

DOCUMENTO DE DISCUSIÓN

DD/11/18

La continuidad y el desempeño exportador de la empresa peruana: el caso de las agroexportadoras y de las empresas de prendas de vestir

Oscar Malca G. y Jorge Rubio Donet

Documento de Discusión

La continuidad y el desempeño exportador de la empresa peruana: el caso de las agroexportadoras y de las empresas de prendas de vestir*

Elaborado por Oscar Malca G. y Jorge Rubio Donet

Diciembre 2011

Resumen Ejecutivo

En el Perú, los estudios referidos a la internacionalización de las empresas son escasos. El presente trabajo analiza la continuidad de la empresa exportadora en los mercados internacionales como uno de los elementos que explican el desempeño exportador, medido en términos de ventas de exportación. Para ello, se basa en los marcos conceptuales tanto del desempeño exportador (*export performance*) como en la teoría de los recursos y capacidades que influyen en los resultados obtenidos, para lo cual se trabajó la siguiente hipótesis: A mayor continuidad de las empresas en los mercados internacionales, mejor su desempeño exportador y mayor su probabilidad de permanencia en los mercados internacionales.

Para demostrar esta hipótesis se trabajó con los resultados obtenidos por las empresas exportadoras de los sectores agro y de prendas de vestir durante el periodo 2000-2008, lapso en el cual el Perú registró una tasa continua de crecimiento. Asimismo, se desarrolló un modelo probabilístico logístico binario. Los resultados indican que la continuidad de una empresa en la actividad exportadora es fundamental para su éxito futuro. Esta afirmación ratifica lo mencionado por Alonso y Donoso (2000), y lo sostenido por la teoría de los recursos, acerca de que la acumulación de experiencia en los mercados exteriores reduce los costos generados en dichos mercados y genera economías de aprendizaje. Además, por cada año que la empresa permanece exportando, la probabilidad de mantenerse en los mercados se incrementa en relación a la probabilidad de que deje de hacerlo.

Finalmente, los resultados obtenidos, aunque de naturaleza preliminar, demuestran que es necesario continuar con este tipo de estudios que abarquen a todos los sectores, a efecto de mejorar el análisis de la empresa exportadora y de diseñar políticas y estrategias que busquen la sostenibilidad de la empresa en los mercados internacionales.

Palabras clave: exportaciones, continuidad exportadora, desempeño exportador, agroexportación, prendas de vestir, Perú

Correo electrónico de los autores: malca_oe@up.edu.pe, rubio_jl@up.edu.pe

Índice de contenido

I. INTRODUCCIÓN	5
II. MARCO CONCEPTUAL	6
1. Importancia de la exportación	6
2. Recursos y capacidades que influyen en el desempeño exportador	6
III. EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE LAS EMPRESAS PERUANAS AGROEXPORTADORAS Y EXPORTADORAS DE PRENDAS DE VESTIR ENTRE LOS AÑOS 2000 Y 2008	8
1. AGROEXPORTADORAS	8
a. Crecimiento de las agroexportaciones	8
b. Sectores de las agroexportaciones	9
c. Principales empresas de agroexportación	10
d. Principales productos exportados	11
e. Países de destino de las agroexportaciones	13
f. Continuidad de empresas agroexportadoras	14
2. EMPRESAS EXPORTADORAS DE PRENDAS DE VESTIR	15
a. Crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir	15
b. Principales empresas exportadoras de prendas de vestir	16
c. Principales productos exportados por empresas de prendas de vestir	17
d. Países de destino de exportaciones de prendas de vestir	19
e. Continuidad de empresas exportadoras de prendas de vestir	20
IV. MODELO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA	22
1. Objetivo	22
2. Modelo: Análisis a través de un modelo LOGIT	22
3. Data y formulación de variables	24
a. Variable NA	25
b. Variable Racha	25
c. Variable CON	25
V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	26
1. Empresas pequeñas	26
2. Empresas grandes	28
VI. CONCLUSIONES	30
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

Índice de cuadros

Cuadro N° 1: Crecimiento de las agroexportaciones.....	8
Cuadro N° 2: Agroexportaciones por sector, 2000 - 2008	9
Cuadro N° 3: Empresas que concentran aproximadamente el 50% superior de las agroexportaciones, por años	10

Cuadro N° 4: Participación de los 3 principales tipos de productos, 2002 – 2007.....	12
Cuadro N° 5: Principales productos exportados, 2000 - 2008.....	12
Cuadro N° 6: Evolución del número de principales países de destino, 2000 - 2008.....	13
Cuadro N° 7: Participación por mercados de destino principales, 2000 - 2008.....	13
Cuadro N° 8: Empresas agroexportadoras por categorías y por períodos.....	14
Cuadro N° 9: Crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir.....	16
Cuadro N° 10: Empresas que concentran aproximadamente el 50% superior de las exportaciones de prendas de vestir, por años.....	16
Cuadro N° 11: Participación de los 3 principales tipos de productos, 2002 - 2007.....	18
Cuadro N° 12: Principales productos exportados, 2000 – 2008 – prendas de vestir.....	18
Cuadro N° 13: Evolución del número de países de destino, 2000 – 2008 – prendas de vestir.....	19
Cuadro N° 14: Participación por mercados de destinos principales, 2000 – 2008 - prendas de vestir.....	20
Cuadro N° 15: Empresas exportadoras de prendas de vestir por categorías y por períodos.....	20
Cuadro N° 16: Empresas esporádicas por año en exportaciones – prendas de vestir – 2000 – 2010.....	21
Cuadro N° 17: Resultados de los modelos estimados.....	26
Cuadro N° 18: Tabla resumen de calificaciones obtenidas.....	26
Cuadro N° 19: Resultados de los modelos estimados.....	28
Cuadro N° 20: Tabla resumen de clasificaciones obtenidas.....	28

Índice de gráficos

Gráfico N° 1: Agroexportaciones, 2000 – 2008.....	9
Gráfico N° 2: Principales tipos de productos exportados, 2008.....	11
Gráfico N° 3: Empresas exportadoras solo por un año.....	14
Gráfico N° 4: Exportaciones prendas de vestir, 2000 - 2008.....	15
Gráfico N° 5: Principales tipos de productos exportados, 2008 – prendas de vestir.....	17

I. INTRODUCCIÓN

A la fecha, los estudios disponibles sobre la internacionalización de la empresa peruana y, en particular, de las empresas de prendas de vestir y agroexportadoras, son escasos. El que el Perú venga registrando altas tasas de crecimiento en sus exportaciones y que cuente con un gran potencial de recursos justifican el desarrollo de líneas de investigación que contribuyan a mejorar este proceso de internacionalización.

El presente estudio analiza la relación entre la continuidad de dichas empresas en los mercados internacionales, y el resultado exportador medido en ventas de exportación. El periodo de análisis corresponde a los años 2000-2008, lapso durante el cual el Perú tuvo un crecimiento sostenido. Concretamente, se busca estudiar la hipótesis que a mayor continuidad de las empresas en los mercados internacionales, mejor su desempeño exportador.

Son diversos los marcos teóricos que demuestran que la continuidad en los mercados genera una gran experiencia que debe ser capitalizada. En consecuencia, es una de las formas que permitiría a las empresas mejorar tanto su desempeño como avanzar en los diferentes modelos y estrategias de internacionalización.

Dado que la actividad exportadora es un proceso dinámico y que las necesidades de apoyo a las empresas varían de acuerdo con su experiencia (Calderón García & Fayos Gardó, 2004), el análisis de la continuidad exportadora permitiría al Estado peruano examinar y, eventualmente, diseñar políticas orientadas a mejorar la posición competitiva tanto de la actividad exportadora de prendas de vestir como de las agroexportaciones y, con ello, contribuir a la sostenibilidad de la actividad exportadora del país.

El desarrollo del presente trabajo está estructurado en cinco acápite: I. Marco conceptual; II. Evolución y análisis de las exportaciones de las empresas peruanas agroexportadoras y exportadoras de prendas de vestir entre los años 2000 y 2008; III. Modelo de investigación y metodología; IV. Análisis de los resultados y V. Conclusiones.

II. MARCO CONCEPTUAL

1. Importancia de la exportación

La exportación tiene un rol fundamental en la actividad económica tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, principalmente por los beneficios macroeconómicos y microeconómicos derivados del comercio exterior. Desde la perspectiva macroeconómica, la actividad exportadora contribuye al enriquecimiento de las reservas internacionales de cada país, a la promoción del empleo y a mejorar el nivel de vida de sus habitantes (Nguyen, 2000).

En términos microeconómicos, provee a las firmas de ventajas competitivas que contribuyen a mejorar su posición financiera, e incrementar el uso de su capacidad instalada y de la tecnología. En este sentido, en medio de un entorno globalizado, las compañías se benefician de la exportación debido a un incremento en ventas, economías de escala que originan menores costos unitarios y que permiten alcanzar mayor rentabilidad, competitividad y productividad (Nguyen, 2000).

