



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Importancia del capital humano y las TIC sobre la exportación: el caso del sector oleícola ecológico español (1)

MIGUEL JESÚS MEDINA VIRUEL (*)

ADORACIÓN MOZAS MORAL (**)

ENRIQUE BERNAL JURADO (***)

ENCARNACIÓN MORAL PAJARES (***)

DOMINGO FERNÁNDEZ UCLÉS (***)

1. INTRODUCCIÓN

El mercado de productos ecológicos se ha caracterizado durante los últimos años por el rápido y continuo crecimiento de su estructura productiva, convirtiéndose en una actividad económica alternativa para la creación de empleo y el desarrollo sostenible (MAGRAMA, 2013b). Los informes sobre producción ecológica coinciden en señalar que existe una dinámica de intensa expansión a nivel mundial, europeo y nacional, en el que un conjunto de países concentra un destacado peso (MAGRAMA, 2015a; Willer y Lernoud, 2015a).

(*) Departamento de Estadística, Econometría, Investigación Operativa, Org. de Empresas y Economía Aplicada. Universidad de Córdoba.

(**) Departamento de Organización de empresas, marketing y Sociología. Univ. de Jaén

(***) Departamento de Economía. Universidad de Jaén.

(1) Este trabajo de investigación ha sido financiado por el proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía: "Estrategias de mejora de la comercialización de los aceites de oliva". Código: AGR-6132.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 243, 2016 (95-114).

Recibido noviembre 2015. Revisión final aceptada marzo 2016.

El valor total del mercado interior de productos ecológicos se cifra en 1.018 millones de euros de facturación, lo que supone solamente un 1 por 100 del gasto total en alimentación (MAGRAMA, 2015a). Ello revela que nuestra demanda interior aún no ha terminado de despejar, siendo el consumo per cápita en alimentación ecológica aún muy reducido, con tan solo 21 € por habitante y año, muy distante del que se observa en otros mercados (MAGRAMA, 2015a). A pesar de ello, España goza de una fantástica posición a nivel mundial en lo que atañe a sus factores productivos. Así lo ponen de manifiesto las dos magnitudes básicas a través de las que suele observarse la evolución de este sector: “superficie agrícola inscrita” y el “número de operadores”. De acuerdo con las mismas, la situación actual es la siguiente (Willer y Lernoud, 2015a y 2015b, MAGRAMA, 2014):

- Atendiendo a la superficie agrícola inscrita como ecológica, España se sitúa como líder a nivel europeo y quinto a nivel mundial, con 1,5 mill. de has. dedicadas a la agricultura ecológica, habiendo aumentado la superficie inscrita como tal en un 361 por ciento, entre 2000 y 2012.
- Esta actividad está generada en España por 30.502 productores, lo que justifica un tercer puesto a nivel europeo, tras Turquía e Italia, y un noveno lugar a nivel mundial.

Centrándonos en el sector oleícola, la superficie de agricultura ecológica dedicada al olivar ha pasado de las 82.246 has., en 2001, a las 172.391 has., en 2014, lo que supone un incremento de en torno al 110 por 100. Ello ha permitido alcanzar una producción estimada para el olivar de 162,593 toneladas, un 99,66 por 100 de ellas vinculadas al aceite (MAGRAMA, 2015b).

Esta situación provoca un desequilibrio entre la oferta y la demanda de productos ecológicos en España (Martín, 2010), problema que no se da en otros países productores, como Estados Unidos, Alemania o Francia, donde la oferta local no es suficiente para cubrir los requerimientos del mercado nacional (MAGRAMA, 2013b). Según Vega et al. (2011), uno de los principales factores que frenan al consumo de productos ecológicos es el alto diferencial de precios entre los productos convencionales y los

productos ecológicos, siendo este diferencial especialmente elevado en el mercado español y en el sector del aceite de oliva, llegando a un diferencial del 132 por 100 (MAGRAMA, 2011). Ante este escenario, una de las vías de solución pasa por aumentar la presencia del sector en los mercados internacionales (2) (Medina, 2014).

La exportación ofrece a las empresas, además, la posibilidad de competir en un mercado más amplio con mayores posibilidades comerciales, convirtiéndola en una de las opciones más importantes para aumentar la rentabilidad de los recursos productivos y, por tanto, mejorar sus resultados económicos (Ram, 1987; Wagner, 2002; Mengistae y Pattillo, 2004; Lanzas y Moral, 2007; Martín y Rodríguez, 2009 o Correa y Domenech, 2012). Aparte de los beneficios directos, la internacionalización permite aprovechar una serie de beneficios indirectos, como el aprendizaje y el conocimiento derivado de su actuación en los mercados internacionales en los que opera, que propician ganancias de competitividad (Blalock y Gertler, 2004; Biesebroeck, 2005; Loecker, 2007; Hessels y Van Stel, 2011). En esta línea, y tal y como defienden Alonso y Álvarez (2003), la exportación puede ser un arma de defensa para la viabilidad de la compañía.

