos y tres en los que se introducen medidas de output (Innovaciones de producto). La técnica estadística empleada son modelos de regresión no lineal, tipo Logit y Tobit. Ambos tipos de modelos de regresión son más adecuados que las técnicas de regresión lineal (MCO), ya que la estrategia de estimación de MCO no tiene en cuenta la distribución de la variable endógena, que en este estudio se sitúa entre cero y uno, y los valores ajustados utilizando técnicas de regresión lineal no están restringidos a estar entre estos valores de 0 y 1. Además, los modelos de regresión de Tobit son especialmente adecuado cuando la variable dependiente, en nuestro caso intensidad de exportación, presente acumulaciones alrededor de cierto valores, en este caso el cero. Los análisis econométricos se han realizado con el programa Stata.

3.4 Resultados

Los resultados de los modelos de regresión Logit y Tobit para la propensión de exportación y la intensidad de exportación se presentan en las Tablas 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8. En el Apéndice

presentamos las principales estadísticas descriptivas y las matrices de correlación de las variables (Tablas A 3.2, A 3.3, A 3.4, A 3.5, A3.6 y A3.7).

Tabla 3.5 Resultados del análisis logit en empresas con bajo nivel de capital humano (Variable dependiente = PE)

Variables independientes	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx
Intensidad_I+D	47.11554***	5.985345***				
	2.87	2.75				
DP			1.109485***	0.1018963***		
			3.05	3.78		
NIP					0.1343975*	0.0166705*
					1.92	1.91
Tamaño	0.0111358***	0.0014146***	0.0116952***	0.0014549***	0.0118439***	0.0014691***
	6.72	11.48	6.99	12.48	7.08	12.51
Grupo	0.0000175	0.00000222	0.0331813	0.004108	0.0606109	0.0074523
	0.00	0.00	0.15	0.15	0.27	0.27
Edad	0.0261476***	0.0033217***	0.0269156***	0.0033484***	0.0270867***	0.0033598**
	4.33	3.88	4.46	3.97	4.53	4.00
Cap_Extranjero	2.432372***	0.1615495***	2.411451***	0.1571133***	2.426418***	0.1570404***
	3.24	5.76	3.24	5.63	3.24	5.65
Sector IBC	-1.9246640	-0.3954915	-2.152847*	-0.4477188	-1.876859	-0.3794248
	-1.48	-1.23	-1.75	-1.52	-1.56	-1.28
Sector IPC	0.133688	0.016942	0.0609858	0.0075780	0.0659447	0.0081694
	0.80	0.80	0.37	0.37	0.40	0.40
Sectorial IPB	0.3968050	0.0455177	0.3317453	0.0378652	0.3473459	0.0393656
	1.50	1.63	1.26	1.35	1.33	1.43
Constante	-1.173226***		-1.170213***		-1.159434***	
	-5.53		-5.49		-5.48	
Indices						
Log Likelihood	-483.89712		-485.83551		-488.33583	

LR Chi2	249.58	245.7	240.70
Probability (LR chi2)	0.000	0.0000	0.000
McFadden R-Squared	0.205	0.2018	0.1977
Empresas con Dep, 0	335	335	335
Empresas con Dep, 1	597	597	597
Número de empresas	932	932	932

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos; ***p<0.01; ** pm<0.05; * p<0.1

Tabla 3.6 Resultados del análisis logit en empresas con elevado nivel de capital humano (Variable dependiente = PE)

Variables independientes	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx
Intensidad_I+D	0.0405066	0.0018749				
	0.01	0.01				
DP			1.232907***	0.0442758**		
			2.74	2.36		
NIP					0.1328340	0.0060067
					1.35	1.30
Tamaño	0.0055195***	0.0002555***	0.0048554**	0.0002262***	0.0052268***	0.0002364***
	2.78	6.11	2.50	5.07	2.65	5.38
Grupo	0.4997135	0.0233128	0.5427544*	0.0255211	0.5291777*	0.0241422
	1.57	1.26	1.68	1.32	1.65	1.30
Edad	0.0176431**	0.0008166*	0.016834**	0.0007843*	0.0172677**	0.0007808*
	2.26	1.83	2.15	1.80	2.22	1.81
Cap_Extranjero	1.099646**	0.040167*	1.167104**	0.0423988**	1.107103**	0.0394388*
	1.99	1.93	2.11	2.04	2.00	1.94
Sector IBC	1.241039	0.0355156	0.9742353	0.030892	1.063702	0.0316557
	1.04	1.61	0.90	1.29	0.99	1.44
Sector IPC	-0.455136	-0.022826	-0.3832107	-0.0190858	-0.441822	-0.0215983
	-1.63	-1.37	-1.36	-1.19	-1.58	-1.33
Sectorial IPB	-0.0936480	-0.004436	-0.0311363	-0.0014618	-0.1051245	-0.0048791
	-0.27	-0.26	-0.09	-0.09	-0.30	-0.29
Constante	0.5652002*		0.413878		0.5190575	
	1.77		1.28		1.63	
Indices						
Log Likelihood	-208.00023		-203.15284		-206.36445	

LR Chi2	67.83	77.53	71.10
Probability (LR chi2)	0.000	0.0000	0.000
McFadden R-Squared	0.1402	0.1602	0.147
Empresas con Dep, 0	84	84	84
Empresas con Dep, 1	509	509	509
Número de empresas	593	593	593

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos; ***p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1

Tabla 3.7 Resultados del análisis tobit en empresas con bajo nivel de capital humano (Variable dependiente = IE)

Variables independientes	Coeficientes		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Intensidad_I+D	2.17131**		
	2.11		
DP		0.1514526***	
		3.84	
NIP			0.0115353***
			2.64
Tamaño	0.0000696***	0.0000537**	0.000067**
	2.66	0.04	2.56
Grupo	0.1497207***	0.1435548***	0.1554012***
	5.05	4.88	5.30
Edad	0.0034822***	0.0035468***	0.0035347***
	4.58	4.72	4.68
Cap_extranjero	0.2649114***	0.2704158***	0.2668468***
	5.91	6.07	5.97
Sector IBC	-0.3806257*	-0.4401446**	-0.3859773*
	-1.86	-2.14	-1.89
Sector IPC	-0.042656	-0.0572677**	-0.0542976**
	-1.54	-2.08	-1.97
Sector IPB	0.1334283***	0.1201821***	0.1293501***
	3.41	3.08	3.31
Constante	-0.0718279**	-0.0702341**	-0.0672873**
	-2.27	-2.24	-2.14
Indices			
Log Likelihood	-478.13062	-473.00377	-476.88745
LR Chi2	195.27	205.52	197.75
Probability (LR chi2)	0.000	0.0000	0.000
Pseudo R-squared	0.1696	0.1785	0.1717
Left censored obs	335	335	335
Uncensored obs	597	597	597
Número de empresas	932	932	932

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos; ***p<0.01; **p<0.05; * p<0.1

Tabla 3.8 Resultados del análisis tobit en empresas con elevado nivel de capital humano (Variable dependiente = IE)

Variables independientes	Coeficientes		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Intensidad_I+D	0.2273529 0.57		
DP		0.0823744** 2.40	
NIP			0.0033322 1.01
Tamaño	0.0000121 0.71	0.0000107 0.63	0.000012 0.72
Grupo	0.1572842*** 5.02	0.1567837*** 5.05	0.1595143*** 5.13
Edad	0.0015786** 2.28	0.0014097** 2.03	0.0015666** 2.27
Cap_extranjero	0.0970955*** 2.62	0.1000625*** 2.73	0.0927935** 2.52
Sector IBC	0.0433423 0.49	0.0489174 0.62	0.0640385 0.81
Sector IPC	-0.185786*** -5.46	-0.180883*** -5.34	-0.185584*** -5.47
Sector IPB	-0.0869148** -2.34	-0.0829113** -2.24	-0.0880546** -2.37
Constante	0.2520322*** 7.22	0.2398474*** 6.83	0.2514636*** 7.23
Indices			
Log Likelihood	-256.89967	-254.19096	-256.54798
LR Chi2	95.81	101.22	96.51
Probability (LR chi2)	0.000	0.0000	0.000
Pseudo R-squared	0.1572	0.166	0.1583
Left censored obs	84	84	84
Uncensored obs	509	509	509
Número de empresas	593	593	593

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos; ***p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1

En lo que respecta al impacto del capital estructural vinculado a procesos de innovación sobre el desempeño exportador, los resultados sobre la propensión e intensidad exportadora siguen la misma dinámica. Así, en la submuestra de empresas cuyo capital humano es inferior a la media de la muestra completa (tablas 3.5 y 3.7), los resultados muestran un impacto positivo y significativo sea cual sea la medida utilizada, inputs o outputs. Sin embargo, en la submuestra de empresas con elevados niveles de capital humano, los resultados si bien son positivos, sólo son significativos en el modelo 2 (tabla 3.6 y 3.8), para la variable que indica si la empresa realiza o no innovación en productos; los modelos 1 y 3, para la intensidad de gastos en I+D y el número de innovaciones de producto, no arrojan resultados significativos. Por lo tanto, estos resultados no nos permiten confirmar plenamente nuestra hipótesis de que el capital estructural vinculado a procesos de innovación se asocia con una mayor propensión e intensidad exportadoras en las empresas que presentan mayores niveles de capital humano.

3.5 Discusión

El objetivo de este trabajo ha sido analizar la relación que existe entre el capital estructural vinculado a procesos de innovación y el desempeño exportador considerando el nivel de dotación de capital humano de la plantilla de la empresa. Los investigadores sobre capital intelectual consideran que el capital humano funciona como un determinante del capital estructural y relacional (Bontis, 2002) de tal modo que el capital estructural y el capital relacional no pueden crear valor sin el primero (Lev, 2001). En particular hemos comprobado que el capital estructural asociado a los procesos de innovación tiene un impacto significativo sobre el desempeño exportador, particularmente en las empresas que cuentan con niveles de capital humano más bajo. En aquellas empresas clasificadas como de elevado nivel de capital humano, empresas cuyo capital humano se sitúa por encima de la media de la muestra completa, sólo la variable que nos indica si la empresa realiza innovaciones de producto tiene significatividad, pero no así, los gastos en I+D ni el número de innovaciones de producto. Este hallazgo resulta paradójico por cuanto una mayor dotación de conocimiento, y el conocimiento es una parte esencial del capital humano,

genera una mayor capacidad para el desarrollo de procesos de innovación (Nonaka y Takeuchi, 1995) y la innovación se ha comprobado en estudios previos que muestra un efecto positivo y significativo sobre el desempeño exportador. Así Özçelik y Taymaz (2004) muestran que las innovaciones de productos y la intensidad del gasto en I+D tiene un efecto positivo en la intensidad de las exportaciones en las empresas manufactureras turcas. Roper y Love (2002) encuentran que las innovaciones de productos tienen un efecto positivo en la intensidad de las exportaciones en las empresas manufactureras en el Reino Unido y Alemania, Basile (2001) obtiene resultados similares para las empresas italianas. Otros trabajos (Eusebio y Criado, 2002; López-Rodríguez y García, 2005; Moini, 1995; Wagner, 1996; Wagner 2001; Wakelin, 1998) también encuentra evidencia de un efecto positivo de la innovación de productos y/o patentes sobre el desempeño exportador de las empresas. Un posible factor explicativo de este resultado es que las empresas con altos niveles de capital humano podrían estar inmersas en procesos de innovación de carácter disruptivo, es decir, innovaciones situadas en la vanguardia de la frontera de la innovación y que son innovaciones que, por su singularidad, todavía no tienen una presencia, aceptación y recorrido importante en los mercados.

3.6 Conclusiones

El presente trabajo busca mejorar el entendimiento y comprensión del desempeño exportador de las empresas, al analizar la influencia del capital estructural vinculado a los procesos de innovación. El capital estructural es uno de los componentes integrantes del capital intelectual, junto con el capital humano y el capital relacional (Bontis, 2002). Dado que el capital estructural resulta condicionado por el nivel de capital humano (e.g., Brown y Yoshika, 2003; Lynn, 2003), nuestro análisis toma en cuenta este hecho agrupando a las empresas en función de su nivel de capital humano. El desarrollo empírico se realiza a partir de los datos procedentes de Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE), que encuesta anualmente a un panel de empresas españolas sobre distintos aspectos relacionados con su comportamiento estratégico y decisiones y que incorpora, además, información sobre sus Cuentas de Resultados y Balances Contables.