Asimismo, en el proceso de internacionalización de las empresas, la exportación es el principal método de entrada a los mercados extranjeros. De hecho, existen diversos estudios empíricos que apoyan la existencia de una relación positiva entre la comercialización de exportaciones y las preferencias de los gerentes por esta estrategia para alcanzar los objetivos de la empresa (Cavusgil & Nevin, 1981). De acuerdo con Madsen (1998), el análisis del resultado de la actividad exportadora es uno de los factores claves para la toma de decisiones en el desarrollo del comercio internacional

2. Recursos y capacidades que influyen en el desempeño exportador

Para enfrentar los retos de la internacionalización, las empresas deben utilizar todos los recursos a su alcance que le permitan acceder y tener un buen desempeño en los mercados internacionales. De acuerdo con Peng (2009), su internacionalización implica la interacción de diferentes teorías, tales como las consideraciones basadas en la industria en la que se desempeña la empresa; el enfoque basado en las instituciones, las cuales analizan las restricciones para poder acceder y desarrollarse en los mercados externos y el análisis centrado en los recursos y las capacidades de la compañía.

Según la teoría de los recursos y capacidades, estos están constituidos por los activos tangibles e intangibles que una empresa posee y utiliza para su internacionalización (Peng, 2009), y constituyen la fuente principal de las ventajas competitivas que dicha organización desarrolla (Prahalad & Hamel, 1990).

Sin embargo, debido a que las empresas comparten entorno y recursos naturales, y dada la complejidad de los mercados extranjeros, las decisiones de cada compañía exportadora en cuanto a sus estrategias se definen sobre la base de los recursos y las capacidades con las que cuenta, con el objeto de captar y retener clientes, así como de alcanzar las metas establecidas (Bettis & Prahalad, 1995; Navarro, Acedo, Robson, Ruzo, & Losada, 2010; Cavusgil & Zou, 1994).

Acceder y mantenerse en los mercados internacionales requiere de una gran inversión en recursos. De acuerdo al modelo basado en la teoría de capacidades organizativas,

son diversas las variables que intervienen en las decisiones de internacionalización que afectan el desempeño de la empresa exportadora, las mismas que han sido largamente estudiadas. Nos referimos al tamaño empresarial (Cavusgil & Nevin, 1981; Bonaccorsi, 1992; Suárez, Olivares & Galván, 2002; Arteaga & Medina, 2006; Kogut & Zander, 2003), al desempeño de los directivos (Del Río & Varela, 2006), a la estrategia exportadora de la empresa (Porter, 1985), a la naturaleza táctica del *know-how*, a la experiencia internacional (Kogut & Zander, 2003) y a la antigüedad de la empresa (Madrid & García, 2004; De Lucio, Mínguez, Valero & Mednik, 2008; Suárez, 2004). Todas ellas fortalecen la experiencia de cada empresa y constituyen el elemento central para desarrollar conocimiento, gestionarlas en los mercados y superar los obstáculos del desarrollo de sus operaciones (Pla & León, 2004).

En la medida que las organizaciones ganan mayor experiencia en los mercados externos, aumenta su conocimiento y familiaridad con dicho contexto. Así, el aprendizaje contribuye a su proceso de internacionalización y le permite reducir costos de información e incertidumbre (Cyert & March, 1992; Navarro, Acedo, Robson, Ruzo & Losada, 2010). La acumulación de experiencia en los mercados exteriores reduce los costos generados en ellos y genera economías de aprendizaje. Además, incrementa las probabilidades de tener mejores resultados que estimulen la exportación y se evidencia, claramente, el efecto positivo de la experiencia en las exportaciones (Alonso & Donoso, 2000)¹.

Adicionalmente a los costos indicados, debemos tener en cuenta los costos hundidos que ya fueron absorbidos por la empresa cuando decidió ingresar al mercado de exportación. Esto la llevará a que tienda a aprovechar las diferentes oportunidades de los mercados internacionales —que genera una barrera de salida— y, así, opte por mantenerse en los mercados internacionales (Jiménez & Espinoza, 2007; Roberts & Tybout, 1997). De igual manera, las compañías sin mayor experiencia tenderán a desaprovechar las oportunidades que se presenten en los mercados de exportación (Katsikeas & Piercy, 1996).

La experiencia de la empresa es un factor relevante que, por lo general, es medido a través del número de años que tiene en el sector (Madrid & García, 2004). La antigüedad y la experiencia exportadora se ven reflejadas en un mayor compromiso con la exportación, lo que garantiza la continuidad de la empresa en el ámbito internacional (Suárez, 2004). De Lucio Fernández et ál (2008) indica que los procesos interrumpidos de exportación son parte del aprendizaje de las empresas y, en la medida que tengan mayor número de años exportando, el resultado más probable será la continuidad en la actividad exportadora.

Adicionalmente, la continuidad de las empresas en la actividad exportadora redundante en una mayor experiencia y mejor formación de los directivos, quienes influyen en el dinamismo exportador y, por ende, en la continuidad de la empresa en los mercados internacionales (Del Río & Varela, 2006). Existen características particulares que diferencian a los directivos de una empresa que se orienta a la exportación, de aquellos que lideran organizaciones enfocadas en el mercado local —por ejemplo, las dedicadas a la enseñanza de idiomas—. Otro punto que establece una relación positiva entre la formación de los directivos y el desempeño exportador de la empresa radica en sus percepciones acerca de las complejidades asociadas con la exportación: si consideran

¹ Los autores citan al estudio realizado por Huerta E. y Labeaga J.M (1992): “Análisis de la decisión de exportar: una aproximación con datos microeconómicos”, suplemento de *Investigaciones Económicas*.

que son oportunidades de las cuales pueden tomar ventaja para favorecer su crecimiento (Madrid & García, 2004)². Estas empresas tienden a ser más productivas y eficientes (Bernard & Jensen, 1999).

Arteaga, García y Medina (2003)³ indican que existen dos formas genéricas de experiencia que puede tener la empresa: (i) la exportadora, es decir, los años que lleva dedicándose a la exportación y (ii) el total, que implica los años que han transcurrido desde la fundación del negocio. En la medida que se cuente con estos dos tipos de experiencia, se incrementa la posibilidad de desarrollar filiales de ventas en el extranjero. Alonso y Donoso (2000) demuestran que existe un efecto positivo significativo entre la continuidad de la empresa y la propensión exportadora⁴.

El conocimiento es una función de la experiencia (Johanson & Vahlne, 1977) y esta, a su vez, es un recurso principal para el aprendizaje organizacional. Por lo tanto, la experiencia en exportación contribuirá en la definición y conformación de capacidades gerenciales específicas requeridas para el desempeño exitoso exportador sostenible (Armario, Rastrollo Horrillo, & González Robles, 2009).

La evidencia empírica demuestra que un número importante de empresas que ingresan a la actividad exportadora no sobreviven más de un año en dicha gesta. Esto se explica por las características propias de cada negocio, que afectan su rendimiento y, por lo tanto, son elementos cruciales para su permanencia y éxito (Madrid & García, 2004).

De acuerdo a lo desarrollado, podemos ver que es necesario analizar la continuidad de la empresa agroexportadora en los mercados internacionales y su relación con el resultado exportador. El trabajo se hace necesario tanto por el análisis como para contribuir a generar debate sobre la internacionalización de las empresas y aportar evidencias empíricas de países emergentes como el Perú.

III. EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE LAS EMPRESAS PERUANAS AGROEXPORTADORAS Y EXPORTADORAS DE PRENDAS DE VESTIR ENTRE LOS AÑOS 2000 Y 2008

1. AGROEXPORTADORAS

a. Crecimiento de las agroexportaciones

El Gráfico 1 muestra una tendencia creciente de la evolución de las agroexportaciones en general durante el periodo 2000-2008.

Asimismo, en el Cuadro 1 se observa que el mayor crecimiento se produjo en los periodos 2003-2004 y 2005-2006, en los cuales los porcentajes aproximados de crecimiento de las agroexportaciones fueron de 32.5% y 31.3%, respectivamente.

Cuadro N° 1: Crecimiento de las agroexportaciones

² Los autores citan a Axinn, 1988; Mayer y Flynn 1973, Reid 1983 y Simpson & Kujawa, 1974.

³ Los autores citan la tesis doctoral de Pla B., publicada en 1998: *“La estrategia internacional: Un análisis de su implementación de la empresa española”*, Universidad de Valencia.

⁴ Propensión exportadora es el porcentaje de las ventas de exportación, sobre el total de ventas.