A pesar de la importancia del comercio exterior para dar respuesta al desequilibrio existente entre oferta y demanda de productos ecológicos en el mercado español, no son frecuentes las investigaciones en este sector que analicen las variables que condicionan la actividad comercial de las empresas fuera de las fronteras nacionales. Tomando como caso de estudio la industria española de aceite de oliva ecológico, el objetivo que nos planteamos en esta investigación es comprobar si la formación del capital humano, medida en función de su nivel de estudios, influye positivamente en el desarrollo de una exportación activa por parte de la empresa. Así mismo, tratamos de comprobar si la forma jurídica de la entidad y el uso de innovaciones tecnológicas, medidas a partir de las

No obstante, hay autores, como González et al. (2007), que consideran que para las empresas productoras y comercializadoras de productos ecológicos, la exportación no debe ser una prioridad, sino que debería serlo el fomento del mercado nacional. Aunque coincidimos con González et al. (2007) en la importancia de la demanda nacional para la mejora y el afianzamiento de este sector, en la actualidad la demanda interna, incluso aumentando año tras año, es incapaz de absorber la oferta generada. Esto conlleva a que la participación en los mercados internacionales sea una estrategia fundamental para la supervivencia del sector.

transacciones realizadas online y su presencia en redes sociales, son factores condicionantes de sus ventas en el exterior. Para alcanzar este objetivo, hemos llevado a cabo un trabajo de campo consistente en la realización de entrevistas telefónicas a una muestra representativa de empresas del sector oleícola ecológico español. Posteriormente, utilizamos los datos extraídos para comprobar, mediante la realización de una regresión logística binaria, la posible relación entre la actividad exportadora y los factores que se han considerado determinantes para ello.

El trabajo se ha estructurado como sigue: tras este apartado introductorio, se realiza una revisión de la literatura centrada en los factores considerados como determinantes en la actividad exportadora de las empresas, lo que nos permitirá establecer las hipótesis de la investigación. En el tercer apartado se explica la población y el método, así como las variables consideradas. En el cuarto apartado, se presentan los resultados obtenidos con la regresión estadística utilizada. Por último, en el quinto apartado se comentan las conclusiones de la investigación, concluyéndose con la bibliografía.

2. MARCO TEÓRICO

El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) facilita a las empresas agrarias el acceso al comercio exterior (Sumpsi, 2004). A su vez, siguiendo a Cooper y Zmud (1990), Giunta y Trivieri (2007) y Martins y Olivera (2008), un factor determinante de la actitud innovadora de la compañía es el nivel de formación de sus recursos humanos. Al respecto, García et al. (2008), subrayan la necesidad de realizar programas de formación, continuados en el tiempo, para mejorar la competencia tecnológica y la receptividad de las innovaciones por parte de los empleados. Al respecto, Basterretxea y Albizu (2010) consideran que las cooperativas que mantienen programas de formación pueden ser, incluso en recesión, generadoras de ventajas competitivas.

La formación de los recursos humanos de la empresa es uno de los factores que más influye en la posibilidad de que ésta protagonice flujos de exportación y que lo haga con éxito (Buisán y Espinosa, 2007; Andrés, 2008; Martín y Rodríguez, 2009). Así, según Ayouz y Renaud (2003) y

Ameur y Gil (2003), existe una relación positiva entre formación del personal y actividad comercial fuera de las fronteras nacionales.

Aaby y Slater (1989) entienden que el papel de la gerencia de la empresa es determinante para que se produzca una apuesta decidida por exportar, siendo su formación académica, en opinión de Reid (1983), Axinn (1988) o Merino (1998), la principal característica que influye en la orientación internacional de su actividad. En este sentido, la escasa formación académica de la gerencia puede suponer una importante barrera al comercio exterior (Boccherini, 2009). Por ello, según Piercy et al. (1998), es necesaria una capacitación adecuada de la administración para aprovechar las oportunidades que se derivan de operar en los mercados internacionales.

Otros autores, como Leonidou et al. (1998), Dichtl et al. (2004) o Fernández y Nieto (2005), enfatizan la necesidad de contar con recursos humanos cualificados, no solo para poder aspirar al éxito en comercio exterior, sino también para que la empresa pueda servirse de herramientas que les ayuden en esta actividad, como es el caso de las TIC. Estas consideraciones también se señalan desde investigaciones vinculadas al sector oleícola (Rodríguez y Mozas, 2003; Moral y Lanzas, 2008).

Con base en todo lo anterior, planteamos las siguientes hipótesis de investigación:

H1: La realización de cursos de formación por parte de los empleados en oficina favorece la participación activa de las empresas en el comercio exterior.

H2: El nivel académico de los máximos responsables de la administración de las empresas oleícolas ecológicas en España condiciona la presencia de éstas en los mercados internacionales.

Tradicionalmente, las sociedades cooperativas han tenido un carácter más doméstico y local que otras formas jurídicas de carácter capitalista, como las sociedades anónimas o las sociedades de responsabilidad limitada (Errasti et al., 2002 y Rodríguez y Mozas, 2003). Así lo demuestra el estudio de Buisán y Espinosa (2007), que determina que el 58,30 por 100 de las empresas internacionalizadas son sociedades anónimas, un 32 por

100 sociedades de responsabilidad limitada y solo un 5,70 por 100 sociedades cooperativas.

Las causas de esta menor participación de las sociedades cooperativas en los mercados internacionales han sido estudiadas en los últimos años por Calderón et al. (2013), Fayós y Calderón (2013) o Medina et al. (2014). Estos autores sostienen que los principales problemas que dificultan la entrada de las sociedades cooperativas en el comercio exterior son, entre otros: la gran dependencia de los operadores intermediarios; su escasa dimensión; su falta de orientación al mercado; su visión cortoplacista de los beneficios o la falta de recursos humanos especializados y formados.