Los resultados derivados del análisis no nos permiten confirmar plenamente nuestras hipótesis. Hemos comprobado que, en aquellas empresas con menores niveles de capital humano, los procesos de innovación, tanto medidos como inputs -nivel de gastos en I+D- como de outputs -innovaciones de producto- muestran resultados significativos en el nivel de desempeño exportador. En cambio, para las empresas de elevados niveles de capital humano, los resultados no son significativos para todas las medidas, en particular para los gastos en I+D y el número de innovaciones de producto. Este resultado es sorprendente, dado que la capacidad de generación y desarrollo de innovaciones se asienta en el conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995), y por lo tanto aquellas empresas con mayores dotaciones de conocimiento tendrán una mayor capacidad para generar innovaciones, y éstas contribuyen a mejorar los resultados de exportación (e.g., Roper y Love, 2002; López-Rodríguez y García, 2005). La razón de este hecho, probablemente, se encuentre en el tipo de procesos de innovación acometidos por aquellas empresas que cuentan con mayores niveles de conocimiento, y que pueden estar orientados hacia la búsqueda de innovaciones disruptivas, innovaciones que por su peculiaridad no tienen, al menos de momento, una amplia demanda y difusión en el mercado.

3.7 Apéndice

Tabla A 3.1 Clasificación Sectorial

Clasificación BSS	Marsili y Verspagen; Pavitt classification
Industria cárnica	Proceso continuo
Productos alimenticios y tabaco	Proceso continuo
Bebidas	Proceso continuo
Textiles y confección	Proceso continuo
Cuero y calzado	Proceso continuo
Industria de la madera	Proceso continuo
Industria de papel	Proceso continuo
Artes gráficas	Ingeniería de product
Industria química y productos farmacéuticos	Procesos básicos
Productos o caucho y plástico	Proceso continuo
Productos minerales no metálicos	Procesos básicos
Metales de hierro y no hierro	Procesos básicos
Productos metálicos	Ingeniería de producto

Maquinaria agrícola e industrial	Ingeniería de producto
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	Productos basados en la ciencia
Maquinaria y materiales eléctricos	Ingeniería de producto
Vehículos de motor	Ingeniería de producto
Otro material de transporte	Ingeniería de producto
Industria del mueble	Ingeniería de producto
Otras industrias manufactureras	Ingeniería de producto

Notas: El grupo de Industrias de Procesos Continuos incluye los sectores de producción continua y procesos complejos como, entre otros, alimentos y bebidas, tabaco, confección y textil, papel o madera y corcho; El grupo de industrias de Procesos Básicos incluye, entre otros, sectores como el refinado de petróleo o la industria química no farmacéutica; Las industrias de Ingeniería de Producto incluyen, entre otros, sectores como maquinaria, equipo mecánico o juguetes. El grupo de industrias de productos de base científica incluye, entre otros, sectores como el de materiales y componentes farmacéuticos, eléctricos o electrónicos o equipos informáticos.

Tabla A 3.2 Estadísticas descriptivas con todas las empresas

Número de observaciones	1525		1106		419	
Variable	Todas las firmas		Exportadoras		No- exportadoras	
	Media	SD	Media	SD	Media	SD
IE	0.2734	0.3128	0.3770	0.3096	0.0000	0.0000
Intensidad_I+D	0.0081	0.0281	0.0103	0.0301	0.0024	0.0209
DP	0.1561	0.3630	0.1998	0.4000	0.0406	0.1975
NIP	0.7764	3.4444	1.0054	3.9308	0.1718	1.3796
Tamaño	189.2125	664.4535	245.8101	770.8888	39.8162	88.5987
Grupo (%)	0.3751	0.4843	0.4566	0.4983	0.1599	0.3670
Edad	31.8767	18.4365	34.0552	19.4143	26.1265	14.0422
Cap_extranjero (%)	0.1449	0.3521	0.1944	0.3959	0.0143	0.1189
sector – IIP (%)	0.3987	0.4898	0.3960	0.4893	0.4057	0.4916
sector – IBC (%)	0.0170	0.1295	0.0199	0.1397	0.0095	0.0974
sector – IPC (%)	0.4125	0.4924	0.3897	0.4879	0.4726	0.4998
sector – IPB (%)	0.1718	0.3773	0.1944	0.3959	0.1122	0.3160

Tabla A 3.3 Estadísticas descriptivas de las empresas con bajo nivel de capital humano

Número de observaciones	932		597		335	
Variable	Todas las firmas		Exportadoras		No- exportadoras	
	Media	SD	Media	SD	Media	SD
IE	0.2147	0.2878	0.3352	0.2982	0.0000	0.0000
Intensidad_I+D	0.0035	0.0119	0.0051	0.0143	0.0007	0.0037
DP	0.1116	0.3150	0.1558	0.3629	0.0328	0.1785
NIP	0.5569	2.7326	0.7923	3.2938	0.1373	1.0857
Tamaño	146.4646	484.9558	208.3568	595.7091	36.1672	57.1293
Grupo (%)	0.2951	0.4563	0.3802	0.4859	0.1433	0.3509
Edad	29.9453	16.4782	32.4506	17.4896	25.4806	13.4101
Cap_extranjero (%)	0.0933	0.2911	0.1424	0.3497	0.0060	0.0772
sector – IIP (%)	0.3873	0.4874	0.3719	0.4837	0.4149	0.4934
sector – IBC (%)	0.0054	0.0731	0.0034	0.0578	0.0090	0.0943
sector – IPC (%)	0.4721	0.4995	0.4673	0.4994	0.4806	0.5004
sector – IPB (%)	0.1352	0.3421	0.1575	0.3645	0.0955	0.2944

Tabla A 3.4 Estadísticas descriptivas de las empresas con elevado nivel de capital humano

Número de observaciones	593		509		84	
Variable	Todas las firmas		Exportadoras		No- exportadoras	
	Media	SD	Media	SD	Media	SD
IE	0.3657	0.3281	0.4260	0.3157	0.0000	0.0000
Intensidad_I+D	0.0154	0.0415	0.0164	0.0408	0.0094	0.0456
DP	0.2260	0.4186	0.2515	0.4343	0.0714	0.2591
NIP	1.1214	4.3132	1.2554	4.5569	0.3095	2.1952
Tamaño	256.3980	871.3817	289.7387	934.1994	54.3691	161.6497
Grupo (%)	0.5008	0.5004	0.5462	0.4984	0.2262	0.4209
Edad	34.9123	20.8063	35.9371	21.3170	28.7024	16.1550
Cap_extranjero (%)	0.2260	0.4186	0.2554	0.4365	0.0476	0.2142
sector – IIP (%)	0.4165	0.4934	0.4244	0.4947	0.3690	0.4854
sector – IBC (%)	0.0354	0.1850	0.0393	0.1945	0.0119	0.1091
sector – IPC (%)	0.3187	0.4664	0.2986	0.4581	0.4405	0.4994
sector – IPB (%)	0.2293	0.4208	0.2377	0.4261	0.1786	0.3853

Tabla A 3.5 Matriz de correlaciones con todas las empresas

Variables	PE	IE	Intensidad_I+D	DP	NIP	Tamaño	Grupo	Edad	Cap_extranjero	IIP	IBC	IPC	IPB
PE	1.0000												
IE	0.5382	1.0000											
Intensidad_I+D	0.1249	0.1298	1.0000										
DP	0.1959	0.1738	0.2606	1.0000									
NIP	0.1081	0.0917	0.1003	0.5243	1.0000								
Tamaño	0.1384	0.1815	0.1073	0.1354	0.0622	1.0000							
Grupo	0.2736	0.3184	0.1500	0.1483	0.0613	0.2479	1.0000						
Edad	0.1920	0.1545	0.0481	0.1042	0.0589	0.1198	0.1344	1.0000					
Cap_extranjero	0.2284	0.2760	0.0114	0.0437	0.0576	0.2825	0.3621	0.0963	1.0000				
IIP	-0.0088	0.1127	0.0151	-0.0107	-0.0199	0.0271	-0.0029	-0.0292	0.0490	1.0000			
IBC	0.0357	0.0543	0.4279	0.1109	0.0394	0.0842	0.0340	-0.0239	0.0177	-0.1072	1.0000		
IPC	-0.0751	-0.2210	-0.1434	-0.0447	-0.0156	-0.0658	-0.1319	0.0216	-0.1103	-0.6822	-0.1103	1.0000	
IPB	0.0973	0.1236	0.0206	0.0341	0.0326	0.0218	0.1642	0.0179	0.0742	-0.3709	-0.0600	-0.3816	1.0000

Tabla A 3.6 Matriz de correlaciones de las empresas con bajo nivel de capital humano

Variables	PE	IE	Intensidad_I+D	DP	NIP	Tamaño	Grupo	Edad	Cap_extranjero	IIP	IBC	IPC	IPB
PE	1.0000												
IE	0.5591	1.0000											
Intensidad_I+D	0.1784	0.1250	1.0000										
DP	0.1874	0.1702	0.1849	1.0000									
NIP	0.1151	0.0929	0.0879	0.5753	1.0000								
Tamaño	0.1705	0.2310	0.1072	0.2156	0.0856	1.0000							
Grupo	0.2493	0.2944	0.1887	0.1891	0.0628	0.2762	1.0000						
Edad	0.2031	0.1558	0.1290	0.0728	0.0781	0.1160	0.1163	1.0000					
Cap_extranjero	0.2250	0.3072	0.0969	0.0737	0.0210	0.3209	0.3261	0.0712	1.0000				
IIP	-0.0424	0.0576	0.0903	-0.0789	-0.0573	0.0341	-0.0170	-0.0368	0.1083	1.0000			
IBC	-0.0368	-0.0511	0.0077	0.0673	0.0065	-0.0076	-0.0153	-0.0185	0.0269	-0.0584	1.0000		
IPC	-0.0127	-0.1671	-0.1074	0.0266	0.0645	-0.0536	-0.0887	0.0488	-0.1187	-0.7519	-0.0695	1.0000	
IPB	0.0869	0.1728	0.0265	0.0592	-0.0140	0.0314	0.1570	-0.0149	0.0134	-0.3144	-0.0290	-0.3739	1.0000

Tabla A 3.7 Matriz de correlaciones de las empresas con elevado nivel de capital humano

Variables	PE	IE	Intensidad_I+D	DP	NIP	Tamaño	Grupo	Edad	Cap_extranjero	IIP	IBC	IPC	IPB
PE	1.0000												
IE	0.4532	1.0000											
Intensidad_I+D	0.0587	0.0857	1.0000										
DP	0.1501	0.1163	0.2833	1.0000									
NIP	0.0765	0.0617	0.0916	0.4816	1.0000								
Tamaño	0.0943	0.1268	0.0936	0.0675	0.0399	1.0000							
Grupo	0.2231	0.2700	0.1035	0.0475	0.0320	0.2187	1.0000						
Edad	0.1213	0.0985	-0.0135	0.0981	0.0265	0.1095	0.1045	1.0000					
Cap_extranjero	0.1732	0.1858	-0.0691	-0.0316	0.0596	0.2467	0.3539	0.0770	1.0000				
IIP	0.0391	0.1793	-0.0243	0.0588	0.0111	0.0187	0.0020	-0.0295	-0.0230	1.0000			
IBC	0.0517	0.0754	0.4921	0.1146	0.0412	0.1059	0.0270	-0.0527	-0.0163	-0.1619	1.0000		
IPC	-0.1061	-0.2333	-0.1544	-0.0840	-0.0764	-0.0607	-0.1278	0.0351	-0.0494	0.5779	-0.1311	1.0000	
IPB	0.0491	0.0152	-0.0166	-0.0262	0.0535	-0.0012	0.1274	0.0189	0.0889	-0.4609	-0.1045	-0.3731	1.0000

Capítulo 4 – Capital relacional y desempeño exportador en las empresas manufactureras españolas

Resumen

Basándose en el enfoque recursos (RBV) y en elementos de la teoría del capital social, este artículo investiga el impacto directo del capital relacional sobre la decisión de exportar y la intensidad exportadora de las empresas. En particular, el análisis se centra en las relaciones comerciales con proveedores de insumos y financieras -participación en el capital- de empresas ubicadas en el extranjero. El análisis empírico se realiza sobre una muestra representativa de empresas manufactureras españolas procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales empleando modelos de regresión tipo Logit y Tobit. Los resultados muestran que la intensidad exportadora se ve afectada por este tipo de conexiones y contactos con empresas extranjeras. En lo que respecta a la propensión exportadora, el efecto solamente es significativo para las empresas PYMES, no así para las grandes empresas.