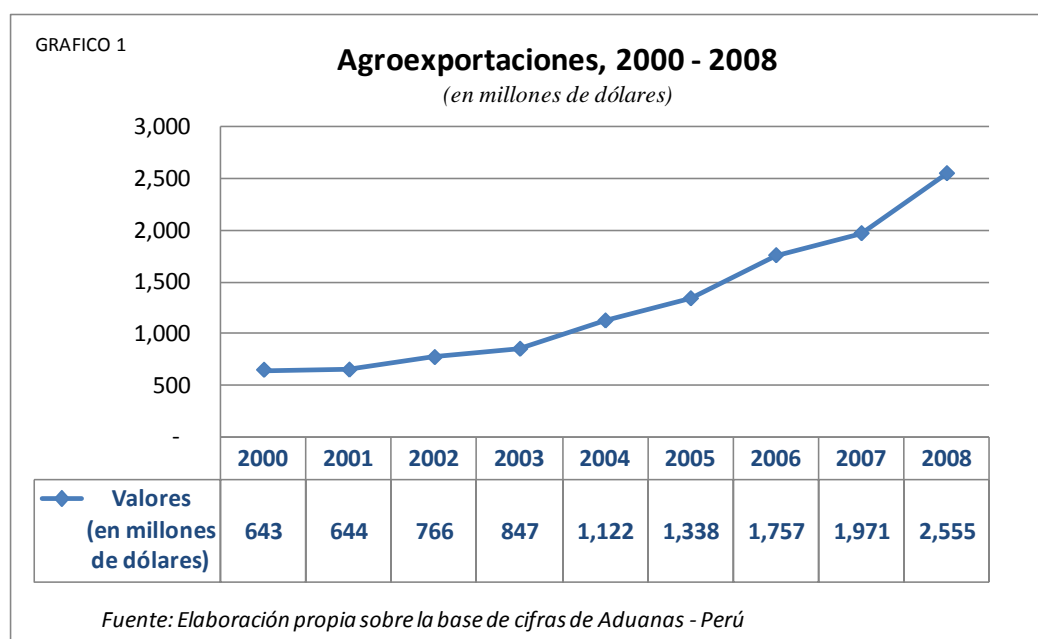
CUADRO 1

Crecimiento de las agroexportaciones
(en porcentajes)

Periodo	Porcentaje de Crecimiento
2000 - 2001	0.3%
2001 - 2002	18.9%
2002 - 2003	10.6%
2003 - 2004	32.5%
2004 - 2005	19.2%
2005 - 2006	31.3%
2006 - 2007	12.2%
2007 - 2008	29.6%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

Gráfico N° 1: Agroexportaciones, 2000 – 2008



b. Sectores de las agroexportaciones

La tendencia creciente en el desempeño exportador observada en los gráficos anteriores, sin embargo, no se presenta en todos los sectores del agro en general. Como se observa en el Cuadro 2, en el periodo 2000-2008, el sector agropecuario y agroindustrial generaron entre el 61.2% y 76.7% de las agroexportaciones totales, mientras que el agro tradicional fluctuó entre 23.3% y 38.8%.

Cuadro N° 2: Agroexportaciones por sector, 2000 - 2008

CUADRO 2

Agroexportaciones por sector, 2000 - 2008*(en porcentajes)*

Año	Agro Tradicional	Agropecuario y Agroindustria
2000	38.8%	61.2%
2001	32.2%	67.8%
2002	28.2%	71.8%
2003	26.4%	73.6%
2004	28.9%	71.1%
2005	24.7%	75.3%
2006	31.9%	68.1%
2007	23.3%	76.7%
2008	26.6%	73.4%

*Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú***c. Principales empresas de agroexportación**

Como se observa en el Cuadro 3, existe una alta concentración de agroexportaciones en un grupo particular de empresas, la misma que no ha fluctuado significativamente en el periodo de estudio: mientras que en el año 2000, 22 empresas representaban el 50.43% de las agroexportaciones totales, en el 2008, 27 empresas representaron el 49.75% del total exportado.

Cuadro N° 3: Empresas que concentran aproximadamente el 50% superior de las agroexportaciones, por años

CUADRO 3

Empresas que concentran aproximadamente el 50% superior de las agroexportaciones, por años

Año	% Valor del Total Exportaciones	No. Empresas	Total de empresas exportadoras
2000	50.43%	22	962
2001	50.38%	28	942
2002	50.21%	28	1,038
2003	50.08%	28	1,114
2004	49.98%	26	1,229
2005	49.83%	27	1,333
2006	49.85%	23	1,454
2007	50.21%	26	1,470
2008	49.75%	27	1,572
No. Empresas Promedio 2000 - 2008		26	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

d. Principales productos exportados

Asimismo, se presenta una alta concentración de agroexportaciones en un número reducido de tipos de productos. Como se aprecia en el Gráfico 2, en el año de mayor agroexportación (2008) solo tres tipos principales de productos representaron alrededor del 75% del total.

Gráfico N° 2: Principales tipos de productos exportados, 2008



Adicionalmente, como se observa en el Cuadro 4, a pesar del crecimiento de las agroexportaciones en general, la concentración de productos también registra la misma tendencia de crecimiento, pasando de un 70.2% a 75.6% entre los años 2002 y 2007.

Cuadro N° 4: Participación de los 3 principales tipos de productos, 2002 – 2007

CUADRO 4	
Participación de los 3 principales tipos de productos, 2002 - 2007 (en porcentajes)	
Año	%
2002	70.2%
2003	70.1%
2004	73.4%
2005	73.8%
2006	75.9%
2007	75.6%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

Cabe señalar que dentro de los dos tipos principales de productos —café y hortalizas—, la concentración es incluso mayor en relación a tres productos en particular. Como se aprecia en el Cuadro 5, si bien la concentración con respecto al café sin descafeinar y los espárragos preparados o conservados muestra una tendencia decreciente, entre los años 2000 y 2008 las exportaciones de los tres productos representaron el 45.6% del total.

Cuadro N° 5: Principales productos exportados, 2000 - 2008

CUADRO 5									
Principales productos exportados, 2000 - 2008 (en porcentajes)									
Producto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Café sin descafeinar, sin tostar	34.8%	28.0%	24.5%	21.4%	25.8%	22.9%	29.1%	21.6%	25.0%
Espárragos preparados o conservados	12.7%	12.6%	11.1%	9.7%	7.1%	6.2%	5.7%	7.9%	7.0%
Espárragos frescos o refrigerados	8.4%	9.9%	10.8%	12.8%	12.4%	12.0%	10.6%	12.0%	8.8%
Total %	55.9%	50.5%	46.5%	43.9%	45.3%	41.1%	45.4%	41.5%	40.8%
Total % en promedio	45.6%								

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

e. Países de destino de las agroexportaciones

La comparación histórica muestra que las agroexportaciones se han ido abriendo a nuevos mercados recientemente. Como se observa en el Cuadro 6, en el año 2000 el número de mercados de destino ascendía a 99, mientras que en 2007 se incrementó a 135.

Cuadro N° 6: Evolución del número de principales países de destino, 2000 - 2008

CUADRO 6	
Evolución del número de principales países de destino, 2000 - 2008	
<i>(en porcentajes)</i>	
Año	Número de Países de Destino
2000	99
2001	93
2002	104
2003	129
2004	126
2005	135
2006	135
2007	135
2008	133

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

Sin embargo, la concentración de las agroexportaciones aún se presenta en un número reducido de mercados y no ha cambiado significativamente entre los años 2000 y 2008. Como se aprecia en el Cuadro 7, durante este periodo los cinco principales países de destino concentraban entre el 59.3% (año 2008) y el 66.5% (año 2002) del total de exportaciones.

Cuadro N° 7: Participación por mercados de destino principales, 2000 - 2008

CUADRO 7									
Participación por mercados de destino principales, 2000 - 2008									
<i>(en porcentajes)</i>									
País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Estados Unidos	31.1%	30.6%	32.5%	31.6%	31.7%	31.9%	32.0%	32.2%	29.0%
España	12.8%	14.3%	13.4%	13.8%	12.7%	12.5%	9.2%	10.9%	9.1%
Alemania	13.4%	12.1%	10.7%	9.0%	10.8%	8.8%	11.7%	8.9%	9.9%
Países Bajos	4.8%	5.0%	5.3%	6.0%	5.8%	6.8%	7.2%	7.8%	7.9%
Francia	3.2%	3.9%	4.6%	5.1%	4.7%	4.3%	4.0%	4.3%	3.4%
Total	65%	65.9%	66.5%	65.5%	65.7%	64.3%	64.1%	64.1%	59.3%
Total % en promedio	64.5%								

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

f. Continuidad de empresas agroexportadoras

Las empresas exportadoras se dividen en dos grupos: las exportadoras permanentes, que se definen como aquellas que se mantienen en la actividad exportadora todos los años en el periodo de estudio; y las exportadoras esporádicas, que son aquellas empresas que una vez que han logrado entrar a los mercados internacionales, deciden salir en algún año posterior (Álvarez, 2004).

Como se aprecia en el Cuadro 8, la entrada y salida de empresas agroexportadoras es relativamente alta. Durante el periodo 2000-2008, solo el 21.4% de las empresas pueden considerarse exportadoras permanentes, mientras que el 78.3% restante corresponde a exportadoras esporádicas.