Por otra parte, según Fayos et al. (2011), la presencia de las cooperativas agroalimentarias españolas en el comercio exterior está experimentando un considerable aumento en los últimos años. Sin embargo, es necesaria la existencia de líderes preparados para esperar de las sociedades cooperativas una inclusión más profunda en los mercados internacionales (Fayos y Calderón, 2013 y Reina y Villena, 2013). Por todo lo anterior, defendemos la siguiente hipótesis de investigación:

H3: Las sociedades cooperativas son menos proclives a participar activamente en el comercio exterior

En el actual mercado, caracterizado por la globalización productiva y comercial, el uso de las TIC se erige como un condicionante fundamental para poder participar con garantías en él. Las TIC han cambiado las reglas de la competencia (Laudon y Laudon, 2009), permitiendo a las empresas reducir significativamente los costes de transacción, haciendo más rápida la búsqueda de compradores y vendedores o la recopilación de información (Chen y Seshadri, 2007).

En el caso de las PYMEs (la mayoría de las empresas de nuestro estudio), las TIC son especialmente importantes para que puedan aprovechar plenamente las oportunidades que les ofrece el nuevo paradigma tecnológico (Sadowski et al., 2002). Estas empresas, por sus limitados recursos financieros y humanos, ven condicionado su acceso a los mercados internacionales, por lo que dichas herramientas resultan fundamentales para

minimizar los efectos de sus debilidades estructurales, facilitándoles la internacionalización (Rasheed, 2005).

Las TIC disipan, en gran medida, la importancia de las distancias geográficas, permitiendo la entrada directa e inmediata en los mercados extranjeros (Vivekanandan y Rajendran, 2006), especialmente para aquellas empresas que, por su dimensión, tienen mayores dificultades de acceso a la actividad exportadora. Por lo tanto, aunque las PYMEs sigan teniendo una clara posición de inferioridad con respecto a las grandes empresas en el comercio exterior, el uso de las TIC les permite acceder de una forma más simple a clientes y proveedores que están localizados en otros países (Stansfields y Grant, 2003).

Para Filipescu et al. (2009), la realización de operaciones comerciales a través de Internet suele ser un elemento clave para exportar, pues contribuye a que aumente la competitividad y posibilita la apertura de nuevos mercados (Caldera, 2010; Boso et al., 2013 y Jiménez, 2013). Además, estas nuevas tecnologías facilitan la comercialización y son un elemento esencial de cara a la exportación (Carmona et al., 2012).

Por otra parte, la aparición de las redes sociales online concede a las empresas una alternativa de comunicación de bajo coste (Gunelius, 2011), mejorando la interacción y la confianza con el consumidor (Lai et al., 2011) y posibilitando la mejora de la posición comercial de las empresas (Wei et al., 2013; Cheng y Xie, 2008 y Fernández et al., 2015). Esto es así especialmente en los productos históricamente ignorados por los medios tradicionales (Dellarocas et al., 2010 y Wei et al., 2013), como lo han sido los productos ecológicos.

Sin lugar a dudas, una de las mayores ventajas que ofrecen las TIC a las empresas es la posibilidad de aprovechar las oportunidades que le brinda el actual mercado globalizado, facilitándoles su apertura al mercado en el sector del aceite de oliva ecológico exterior, principalmente a aquellas empresas que, por causa de su reducida dimensión, se veían apartadas del mismo (Sadowski et al., 2002 y Rasheed, 2005). En este sentido, investigaciones recientes, como las de Castellani y Zanfei (2007) o Gorodnichenko et al. (2010), sostienen la existencia de una relación positiva

entre innovación y exportación. Además, Oviatt y McDougall (2005) y Nieto (2006) constatan un mayor uso de las herramientas TIC en las empresas que están presentes en el comercio exterior, debido, en gran parte, al impulso de los clientes y la competencia internacional. Por lo tanto, la hipótesis que defendemos en nuestro estudio es la siguiente:

H4: Las empresas que realizan operaciones comerciales a través del comercio electrónico son más propicias a exportar.

H5: La presencia de las empresas en las redes sociales favorece su participación activa en el comercio exterior

3. METODOLOGÍA

3.1. Muestra

Para la elaboración de nuestro estudio, partimos de las empresas españolas dedicadas a la comercialización de aceite de oliva ecológico, con sitio web, dado que este recurso dota a las empresas de una mayor visibilidad fuera de la región en la que se localiza. Esta población fue obtenida partiendo del directorio de empresas de producción ecológica, ofrecida por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente del Gobierno de España (2007). Posteriormente, identificamos aquéllas que disponían de web a partir de los principales buscadores de Internet, siendo 127 empresas las que disponían de sitio Web propio del total de 195 empresas totales del censo de empresas productoras y comercializadoras de aceite de oliva ecológico en España.