4.1 Introducción

El entorno empresarial impredecible, la globalización acelerada y el avance tecnológico han creado una necesidad imperante en las empresas de buscar oportunidades comerciales más allá de sus dominios tradicionales (O'Cass y Julian, 2003). En este sentido, la internacionalización se ha convertido en una estrategia fundamental para las empresas (Fernandez y Nieto, 2005) y una valiosa herramienta de expansión y crecimiento de las organizaciones (Graves y Thomas, 2008). El principal modo de entrada en los mercados internacionales es a través de la exportación. La investigación sobre la actividad exportadora de las empresas ha ido evolucionando a lo largo de las últimas décadas y son numerosos los trabajos empíricos desarrollados en este campo. Fruto de esta proliferación de trabajos se han ido desarrollando sucesivas revisiones de la literatura, aproximadamente una cada diez años desde los 80, intentado sistematizar y ordenar el estado de la cuestión (Aaby y Slater, 1989; Bilkey, 1978; Chen et al., 2016; Sousa et al., 2008; Zou y Stan, 1998).

En el plano teórico, los investigadores han adoptado distintos enfoques teóricos o paradigmas para comprender y analizar el desempeño exportador, el enfoque de recursos y capacidades (RBV), la teoría contingente, el enfoque institucional, la teoría del aprendizaje organizacional, entre otros. Entre estos enfoques, y de acuerdo con la última revisión de la literatura, la mayoría de los trabajos se asientan teóricamente en la teoría de recursos y capacidades (Penrose, 1959; Wenerfelt, 1984) que busca identificar aquellos recursos estratégicos impulsores de ventaja competitiva (Barney, 1991) y, por lo tanto, del desempeño organizativo. En particular, el presente trabajo se centra en el impacto de los recursos de capital intelectual derivados del capital relacional en el desempeño exportador.

Las empresas no son entes aislados, sino que operan en un determinado contexto social generando una serie de relaciones e interconexiones con distintos agentes sociales, en particular con clientes y proveedores. Los clientes y proveedores son los principales grupos de referencia que conforman el capital relacional de la empresa. El capital relacional, como parte integrante del capital intelectual, contribuye a los resultados de la organización y genera valor a sus propietarios. Reagans y Zuckerman (2001) señalaron que los equipos con mayor diversidad de interconexiones sociales permiten alcanzar un mejor desempeño organizativo. Asimismo, la interacción social reiterada y frecuente resulta esencial para lograr una organización internacional competitiva y eficiente (Ghoshal y Bartlett, 1990).

En lo que se refiere al estudio del desempeño exportador, diversos estudios han incorporado el análisis el estudio de las relaciones e interconexiones que las empresas mantienen con otros agentes sociales (e.g., Chetty y Agndal, 2007; Coviello, 2006; Ellis, 2011; Hitt, Keats y Yucel, 2003; Idris y Saridakis, 2018; Johanson y Vahlne, 2009; Kittler y Schuster, 2010; Neergaard, 2003; Roxas y Chadee, 2011; Pollard y Jemicz, 2010). En realidad, muchos de estos trabajos se engloban o forman parte de una corriente de investigación sobre capital social, concepto que está íntimamente relacionado con la dimensión relacional del capital intelectual, pero cuyo contenido y alcance -el del capital social- es más amplio. Además, el capital social es también un recurso vital para el desarrollo de un capital intelectual valioso y poco común que es vital para la creación de ventajas competitivas (Nahapiet y Ghoshal, 1998, Wright, Dunford y Snell, 2001). Desde un punto de

vista empresarial, el capital social puede entenderse como la red de relaciones tanto externas -capital social externo- como internas -capital social interno- a través de las cuáles las empresas tienen acceso y pueden movilizar recursos (Bourdieu, 1986; Burt, 1992, Nahapiet & Ghoshal, 1998; Putnam, 1995). En general, estos estudios ponen de manifiesto que las conexiones con otros agentes y las redes interempresariales dan acceso a recursos como, por ejemplo, información y conocimiento sobre los mercados externos lo que favorece la expansión de la empresa en el exterior.

El propósito de este estudio es examinar los efectos directos del capital relacional, derivados de las conexiones que la empresa tiene con proveedores de insumos extranjeros y con aquellas empresas extranjeras en las que la empresa tiene alguna participación de capital, sobre la propensión e intensidad exportadora. El enfoque teórico se asienta fundamentalmente en la teoría de recursos (RBV), complementado con elementos e ideas procedentes de la teoría del capital social, extendida a la literatura de gestión (e.g., Florin, Lubatkin y Schulze, 2003; Nahapiet y Ghoshal, 1998; Steier, 2001). Desde el punto de vista de la contribución a la literatura, en primer lugar, al agregar nueva evidencia empírica sobre la relación capital relacional-desempeño exportador, ampliamos una línea de investigación poco explorada en la literatura y, por lo tanto, necesitada de más estudios empíricos. En segundo lugar, este estudio también contribuye a aumentar la literatura sobre el RBV y el diálogo actual sobre la importancia de la base de recursos de la empresa, en particular, la relacionada con la incorporación más reciente del capital social, y dentro del cual, como hemos comentado anteriormente se puede englobar el capital relacional, para respaldar el desempeño exportador de la empresa y la internacionalización (e.g., Roxas y Chadee, 2011). Por último, este trabajo también genera implicaciones sobre la Teoría de Capital Social en el plano de la gestión empresarial.

Con respecto al desarrollo empírico, los datos utilizados en el análisis provienen de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE) y referentes al año 2016, último dato disponible de la encuesta. La técnica estadística empleada son los modelos de regresión Logit y Tobit, dada la naturaleza de nuestras variables de medida del desempeño exportador. Se trata de variables dependientes limitadas: propensión exportadora, medida

como una variable dicotómica y la intensidad exportadora, medida como la proporción de ventas exteriores sobre ventas totales. Estos modelos son los más apropiados y adecuados que los OLS y nos permiten obtener más precisión en nuestras estimaciones.

El resto del capítulo está organizado de la siguiente manera. En la siguiente sección se desarrollan los fundamentos teóricos sobre la relación entre capital relacional y desempeño exportador. Después, se describe la metodología empírica, conjunto de datos, variables y enfoque estadístico. Luego se muestra los resultados de la estimación seguida de la discusión de los resultados. Finalmente, en el último apartado se discuten las principales conclusiones e implicaciones derivadas del estudio.

4.2 Capital relacional y desempeño exportador

El capital relacional, en cuanto componente integrante del capital intelectual, puede definirse como “el conjunto de conocimientos que se incorporan a la organización y a las personas como consecuencia del valor derivado de las relaciones que mantiene con los agentes del mercado y con la sociedad en general” (Ordoñez de Pablos, 2003). Desde el punto de vista de la RBV, el capital relacional puede generar algún tipo de ventaja competitiva como consecuencia del acceso a conocimientos que son valiosos, escasos, y difíciles de imitar fruto de esas conexiones, lazos o vínculos idiosincrásicos, desarrollados a lo largo del tiempo y por interacciones sucesivas con distintos agentes. En este sentido, Ghoshal y Bartlett (1990) sostienen que la interacción social reiterada y frecuente resulta esencial para lograr una organización internacional competitiva y eficiente.

Por otro lado, y desde el punto de vista de la teoría del capital social (Bourdieu, 1986; Burt, 1992, Putnam, 1995), el capital social externo de la empresa, derivado de las relaciones que se establecen más allá de los límites de la empresa, como aquellas relaciones con clientes, proveedores y otras organizaciones hacen posible el logro de fines que de otra manera no sería alcanzables o bien el logro de objetivos a costos más bajos (Chrisholm y Nielsen, 2009).

Por lo tanto, y desde el punto de vista del comportamiento exportador, cabe esperar que aquellas empresas que tengan un mayor nivel de capital relacional tendrán más facilidades

para entrar y vender productos en los mercados internacionales. En particular, nuestro interés se centra sobre el capital relacional derivado de relaciones comerciales con proveedores extranjeros de insumos y de las relaciones financieras derivadas de la participación en el capital de empresas extranjeras -cliente “financiero”- véase figura 4.1.

Figura 4.1 Modelo teórico de investigación



4.3 Relaciones comerciales con proveedores extranjeros de insumos y financieras con empresas extranjeras

Con carácter general las relaciones y conexiones que la empresa mantengan con otras empresas situadas en el extranjero pueden proporcionar información y conocimientos, sobre las oportunidades, riesgos, ventajas e inconvenientes de los mercados en los que dichas empresas están ubicadas. Además, estas relaciones entre empresas también pueden proporcionar información sobre políticas y procedimientos gubernamentales, acceso a tecnología, cadenas de suministro, etc. Este tipo de información será de gran ayuda a la hora de que la empresa decida aventurarse en los mercados internacionales. Por tal motivo, se considera que la internacionalización de las empresas está influenciada por lazos entre empresas que atraviesan las fronteras nacionales (Axelsson y Johanson, 1992; Coviello y Munro, 1997; Johanson y Mattsson, 1988). En este sentido, todas aquellas relaciones de carácter comercial que la empresa establezca con proveedores extranjeros de insumos, como las relaciones de carácter financiero con empresas situadas en otros países puede constituir una base de conocimiento e información de gran utilidad sobre los mercados

exteriores que impulse el proceso de internacionalización, en particular, el desempeño exportador. En particular, y en relación con los proveedores extranjeros de insumos, podemos señalar la importancia de la densidad de suministro de insumos extranjeros -idea extraída de la Teoría del Capital Social- , de tal modo que una mayor densidad -definida como la proporción de los gastos de insumos extranjeros sobre las compras totales de insumos- implica una mayor intensidad colaborativa con proveedores y por lo tanto una mayor creación y acumulación de capital relacional, en este caso de singular importancia para el desarrollo de actividades en los mercados internacionales. Además, una mayor intensidad colaborativa potencia el capital social (Nahapiet & Ghoshal, 1998) que puede afectar el comportamiento de las empresas, particularmente en términos de facilitar y aumentar la accesibilidad a información y conocimiento e incluso, aumenta la confiabilidad de la información que se transmite, lo cuál en el caso de relaciones con proveedores situados en el extranjero puede resultar esencial para desarrollar mejores estrategias de exportación y así mejorar el desempeño exportador. Por otro lado, las relaciones de carácter financiero con empresas situadas en distintos contextos internacionales pueden proporcionar acceso a una mayor variedad y diversidad de conocimiento sobre mercados internacionales que ayuden a la empresa en la selección del lugar o lugares más idóneos para su expansión internacional. En línea con lo anterior, algunos autores señalan de manera general que el establecimiento de redes y vínculos formales e informales con actores claves de la industria puede permitir el acceso a conocimiento de exportación para a partir de ahí ser capaces de explotar exitosamente oportunidades en los mercados internacionales, dando lugar así un mayor desempeño exportador (Roxas y Chadee, 2011). El conocimiento de exportación alimenta la orientación emprendedora de la empresa para que pueda identificar y explotar proactivamente las oportunidades de negocio de una manera innovadora y al mismo tiempo minimizar los riesgos de fracaso (Keh, Nguyen y Ng, 2007).

Por lo tanto, a partir de los argumentos anteriores planteamos la siguiente hipótesis:

H1. El capital relacional de la empresa se asocia positivamente con el desempeño exportador.

H1a. Las relaciones comerciales con proveedores de suministros situados en el extranjero y las relaciones financieras -participaciones en el capital- con empresas situadas en el extranjero se asocian positivamente con la propensión exportadora.

H1b. Las relaciones comerciales con proveedores de suministros situados en el extranjero y las relaciones financieras -participaciones en el capital- con empresas situadas en el extranjero se asocian positivamente con la intensidad exportadora.