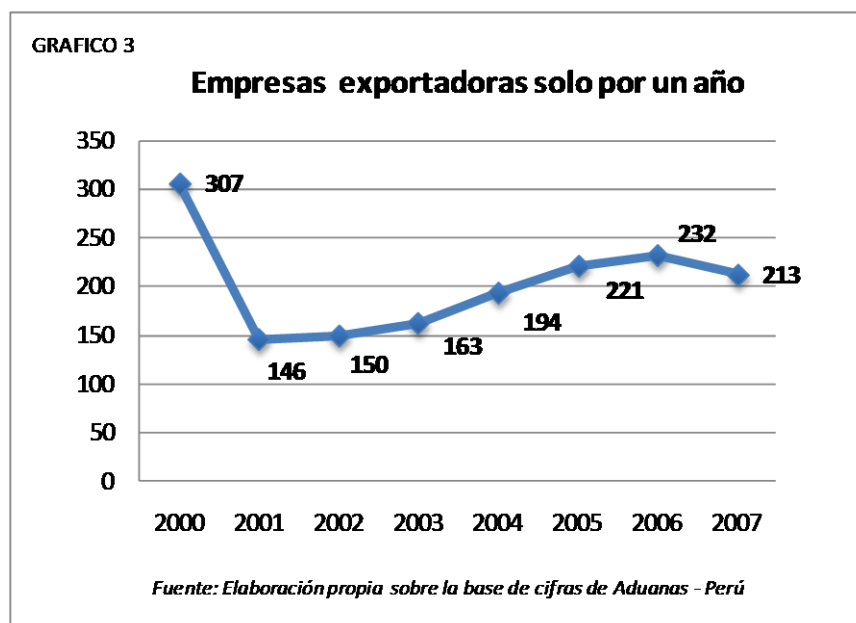
Cuadro N° 8: Empresas agroexportadoras por categorías y por períodos

CUADRO 8		
Empresas agroexportadoras por categorías y por períodos		
<i>(en porcentajes)</i>		
Periodo	Esporádicas %	Permanentes %
2000-2008	78.3%	21.7%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

El Gráfico 3 muestra a las empresas que realizaron actividades de agroexportación solamente por un año. Estas disminuyeron de 307 a 146 entre los años 2000 y 2001. A partir de 2002, el número de empresas con esta característica comenzó a crecer, hasta llegar a 213 en el año 2007.

Gráfico N° 3: Empresas exportadoras solo por un año



2. EMPRESAS EXPORTADORAS DE PRENDAS DE VESTIR

a. Crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir

El Gráfico 4 muestra una tendencia creciente de la evolución de las exportaciones de prendas de vestir durante el periodo 2000-2008.

Asimismo, en el Cuadro 9 se observa que el mayor crecimiento se produjo en los periodos 2003-2004 y 2002-2003, en los cuales los porcentajes aproximados de crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir fueron de 35.2% y 23.1%, respectivamente.

Gráfico N° 4: Exportaciones prendas de vestir, 2000 - 2008



Cuadro N° 9: Crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir

Cuadro 9		
Crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir		
Periodo		Porcentaje de Crecimiento
2000 - 2001	↕	0,4%
2001 - 2002	↕	4,8%
2002 - 2003	↕	23,1%
2003 - 2004	↕	35,2%
2004 - 2005	↕	19,9%
2005 - 2006	↕	12,1%
2006 - 2007	↕	18,3%
2007 - 2008	↕	15,8%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

b. Principales empresas exportadoras de prendas de vestir

Como se observa en el Cuadro 10, existe una gran concentración del valor de las exportaciones en un pequeño número de empresas exportadoras de prendas de vestir, con relación al total de empresas exportadoras. Así en el año 2000, 8 empresas representaban el 52.92% y a su vez eran el 1% de las empresas del sector; mientras que en el 2008, 15 empresas representaban el 50.61% del total exportado y representan menos del 1% de las empresas exportadoras del sector.

Cuadro N° 10: Empresas que concentran aproximadamente el 50% superior de las exportaciones de prendas de vestir, por años

Cuadro 10
Empresas que concentran aproximadamente el 50% superior de las exportaciones de prendas de vestir, por años

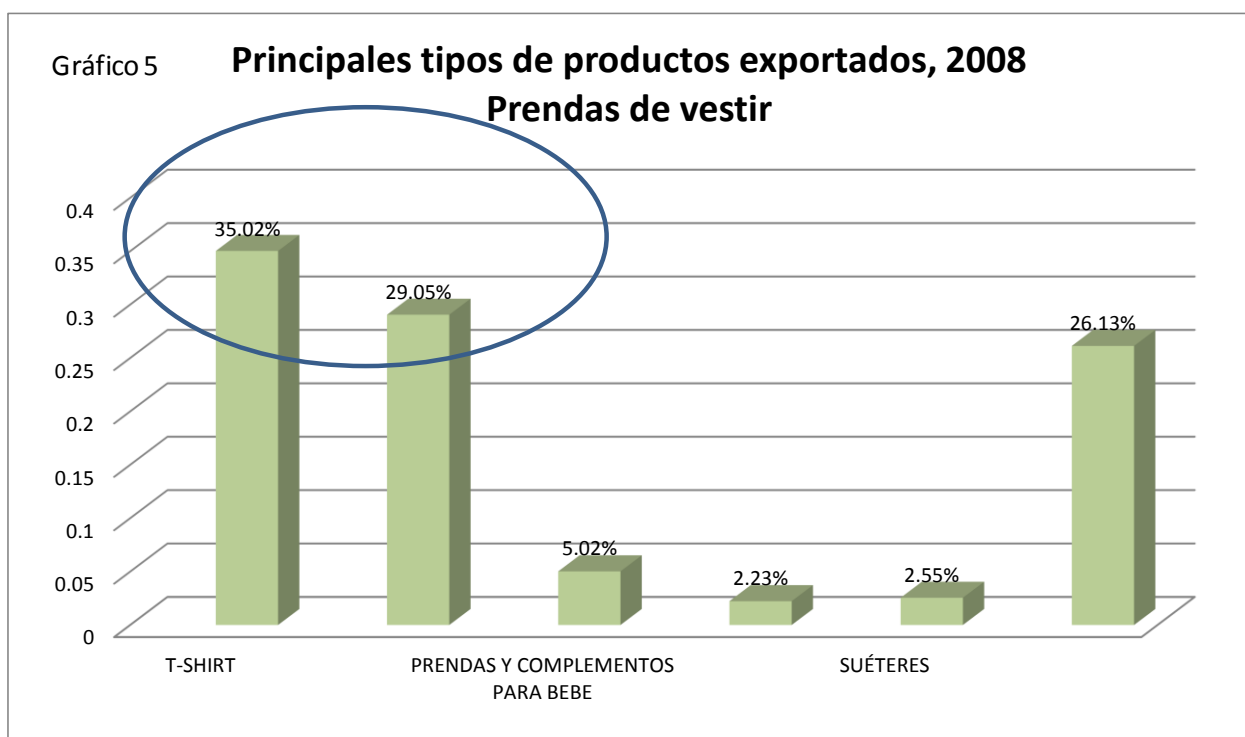
Año	% Valor del Total de Exportaciones	Número de empresas	Total de empresas Exportadoras
2000	52,92%	8	751
2001	49,93%	9	855
2002	52,49%	9	953
2003	51,25%	9	1065
2004	51,18%	10	1183
2005	50,40%	10	1494
2006	50,80%	10	1623
2007	51,02%	12	1678
2008	50,61%	15	1856
Empresas Promedio 2000 - 2008		10,2	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

c. Principales productos exportados por empresas de prendas de vestir

Asimismo, se presenta una alta concentración de empresas exportadoras de prendas de vestir en un número reducido de tipos de productos. Como se aprecia en el Gráfico 5, en el año de mayor exportación de prendas de vestir (2008) sólo dos tipos principales de productos representaron alrededor del 70% de exportaciones de prendas de vestir: t-shirts, y prendas y complementos para bebés.

Gráfico N° 5: Principales tipos de productos exportados, 2008 – prendas de vestir



Adicionalmente, como se observa en el Cuadro 11, a pesar del crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir, la concentración de productos también registra una tendencia diferente, pasando de un 73.49% a 68.34% entre los años 2002 y 2007, respectivamente.

Cuadro N° 11: Participación de los 3 principales tipos de productos, 2002 - 2007

Cuadro 11	
Participación de los 3 principales tipos de productos, 2002 - 2007 (en porcentajes)	
Año	%
2002	73,49%
2003	70,15%
2004	70,75%
2005	70,60%
2006	71,12%
2007	68,34%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

Cabe señalar que dentro de los dos tipos principales de productos, la concentración es incluso mayor en relación a tres productos en particular. Como se aprecia en el Cuadro 12, si bien la concentración con respecto los t-shirts y las camisas muestra una tendencia decreciente, entre los años 2000 y 2008 las exportaciones de los tres productos representan en promedio el 70.81% del total de exportaciones.

Cuadro N° 12: Principales productos exportados, 2000 – 2008 – Prendas de vestir

Cuadro 12									
Principales productos exportados, 2000 - 2008									
Prendas de vestir									
Producto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
T-Shirts	38.43%	32.81%	36.43%	36.46%	35.23%	35.11%	35.37%	32.57%	35.02%
Camisas	29.08%	30.43%	31.01%	27.64%	29.47%	28.18%	28.81%	29.50%	29.05%
Prendas y complementos para bebés	6.02%	6.94%	6.05%	6.05%	6.05%	7.31%	6.94%	6.27%	5.02%
Total %	73.53%	70.18%	73.49%	70.15%	70.75%	70.60%	71.12%	68.34%	69.09%
Total % en promedio	70.81%								

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

d. Países de destino de exportaciones de prendas de vestir

La comparación histórica muestra cómo las exportaciones de prendas de vestir se han ido abriendo a nuevos mercados en los últimos años. Como se observa en el Cuadro 13, en 2000, el número de mercados de destino ascendía a 73, mientras que en 2008 se incrementó a 95.