Estas 127 empresas presentes en Internet mediante sitio Web propio constituyen nuestra población objeto de estudio. Nos dirigimos personalmente, mediante entrevistas telefónicas, a los máximos responsables de la administración de la totalidad de estas empresas. Finalmente, se obtuvieron respuesta de 99 de ellas. Por tanto, el porcentaje de población finalmente cubierto fue del 77,95 por 100. A título orientativo, el error muestral (aproximado como Muestreo Aleatorio Simple - M.A.S.) sería del 4,74 por 100, con un nivel de confianza del 95,5 por 100, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO EMPÍRICO

Población	
Unidades de muestreo:	Sociedades españolas del sector del aceite de oliva ecológico con sitio Web propio
Población total:	127 Sociedades
Elementos de muestreo:	Máximos responsables de la administración de las sociedades o aquellas personas a las que nos dirigía el anterior (miembros del consejo rector o responsables de la oficina)
Alcance:	España
Tiempo:	1 de diciembre de 2012 al 5 de abril de 2013
Muestra	
Tamaño muestral:	99 sociedades (77,95 por 100 de la población)
Encuestas válidas:	99 sociedades
Error muestral aproximado a M.A.S:	4,74* por 100, para p = q = 0,5 y un nivel de confianza del 95,5 por 100 y factor de corrección

* $e = K \sqrt{\frac{N-n}{N-1} \times \frac{P \times Q}{n}}$, donde K es valor de N(0,1) asociado al nivel de confianza; N el tamaño de la población; n el tamaño de la muestra y P × Q la varianza de la proporción.

3.2. Modelo

Debido al carácter dicotómico de la variable explicada utilizada (realización de exportación activa) y a las distintas métricas de las variables explicativas (dicotómicas, categóricas y continuas), hemos utilizado una regresión logística binaria, cuya formulación es la siguiente:

$$\ln \left(\frac{P}{Q} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 - \beta_3 \cdot x_3 + \beta_4 \cdot x_4 + \beta_5 \cdot x_5$$

donde P/Q es la probabilidad de que ocurra el evento, en este caso la probabilidad de que las empresas realicen una exportación activa, y las betas los coeficientes asociados a las variables explicativas utilizadas en el modelo. Notar que en el caso de (forma jurídica) la relación es inversa, con base en la hipótesis H3 planteada anteriormente.

En la tabla 2 se detallan las variables empleadas en las pruebas estadísticas, así como las unidades de medida.

Tabla 2

VARIABLES UTILIZADAS Y SUS UNIDADES DE MEDIDA

Variables	Unidad de medida
Exportación activa	Variable dicotómica. Tomará valor 1 si la empresa participa en el comercio exterior y mantiene un departamento o persona encargada del comercio exterior, y 0 en caso contrario
Empleados (α_1)	Variable continua. Número de empleados que han realizado cursos de formación en los últimos años
Nivel académico del gerente (α_2)	Variable categórica. Tomará valores en función del nivel académico del máximo responsable de la administración de la sociedad cooperativa. 1: Sin estudios; 2: Estudios primarios; 3: Estudios secundarios; 4: Estudio universitario de primer grado; 5: Estudio universitario de segundo grado
Forma jurídica (α_3)	Variable dicotómica. Tomará valor 1 en el caso de ser sociedad cooperativa, y valor 0 si se tratan de otras fórmulas jurídicas
Transacciones online (α_4)	Variable dicotómica. Tomará valor 1 si la empresa realiza transacciones de compra y venta a través de Internet, y valor 0 en caso contrario
Redes sociales (α_5)	Variable dicotómica. Tomará valor 1 si la empresa está presente en las redes sociales, y valor 0 en caso contrario

4. RESULTADOS

En la tabla 3, se muestran los datos descriptivos obtenidos de las entrevistas realizadas y que nos servirán de base para el estudio estadístico posterior.

Respecto a la localización de las empresas con producción ecológica de aceite de oliva que han participado en nuestro estudio, se sitúan a lo largo de todo el territorio español. Concretamente, han participado: 54 de empresas de Andalucía; 16 de Extremadura; 6 de Castilla la Mancha; 5 de La Rioja; 4 de la Comunidad Valenciana; 4 de la Comunidad Foral de Navarra; 3 de la Comunidad de Madrid; 3 de Cataluña; 2 de Aragón y 2 de la Comunidad de Murcia.

Centrándonos en los resultados que atañen a la regresión logística realizada, en la tabla 4 se observa que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre la participación de la empresa en el comercio exterior de manera activa con: la realización de transacciones comerciales a través del comercio electrónico, el número de empleados que realiza cursos de formación, el nivel académico del máximo responsable de la administración de la empresa y la presencia en redes sociales. Señalar que las dos primeras responden al 95 por 100 de nivel de confianza y las restantes al 90 por 100 de nivel de confianza.

Tabla 3

DATOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENCUESTAS

	SÍ		NO	
	N.º	%	N.º	%
Compras online	50	50,51	49	49,49
Ventas online	37	37,37	62	62,63
Transacciones online*	29	29,29	70	70,71
Presencia en redes sociales	56	56,57	43	43,43
Exportación activa	36	36,36	63	63,64
	Sociedades coop.		Otras formas jur.	
	N.º	%	N.º	%
Forma jurídica	41	41,41	58	58,59
Formación académica del máximo responsable de la administración				
	N.º		%	
Sin estudios	1		1,01	
Estudios primarios	12		12,12	
Estudios secundarios	23		23,23	
Estudios universitarios. 1er grado	27		27,27	
Estudios universitarios. 2º grado	36		36,36	
TOTAL	99		100,00	
	Media		Desviación típica	
N.º empleados con curso de formación	4,98		10,97	

* Empresas que realizan tanto compras como ventas online.