4.4 Metodología Empírica

4.4.1 Datos y características de la muestra

El conjunto de datos utilizado en nuestra investigación empírica proviene de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales -ESEE- gestionada por la Fundación SEPI. La población de referencia está compuesta por empresas de 10 o más empleados y el ámbito geográfico de referencia es el conjunto de la economía española. Una de las características más relevantes de la ESEE es su representatividad. La selección inicial se realiza combinando exhaustividad y criterios de muestreo aleatorio. Las empresas con más de 200 empleados se muestrean de manera exhaustiva. Las empresas 10 a 200 trabajadores son seleccionadas mediante un muestreo estratificado, proporcional y sistemático con arranque aleatorio. En el presente estudio utilizamos los datos correspondientes al año 2016 (último dato disponible). El número de empresas que componen la muestra es 1540. La Tabla 4.1 muestra un resumen de la distribución de las empresas exportadoras vs no exportadoras en toda la muestra y seleccionando por tamaño utilizando las categorías de ESEE (> 200 y 10-200 empleados).

Tabla 4.1 Características de la muestra

	Total		Exportadoras		No exportadoras	
	Número	%	Número	%	Número	%
	1540		1046	67.92	494	32.08
Tamaño						
Hasta 200 empleados	1340	87.01	864	82.60	404	81.78
Mayor a 200 empleados	200	12.99	182	17.40	15	3.04

Teniendo en cuenta que el objetivo de este trabajo es analizar el desempeño exportador de las empresas manufactureras españolas, decidimos excluir a aquellas en las que la participación de capital extranjero en la propiedad de la empresa es superior al 50%.

4.4.2 Descripción de Variables

A continuación, se describe el conjunto de variables dependientes, independientes y de control que utilizamos en el análisis de regresión (la Tabla 4.2 muestra la descripción resumida de las variables).

4.4.2.1 Variable Dependiente

Desempeño exportador. El desempeño exportador se analiza de manera dual, como la decisión de entrar a los mercados internacionales -propensión a la exportadora, PE-, y como el porcentaje de ventas totales en los mercados internacionales -intensidad de exportación, IE.

4.4.2.2 Variables independientes

Capital relacional. En relación con el capital relacional, centramos nuestro interés en dos indicadores: 1) las relaciones financieras con empresas situadas en el extranjero y 2) las relaciones comerciales con proveedores de insumos en el extranjero. En relación con 1, tenemos en cuenta el número de empresas extranjeras en las que la empresa focal tiene participación en el capital (INVEX). Además, la ESEE ofrece información por ubicación de la empresa, distinguiendo entre empresas situadas en Unión Europea (INUE), Iberoamérica (INIBE), OCDE (INOCDE) y en el Resto del Mundo (INRM). En relación con 2, utilizamos como indicador la proporción que los gastos de importación de insumos representan sobre las compras totales de la empresa (SUMEX).

4.4.2.3 Variables de control

Incluimos como variables de control, el tamaño de la empresa, la intensidad de I+D y controles sectoriales. El tamaño de la empresa afecta la capacidad de una empresa para absorber los altos costos y riesgos involucrados en la expansión internacional (Buckley y Casson, 1976). Además, se considera que los grandes fabricantes poseen mayores recursos

humanos, disfrutaban de mayores niveles de economías de escala y perciben menores niveles de riesgo en los mercados y operaciones extranjeros (Katsikeas et al., 1996; Koch, 2001). El tamaño de la empresa se mide como la media de empleados de la empresa, considerando los empleados a tiempo completo, los empleados a tiempo parcial (ponderado $\frac{1}{2}$) y la media de eventuales empleados que tiene la empresa a lo largo del año. En lo que respecta a la intensidad de I+D, utilizamos la proporción de gastos en I+D sobre las ventas. La intensidad de I+D es una proxie del nivel tecnológico de la empresa, factor que incrementa la capacidad competitiva de las empresas como consecuencia de la mayor capacidad de desarrollar nuevos y mejores productos y procesos y que incide sobre el desempeño exportador (e.g., López-Rodríguez y García, 2005, Roper y Love, 2002). Finalmente, creamos dummies sectoriales para controlar por el efecto sector. La base de datos ESEE utiliza la clasificación de actividades económicas de la CNAE y clasifica a las empresas manufactureras en 20 sectores (véase el anexo tabla A 4.1).

Tabla 4.2 Descripción de las variables del modelo

Variable	Descripción
<i>Variables dependientes</i>	
Propensión exportadora (PE)	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa exporta
Intensidad exportadora (IE)	Proporción de las ventas totales de la empresa representadas por exportaciones
<i>Variables independientes</i>	
Capital relacional	
Relaciones financieras con empresas extranjeras (INVEX)	Número total de empresas extranjeras en los que la empresa tienen alguna participación de capital (empresas participadas en la Unión Europea, en Iberoamérica, en países de la OCDE y en el resto del mundo (INRM))
Relaciones comerciales con proveedores de insumos extranjeros (SUMEX)	Proporción de los gastos de importación sobre las compras totales de suministros de la empresa
<i>Variables de control</i>	
Tamaño de la empresa (Tamaño)	Promedio de empleados -empleados a tiempo completo, empleados a tiempo parcial y eventuales empleados.
Intensidad de I+D (Intensidad_ID)	

	Gasto total en I+D dividido por las ventas totales de la empresa.
	Controles según el grupo de fabricación perteneciente: IIP (Industrias de ingeniería de producto), IBC (industrias basadas en ciencias), IPC (industrias de proceso continuo), IPB (industrias de procesos básicos).
	IIP: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.
Sector (Sectores IIP, IBC, IPC e IPB)	IBC: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.
	IPC: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.
	IPB: es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la empresa desarrolla su actividad en este sector y 0 al contrario.

4.5 Marco Econométrico

Dado que nuestra variable dependiente es una variable dependiente limitada, utilizamos modelos de regresión no lineal, modelos Logit y Tobit. Este tipo de modelos son más adecuados que las técnicas de regresión lineal (MCO), ya que la estrategia de estimación MCO no tiene en cuenta la distribución de la variable endógena -sus valores se distribuyen entre cero y uno- y los valores ajustados de una técnica de regresión lineal no se limitan a esos rangos. Además, los modelos de regresión Tobit son especialmente adecuados cuando la variable dependiente, en nuestro caso la intensidad exportadora, presenta acumulaciones en torno a un cierto valor, en este caso cero. Se estiman varios modelos. En primer lugar, se realiza una estimación con la muestra completa de empresas. En segundo lugar, dividimos la muestra en dos submuestras, una que contiene las empresas hasta 200 empleados y la otra con las empresas de más de 200 empleados y estimamos los modelos para cada submuestra de empresas. Esta división nos permite comparar si existen discrepancias entre empresas grandes y PYMES en cuanto al efecto del capital relacional. Los análisis econométricos se han realizado con el programa Stata.

4.6 Resultados

Tabla 4.3 Resultados del análisis tobit (Variable dependiente = IE)*

Variables independientes	Hasta 200 empleados	> 200 empleados	Todas
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
INVEX	0.0194248**	0.0270453***	0.0399705***
	2.22	4.35	7.44
SUMEX	0.4758096***	0.0005157**	0.0005677**
	10.23	2.57	2.45
Tamaño	0.0023921***	0.0000415	0.0001803***
	10.47	1.20	5.42
Intensidad_I+D	1.644427***	0.2140193	2.013853***
	3.66	0.21	4.54
Sector -IBC	-0.0784592	-0.1222839	-0.0371182
	-1.01	-0.61	-0.48
Sector -IPC	-0.069566***	-0.2044036***	-0.064562***
	-3.15	-3.71	-2.95
Sector -IPB	0.0124744	0.0893501	0.0856984***
	0.39	1.52	2.83
Constante	-0.0593345***	0.357179***	0.1163865***
	-2.90	8.25	6.84
Indices			
Log Likelihood	-628.91329	-67.92581	-841.91578
LR Chi2	344.46	48.69	181.50
Probability (LR chi2)	0.000	0.0000	0.000
Pseudo R-squared	0.215	0.2639	0.0973
Left censored obs	476	18	494
Uncensored obs	864	182	1046
Número de empresas	1340	200	1540

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos;

***p<0.01; ** p<0.05*; p<0.1

Tabla 4.4 Resultados del análisis logit (variable dependiente = DE)*

Independent Variables	Hasta 200 empleados		> 200 empleados		Todas	
	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx	Coefficientes	dy/dx
INVEX	1.156393**	0.2061841**	1.147557	0.0000618	1.396433***	0.0008998
	2.27	2.52	1.27	0.10	3.10	1.51
SUMEX	5.610173***	1.00029***	0.643312	0.0000346	5.366591***	0.0034579*
	9.00	9.57	0.51	0.12	9.48	1.82
Tamaño	0.015469***	0.0027581***	0.00123	0.0000000662	0.0060884***	0.00000392
	7.44	6.95	0.90	0.10	5.95	1.47
Intensidad_I+D	9.219653*	1.643857*	105.5954*	0.0056864	13.29329**	0.0085653
	1.85	1.84	1.69	0.10	2.27	1.25
Sector -IBC	-0.1193623	-0.0219318			-0.164791	-0.0001151
	-0.19	-0.19			-0.27	-0.25
Sector -IPC	-0.0536907	-0.0095805	-0.920485	-0.0000586	-0.04775	-0.0000308
	-0.38	-0.38	-1.42	-0.10	-0.36	-0.35
Sector -IPB	0.1058735	0.0184789	-0.340375	-0.0000201	0.129692	0.0000799
	0.49	0.50	-0.45	-0.09	0.64	0.62
Constante	-0.628769***		1.43755**		-0.3047704***	
	-5.01		1.99		-2.73	
Indices						
Log Likelihood	-694.25842		-49.990039		-770.17183	
LR Chi2	355.15		20.46		392.22	
Probability (LR chi2)	0.0000		0.0023		0.0000	
McFadden R-Squared	0.2037		0.1699		0.203	
Empresas con Dep, 0	476		18		494	
Empresas con Dep, 1	864		182		1046	
Número de empresas	1340		200		1540	

* El número superior de la celda es el parámetro estimado, los números entre paréntesis son estadísticos; ***p<0.01; ** p<0.05*; p<0.1

Los resultados para el conjunto de la muestra no nos permiten corroborar el efecto del capital relacional, medido a través de relaciones comerciales y financieras con empresas extranjeras en la propensión exportadora, H1a. El valor de los coeficientes marginales para la inversión en empresas extranjeras no es significativo y para el suministro de inputs con empresas extranjeras no es muy significativo ($p < 0.1$). Sin embargo, cuando los resultados de los análisis cuando se dividen las muestras por tamaño, muestran un efecto altamente significativo de ambas variables para las PYMES, pero no así para las grandes empresas. Este resultado pone de manifiesto que las empresas pequeñas y medianas sacan más provecho a su capital relacional que las empresas grandes en relación con la decisión de entrar en los mercados internacionales. Una de las principales limitaciones que sufren las empresas, en particular las de menor tamaño, de cara a desarrollar procesos de internacionalización es que carecen de suficientes recursos (Chetty y Campbell-Hunt 2003), de tal modo que los lazos y conexiones con otras empresas sirve de ayuda para superar estas desventajas de recursos. En este sentido, las PYMES parece ser que son las que mejor capitalizan las relaciones que mantienen con otras empresas, en particular, aquellas situadas más allá de sus fronteras nacionales. Las grandes empresas, al tener una mayor disponibilidad de recursos, las relaciones con proveedores de inputs o empresas participadas extranjeras no muestran una importancia significativa para afrontar la decisión de entrar en los mercados internacionales.

En lo que respecta a la intensidad exportadora, los resultados muestran efectos altamente significativos tanto cuando se considera la muestra completa, como para el conjunto de empresas PYMES y grandes, confirmando así nuestra hipótesis, H1b. Por lo tanto, las relaciones que se mantienen con empresas suministradores de inputs y con empresas participadas ubicadas en el extranjero contribuye a mejorar el rendimiento exportador. Esto parece poner de manifiesto que una vez las empresas realizan exportaciones, las interacciones recurrentes con empresas extranjeras puede ir allanando cada vez más el camino de penetración de las ventas en los mercados internacionales como consecuencia del cada vez mayor conocimiento acumulado sobre dichos mercados fruto de esas relaciones y contactos internacionales.