**Cuadro N° 13: Evolución del número de países de destino, 2000 – 2008 –
Prendas de vestir**

Cuadro 13	
Evolución del número de países de destino, 2000 - 2008 - Prendas de vestir	
Año	Número de países destino
2000	73
2001	79
2002	75
2003	76
2004	84
2005	86
2006	93
2007	90
2008	95

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

Sin embargo, la concentración de las exportaciones de prendas de vestir aún se presenta en un número reducido de mercados y no ha cambiado significativamente

entre los años 2000 y 2008. Como se aprecia en el Cuadro 14, durante este periodo, los seis principales países de destino concentraban entre el 82.32% (año 2008) y el 91.78% (año 2002) del total de exportaciones.

**Cuadro N° 14: Participación por mercados de destinos principales, 2000 – 2008
- Prendas de vestir**

Cuadro 14 Participación por mercados de destinos principales, 2000 - 2008 Prendas de vestir									
País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ESTADOS UNIDOS	74.15%	77.60%	78.63%	74.83%	70.68%	58.61%	48.10%	50.56%	56.40%
VENEZUELA	5.65%	5.65%	6.34%	9.80%	13.01%	24.90%	34.32%	23.49%	14.52%
COLOMBIA	2.95%	0.19%	2.79%	0.33%	0.67%	1.38%	1.91%	3.10%	3.40%
BRASIL	2.50%	0.00%	1.35%	0.01%	0.03%	0.06%	0.64%	1.35%	3.39%
ALEMANIA	2.13%	1.46%	1.34%	1.41%	1.28%	1.25%	1.38%	2.12%	2.34%
ITALIA	1.94%	0.49%	1.34%	0.70%	0.85%	1.34%	1.26%	2.03%	2.26%
Total	89.32%	85.39%	91.78%	87.09%	86.52%	87.55%	87.61%	82.65%	82.32%
Total % en promedio	86.69%								

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

e. Continuidad de empresas exportadoras de prendas de vestir

Las empresas exportadoras se dividen en dos grupos: las exportadoras permanentes, que se definen como aquellas que se mantienen en la actividad exportadora todos los años desde que se iniciaron y, las exportadoras esporádicas, que son aquellas empresas que, una vez que logran entrar a los mercados internacionales, deciden salir en algún año posterior. (Álvarez, 2004).

Como se aprecia en el Cuadro 15, la entrada y salida de empresas exportadoras de prendas de vestir es muy alta: Durante el periodo 2000-2010, el 65.85% de las empresas puede considerarse como exportadoras permanentes, mientras que el 34.15% restante corresponde a exportadoras esporádicas.

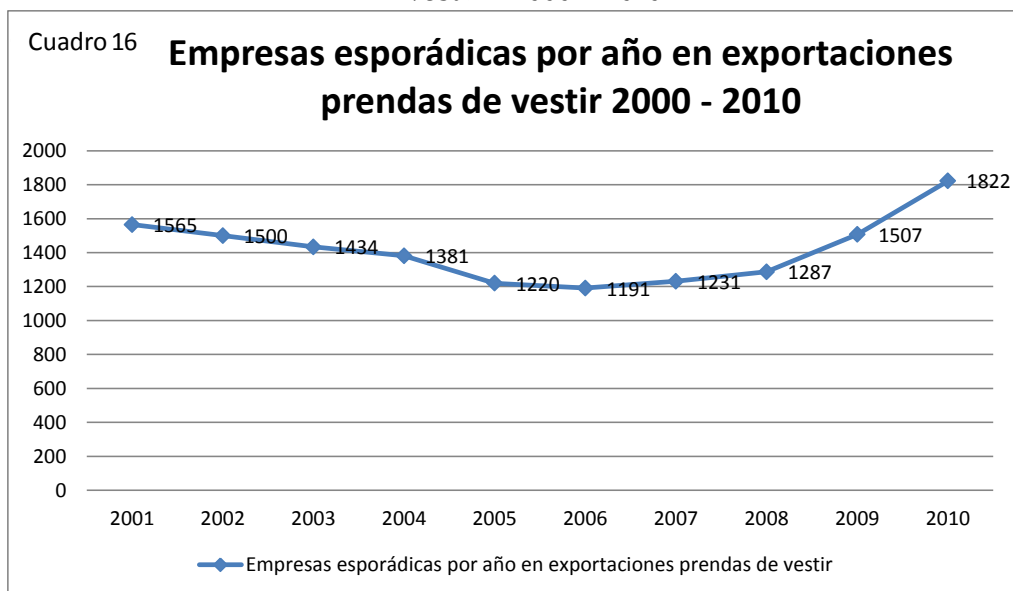
Cuadro N° 15: Empresas exportadoras de prendas de vestir por categorías y por períodos

Cuadro 15 Empresas exportadoras de prendas de vestir por categorías y por períodos		
Periodo	Esporádicas %	Permanentes %
2000 - 2008	34.15%	65.85%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras de Aduanas - Perú

El Cuadro 16 muestra a las empresas que han realizado actividades de exportación de prendas de vestir por solo un año (empresas exportadoras de prendas de vestir esporádicas). Como se observa, disminuyeron entre los años, 2001 y 2006 (1,191 empresas), pero entre 2007 y 2010 aumentaron de 1,191 a 1,822 empresas.

Cuadro N° 16: Empresas esporádicas por año en exportaciones – prendas de vestir – 2000 – 2010



De acuerdo a lo analizado, tanto el sector agroexportador como el de prendas de vestir muestran un crecimiento sostenido para el periodo de análisis, pese a que, los resultados reflejan una alta concentración en productos y mercados. Para el caso del agro, el café y los espárragos concentran, en promedio, el 45.6% de las agroexportaciones, y cinco mercados en promedio centralizan el 64.5%. En cuanto a las prendas de vestir, tres productos como los t-shirts, las camisas y las prendas y complementos para bebés, concentran el 70.81%; mientras que, seis mercados centralizan alrededor del 86.69% de las exportaciones.

El análisis de las empresas agroexportadoras muestra un desarrollo alentador en la medida que el número de las mismas se ha incrementado, al pasar de 962 en 2000 a 1,572 en 2008. No obstante, su continuidad de las mismas es preocupante, dado que, para la serie analizada, el 78.3% del total de empresas exportadoras corresponde a empresas esporádicas. En el caso de las prendas de vestir también se evidencia un incremento en el número de las empresas, pasando de 751 empresas en el año 2000 a 1,856 en 2008. Sin embargo, la continuidad de las mismas es moderada, dado que, para la serie analizada, el 34.15% son esporádicas.

El desarrollo del sector depende tanto del esfuerzo de promoción del Estado como del incremento del número de empresas y de su continuidad en los mercados internacionales. Esta continuidad, como hemos señalado líneas arriba, se traduce en una mayor capacidad de competencia producto de la acumulación de experiencia. Y esta última impacta, a su vez, en el incremento y la diversificación de productos y mercados a nivel internacional. Por esto resulta necesario, necesario analizar la relación

de la continuidad con el resultado exportador logrado en términos de ventas de exportación.

Asimismo, en la teoría de la internacionalización de la empresa, el modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1990; Johanson & Wiedersheim, 1975) describe la internacionalización como un proceso gradual donde la empresa, paulatinamente, adquiere conocimientos de los mercados adonde exporta, lo que configura uno de los activos más importantes de la empresa: la experiencia exportadora. Esta variable debe ser aprovechada por la empresa peruana en la medida que mantenga la continuidad exportadora. Esta preocupación es el eje central de la presente investigación.

IV. MODELO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

1. Objetivo

El propósito del presente trabajo es demostrar que la continuidad de las empresas en la actividad exportadora es influyente en la probabilidad de éxito en su permanencia como empresa exportadora.

2. Modelo: Análisis a través de un modelo LOGIT

De acuerdo con el análisis de Barreiro Fernández José et ál (2004), son diversas las investigaciones que han utilizado modelos probabilísticos LOGIT para analizar los diversos impactos tanto de las estrategias de marketing como de las variables que afectan al resultado exportador. Tomando como base dichos estudios, aplicamos un modelo LOGIT para analizar la influencia de la experiencia exportadora medida en número de años sobre el rendimiento exportador de la empresa.

Para alcanzar el objetivo propuesto, desarrollamos el modelo logístico binario, que establece como relaciones principales la incidencia de la continuidad de la empresa en la probabilidad de éxito de su permanencia en la actividad exportadora. Puesto que la probabilidad como indicador de riesgo es un número que puede estar comprendido entre 0 y 1, donde 0 expresa que es un hecho imposible y 1 expresa la total certeza de la ocurrencia del mismo, los valores estimados que se obtiene a través de diferentes muestras generan distribuciones simétricas o asimétricas, según el valor verdadero del riesgo real. Si la probabilidad o riesgo es 0.5 o cercana a este valor, la distribución será aproximadamente simétrica; en cambio, si la probabilidad verdadera a estimar tiene un valor próximo a cero o muy cercano a 1 (valores extremos), la distribución será asimétrica (J. Toma, J. Rubio, 2009). Dependiendo de ello, los modelos o enlaces usados para estimar dicho valor de riesgo son llamados enlaces simétricos o enlaces asimétricos.