Por su parte, los resultados de la regresión logística realizada muestran la existencia de una relación inversa entre la exportación activa de la empresa y la forma jurídica cooperativa. Es decir, existe una menor probabilidad de realizar una exportación activa en el caso de las sociedades cooperativas oleícolas de producción ecológica en España. Como puede apreciarse en la tabla 4 con la prueba ómnibus de coeficientes, el modelo resulta significativo. Este modelo tiene, según los R cuadrado de Cox y

Snell y de Nagalkerbe, un poder explicativo sobre la variable dependiente de entre 0,332 y 0,454. Del mismo modo, este planteamiento empírico permite clasificar correctamente, el 75,8 por 100 de las empresas (el 87,3 por 100 de las empresas no exportadoras activas y el 55,6 por 100 de las empresas exportadoras activas).

Tabla 4

RESULTADOS DE LA REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA

PRUEBA ÓMNIBUS DE COEFICIENTES DE MODELO				
	Chi-cuadrado	G. L.	Sig.	
Modelo	39,926	6	0,000	
R CUADRADO DE COX Y SNELL		0,332		
R CUADRADO DE NAGELKERBE		0,454		
TABLA DE CLASIFICACIÓN				
		Corrección de porcentaje		
Empresas no exportadoras activas		87,3		
Empresas exportadoras activas		55,6		
Porcentaje global		75,8		
RESULTADOS PARA LAS VARIABLES DEL MODELO				
Variables	Coefficiente	Wald	Exp (B)	Sig.
Constante	-4,325	9,672	0,013	0,002**
Redes sociales	0,962	2,842	2,617	0,092*
Nº de empleados	0,199	7,939	1,221	0,005**
Nivel académico del gerente	0,503	3,250	1,653	0,071*
Forma jurídica	-1,075	2,963	0,341	0,085*
Transacciones online	1,126	4,228	3,083	0,040**

* Variables significativas al 90 por 100 de nivel de confianza.

** Variables significativas al 95 por 100 de nivel de confianza.

Asimismo, en la tabla 4 se aprecia que las actuaciones en los medios electrónicos, presencia en redes sociales y realización de transacciones a través del comercio electrónico son las que muestran una mayor fortaleza en su

relación con la probabilidad de realizar exportaciones de manera activa, según el odd ratio (Exp (B)). En esta clasificación le sigue la actualización formativa de los recursos humanos de la empresa (Número de empleados que realizan cursos de formación).

5. CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos, podemos corroborar las cinco hipótesis planteadas en esta investigación. Así, se comprueba que la participación en el comercio exterior de manera activa por parte de las empresas oleícolas de producción ecológica en España está relacionada de manera positiva con la aplicación de las TIC en su actividad, en la línea defendida por Sumpsi (2004) o Filipescu et al. (2009).

Asimismo se corroboran los resultados obtenidos por autores como Wei et al. (2013) o Cheng y Xie (2008), que apuntan al efecto positivo que las redes sociales tienen sobre la actividad comercial de las empresas y, por otro lado, su eficacia en la venta de productos que históricamente han tenido dificultades para estar presentes en los canales de venta tradicionales (Wei et al., 2013; Dellarocas et al., 2010).

Del mismo modo, en la línea con lo defendido por diversos autores, como Boccherini (2009) o Dichtl et al. (2004), entre otros, se demuestra que la formación tanto de los empleados como de la gerencia son factores determinantes para alcanzar el éxito en el sector exterior.

Por su parte, se corrobora la existencia de una relación negativa entre la forma jurídica cooperativa y la exportación activa. Consideramos que esta relación negativa no disminuye la idoneidad de esta forma jurídica para las empresas oleícolas de producción ecológica, ni para su presencia en los mercados internacionales, tal y como apuntan Fayos y Calderón (2013). No obstante, es un síntoma de que los errores y deficiencias estructurales que históricamente han acompañado a este tipo de sociedades (Rodríguez y Mozas, 2003) siguen persistiendo en la actualidad y son una importante traba para su avance comercial.

El estudio realizado ha permitido identificar una serie de aspectos que se deben tener en cuenta para impulsar la salida al exterior de las empresas

oleícolas de producción ecológica en España, con el propósito de que accedan a nuevos mercados y aprovechen las oportunidades que se derivan en países desarrollados y, sobre todo, en economías como China, Rusia o Brasil, en los que la demanda de aceite de oliva virgen ha mantenido una tendencia creciente durante los últimos años (Medina et al., 2013). Entre estos, cabe destacar:

- La importancia del capital humano. En este aspecto debemos señalar la necesidad de contar con personal formado y actualizado en las últimas tendencias comerciales. Resulta imprescindible contar con gestores cualificados y, especialmente, en los puestos directivos y máximos órganos de administración de la entidad, para poder aprovechar las TIC y las oportunidades del comercio exterior.
- La apuesta decidida por las Tecnologías de la Información y Comunicación para el acceso al comercio exterior, tanto del comercio electrónico, como de las redes sociales como impulso y apoyo de éste.