4.7 Discusión

El análisis de los factores determinantes del desempeño exportador tiene ya una larga tradición. En este sentido, multitud de factores han sido objeto de análisis. Todos estos factores o impulsores del desempeño exportador pueden agruparse en dos grandes categorías, aquellos que residen en el interior de la empresa -las características idiosincrásicas que poseen las empresas- y aquellos que residen fuera de ella, es decir, factores relacionados con las características del contexto que rodea a las empresas, tanto desde un punto de vista económico, político, social o institucional. De acuerdo con el enfoque de recursos de la empresa (RBV), y que constituye el enfoque más ampliamente utilizado para el análisis del desempeño exportador, son los recursos y capacidades de la empresa y, por lo tanto, los factores internos los principales determinantes del rendimiento exportador (Dhanaraj y Beamish, 2003). En particular, dentro de este conjunto de recursos y capacidades destacan aquellos que poseen una naturaleza intangible por su capacidad y potencial de reunir los requisitos para generar ventajas competitivas sostenibles y, por lo tanto, de mejorar el desempeño organizativo (Barney, 1991).

De este modo, este estudio, y que viene a ampliar y complementar los otros dos capítulos relacionados con distintos componentes del recurso intangible capital intelectual -capital humano y capital estructural-, analiza el impacto del capital relacional sobre el desempeño exportador. El capital relacional se manifiesta en el conocimiento que se incorpora a la empresa fruto de las relaciones y contactos que establece con otros agentes sociales -clientes, proveedores y otros agentes-, y es quizás el más complejo en su comprensión y el que manifiesta de manera más directa su carácter de intangible (Ordoñez de Pablos, 2003). El análisis se ha centrado en las relaciones comerciales asociadas a la provisión de inputs y en las relaciones financieras fruto de la participación en el capital de empresas radicadas en el extranjero. Ambos tipos de conexiones y contactos con empresas extranjeras pueden funcionar como una vía de acceso a conocimiento e información sobre distintos aspectos de los mercados internacionales de gran utilidad para desarrollar procesos de internacionalización. Los resultados avalan el efecto del capital relacional sobre la

intensidad exportadora tanto en empresas grandes como PYMES, pero no así sobre la probabilidad exportadora, dónde los efectos sólo se manifiestan para las PYMES. Estos resultados están en línea con algunos trabajos que afirman que la pertenencia a redes empresariales internacionales permite desarrollar mayores conocimientos acerca de las oportunidades para la expansión en nuevos mercados, empleando ciertas rutinas previas ya seguidas por otros (Gray, 1997; Souchon, Sy-Changco y Dewsnap, 2012) así como también acceder a nuevos recursos para la empresa (Blyler y Coff, 2003; Greve y Salaff, 2003; Jenssen y Greve, 2002; Johannisson, 1998). Asimismo, Blomstermo, Eriksson, Lindstrand y Sharma (2004) reconocieron la utilidad de las redes para acortar el proceso de aprendizaje en el proceso de internacionalización. En este sentido, para reducir el riesgo de entrar en mercados extranjeros, la mayoría de los exportadores comienza colaborando con importadores, tratando de mantener y fomentar relaciones comerciales con éstos en el mercado extranjero (Bello y Gilliland, 1997). En tales relaciones, la confianza se considera como el elemento más importante para lograr los objetivos del proceso de internacionalización (Jiang, Henneberg y Naudé, 2011). Por último, generar alianzas o relaciones de cooperación con otras empresas tiene una importante repercusión en el desempeño exportador (Peña, 2002), pues estas colaboraciones proporcionan (mayor) información, conocimientos y recursos complementarios (Cohen y Levinthal, 1990; Lee, Lee y Pennings, 2001).

4.8 Conclusiones

Durante los últimos años se ha intensificado la investigación sobre los determinantes desempeño exportador (Chen et al., 2016). Mucha de esta investigación se ha centrado en el papel que juegan los recursos de naturaleza intangible por ser recursos que desempeñan un papel clave en la generación de ventajas competitivas, utilizando para ello el paradigma de la teoría de recursos y capacidades/enfoque de recursos de la empresa (RBV). En particular, este estudio busca mejorar la comprensión del desempeño exportador mediante el análisis del capital relacional de la empresa, derivado de las relaciones comerciales que la empresa mantiene con proveedores de insumos ubicados en el extranjero y de las

relaciones financieras de la empresa en forma de participación en el capital de empresas también localizadas en el extranjero.

Los resultados, procedentes de una muestra de empresas manufactureras españolas, están en gran medida en línea con nuestras expectativas. La intensidad exportadora de las empresas se ve afectada tanto por las relaciones comerciales con proveedores de insumo como por las relaciones financieras que la empresa establece con empresas localizadas en el extranjero. La propensión exportadora, sin embargo, sólo es afectada por ambos elementos del capital relacional para las empresas de menor tamaño (PYMES), no para las grandes empresas. Este resultado deja entrever la importancia que para las empresas de pequeño y mediano tamaño juega el acceso a recursos en forma de información y conocimiento que pueden encontrarse en estos contactos internacionales, mientras que para las grandes empresas su capacidad de entrada no está tan condicionada por estos aspectos; su mayor disponibilidad de recursos financieros les posibilita, por ejemplo, la contratación de estudios ad hoc para adquirir información sobre las oportunidades y riesgos de los mercados internacionales.

Estos resultados tienen claras implicaciones teóricas, de gestión y políticas públicas. Desde el punto de vista teórico, nuestros resultados contribuyen a ensanchar la base de recursos que desde el enfoque de recursos de la empresa (RBV) permite explicar las diferencias del desempeño exportador entre las empresas. La RBV busca identificar los recursos y capacidades estratégicos que sirvan de base para generar ventajas competitivas (Barney, 1991). En este sentido, el capital relacional que se deriva de las conexiones y contactos que la empresa establece con otras empresas situadas más allá de las fronteras nacionales contribuye a mejorar el desempeño exportador, y muy especialmente la intensidad exportadora de las empresas. En lo que respecta al plano de gestión empresarial, los gerentes deben ser conscientes de la importancia de los recursos de conocimiento -capital relacional- que subyacen en las relaciones y contactos que las empresas establecen con otras empresas, particularmente, empresas situadas en el extranjero, para aumentar el potencial exportador de las empresas. De este modo, los gerentes que implementen relaciones comerciales y financieras con empresas situadas en el extranjero tendrán más

éxito en sus procesos de expansión internacional. En lo que respecta a las políticas públicas que buscan expandir la base de exportaciones de un país debido a su impacto en la productividad nacional, la creación de empleo y el crecimiento económico, es importante comprender cómo las empresas pueden mejorar el desempeño exportador. En este sentido, y dada la importancia de las relaciones con empresas e instituciones fuera de las fronteras del país para el desempeño exportador, las políticas públicas que promuevan e incentiven este tipo de contactos y alianzas internacionales serán de gran ayuda para avanzar en los procesos de internacionalización.

El presente estudio abre varias vías para futuras investigaciones. Primero, el uso de una operacionalización más fuerte de las relaciones y contactos con proveedores de insumos extranjeros -nº de proveedores, duración del contrato- permite un análisis en más profundidad de la importancia de este elemento del capital relacional. En la misma línea, y con respecto a la inversión en empresas extranjeras, el conocer el alcance de la inversión, el sector de la empresa participada también permite un análisis más exhaustivo de estas relaciones. En segundo lugar, otra posible línea de avance en la investigación consiste en explorar posibles interacciones y efecto moderador del capital humano sobre el capital relacional. En este sentido, diversos estudios han encontrado que el capital humano y el capital relacional están positivamente relacionados (Dimov y Shepherd, 2005; Gimeno et al., 1997). En particular, algunos elementos del capital humano (ligados a actitudes) afectan al establecimiento de relaciones relevantes (capital relacional) que, a su vez, permiten el acceso a recursos valiosos tales como, por ejemplo, el conocimiento compartido, pero también la capacidad de influencia y la solidaridad (Adler y Kwon, 2002). En tercer lugar, ampliar el estudio a nuevos contextos institucionales como, por ejemplo, países emergentes o en vías de desarrollo puede arrojar nuevos matices sobre la importancia del capital relacional, junto con la consideración de otros agentes en la composición de ese capital relacional.

Finalmente hay que señalar que nuestro estudio no está exento de limitaciones. En particular, la imposibilidad de controlar por las características del equipo de alta gerencia y que es el responsable último de las decisiones de internacionalización. En este sentido, la

información sobre el grado de etnocentricidad, experiencia previa internacional o de la industria, o habilidades comerciales internacionales de los gerentes son factores que la literatura ha identificado como importantes impulsores del desempeño exportador (e.g., Stucki, 2016).

4.9 Apéndice

Tabla A 4.1 Clasificación Sectorial

Clasificación Sectorial	Marsili y Verspagen; Pavitt classification
Industria cárnica	Proceso continuo
Productos alimenticios y tabaco	Proceso continuo
Bebidas	Proceso continuo
Textiles y confección	Proceso continuo
Cuero y calzado	Proceso continuo
Industria de la madera	Proceso continuo
Industria de papel	Proceso continuo
Artes gráficas	Ingeniería de producto
Industria química y productos farmacéuticos	Procesos básicos
Productos de caucho y plástico	Proceso continuo
Productos minerales no metálicos	Procesos básicos
Metales de hierro y no hierro	Procesos básicos
Productos metálicos	Ingeniería de producto
Maquinaria agrícola e industrial	Ingeniería de producto
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	Productos basados en la ciencia
Maquinaria y materiales eléctricos	Ingeniería de producto
Vehículos de motor	Ingeniería de producto
Otro material de transporte	Ingeniería de producto
Industria del mueble	Ingeniería de producto
Otras industrias manufactureras	Ingeniería de producto

Notas: El grupo de Industrias de Procesos Continuos incluye los sectores de producción continua y procesos complejos como, entre otros, alimentos y bebidas, tabaco, confección y textil, papel o madera y corcho; El grupo de industrias de Procesos Básicos incluye, entre otros, sectores como el refinado de petróleo o la industria química no farmacéutica; Las industrias de Ingeniería de Producto incluyen, entre otros, sectores como maquinaria, equipo mecánico o juguetes. El grupo de industrias de productos de base científica incluye, entre otros, sectores como el de materiales y componentes farmacéuticos, eléctricos o electrónicos o equipos informáticos.

Tabla A 4.2 Estadísticas descriptivas

Número de observaciones	1540		1046		494	
	Todas las firmas		Exportadoras		No- exportadoras	
Variable	Media	SD	Media	SD	Media	SD
IE	0.230	0.296	0.339	0.303	0.000	0.000
INVEX	0.363	1.815	0.530	2.181	0.010	0.100
SUMEX	1.188	40.683	1.729	49.362	0.041	0.125
Tamaño	113.702	293.599	147.851	347.593	41.395	72.651
Intensidad_I+D	0.006	0.023	0.008	0.026	0.002	0.016
sector- IIP (%)	0.381	0.486	0.376	0.485	0.391	0.488
Sector -IBC (%)	0.019	0.136	0.023	0.150	0.010	0.100
Sector -IPC (%)	0.456	0.498	0.442	0.497	0.488	0.500
Sector -IPB (%)	0.144	0.351	0.160	0.366	0.111	0.315

Tabla A 4.3 Matriz de correlaciones

Variabes	PE	IE	INVEX	SUMEX	Tamaño	Intensidad_I+D	IIE	IBC	IPC	IPB
PE	1.0000									
IE	0.5359	1.0000								
INVEX	0.1337	0.2557	1.0000							
SUMEX	0.0194	0.0669	-0.0045	1.0000						
Tamaño	0.1693	0.1899	0.1996	0.0160	1.0000					
Intensidad_I+D	0.1271	0.1646	0.1257	-0.0063	0.1257	1.0000				
IIE	-0.0144	0.0456	0.0010	-0.0202	-0.0007	-0.0019	1.0000			
IBC	0.0440	0.0551	0.1276	-0.0030	-0.0108	0.3372	-0.1086	1.0000		
IPC	-0.0433	-0.1545	-0.0691	0.0278	-0.0414	-0.1155	-0.7183	-0.1270	1.0000	
IPB	0.0642	0.1348	0.0473	-0.0103	0.0638	0.0360	-0.3217	-0.0569	-0.3761	1.0000

Capítulo 5 – Conclusiones generales

5.1 Conclusiones

En este capítulo se muestran las principales conclusiones derivadas de este trabajo de investigación doctoral, así como también las principales implicaciones tanto en el plano teórico como de gestión empresarial y políticas públicas, además de apuntar algunas líneas de avance en el desarrollo de la investigación sobre la relación entre capital intelectual y desempeño exportador.