Dentro de este proceso es conveniente tener presente que pueden darse algunas distorsiones en la medición de los riesgos (Bazán & Millones, 2008). Los enlaces asimétricos pueden ser determinantes en los resultados de la medición de los riesgos, sobre todo si la probabilidad de éxito (P_i) es un valor cercano a cero o a uno. Para fines del presente trabajo, consideramos que dicha posibilidad no es alta; es decir, partimos de un escenario donde la probabilidad de que una empresa tenga éxito en los siguientes años, considerando que tiene una buena historia exportadora, es un valor que no está muy alejado de 0.5. En consecuencia, el enlace logístico que proponemos no cae dentro de los problemas de estimación con enlaces asimétricos.

Como lo expresan Cataño & Ramírez (2005), la regresión logística puede ser utilizada para construir un modelo que permita estimar la probabilidad de que una empresa específica tenga permanencia en el mercado. Por lo tanto, se propone estimar dicha probabilidad con el siguiente modelo logístico binario:

$$P_i = E[Y = 1 / X] = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 X}} = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

En este modelo, P_i representa la probabilidad de que la empresa se mantenga dentro del mercado, X el factor que mide la permanencia de las empresa, $Y=1$ significa que la empresa se mantiene dentro del mercado, y $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X$.

Por otro lado,

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = e^{Z_i} = e^{\beta_0 + \beta_1 X}$$

representa la razón de probabilidades⁵ a favor de que la empresa se mantenga vigente en el mercado. Es decir, es la razón entre la probabilidad de que la empresa se mantenga dentro del mercado y la probabilidad de que no permanezca dentro del mercado.

A partir de este modelo estudiamos la influencia de ciertos factores X_i en la permanencia de las empresas en el mercado mediante el siguiente modelo logístico:

$$\text{Ln} \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right] = Z_i = \beta_0 + \beta_1 X$$

En este caso, P_i representa una probabilidad, con un valor comprendido entre 0 y 1. Tal como lo indica Gujarati (1999), el valor de Z_i varía entre $-\infty$ y $+\infty$, siendo 0 solamente cuando $P_i=0.5$, pues en este caso se tendrá que la razón es igual a 1, su logaritmo será cero y será un indicativo de que la probabilidad de que una empresa se mantenga en el mercado es equivalente a la probabilidad de que no permanezca en el mercado. En consecuencia, un valor positivo de Z_i indicará que $P_i > 0.5$ y, por lo tanto, la probabilidad de permanencia de la empresa en el mercado es mayor que la de no permanencia en el mercado. Un valor negativo de Z_i indicará que $P_i < 0.5$ y, por lo tanto, la probabilidad de permanencia de la empresa en el mercado es menor que la de no permanencia en el mercado.

Por otro lado, considerando que Z_i es lineal en la variable X , el valor de β_1 mide el cambio en Z_i ocasionado por un cambio unitario en el valor del factor X y, por lo tanto, un valor positivo de β_1 indicará que el factor X influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado, mientras que un valor negativo de β_1 indicará que el factor X influye negativamente en la permanencia de la empresa en el mercado.

Dentro de este marco teórico, nuestra hipótesis de trabajo es que la permanencia de las empresas en la actividad exportadora constituye un factor que explica, en gran medida, su posibilidad de éxito exportador a futuro. En este sentido, las variables que se proponen más adelante han sido elaboradas con el propósito de cuantificar la permanencia de las empresas en la actividad exportadora en el periodo 2000-2008.

⁵ La razón de probabilidades también es conocida con el término inglés *odds rate*.

3. Data y formulación de variables

Para realizar el proceso de estimación se realizaron los siguientes pasos:

- Se trabajó con la data de las empresas exportadoras del agro y del sector confecciones.
- El periodo de análisis fue entre los años 2000 y 2008, basado en el crecimiento continuo que registró el sector y en la información se obtuvo de la base de datos de la Aduana del Perú.
- Para el caso de las empresas agroexportadoras, la data incluye tanto a las exportaciones tradicionales como a las no tradicionales.
- Se depuró la data sobre la base de los montos totales exportados, tomándose en cuenta solo a las empresas cuyos montos superaban los US\$ 1,000.00⁶. Con esto se buscó disminuir la variabilidad de la data, dado que muchos montos de exportación corresponden a las muestras enviadas al exterior.
- Para efectos del análisis, las empresas fueron clasificadas en dos grupos. En el primer grupo (empresas pequeñas) figuran aquellas cuyo monto total exportado es menor a US\$ 50,000.00; y en el segundo grupo (empresas grandes) figuran aquellas empresas cuyo monto total exportado es mayor o igual a US\$ 50,000.00.
- La base de datos usada como fuente de información incluye a 1,566 empresas pequeñas y 1,994 empresas grandes.

Para construir el modelo logístico de pronóstico de riesgo se considera al año 2008 como el objetivo de estimación de éxito. Es decir, el modelo debe estimar la probabilidad de permanencia de una empresa en el año 2008, tomando como base la información previa de las exportaciones de los años anteriores. Para esto se generó la variable Y sobre la base de las exportaciones ese año, según el siguiente criterio:

Y= 1 si la empresa exportó en el año 2008

Y= 0 si la empresa no exportó en el año 2008

Puesto que el propósito de la investigación es comprobar que la continuidad en la actividad exportadora es un factor importante en el éxito futuro de una empresa, la variable explicativa X fue concebida de modo tal que mida dicho comportamiento. En ese sentido, se descartó el monto anual de las exportaciones como una variable explicativa del éxito en la permanencia de las empresas en la actividad exportadora, ya que, por un lado, el valor del monto exportado no mide la continuidad de una empresa en su actividad exportadora y, por otro, puede estar sujeta a la presencia de valores extremos o atípicos que distorsionen significativamente la estimación de un modelo. Para lograr esto, se cambió la serie de datos de montos exportados por otra en donde el valor de la serie es:

$E_t = 1$ si la empresa exportó en el año "t".

$E_t = 0$ si la empresa no exportó en el año "t".

Considerando esta nueva serie de datos, en donde la presencia o ausencia en la actividad exportadora es expresada por un valor cero o un valor uno, en el presente estudio se propone utilizar tres variables explicativas alternativas. Cada una de ellas tiene como propósito cuantificar de alguna manera la continuidad en la labor exportadora de las

⁶ Se considera que un monto anual de exportación menor a esta cifra corresponde a muestras enviadas al exterior, previas al inicio de una actividad exportadora.

empresas. Así, se busca que en cada una de las variables propuestas se tenga que valores pequeños indican poca continuidad, y valores altos sean claros indicadores de que la empresa ha mostrado una mayor permanencia en la actividad exportadora en el periodo 2000-2008. Las variables explicativas que se proponen son:

a. Variable NA

Es el número de años que exportó la empresa en el periodo 2000-2008.

b. Variable Racha⁷

Esta variable se genera combinando los conceptos establecidos en la prueba de hipótesis de signos y la prueba de rachas. En la de signos se determina la diferencia entre dos datos y se asigna un valor +1, 0, o -1 de acuerdo al signo de la diferencia. Para el estudio se propone algo similar, pero tomando las diferencias con un retardo de un año. Es decir, para calificar la actividad exportadora de una empresa en cada periodo, se le otorga un puntaje que tiene como propósito premiar la continuidad en la actividad exportadora, y castigar el abandono de la misma. Tomando como información la exportación realizada en un año (E_t) y la realizada en el año anterior (E_{t-1}), el valor del puntaje se asignará según los siguientes criterios:

Puntaje =0 Si la empresa no exportó en ambos años.
Si $E_{t-1}=0$ y $E_t=0$, la empresa muestra señales de inactividad exportadora.

Puntaje =1 Si la empresa inicia su exportación, o si continúa exportando.
Si $E_{t-1}=0$ y $E_t >0$, o si $E_{t-1}>0$ y $E_t >0$, la empresa muestra una presencia en la actividad exportadora.

Puntaje =-1 Si la empresa deja de exportar.
Si $E_{t-1}>0$ y $E_t=0$, la empresa abandona la actividad exportadora.

A continuación, se hace uso de los métodos señalados en la prueba de hipótesis de rachas, en donde se evalúan las secuencias en las actividades a fin de comprobar la aleatoriedad o la ocurrencia sistemática de una actividad. Tomando como base los puntajes otorgados a cada periodo, el valor de la variable “racha” se obtiene sumando los puntajes otorgados a una empresa entre los años 2001 y 2008. Una empresa que se muestra activa en su labor exportadora recibirá puntajes de +1, en los diferentes periodos y, por tanto, el valor de la suma de sus puntajes será mayor. Es decir, un mayor valor de la variable será indicativo de que la empresa mantuvo una fuerte actividad exportadora, mientras que un valor pequeño indicará que la empresa tuvo poca o ninguna actividad exportadora en el periodo analizado.

c. Variable CON

Esta variable se genera contando el número de años continuos de actividad exportadora antes de 2008. Una empresa que se muestra activa en su labor exportadora recibirá puntajes elevados, mientras que aquella que no tiene mucho tiempo en la actividad exportadora recibirá un puntaje bajo.