El acceso a nuevos mercados internacionales pasa por mejorar los sistemas de gestión y comercialización de las empresas, sobre todo de las sociedades cooperativas, para lo que resulta determinante el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen las TIC. A su vez, para que se produzca una adecuada utilización de estas tecnologías, los recursos humanos de la empresa juegan un papel fundamental, especialmente en lo que se refiere a la formación de éstos.

BIBLIOGRAFÍA

- AABY, N.E. y SLATER, S.F. (1989). Management influences on export performance: a review of the empirical literature 1978-1988. *International Market Review*, 6 (4): p. 7-26.
- ALONSO, J.A. y ÁLVAREZ, I. (2003). Tecnología, crecimiento y especialización en el comercio internacional. *Claves de la economía mundial. Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX)*, 3: p. 57-64.
- AMEUR, M. y GIL, J.M. (2003). Estrategias empresariales y propensión exportadora de la industria agroalimentaria catalana y española. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 3 (6): p. 101-127.

- ANDRÉS, S. (2008). Estrategias de internacionalización y procesos cooperativas en la industria agroalimentaria catalana y española. *Agroalimentaria*, 26: p. 73-87.
- AXINN, C. (1988). Export performance: Do managerial perceptions make a difference? *International Marketing Review*, 5 (2): p. 61-71.
- AYOUZ, M.K. y REMAUD, H. (2003). The internationalization determinants of the small agro-food firms: hypotheses and statistical test. *International Food and Agribusiness Management Review*, 5 (2): p. 1-27.
- BASTERRETXEA, I. y ALBIZU, E. (2010). ¿Es posible resistir a la crisis?: un análisis desde la gestión de las políticas de formación y empleo en Mondragón. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 67: p. 75-96.
- BIESEBROECK, J.V. (2005). Exporting raises productivity in Sub-Saharan African manufacturing firms. *Journal of International Economics*, 67 (2): p. 373-391.
- BLALOCK, G. y GERTLER, P.J. (2004). Learning from exporting revisited in a less developed setting. *Journal of Development Economics*, 75: p. 397-416.
- BOCCHERINI, J.A. (2009). La deslocalización: ¿Riesgo u oportunidad para la cadena agroalimentaria? *Mediterráneo Económico*, 15: p. 277-298.
- BOSO, N.; CADOGAN, J.W. y STORY, V.M. (2013). Entrepreneurial orientation and market orientation as drivers of product innovation success of exporters from a developing economy. *International Small Business Journal*, 31 (1): p. 57-81.
- CALDERA, A. (2010). Innovation and exporting: evidence from Spanish manufacturing firms. *Review of World Economics*, 146 (4): p. 657-689.
- CALDERÓN, H.; FAYOS, T. y MIR, J. (2013). La internacionalización de las cooperativas agroalimentarias: Necesidad y problemática. *Mediterraneo Económico*, 24: p. 61-76.
- CARMONA, C. J.; RAMÍREZ, S.; TORRES, F.; BERNAL, E.; DEL JESÚS, M. J. y GARCÍA, S. (2012). Web usage mining to improve the design of an e-commerce website: OrOliveSur. com. *Expert Systems with Applications*, 39 (12): p. 11243-11249.
- CASTELLANI, D. y ZANFEL, A. (2007). Internationalization, innovation and productivity: how do firms differ in Italy? *The World Economy*, 30 (1): p. 156-176.
- CHEN, Y. y SESHADRI, S. (2007). Product development and pricing strategy for information goods under heterogeneous outside opportunities. *Information Systems Research*, 18 (2): p. 150-172.
- CHENG, Y.; XIE, J. (2008). Online consumer review: Word-of-mouth as a new element of marketing communication mix. *Management Science*, 54: p. 477-791.

- COOPER, R.B. y ZMUD, R.W. (1990). Information technology implementation research: a technological diffusion approach. *Management Science*, 36 (2): p. 123-139.
- CORREA, M. y DOMÉNECH, R. (2012). La internacionalización de las empresas españolas. *Documentos de Trabajo BBV Research*, Diciembre.
- DELLAROCAS, C. y GAO, G.; NARAYAN, R. (2010). Are consumers more likely to contribute online reviews for hit or niches products? *Journal of Management Information Systems*, 27: p. 127-158.
- DICHTL, E.; LEIBOLD, M.; KÖGLMAYR, H. G. y MUELLER, S. (2004). The export decision of small and medium size. *Management International Review*, 24 (2): p. 49-60.
- ERRASTI, A.M.; ELGOIBAR, P.; HERAS, I. y BEGIRISTAIN, M. (2002). La internacionalización de las cooperativas y su responsabilidad social. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 10: p. 119-145.
- FAYOS, T.; CALDERÓN, H. y MIR, J. (2011). El éxito en la internacionalización de las cooperativas agroalimentarias españolas. Propuesta de un modelo de estudio desde la perspectiva del marketing internacional. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 72: p. 43-72.
- FAYOS, Y. y CALDERÓN, H. (2013). Principales problemas de internacionalización de las cooperativas agroalimentarias españolas. *REVESCO, Revista de Estudios Cooperativos*, 111: p. 32-59.
- FERNÁNDEZ, D.; BERNAL, E.; MOZAS, A.; MEDINA, M. J. y MORAL, E. (2015). El sector cooperativo oleícola y el uso de las TIC: un estudio comparativo respecto a otras formas jurídicas, *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 120.
- FERNÁNDEZ, M.Z. y NIETO, M.J. (2005). La estrategia de internacionalización de la pequeña empresa familiar. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 22: p. 107-125.
- FILIPESCU, D.A.; RIALP, A. y RIALP, J. (2009). Internationalization and technological innovation: empirical evidence on their mutual relationship. *Advances in International Marketing*, 20: p. 125-154.
- GARCÍA, A.; ESPASANDÍN, F. y BORRA, C. (2008). Innovative behaviour in social economy: the Andalusian case. *Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza", University of Iasi: Economic Sciences Series*, 55: p. 255-265.
- GIUNTA, A. y TRIVIERI, F. (2007). Understanding the determinants of information technology adoption: evidence from Italian manufacturing firms. *Applied Economics*, 39 (10): p. 1325-1334.
- GONZÁLEZ, M.; ALONSO, A. y GUZMÁN, G. (2007). La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica. *Revista Española de Estudio Agrosociales y Pesqueros*, 214: p. 47-74.