El capital intelectual ha sido objeto de enorme interés en el ámbito de la dirección de empresas por cuánto se trata de un activo intangible con un valor altamente estratégico y, por lo tanto, con la capacidad de crear ventajas competitivas y mejorar el desempeño organizativo de las empresas (e.g., Clarke, Seng y Whiting, 2011; Cuganesan, 2005; Hoang, Nguyen, Vu, Le y Quach, 2020; Maji and Goswami, 2017; Mohammed y Irbo, 2018; Nawaz, 2019; Riahi-Belkaoui, 2011). En particular, la relación entre capital intelectual y desempeño exportador en los últimos años está siendo objeto de atención por parte de la comunidad académica (e.g., Del Castillo Guardamino, 2017; Hilmerson, 2012; Pucar, 2012). En este sentido, nuestro trabajo contribuye a sumar nueva evidencia empírica al estudio de esta relación, en el que todavía no abundan demasiados estudios empíricos, analizando el impacto de los distintos componentes del capital intelectual, capital humano, capital estructural y capital relacional, en el comportamiento exportador, contribuyendo así a la literatura sobre los determinantes del desempeño exportador. Cada uno de esos aspectos o dimensiones del capital intelectual ha sido objeto de un tratamiento específico y detallado a lo largo de cada uno de los capítulos 2, 3 y 4 respectivamente.

En el capítulo dos se analiza el efecto del capital humano, introduciendo una distinción entre capital humano genérico y específico (Becker, 1975). Estas dos dimensiones del capital humano se diferencian por su capacidad de aplicación o uso, mientras el capital humano genérico es un tipo de conocimiento que tiene un espectro de usos más amplio, el capital humano específico está más restringido en sus posibilidades, en particular es un conocimiento muy idiosincrásico y vinculado a la experiencia y formación que puede

recibirse en las empresas. Los resultados muestran que mayores dotaciones de capital humano general -educación de los empleados- se asocian positivamente con mayor desempeño exportador, mientras que solo algunas dimensiones del capital humano específico -experiencia de los empleados en la empresa- afectan al desempeño exportador, pero no la formación de los empleados recibida en la empresa. Además, el capital humano general de las empresas genera mayores cambios que el capital humano específico en el desempeño exportador. Estos resultados están en línea con trabajos empíricos previos (e.g., Cerrato y Piva, 2012; Gashi et al., 2014; Onkelinx et al., 2012).

En el capítulo 3 se estudia el capital estructural, en particular, el denominado capital estructural en procesos (e.g., Bontis, 1998; Edvinsson y Malone, 1997) teniendo en cuenta la dotación de capital humano de las empresas, por cuanto la cualificación de la plantilla interacciona con el desarrollo del capital estructural (Bontis, 2002). El capital estructural en procesos comprende todos aquellos procesos operativos y estratégicos que contribuyen al funcionamiento y logro de objetivos de la empresa. Nuestro interés se centra en los procesos relacionados con las actividades de innovación. Los resultados muestran que los procesos de innovación influyen positivamente en el desempeño exportador en mayor medida, o mejor dicho, son más consistentes, para el grupo de empresas con niveles de capital humano inferiores a la media de la muestra. Aquellas empresas con un nivel de capital humano por encima de la media, sólo arrojan resultados significativos sobre el desempeño exportadora para la variable que nos indica si la empresa desarrolla innovaciones de producto, no así para el número de innovaciones de producto, ni para la intensidad en I+D. Aunque, los resultados están en línea con trabajos previos (e.g., López-Rodríguez y García, 2005; Roper y Love, 2002), sorprende la falta de significatividad de la intensidad de gastos en I+D y del número de innovaciones de producto en la submuestra de empresas con altos niveles de capital humano, variables que han sido analizadas por separado en distintos modelos.

En el capítulo 4, se estudia el impacto del capital relacional derivado de las relaciones y contactos que la empresa mantiene con proveedores de insumos extranjeros y con empresas extranjeras en las cuáles tiene alguna participación de capital. Los resultados

reflejan que este tipo de capital relacional afecta a la intensidad exportadora tanto en las empresas grandes como PYMES, pero a nivel de propensión exportadora sólo es significativo para las PYMES. Estos resultados están en línea con algunos trabajos desarrollados sobre el papel de las redes interempresariales y su capacidad para proveer de recursos y conocimientos importantes de cara a la expansión internacional (e.g., Blyler y Coff, 2003; Blomstermo et al., 2004; Gray, 1997; Greve y Salaff, 2003; Souchon et al., 2012).

En lo que respecta a las principales implicaciones que, desde el punto de vista teórico, de gestión y políticas públicas pueden extraerse de esta investigación, podemos destacar las siguientes. En el plano teórico la incorporación de los recursos de capital intelectual al enfoque de recursos y capacidades (RBV) contribuye al diálogo sobre la importancia de los recursos en el desempeño organizativo, y por lo tanto a ensanchar dicho paradigma. Desde el punto de vista de la gestión empresarial, conocer cómo actúan determinados factores sobre la capacidad exportadora permitirá a los dirigentes de las empresas saber cómo actuar para afrontar con más éxito los procesos de expansión internacional. En este sentido, los gerentes deben ser conscientes de la importancia de gestionar y desarrollar prácticas que fomenten la acumulación de recursos de capital intelectual como base para apuntalar ventajas competitivas, contribuyendo así a mejorar la competitividad internacional de la empresa, y de esto modo estimular el desempeño exportador de las empresas. En términos de políticas públicas y de aquellas instituciones encargadas del desarrollo de programas que estimulen la internacionalización de las empresas (e.g., ICEX), el mejor conocimiento de aquellos factores empresariales que impulsan la internacionalización puede ayudar a una mejor construcción de estos programas al orientar éstos hacia aquellos aspectos que potencian la internacionalización. Así, se conseguirá una mayor eficiencia en la asignación de los recursos públicos. En particular, y relacionado con la dimensión de capital humano, la oferta de programas formativos tanto a nivel de enseñanzas universitarias como de formación profesional adaptados a las nuevas necesidades que impone una sociedad cada vez más digitalizada, así como medidas de lucha contra el abandono escolar contribuirán al desarrollo del capital humano son fundamentales para impulsar la competitividad internacional de las empresas. Por otro lado, los programas de incentivos y ayudas públicas

al desarrollo de actividades de innovación favorecerán el desarrollo de ese capital estructural en procesos, vital también para competir en los mercados internacionales. Por otro lado, y relacionado con el desarrollo de capital relacional, el apoyo e impulso público a la creación de consorcios, redes empresariales y clústers también resulta imprescindible para la expansión internacional de las empresas.

Finalmente, y como cierre de estas conclusiones, señalar algunas vías de investigación futura que se pueden abrir en relación con los trabajos desarrollados en esta tesis doctoral: En primer lugar, el uso de una operacionalización más exhaustiva sobre las dimensiones del capital intelectual contribuirá a completar y enriquecer el estudio de la relación entre capital intelectual y desempeño exportador. Por ejemplo, en relación con la dimensión del capital humano, el poder disponer de datos más informativos sobre el nivel educativo, distinguiendo entre educación primaria, secundaria, terciaria, doctorado y máster, y sobre el tipo de formación específica desarrollada en la empresa, nos aporta una mayor profundidad sobre el nivel de capital humano general y específico. Por otro lado, aspectos en las relaciones y vínculos entre empresas, en términos de conectividad, jerarquía, el grado de confianza u honradez, o el propósito principal de esa red de relaciones también nos proveen de un mayor nivel de detalle para valorar el capital relacional.

En segundo lugar, la consideración de interacciones y/o complementariedades entre las distintas dimensiones del capital intelectual también constituye una línea interesante para el progreso en esta investigación, en particular, las interacciones del capital humano sobre el capital estructural y el relacional, en la medida en que la capacidad para crear valor a nivel de capital estructural y relacional dependen del nivel de capital humano (Lev, 2000).

En tercer lugar, otra vía de avance es el desarrollo de estudios comparativos entre empresas localizadas en distintos contextos institucionales o en distintos sectores, en la medida en que las peculiaridades del sector o del propio contexto institucional puedan condicionar el desarrollo y eficacia del capital intelectual en relación con el desempeño exportador.

Referencias

1. Aaby, N. E., & Slater, S. F. (1989). Management influences on export performance: a review of the empirical literature 1978-1988. *International marketing review*, 6(4), 53-68.
2. Abdullatif, T. N., bt Johari, H., & bt Adnan, Z. (2016). The influence of extrinsic motivation on innovative work behaviour with moderating role of quality culture. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 2(1), 79-86.
3. Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review*, 27(1), 17-40.
4. Amemiya, T. (1984). Tobit models: A survey. *Journal of econometrics*, 24(1-2), 3-61.
5. Amemiya, T. (1985). *Advanced econometrics*. Harvard university press.
6. Amit, R., & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic management journal*, 14(1), 33-46.
7. Arbache, J., & De Negri, J. (2005) "The Determinants of Competitive Advantage of Brazilian Exporting Firms", *University of Brasilia Economics Working Paper*.
8. Arvanitis, S., & Stucki, T. (2012). What determines the innovation capability of firm founders?. *Industrial and Corporate Change*, 21(4), 1049-1084.
9. Axelsson, B., & Johanson, J. (1992). Foreign market entry-the textbook vs. the network view.
10. Bals, L., Berry, H., Hartmann, E., & Raettich, G. (2013). What do we know about going global early? Liabilities of foreignness and early internationalizing firms. *Advances in International Management*, 26, 397-433.

11. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
12. Basile, R. (2001). Export behaviour of Italian manufacturing firms over the nineties: the role of innovation. *Research policy*, 30(8), 1185-1201.
13. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
14. Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.
15. Becker, G. S. (1975), Human capital, The University of Chicago Press.
16. Becker, B., & Gerhart, B. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. *Academy of management journal*, 39(4), 779-801.
17. Beleska-Spasova, E. (2014). Determinants and measures of export performance—comprehensive literature review. *Journal of Contemporary Economic and Business Issues*, 1(1), 63-74.
18. Bello, D. C., & Gilliland, D. I. (1997). The effect of output controls, process controls, and flexibility on export channel performance. *Journal of Marketing*, 61(1), 22-38.
19. Berisha Qehaja, A., & Kutillovci, E. (2015). The role of human resources in gaining competitive advantage. *Journal of Human Resource Management (2015)*, 18(2), 47-61.
20. Bijmolt, T. H., & Zwart, P. S. (1994). The impact of internal factors on the export success of Dutch small and medium-sized firms. *Journal of Small Business Management*, 32(2), 69-83.

21. Bilkey, W. J. (1978). An attempted integration of the literature on the export behavior of firms. *Journal of international Business studies*, 9(1), 33-46.
22. Blomstermo, A., Eriksson, K., Lindstrand, A., & Sharma, D. D. (2004). The perceived usefulness of network experiential knowledge in the internationalizing firm. *Journal of International Management*, 10(3), 355-373.
23. Blyde, J. (2016), "Exports and labour skills: The role of training", MPRA paper NO.72150, Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/72150/>.
24. Blyler, M., & Coff, R. W. (2003). Dynamic capabilities, social capital, and rent appropriation: Ties that split pies. *Strategic management journal*, 24(7), 677-686.
25. Boisot, M. (2002). The creation and sharing of knowledge. *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*, 65-77.
26. Bonaccorsi, A. (1992). On the relationship between firm size and export intensity. *Journal of international business studies*, 23(4), 605-635.
27. Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management decision*, 36(2), 63-76.
28. Bontis, N. (2002). Intellectual capital disclosure in Canadian corporations. *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 14, 9-20.
29. Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. Handbook of theory and research for the sociology of education. JG Richardson. *New York, Greenwood*, 241(258), 19.
30. Brown, A. & Yoshika, C. (2003). Mission attachment and satisfaction as factors in employee retention. *Non Profit Management and Leadership*, 14(1), 5-18.
31. Bryan, J. (2006). Training and performance in small firms. *International small business journal*, 24(6), 635-660.