⁷ Ver: <http://www.bioestadistica.uma.es/libro/node150.htm>

V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

1. Empresas pequeñas

Mediante el procesamiento de los 1,566 casos de empresas exportadoras en el periodo 2000-2008, se obtienen los resultados mostrados en el Cuadro 17.

Cuadro N° 17: Resultados de los modelos estimados

Covariables	Modelo estimado	Relación de probabilidades	Porcentaje de clasificaciones acertadas
NA	$\hat{Z}_i = -1.71953 + 0.3102 * NA$	1.364	78
Racha	$\hat{Z}_i = -2.58593 + 2.1493 * Racha$	8.579	81.0
CON	$\hat{Z}_i = -1.3958 + 0.4173 * Con$	1.518	78.3

Con relación a los aciertos en las clasificaciones logradas, de las 1,566 empresas con los modelos estimados se tienen los resultados siguientes:

Cuadro N° 18: Tabla resumen de calificaciones obtenidas

Covariables	Observado (Y) Pronosticado	0	0	1	1	Porcentaje correcto global
		0	1	0	1	
NA		1219	4	340	3	78.0
Racha		1170	53	245	98	81.0
CON		1221	2	338	5	78.3

Teniendo en cuenta que un valor $Y=0$ indica que una empresa no mostró una actividad exportadora en 2008, y que un valor $Y=1$ indica que una empresa sí mostró una actividad exportadora ese año, se puede apreciar que los modelos muestran una tendencia a los pronósticos correctos sobre la no permanencia ($Y=0$) de las empresas en la actividad exportadora, pues la mayor cantidad de pronósticos acertados corresponde a los casos en que las empresas no mostraron una actividad exportadora en el año 2008.

El primer modelo brinda una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, con un alto porcentaje de pronósticos correctos (78.0%), donde el coeficiente estimado (0.0.3102) ilustra una relación de probabilidades de 1.364. Esto significa que, por cada año adicional en que permanece la empresa exportando, la probabilidad de que permanezca en el mercado se incrementa en un 36.4% en relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones. El valor positivo del coeficiente indica que un valor más alto influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado, lo que significa que, a mayor cantidad de años en la actividad exportadora, mayor será la probabilidad de permanencia de la empresa.

Por otro lado, en el modelo se deduce que el valor estimado del logaritmo de la razón de probabilidades toma valores positivos cuando el valor de $NA > 5.54$, lo que quiere decir que la probabilidad de que una empresa se mantenga exitosa en su actividad exportadora será

mayor de 0.5, y la razón de probabilidades será mayor de 1 cuando la empresa tenga 6 años o más en la actividad exportadora.

El segundo modelo brinda una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, con un alto porcentaje de pronósticos correctos (81.0%), donde el coeficiente estimado (2.1493) ilustra una relación de probabilidades de 8.579. Esto significa que por cada año adicional en que la empresa ha permanecido exportando (el valor de la racha aumenta), la probabilidad de que continúe en el mercado se incrementa en un 757.9% en relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones. El valor positivo del coeficiente indica que un valor más alto influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado. Así, la permanencia en la actividad exportadora es un factor importante en el éxito de una empresa exportadora.

Por otro lado, en el modelo se deduce que el valor estimado del logaritmo de la razón de probabilidades toma valores positivos cuando el valor de Racha > 1.2. Esto quiere decir que la probabilidad de que una empresa se mantenga exitosa en su actividad exportadora será mayor de 0.5, y la razón de probabilidades será mayor de 1 cuando tenga 2 años o más continuos en la actividad exportadora.

El tercer modelo brinda una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, con un alto porcentaje de pronósticos correctos (78.3%). En este caso el coeficiente estimado (0.4173) brinda una relación de probabilidades de 1.518, lo que significa que por cada año adicional en que la empresa ha venido exportando de manera continua, la probabilidad de que continúe en el mercado se incrementa en un 51.8% con relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones. El valor positivo del coeficiente indica que un valor más alto influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado. Así, la continuidad (más años exportando de manera continua) es un factor de gran importancia en la permanencia de una empresa en la actividad exportadora.

Por otro lado, en el modelo se deduce que el valor estimado del logaritmo de la razón de probabilidades toma valores positivos cuando el valor de CON > 3.35; es decir, cuando una empresa ha exportado de manera continua en los últimos 4 años. De este modo, si en los últimos dos años una empresa ha desarrollado actividad exportadora, la probabilidad de que sea exitosa será mayor a 0.5, y la razón de probabilidad de éxito se incrementará por cada año adicional en que se mantenga exportando.

Como se puede observar, para las tres variables explicativas propuestas se tienen resultados que confirman la hipótesis presentada, donde se afirma que la continuidad en la actividad exportadora de una empresa es fundamental para su éxito futuro. Además, esto también confirma lo mencionado por Alonso y Donoso (2000), quienes sostienen que con la acumulación de experiencia en los mercados exteriores se reducen los costos generados en dichos mercados, se generan economías de aprendizaje y se incrementan las probabilidades de tener mejores resultados que estimulen la exportación.

Al apreciar los resultados de las clasificaciones de las empresas obtenidas con los tres modelos estimados se observa una clara tendencia de estos por explicar que la falta de continuidad es un factor que influye mucho en el pronóstico de la baja probabilidad de éxito de una empresa en su actividad exportadora.

2. Empresas grandes

Para el caso de las empresas grandes, se procesaron 1,994 casos de empresas exportadoras obteniéndose los resultados mostrados en el Cuadro 19.

Cuadro N° 19: Resultados de los modelos estimados

Covariables	Modelo estimado	Relación de probabilidades	Porcentaje de clasificaciones acertadas
NA	$\hat{Z}_i = -1.09114 + 0.3384 * NA$	1.403	64.8
Racha	$\hat{Z}_i = -1.5411 + 0.66551 * Racha$	1.945	73.3
CON	$\hat{Z}_i = -0.80414 + 0.59266 * Con$	1.809	74.8

Con relación a los aciertos en las clasificaciones logradas, de las 1,994 empresas con los modelos estimados se tienen los resultados siguientes:

Cuadro N° 20: Tabla resumen de clasificaciones obtenidas

	Observado (Y) Pronosticado	0	0	1	1	Porcentaje correcto global
		0	1	0	1	
Covariables	NA	688	242	459	605	64.8
	Racha	750	180	353	711	73.3
	CON	807	123	379	685	74.8

Teniendo en cuenta que un valor $Y=0$ indica que una empresa no mostró una actividad exportadora en 2008, y que un valor $Y=1$ indica que una empresa sí mostró una actividad exportadora ese año, se puede apreciar que los modelos muestran una tendencia a pronosticar correctamente tanto la no permanencia ($Y=0$), como la permanencia ($Y=1$), de las empresas en la actividad exportadora. Puede observarse que la mayor cantidad de pronósticos acertados corresponde a los casos en que las empresas no mostraron una actividad exportadora en 2008, y los casos en que sí mostraron una actividad exportadora ese año.

El primer modelo brinda una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, con un alto porcentaje de pronósticos correctos (64.8%), donde el coeficiente estimado (0.3384), brinda una relación de probabilidades de 1.403. Esto significa que por cada año adicional en que permanece la empresa exportando, la probabilidad de que permanezca en el mercado se incrementa en un 40.3% en relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones. El valor positivo del coeficiente indica que un valor más alto influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado. Así, a mayor cantidad de años en la actividad exportadora, mayor la probabilidad de permanencia de la empresa.

Por otro lado, en el modelo se deduce que el valor estimado del logaritmo de la razón de probabilidades toma valores positivos cuando el valor de $NA > 3.22$. Esto quiere decir que la probabilidad de que una empresa se mantenga exitosa en su actividad exportadora será mayor de 0.5, y la razón de probabilidades será mayor de 1 cuando tenga 4 años o más en la actividad exportadora.

El segundo modelo brinda una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, con un alto porcentaje de pronósticos correctos (73.3%), donde el coeficiente estimado (0.66551), brinda una relación de probabilidades de 1.945. Esto significa que por cada año adicional en que la empresa permanecido exportando (el valor de la racha aumenta), la probabilidad de que continúe en el mercado se incrementa en un 94.5% en relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones. El valor positivo del coeficiente indica que un valor más alto influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado; es decir, la permanencia en la actividad exportadora es un factor importante en el éxito de una empresa exportadora.

Por otro lado, en el modelo se deduce que el valor estimado del logaritmo de la razón de probabilidades toma valores positivos cuando el valor de Racha > 2.32. Así, la probabilidad de que una empresa se mantenga exitosa en su actividad exportadora será mayor de 0.5 y la razón de probabilidades será mayor de 1 cuando la empresa tenga 3 años o más continuos en la actividad exportadora.