- GORODNICHENKO, Y.; SVEJNAR, J. y TERRELL, K. (2010). Globalization and innovation in emerging markets. *American Economic Journal-Macroeconomics*, 2 (2): p. 194-226.
- GUNELIUS, S. (2011). *30 minutes social media marketing: step by step techniques to spread the words about your business*. Editorial McGraw-Hill.
- HESSELS, J. y VAN STEL, A.J. (2011). Entrepreneurship, export orientation and economic growth. *Small Business Economics*, 37: p. 255-268.
- JIMÉNEZ, D. (2013). Análisis de los efectos moderadores de la inversión en I+D y la experiencia exportadora sobre la relación entre barreras a la exportación e intensidad exportadora bajo distintos niveles de turbulencia ambiental percibida. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16 (2): p. 95-107.
- LAI, I.K.W.; TONG, V. y LAI, D. (2011). Trust factors influencing the adoption of Internet-based interorganizational systems. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10 (1): p. 85-93.
- LANZAS, J. R. y MORAL, E. (2007). *Dinámica exportadora del sector oleícola andaluz. Identificación de mercados prioritarios*. Analistas Económicos de Andalucía. Málaga, Unicaja.
- LAUDON, K.C. y LAUDON, J.P. (2009). *Management information systems: Managing the digital firm*. Nueva Jersey: Editorial Prentice Hall.
- LEONIDOU, L.C.; KATSIKEAS, C. y Piercy, N. (1998). Identifying managerial influences on exporting: past research and future directions. *Journal of International Marketing*, 6 (2): p. 74-102.
- LOECKER, J. (2007). Do exports generate higher productivity? Evidence from Slovenia. *Journal of International Economics*, 73: p. 69-98.
- Martín, C. y RODRÍGUEZ A. (2009). Una aproximación a las características de las empresas exportadoras españolas. *Boletín Económico del Banco de España*, 5: p. 43-55.
- MARTÍN, V.J. (2010). Alimentos ecológicos. Oferta y demanda en España. *Distribución y Consumo*, 20 (112): p. 49-60.
- MARTINS, M. y OLIVERA, T. (2008). Determinants of information technology diffusion: a study at the firm level for Portugal. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 11 (1): p. 17-24.
- MEDINA, M.J. (2014). *Análisis de la gestión de las tecnologías de la información y comunicación en el sector del aceite de oliva ecológico*, Tesis doctoral, Universidad de Jaén.
- MEDINA, M.J.; MOZAS, A.; BERNAL, E. y MARANO, C. (2013). La dotación y utilización de las NTIC en las sociedades cooperativas oleícolas, como herramienta comercial y organizacional. Un estudio de caso. En: *XVI Simposio Científico-técnico de Expoliva*, Jaén.

- MEDINA, M.J.; MOZAS, A.; BERNAL, J. y MORAL, E. (2014). Factores determinantes para la exportación en las empresas cooperativas oleícolas andaluzas. *CIRIEC-España*, 81: p. 241-262
- MENGISTAE, T. y PATTILLO, C.A. (2004). Export orientation and productivity in Sub-Saharan Africa. *IMF Staff Paper*, 51 (2): p. 327-353.
- MERINO, F. (1998). La salida al exterior de la pyme manufacturera española. *Información Comercial Española (ICE): Revista de Economía*, 773: p. 13-24.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (MAGRAMA):
- (2007). *¿Quién es quién en la agricultura ecológica?: Directorio de empresas elaboradoras y comercializadoras de productos ecológicos*, MAGRAMA, Madrid.
 - (2011). *El mercado de productos ecológicos - Año 2010*, MAGRAMA, Madrid.
 - (2013a). *Agricultura ecológica. Estadísticas 2012*, MAGRAMA, Madrid.
 - (2013b). *Características del sector de la producción ecológica española: valor, volumen y mercado, y evaluación del impacto del comercio electrónico en la producción ecológica española*, MAGRAMA, Madrid.
 - (2014) *Estrategia para el apoyo a la producción ecológica*. Gobierno de España.
 - (2015a). *Caracterización de la comercialización y distribución de productos ecológicos a través de los canales de venta especializados*, MAGRAMA, Madrid.
 - (2015b). *Agricultura Ecológica, Estadísticas 2014. Madrid, 2015*. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica, Gobierno de España.
- MORAL, E. y LANZAS, J.R. (2008). La exportación de aceite de oliva virgen en Andalucía: Dinámica y factores determinantes. *Revista De Estudios Regionales*, 86: p. 45-70.
- NIETO, M.J. (2006). Las TIC como impulsadoras de la internacionalización de la empresa. *Claves de la economía mundial. Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX)*, 06, 70-78.
- OVIATT, B.M. y MCDUGALL, P.F. (2005). The internationalization of entrepreneurship. *Journal of International Business Studies*, 36 (1): p. 2-8.
- PIERCY, N.F.; KALEKA, A. y KATSIKEAS, C.S. (1998). Source of competitive advantage in high performance exporting companies. *Journal of World Business*, 33 (4): p. 378-393.
- RAM, R. (1987). Exports and economic growth in developing countries: evidence from time series and cross section data. *Economic Development and Cultural Change*, 36: p. 51-72.