32. Buckley, P.J. & Casson, M.C. (1976). *The Future of the Multinational Enterprise*, Homes & Meier: London
33. Burt, R .S . 1992 . *Structural holes*. Cambridge : Cambridge University Press.
34. Calof, J. L. (1994). The relationship between firm size and export behavior revisited. *Journal of International Business Studies*, 25(2), 367-387.
35. Caloghirou, Y., Giotopoulos, I., Korra, E., & Tsakanikas, A. (2017). How do employee training and knowledge stocks affect product innovation?. *Economics of Innovation and New Technology*, 27(4), 343-360.
36. Capozza, C. & Divella, M. (2018), Human capital and firms' innovation: evidence from emerging economies, *Economics of Innovation and New Technology*.
37. Cavusgil, S. T., & Zou, S. (1994). Marketing strategy-performance relationship: an investigation of the empirical link in export market ventures. *The Journal of Marketing*, 58(1), 1-21.
38. Cheng, M., Lin, J., Hsiao, T. y Lin, T. (2010). Invested resource, competitive intellectual capital, and corporate performance. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 433-450.
39. Chetty, S., & Campbell-Hunt, C. (2003). Paths to internationalisation among small-to medium-sized firms: A global versus regional approach. *European Journal of Marketing*, 37(5-6), 796-820.
40. Cerrato, D., & Piva, M. (2012). The internationalization of small and medium-sized enterprises: the effect of family management, human capital and foreign ownership. *Journal of Management & Governance*, 16(4), 617-644.
41. Chen, J., Sousa, C. M. P., & He, X. (2016). The determinants of export performance: a review of the literature 2006-2014. *International marketing review.*, 33(5), 626-670.

42. Cheng, M., Lin, J., Hsiao, T. y Lin, T. (2010). Invested resource, competitive intellectual capital, and corporate performance. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 433-450.
43. Chetty, S., & Agndal, H. (2007). Social capital and its influence on changes in internationalization mode among small and medium-sized enterprises. *Journal of International Marketing*, 15(1), 1-29.
44. Chisholm, A. M., & Nielsen, K. (2009). Social capital and the resource-based view of the firm. *International Studies of Management & Organization*, 39(2), 7-32.
45. Clarke, M., Seng, D., & Whiting, R. H. (2011). Intellectual capital and firm performance in Australia. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4), 505-530.
46. Cohen, W. M., & Levinthal, D. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
47. Colbert, B. A. (2004). The complex resource-based view: Implications for theory and practice in strategic human resource management. *Academy of management review*, 29(3), 341-358.
48. Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J., & Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of business venturing*, 9(5), 371-395.
49. Coviello, N. E. (2006). The network dynamics of international new ventures. *Journal of international Business studies*, 37(5), 713-731.
50. Coviello, N., & Munro, H. (1997). Network relationships and the internationalisation process of small software firms. *International business review*, 6(4), 361-386.

51. Cuganesan, S. (2005). Intellectual capital-in-action and value creation: a case study of knowledge transformations in an innovation project. *Journal of Intellectual Capital*.
52. Daveri, F., & Parisi, M. L. (2015). Experience, innovation, and productivity: empirical evidence from Italy's slowdown. *ILR Review*, 68(4), 889-915.
53. D'Amore, R., Iorio, R., & Lubrano Laavedra, G. (2017), "Exploring the Relationship Between Human Capital and Innovation at the Firm Level: A study on a Sample of European Firms", CELPE's Discussion Paper, nº 144. Retrieved from http://www.unisa.it/uploads/2551/dp_144.pdf
54. D'Angelo, A. (2010). Technological resources, external research partners and export performance: A study of Italian high-tech SMEs. *Reshaping the Boundaries of the Firm in an Era of Global Interdependence*, 5, 299-326.
55. De Pablos, P. O. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: a comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 61-81.
56. Delgado-Gómez, J. M., Ramírez-Alesón, M., & Espitia-Escuer, M. A. (2004). Intangible resources as a key factor in the internationalisation of Spanish firms. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 53(4), 477-494.
57. Delery, J. E., & Roumpi, D. (2017). Strategic human resource management, human capital and competitive advantage: is the field going in circles?. *Human Resource Management Journal*, 27(1), 1-21.
58. Devins, D. (2008). 21 Encouraging skills acquisition in SMEs. *International handbook of entrepreneurship and HRM*, 420.
59. Dhanaraj, C., & Beamish, P. W. (2003). A resource-based approach to the study of export performance. *Journal of small business management*, 41(3), 242-261.

60. Dimov, D. P., & Shepherd, D. A. (2005). Human capital theory and venture capital firms: exploring “home runs” and “strike outs”. *Journal of Business Venturing, 20*(1), 1-21.
61. Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower.
62. Ellis, P. D. (2011). Social ties and international entrepreneurship: Opportunities and constraints affecting firm internationalization. *Journal of International business studies, 42*(1), 99-127.
63. Eusebio, R., & Criado, A. R. (2002). *Innovación tecnológica y resultado exportador: un análisis empírico aplicado al sector textil-confección español* (No. 0205).
64. Fagerberg, J. (1994). Technology and international differences in growth rates. *Journal of economic Literature, 32*(3), 1147-1175.
65. Fernández, Z., & Nieto, M. J. (2005). Internationalization strategy of small and medium-sized family businesses: Some influential factors. *Family Business Review, 18*(1), 77-89.
66. Ferreira, M. P., & Simões, L. G. (2016). The interrelationships between resources, capabilities, export competitive advantages and export performance. *International Journal of Export Marketing, 1*(2), 142-165.
67. Filatotchev, I., Liu, X., Buck, T., & Wright, M. (2009). The export orientation and export performance of high-technology SMEs in emerging markets: The effects of knowledge transfer by returnee entrepreneurs. *Journal of international business studies, 40*(6), 1005-1021.
68. Florin, J., Lubatkin, M., & Schulze, W. (2003). A social capital model of high-growth ventures. *Academy of Management Journal, 46*(3), 374-384.

69. Fonseca, T., de Faria, P., & Lima, F. (2019). Human capital and innovation: the importance of the optimal organizational task structure. *Research policy*, 48(3), 616-627.
70. Freel, M. S. (2005). Patterns of innovation and skills in small firms. *Technovation*, 25(2), 123-134.
71. FUNDACIÓN SEPI. (2014). Encuesta sobre estrategias empresariales (ESEE). España. Obtenido de <http://www.fundacionsepi.es/investigacion/esee/spresentacion.asp>
72. Ganotakis, P., & Love, J. H. (2012). Export propensity, export intensity and firm performance: The role of the entrepreneurial founding team. *Journal of International Business Studies*, 43(8), 693-718.
73. Gashi, P., Hashi, I., & Pugh, G. (2014). Export behaviour of SMEs in transition countries. *Small Business Economics*, 42(2), 407-435.
74. Gemunden, H. G. (1991). Success factors of export marketing: A meta-analytic critique of the empirical studies. *New perspectives on international marketing*, 33-62.
75. Ghoshal, S., & Bartlett, C. A. (1990). The multinational corporation as an interorganizational network. *Academy of management review*, 15(4), 603-626.
76. Gibbons, R., & Waldman, M. (2004). Task-specific human capital. *American Economic Review*, 94(2), 203-207.
77. Gimeno, J., Folta, T. B., Cooper, A. C., & Woo, C. Y. (1997). Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms. *Administrative science quarterly*, 42(4), 750-783.
78. González, X., Miles-Touya, D., & Pazó, C. (2016). R&D, worker training and innovation: Firm-level evidence. *Industry and Innovation*, 23(8), 694-712.

79. Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California management review*, 33(3), 114-135.
80. Graves, C., & Thomas, J. (2008). Determinants of the internationalization pathways of family firms: An examination of family influence. *Family Business Review*, 21(2), 151-167.
81. Gray, B. (1997). Profiling managers to improve export promotion targeting. *Journal of International Business Studies*, 28(2), 387-420.
82. Greve, A., & Salaff, J. W. (2003). Social networks and entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(1), 1-22.
83. Grossman, G. M., & Helpman, E. (1990). Trade, innovation, and growth. *The American economic review*, 80(2), 86-91.
84. Guardamino, C. A. D. C. (2017). *Capital intelectual y exportación: un análisis desde la perspectiva del conocimiento y del contexto* (Doctoral dissertation, Universidad Carlos III de Madrid).
85. Gubbi, S. R., & Elango, B. (2016). Resource deepening vs. resource extension: Impact on asset-seeking acquisition performance. *Management International Review*, 56(3), 353-384.
86. Hall, B. H., & Mairesse, J. (1995). Exploring the relationship between R&D and productivity in French manufacturing firms. *Journal of econometrics*, 65(1), 263-293.
87. Hall, R. (1992). The strategic analysis of intangible resources. *Strategic management journal*, 13(2), 135-144.

88. He, X., Brouthers, K. D., & Filatotchev, I. (2013). Resource-based and institutional perspectives on export channel selection and export performance. *Journal of Management, 39*(1), 27-47.
89. Hilmersson, M. (2012). Experiential knowledge types and profiles of internationalising small and medium-sized enterprises. *International Small Business Journal, X*, 1-16.
90. Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Kim, H. (1997). International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. *Academy of Management journal, 40*(4), 767-798.
91. Hitt, M. A., Keats, B. W., & Yucel, E. (2003). Strategic leadership in global business organizations: Building trust and social capital. In *Advances in global leadership*. Emerald Group Publishing Limited.
92. Hoang, H. T., Nguyen, H. T. H., Vu, N. H., Le, A. H., & Quach, H. H. (2020). Intellectual capital and firm performance in Vietnam 2012-2016. *International Journal of Learning and Intellectual Capital, 17*(1), 27-46.
93. Idris, B., & Saridakis, G. (2018). Local formal interpersonal networks and SMEs internationalisation: Empirical evidence from the UK. *International Business Review, 27*(3), 610-624.
94. Itami, H. (1987), "Mobilizing invisible assets", Cambridge, MA. Harvard University Press.
95. Jenssen, J. I., & Greve, A. (2002). Does the Degree of Redundancy in Social Networks Influence the Success of Business Start-ups?. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, 8*(5), 254-267.

96. Jiang, Z., Henneberg, S. & Naudé, P. (2011). The importance of trust vis-à-vis reliance in business relationships: some international findings. *International Marketing Review*, 28(4), 318-339.
97. Johannisson, B. (1998). Personal networks in emerging knowledge-based firms: spatial and functional patterns. *Entrepreneurship & Regional Development*, 10(4), 297-312.
98. Johanson, J., & Mattsson, L. G. 1988. Internationalisation in industrial systems: A network approach. In N. Hood & J.-E. Vahlne (Eds), *Strategies in global competition*: 287–314. London: Croom Helm
99. Johanson, J., & Vahlne, J. E. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of international business studies*, 40(9), 1411-1431.
100. Johnson, W. (2002). Leveraging intellectual capital through product and process management of human capital. *Journal of Intellectual Capital*, 3(4), 415-429.
101. Jones, M. V., Coviello, N., & Tang, Y. K. (2011). International entrepreneurship research (1989–2009): a domain ontology and thematic analysis. *Journal of business venturing*, 26(6), 632-659.
102. Kafouros, M. I., Buckley, P. J., Sharp, J. A., & Wang, C. (2008). The role of internationalization in explaining innovation performance. *Technovation*, 28(1-2), 63-74.
103. Kaleka, A. (2002). Resources and capabilities driving competitive advantage in export markets: guidelines for industrial exporters. *Industrial Marketing Management*, 31(3), 273-283.
104. Kaleka, A. (2012). Studying resource and capability effects on export venture performance. *Journal of World Business*, 47(1), 93-105.

105. Katsikeas, C. S., Piercy, N. F., & Ioannidis, C. (1996). Determinants of export performance in a European context. *European journal of Marketing*, 30(6), 6-35.
106. Keh, H. T., Nguyen, T. T. M., & Ng, H. P. (2007). The effects of entrepreneurial orientation and marketing information on the performance of SMEs. *Journal of business venturing*, 22(4), 592-611.
107. Kirpalani, V. H., & Macintosh, N. B. (1980). International marketing effectiveness of technology-oriented small firms. *Journal of International Business Studies*, 11(3), 81-90.
108. Kittler, M. G., & Schuster, T. (2010). The impact of human and social capital on the internationalisation of German consulting firms. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 12(2), 138-155.
109. Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of international business studies*, 35(2), 124-141.
110. Koch, A. J. (2001). Factors influencing market and entry mode selection: developing the MEMS model. *Marketing Intelligence & Planning*, 19(5), 351-361.
111. Konings, J., & Vanormelingen, S. (2015). The impact of training on productivity and wages: firm-level evidence. *Review of Economics and Statistics*, 97(2), 485-497.
112. Lado, A. A., & Wilson, M. C. (1994). Human resource systems and sustained competitive advantage: A competency-based perspective. *Academy of management review*, 19(4), 699-727.
113. Lamin, A. (2013). The business group as an information resource: An investigation of business group affiliation in the Indian software services industry. *Academy of Management Review*, 56(5), 1.487 mil – 1509.