El tercer modelo brinda una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, con un alto porcentaje de pronósticos correctos (74.8%), donde el coeficiente estimado (0.59266) brinda una relación de probabilidades de 1.809. Esto significa que por cada año adicional en que la empresa ha venido exportando de manera continua, la probabilidad de que continúe en el mercado se incrementa en un 80.9% con relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones. El valor positivo del coeficiente indica que un valor más alto influye positivamente en la permanencia de la empresa en el mercado. En consecuencia, la continuidad (más años exportando de manera continua) es un factor de gran importancia en la permanencia de una empresa en la actividad exportadora.

Por otro lado, en el modelo se deduce que el valor estimado del logaritmo de la razón de probabilidades toma valores positivos cuando el valor de CON > 1.3568; es decir, cuando una empresa ha exportado de manera continua en los últimos 4 años. Esto quiere decir que si en los últimos dos años una empresa ha desarrollado actividad exportadora, la probabilidad de que sea exitosa será mayor a 0.5, y la razón de probabilidad de éxito se incrementará por cada año adicional en que se mantenga exportando.

De igual manera que en el caso de las empresas pequeñas, se puede observar que para las tres variables explicativas propuestas se tienen resultados que confirman la hipótesis presentada, que afirma que la continuidad en la actividad exportadora de una empresa es fundamental para su éxito futuro. Además, esto también confirma lo mencionado por Alonso y Donoso (2000), quienes sostienen que con la acumulación de experiencia en los mercados exteriores se reducen los costos generados en dichos mercados, se generan economías de aprendizaje y se incrementan las probabilidades de tener mejores resultados que estimulen la exportación.

Al apreciar los resultados de las clasificaciones de las empresas obtenidas con los cuatro modelos estimados se observa una clara tendencia de los modelos por explicar que la continuidad es un factor que influye mucho en el buen pronóstico de la explicación del éxito y del fracaso de una empresa en su actividad exportadora.

VI. CONCLUSIONES

Los modelos estimados muestran altos niveles de predicción de las probabilidades de que las empresas permanezcan en el mercado y, debido a que las variables incluidas en los modelos están relacionadas a la continuidad de las empresas en su actividad exportadora, se puede **concluir que los resultados confirman la hipótesis presentada, donde se afirma que la continuidad en la actividad exportadora de una empresa es fundamental para su éxito futuro.** Además, esto también confirma lo mencionado por Alonso y Donoso (2000), quienes sostienen que la acumulación de experiencia en los mercados exteriores, se reducen los costos generados en dichos mercados y se generan economías de aprendizaje; además, se incrementan las probabilidades de tener mejores resultados que estimulen la exportación.

Para el caso de las empresas pequeñas, los modelos estimados demuestran que la falta de continuidad en la actividad exportadora es un factor determinante en el pronóstico de la baja probabilidad de éxito de una empresa en su actividad exportadora.

Para el caso de las empresas grandes, los modelos estimados demuestran que la continuidad en la actividad exportadora es un factor determinante en el pronóstico de la probabilidad de éxito de una empresa en su actividad exportadora.

En base a lo anteriormente expuesto los modelos nos brindan una explicación significativa en la estimación de la probabilidad de permanencia de una empresa exportadora, pues nos otorgan una relación de probabilidades, lo que significa que por cada año adicional en que permanece la empresa exportando la probabilidad de que permanezca en el mercado se incrementa en relación a la probabilidad de que deje el mercado de exportaciones.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, J., & Donoso, V. (2000). *Modelización del comportamiento de la empresa exportadora española.* ICES Sector Exterior Español (788). España

Álvarez, R. (2004). *Desempeño exportador de las empresas chilenas: algunos hechos estilizados.* CEPAL, 121-134. Chile

Armario, J., Rastrollo Horrillo, M., & González Robles, E. (2009). *La internacionalización de la empresa: el conocimiento experimental como determinante del resultado en mercados exteriores.* Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa (39), 123-150. España

Arteaga, J., & Medina, D. (2006). *La importancia del tamaño en la actividad exportadora: Una evaluación del caso de las pymes españolas exportadoras no consolidadas.* Boletín Económico del ICE (2883). España.

Baez, J., & Lauda, A. (s.f.). *Deep Beauty: Mathematical Innovation and the Search for an Underlying Intelligibility of the Quantum World.* EE.UU.

- Barreiro Fernández José; Losada Pérez Fernando; Ruzo Sanmartín Emilio; Navarro García Antonio (2004).** *Orientación al mercado y resultado exportador: análisis de la empresa exportadora gallega a través de un modelo logit.* España
- Bazán, J., & Millones, O. (2008).** *Una clasificación de modelos de regresión binaria asimétrica: el uso de BAYES - PUCP en una aplicación sobre la decisión del cultivo ilícito de hoja de coca.* Economía, 17-32. Perú
- Bernard, A., & Jensen, B. (1999).** *Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect or Both?* Journal of International Economics, 1-25. EE.UU.
- Bettis, R., & Prahalad, C. (1995).** *The Dominant Logic: Retrospective and Extension.* Strategic Management Journal, 16, 5-14. EE.UU.
- Bonaccorsi, A. (1992).** *On the relationship between firm size and export intensity.* Journal of International business studies, 605-635. Ottawa, Canadá
- Calderón García, H., & Fayos Gardó, T. (2004).** *Análisis de la relación entre el compromiso exportador y las ayudas a la internacionalización de las empresas.* Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 10(2), 201-220. Valencia, España
- Cataño, H., & Ramírez, F. (2005).** *El modelo logístico: Una herramienta estadística para evaluar el riesgo de crédito.* Ingenierías, 55-75.
- Cavusgil, T., & Nevin, J. (1981).** *Internal Determinants of Export Marketing Behavior: An Empirical Investigation.* Journal of Marketing Research, 114-119. EE.UU.
- Cavusgil, 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. EE.UU.
- Cyert, R., & March, J. (1992).** *A Behavioral Theory of the Firm.* New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- De Lucio, J., Mínguez, R., Valero, M., & Mednik, G. (2008).** “Permanencia de las empresas en la exportación: Una mirada a las características de su actividad exterior”. En: *Tribuna de economía* (840), 179-195. España
- Del Río, M. L., & Varela, M. C. (2006).** *Características de los directivos y y rendimiento exportador en las pymes españolas.* ESIC Market, 243-254.
- Gujarati, D. (1999).** “Econometría”. En: D. Gujarati, *Econometría* (págs. 529-564).
- Jiménez, F., & Espinoza, C. (2007).** *Costos Industriales.* Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica. Costa Rica
- Johanson, J., & Vahlne, J. -E. (1990).** “The Mechanism Of Internationalisation”. En: *International Marketing Review*, 11 - 24. EE.UU.

- Johanson, J., & Vahlne, J. (1977).** *The internationalization process of the firm - A Model of Knowledge Development and increasing Foreign Market Commitments.* Journal International Business Studies , 23 - 32.
- Johanson, J., & Wiedersheim, P. (1975).** The internationalization of the firm - four swedish cases. *The Journal of Management Studies.*
- Katsikeas, C., & Piercy, N. (1996).** *Determinants of export performance in a European context.* European Journal of Marketing, 6-35. EE.UU.
- Kogut, B., & Zander, U. (2003).** *Knowlegde of the firm and the evolutionary theory of the multinacional corporation.* Journal of International Bussines Studies, 625-645.
- Madrid, A., & García, D. (2004).** *Influencia del tamaño, la antigüedad y el rendimiento sobre la intensidad exportadora de la PyMe industrial española.* Sector Exterior Español (817). España.
- Madsen, T.K. (1998).** “Executive insights: managerial judgment of export performance”. En: *Journal of International Marketing*, Vol. 6, nº 3, pp. 82-93.
- Navarro, A., Acedo, F., Robson, M., Ruzo, E., & Losada, F. (2010).** “Antecedents and Consequences of Firms’ Export Commitment: An Empirical Study”. En: *Journal of International Marketing* , 18 (3), 41-61.
- Nguyen, H. (2000).** *The Determinants of export marketing activities of small and medium-sized manufacturing firms in Germany.* Bell & Howell Information and Learning Company. Alemania
- Peng, M. (2009).** *Global Business.* Dallas: South-Western Cengage Learning. EE.UU.
- Pla, B., & León, F. (2004).** *Dirección de Empresas Internacionales.* Madrid: Pearson Prentice Hall. España
- Prahalad, C., & Hamel, G. (1990).** “The Core Competence of the Corporation”. En: *Harvard Business Review, On Point* , 1- 15. EE.UU.
- Roberts, M., & Tybout, J. (1997).** *La decisión de exportar en Colombia: un modelo empírico de entrada con costos hundidos.* ESPE , 61-100. Colombia
- Suárez, S. (2004).** “Determinantes de la actividad exportadora en el sector vitivinícola español”. En: *Vector plus: miscelánea científico - cultural* , 79 - 87. España
- Suárez, S., Olivares, A., & Galván, I. (2002).** *La expansión de los mercados de exportación y el tamaño empresarial: el caso de las empresas exportadoras canarias.* Sector Exterior Español ICE (802). España.