- RASHEED, H.S. (2005). Foreign entry mode and performance: the moderating effects of environment. *Journal of Small Business Management*, 43 (1): p. 41-51.
- REID, S.D. (1983). Managerial and firm influences on export behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 11 (3): p. 323-332.
- REINA, R. y VILLENA, F. (2013). Estrategias para el éxito en el Sector del Aceite de Oliva Español. *Técnica Administrativa*, 12 (3).
- RODRÍGUEZ, J.; MOZAS, A. (2003). Educational level and training of human resources in farm cooperatives in the knowledge-based society: an empirical study. *Journal of Rural Cooperation*, 31: p. 145-165.
- SADOWSKI, B.M.; MAITLAND, C. y VAN DONGEN, J. (2002). Strategic use of the Internet by small and medium sized companies: an exploratory study. *Information Economics and Policy*, 14: p. 75-93.
- STANSFIELD, M. y GRANT, K. (2003). An investigation into issues influencing the use of the Internet and electronic commerce among small-medium sized enterprises. *Journal of Electronic Commerce Research*, 4 (1): p. 15-33.
- SUMPSI, J.M. (2004). Un enfoque empresarial para la agricultura y la alimentación del siglo XXI. *Papeles de Economía Española*, 100.
- VEGA, M.; PARRAS, M.; TORRES, F. J. y MURGADO, E. (2011). Factores impulsores e inhibidores del consumo de alimentos ecológicos en España. El caso del aceite de oliva. *Interciencia*, 36 (3): p. 178-184.
- VIVEKANANDAN, K. y RAJENDRAN, R. (2006). Export marketing and the world wide web: perceptions of export barriers among tirupur knitwear apparel exporters-An empirical analysis. *Journal of Electronic Commerce Research*, 7 (1): p. 27-40.
- WAGNER, J. (2002). The causal effects of exports of firm size and labor productivity: first evidence from matching approach. *Economics Letters*, 77 (2): p. 287-292.
- WEI, C.; ZHANG, C. y SUTANTO, J. (2013). The influence of user interaction and participation in social on the consumption intention of niche products. *Information & Management*, 50: p. 661-672.
- WILLER, H. y LERNOUD, J. (Eds.) (2015a). *The world of organic agriculture: statistics and emerging trends 2015*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) y International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn.
- Willer, H. y Lernoud, J. (2015b). *Organic Agriculture Worldwide: Current Statistics*. Research Institute of Organic Agriculture FiBL & IFOAM.

RESUMEN

Importancia del capital humano y las TIC sobre la exportación: el caso del sector oleícola ecológico español

En los últimos años, el consumo de productos ecológicos en general, y de aceite de oliva ecológico en particular, está experimentando un considerable aumento en España. El crecimiento de la demanda no justifica, sin embargo, una situación de equilibrio en el mercado nacional, muy al contrario, se producen excedentes, que hacen que la exportación se convierta en una exigencia para la viabilidad del sector. En este trabajo de investigación se analizan algunos de los factores que tradicionalmente se han vinculado a la posibilidad de que las empresas participen activamente en los mercados internacionales. Los resultados extraídos, utilizando como método una regresión logística binaria, muestran la existencia de una relación entre la formación del gerente, la forma jurídica y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la probabilidad de que la empresa oleícola de producción ecológica española venda de forma activa en el exterior.

PALABRAS CLAVE: Exportación activa, comercio electrónico, redes sociales, capital humano, sociedades cooperativas.

CÓDIGOS JEL: O13, P13, Q17.

ABSTRACT

Human capital and ICT are important for exports: the case of the spanish organic olive oil sector

For the last years, consumption of organic products in general and in particular organic olive oil is experiencing a significant increase in Spain. The growth in demand does not justify, however, a balanced position in the domestic market, on the contrary, surpluses, that make the export be required like a requirement for the viability of the sector. In this research, some factors that traditionally has been linked to the possibility that companies actively participate in international markets have been analysed. The results extracted, using method a binary logistic regression show the existence of a relationship between the training manager, legal form and the use of Information Technology and Communication (ICT) and the probability that the organic olive oil of the Spanish companies can be actively sold abroad.

KEYWORDS: active exporter, e-commerce, social networks, human capital, cooperatives societies

JEL CODES: O13, P13, Q17.