114. Laursen, K. & Foss, N.J. (2014), "Human Resource Management Practices and Innovation" In Handbook of Innovation Management, edited by M. Dodgson, D. Gann, and N. Phillips, 506–529. Oxford: Oxford University Press.
115. Lawler, E. (1992), *The Ultimate Advantage: Creating the High-involvement Organization*, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
116. Lee, C., Lee, K., & Pennings, J. M. (2001). Internal capabilities, external networks, and performance: a study on technology-based ventures. *Strategic management journal*, 22(6-7), 615-640.
117. Lee, J., & Habte-Giorgis, B. (2004). Empirical approach to the sequential relationships between firm strategy, export activity, and performance in US manufacturing firms. *International Business Review*, 13(1), 101-129.
118. Lefebvre, E., & Lefebvre, L. A. (2002). Innovative capabilities as determinants of export performance and behavior: A longitudinal study of manufacturing SMEs. In *Innovation and Firm Performance* (pp. 281-309). Palgrave Macmillan UK.
119. Leiponen, A. (2005). Skills and innovation. *International Journal of Industrial Organization*, 23(5-6), 303-323.
120. Leonidou, L. C., & Katsikeas, C. S. (1996). The export development process: an integrative review of empirical models. *Journal of international business studies*, 27(3), 517-551.
121. Leonidou, L. C., Katsikeas, C. S., Paliawadana, D., & Spyropoulou, S. (2007). An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export: Implications for policy-makers. *International Marketing Review*, 24(6), 735-770.
122. Leonidou, L.C., Katsikeas, C.S. & Samieec, S. (2002) "Marketing strategy determinants of export performance: a meta-analysis", *Journal of Business Research*, 55(1):51-67.

123. Lev, B. (2000). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Brookings institution press
124. Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*. Washington D.C., Brookings Institution Press
125. Levine, D. (1995), *Reinventing the Workplace: How Business and Employers Can Both Win*, Washington, DC: Brookings Institutions.
126. Lopez-Cabrales, A. Valle-Cabrera, R. (2019), "Sustainable HRM strategies and employment relationships as drivers of the triple bottom line", *Human Resource Management Review* (in press, 2019).
127. López-Rodríguez, J. & García, R.M. (2005) Technology and export behaviour: A resource-based view approach. *International business review*, 14(5), 539-557.
128. López-Rodríguez, J., Dopico, D. C., & Puente, A. M. D. C. (2018). Export performance in Spanish wineries: the role of human capital and quality management system. *European Journal of International Management*, 12(3), 311-333.
129. López-Rodríguez, J., & García, R. (2005). Technology and export behaviour: A resource-based view approach. *International business review*, 14(5), 539-557.
130. Lund Vinding, A. (2006). Absorptive capacity and innovative performance: A human capital approach. *Economics of innovation and New Technology*, 15(4-5), 507-517.
131. Lynn, B. (2003). Culture and intellectual capital management: a key factor in successful ICM implementation. *International Journal of Technology Management*, 18(5/6), 590-603.
132. Maji, S. G., & Goswami, M. (2017). Intellectual capital and firm performance in India: a comparative study between original and modified value added

- intellectual coefficient model. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 14(1), 76-89.
133. Marsili, O., & Verspagen, B. (2002). Technology and the dynamics of industrial structures: an empirical mapping of Dutch manufacturing. *Industrial and corporate change*, 11(4), 791-815.
 134. Marr, B., & Moustaghfir, K. (2005). Defining intellectual capital: a three-dimensional approach. *Management Decision*.
 135. Martin-Tapia, I., Aragon-Correa, J. A., & Guthrie, J. P. (2009). High performance work systems and export performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 633-653.
 136. Matthyssens, P. y Pauwels, P. (1996) "Assessing export performance measurement", *Advances in international marketing*, 8, p.85 – 114.
 137. Mehralian, G., Rasekh, H. R., Akhavan, P., & Ghatari, A. R. (2013). Prioritization of intellectual capital indicators in knowledge-based industries: Evidence from pharmaceutical industry. *International Journal of Information Management*, 33(1), 209-216.
 138. Mohammed, A. A., & Irbo, M. M. (2018). Intellectual capital and firm performance nexus: evidence from Ethiopian private commercial banks. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 15(3), 189-203.
 139. Moini, A. H. (1995). An inquiry into successful exporting: An empirical investigation using a three-stage model. *Journal of Small Business Management*, 33(3), 9-25.
 140. Morgan, N. A., Vorhies, D. W., & Schlegelmilch, B. B. (2006). Resource–performance relationships in industrial export ventures: The role of resource

- inimitability and substitutability. *Industrial marketing management*, 35(5), 621-633.
141. Morosini, P., Shane, S. y Singh, H. (1998). National cultural distance and cross-border acquisition performance. *Journal of International Business Studies*, 29(1), 137-158.
 142. Mulliqi, A., Adnett, N., & Hisarciklilar, M. (2019). Human capital and exports: A micro-level analysis of transition countries. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 28(7), 775-800.
 143. Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of management review*, 23(2), 242-266.
 144. Nassimbeni, G. (2001). Technology, innovation capacity, and the export attitude of small manufacturing firms: a logit/tobit model. *Research Policy*, 30(2), 245-262.
 145. Nawaz, T. (2019). Intellectual capital profiles and financial performance of Islamic banks in the UK. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 16(1), 87-97.
 146. Neergaard, H. (2003). The impact of Human and Social Capital on new venture internationalization.
 147. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press.
 148. O’Cass, A. and Julian, C. (2003), Examining firm and environmental influences on export marketing mix strategy and export performance of Australian exporters, *European Journal of Marketing*, 37(3/4), 366-384.
 149. Onkelinx, J., Manolova, T. S., & Edelman, L. F. (2012). The role of employee human capital in the accelerated internationalization of SMEs: Empirical evidence from Belgium. *Frontiers of entrepreneurship research*.

150. Özçelik, E., & Taymaz, E. (2004). Does innovativeness matter for international competitiveness in developing countries?: The case of Turkish manufacturing industries. *Research policy*, 33(3), 409-424.
151. Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research policy*, 13(6), 343-373.
152. Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Ed. Oxford:Blackwell.
153. Peña, I. (2002). Intellectual capital and business start-up success. *Journal of intellectual capital*, 3(2), 180-198.
154. Pfeffer, J. (1994), *Competitive Advantage through People*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
155. Pfeffer, J. (1998), *The Human Equation*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
156. Pla-Barber, J., & Alegre, J. (2007). Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *International Business Review*, 16(3), 275-293.
157. Pollard, D., & Jemicz, M. (2010). Social capital theory and the internationalisation process of Czech SMEs. *International Journal of Economics and Business Research*, 2(3-4), 210-229.
158. Pucar, S. (2012). The influence of intellectual capital on export performance. *Journal of Intellectual Capital*, 13(2), 248-261.
159. Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *PS: Political science & politics*, 28(4), 664-684.
160. Reagans, R., & Zuckerman, E. W. (2001). Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams. *Organization science*, 12(4), 502-517.

161. Reuber, A.R., and Fisher, E. (1997), The influence of management team's international experience on the internationalization behaviours of SMEs, *Journal of International Business Studies*, 28(4), 807-826.
162. Riahi-Belkaoui, A. (2003). Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. A study of the resource-based and stakeholder views. *Journal of Intellectual Capital*, 4(2), 215-226.
163. Rivas, J. L. (2012). Diversity & internationalization: The case of boards and TMT's. *International Business Review*, 21(1), 1-12.
164. Robson, P. J., Akuetteh, C. K., Westhead, P., & Wright, M. (2012). Exporting intensity, human capital and business ownership experience. *International Small Business Journal*, 30(4), 367-387.
165. Rodil, Ó., Vence, X., & del Carmen Sánchez, M. (2016). The relationship between innovation and export behaviour: The case of Galician firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 113, 248-265.
166. Roper, S., & Love, J. H. (2002). Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants. *Research policy*, 31(7), 1087-1102.
167. Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long range planning*, 30(3), 413-426.
168. Roxas, H. B., & Chadee, D. (2011). A resource-based view of small export firms' social capital in a Southeast Asian country. *Asian academy of management journal*, 16(2), 1-28.
169. Ruppenthal, T., & Bausch, A. (2009). Research on export performance over the past 10 years: a narrative review. *European Journal of International Management*, 3(3), 328-364.

170. Ruzo, E., Losada, F., Navarro, A. and Díez, J. (2011), Resources and international marketing strategy in export firms: implications for export performance, *Management Research Review*, 34(5), 496–518.
171. Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization science*, 11(4), 448-469.
172. Singh, D. A. (2009). Export performance of emerging market firms. *International Business Review*, 18(4), 321-330.
173. Smith, A. (1776). An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations, Oxford University Press.
174. Smith, V., Madsen, E. S., & Dilling-Hansen, M. (2002). Export performance and investment in R&D.
175. Souchon, A. L., Sy-Changco, J. A., & Dewsnap, B. (2012). Learning orientation in export functions: impact on export growth. *International Marketing Review*, 29(2), 175-202.
176. Sousa, C. M., Martínez-López, F. J., & Coelho, F. (2008). The determinants of export performance: A review of the research in the literature between 1998 and 2005. *International Journal of Management Reviews*, 10(4), 343-374.
177. Sousa, C. M., Ruzo, E., & Losada, F. (2010). The key role of managers' values in exporting: Influence on customer responsiveness and export performance. *Journal of International Marketing*, 18(2), 1-19.
178. Steier, L. (2001). Next-generation entrepreneurs and succession: An exploratory study of modes and means of managing social capital. *Family Business Review*, 14(3), 259-276.
179. Styles, C., & Ambler, T. (1994). Successful export practice: The UK experience. *International Marketing Review*, 11(6), 23-47.

180. Tan, Q., & Sousa, C. M. (2011). Research on export pricing: Still moving toward maturity. *Journal of International Marketing*, 19(3), 1-35.
181. Tookey, D. A. (1964). Factors associated with success in exporting. *Journal of management Studies*, 1(1), 48-66.
182. Stucki, T. (2016). How the founders' general and specific human capital drives export activities of start-ups. *Research Policy*, 45(5), 1014-1030.
183. Suárez, M. K. C., & Mesa, A. O. (2012). The influence of the resources of social and financial human capital on the speed of the exporting process of the family businesses. *European Magazine of Direction and Economics of the Business*, 21(4), 306-315.
184. Sveiby, K. (1997). The intangible assets monitor. *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 2(1), 73-97.
185. Thomas, K. (2002), *Intrinsic motivation at work: Building energy and commitment*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishing.
186. Ucbasaran, D., Westhead, P., & Wright, M. (2008). Opportunity identification and pursuit: does an entrepreneur's human capital matter?. *Small business economics*, 30(2), 153-173.
187. Uliana, E., Macey, J. y Grant, P. (2005). Towards reporting human capital. *Meditari Accountancy Research*, 13(2), 167-188.
188. Vermeulen, F., & Barkema, H. (2001). Learning through acquisitions. *Academy of Management journal*, 44(3), 457-476.
189. Wagner, J. (1996). Export performance, human capital, and product innovation in Germany: a micro view. *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften/Review of Economics*, 47(1996), 40-45.

190. Wagner, J. (2001). A note on the firm size–export relationship. *Small Business Economics*, 17(4), 229-237.
191. Wakelin, K. (1998). Innovation and export behaviour at the firm level. *Research policy*, 26(7-8), 829-841.
192. Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
193. Westhead, P. (1995). Exporting and non-exporting small firms in Great Britain: A matched pairs comparison. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 1, 6 – 36.
194. Wignaraja, G. (2002). Firm size, technological capabilities and market-oriented policies in Mauritius. *Oxford Development Studies*, 30(1), 87-104.
195. Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of management*, 27(6), 701-721.
196. Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International journal of human resource management*, 5(2), 301-326.
197. Zou, S., & Stan, S. (1998). The determinants of export performance: A review of the empirical literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, 15(5), 333-356.