

La capacidad de absorción de conocimiento en las pymes: sector camaronero

Autores:

Ing. John Emmanuel Tobar Litardo (Jetobar1@hotmail.com)

Ing. Raymond David Labanda Guevara (raylabanda1@gmail.com)

Ing. Byron García Salguero (Ingbyron5@gmail.com)

Ing. Evelyn Carolina Egüez Caviedes (evelyn.eguez@hotmail.com)

Institución: Instituto Tecnológico Superior Juan Bautista Aguirre

Resumen

El trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar los factores relevantes de la capacidad de absorción de conocimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector camaronero de la ciudad de Guayaquil. Su alcance metodológico describe los factores que inciden los resultados de las empresas implicadas. El enfoque de la investigación es mixto, empleándose la encuesta y el análisis estadístico por medio del software *Statistical Product and Service Solutions* de IBM (SPSS). La investigación comienza analizando el comportamiento del micro y macro entorno enfocado en la capacidad de absorción e identificando los factores que repercuten de manera exitosa o no en el funcionamiento de las organizaciones pesqueras.

El estudio comprende una muestra de 51 PYMES del sector pesquero, obteniéndose información mediante encuestas previamente diseñadas. Asimismo, los datos están analizados en base a sus cualidades, aplicándose una regresión de logística binaria para identificar el porcentaje de probabilidad de que exista capacidad de absorción frente a la probabilidad de que no exista esto en el sector camaronero de la Ciudad de Guayaquil. Con estos resultados, se logró identificar los factores más influyentes en la capacidad de absorción en las PYMES del sector antes mencionado y, de esta manera, se colabora para que estas logren mantenerse en el mercado con una capacidad de absorción adecuada.

Palabras Claves: Capacidad de absorción, Pymes, Sector Camaronero, innovación, conocimiento.

Abstract

This research accomplish to determine the relevant factors of the knowledge absorption capacity of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the shrimp sector of the city of Guayaquil. Its methodological reach describes the factors that affect the results of the companies involved. The research focus is mixed, using the survey, statistical analysis and the Statistical Product and Service Solutions software from IBM (SPSS). The research begins since analyzing the behavior of the micro and macro environment focused on the

absorptive capacity and identifying the factors that have a success or not in the operation of the fishing organizations.

The study comprises a sample of 51 SMEs from the fishing sector, obtaining information through previously designed surveys. Likewise, the data are analyzed based on their qualities, applying a binary logistic regression to identify the percentage probability of absorption capacity against the probability that there is no absorption capacity in the shrimp sector in Guayaquil city. With these results, it was possible to identify the most influential factors so that there is no absorption capacity in the SMEs of the aforementioned sector and, in this way, they collaborate so that they are able to remain in the market with an adequate absorption capacity.

Key words: Absorption capacity, SMEs, Shrimp Sector, innovation, knowledge.

Introducción

La globalización de los mercados, se ha convertido hoy en día, en una competencia despiadada, donde la innovación se transforma en el factor más importante para que las empresas se mantengan de manera competitiva en el mercado y, puedan seguir creciendo y fortaleciéndose (Cohen y Levinthal, 1990). Con lo cual, la capacidad de absorción es un constructo versado d de las empresas para identificar, absorber, asimilar, transformar y aplicar o explotar comercialmente conocimiento obtenido de fuentes externas a la organización (Zahra y George, 2002).

Desde este nuevo punto de vista, se otorga una mayor importancia a las capacidades dinámicas de las empresas orientadas a la consecución o sustento de una ventaja competitiva a través del desarrollo de otras capacidades organizativas, de la mejora de procesos, del cambio estratégico y de la flexibilidad para adaptarse a las nuevas condiciones del entorno (Eisenhardt y Martin, 2000). De esta manera, según Zara y George (2002), se enfocan mayormente en la distribución e integración del conocimiento interno como las partes más importantes para poder crear capacidad de absorción.

Al respecto, se debe tomar en cuenta que al hablar de las PYMES del sector camaronero Ecuatoriano, no todas tienen la capacidad de innovar debido a que

no cuentan con los recursos necesarios y esto les otorga una desventaja competitiva y comparativa en los mercados internacionales.

Lo anterior, se debe a que, no tienen Investigación más desarrollo (I+D), que como lo indica Bueno (2003), se divide en capital humano, capital estructural, capital organizacional, capital tecnológico, capital relacional. Esta falta de I+D en las PYMES del sector camaronero ecuatoriano, influye directamente en balanza comercial no petrolera, debido a que el camarón es el segundo producto que tiene mayor exportación en el Ecuador (Cámara de Comercio Ecuatoriana, 2017). Adicionalmente a esto, el sector camaronero ecuatoriano pierde posicionamiento en el mercado, lo cual es negativo para la industria. Para poder tener más I+D, se debe tener convenios con universidades o centros de investigación, adicional a ello el gobierno podría realizar alianzas estratégicas con otros países o realizar incentivos tributarios para las empresas que tengan implementación de investigación y desarrollo.

Con lo cual, el objetivo de este trabajo es determinar los factores que inciden en la capacidad de absorción de conocimiento de la industria camaronera.

Desarrollo

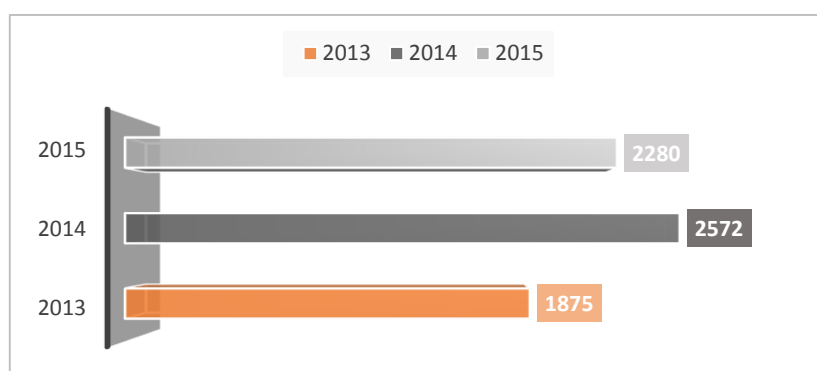
Marco Teórico

La importancia del crecimiento en el Producto Interno Bruto (PIB) en la economía del Ecuador es fundamental para la estabilidad económica del país, ya que la mayor parte la toma las exportaciones petroleras y, en la actualidad, este sector ha decaído por el comportamiento de los precios internacionales. Sin embargo, el país tiene otras opciones de fomentar un crecimiento significativo con exportaciones no tradicionales, específicamente de un producto codiciado en Europa como lo es el camarón ecuatoriano.

Las empresas privadas como las productoras y exportadoras camaroneras, que han impuesto sus actividades haciendo a un lado los valores culturales y el derecho al trabajo. A tal punto, de que esta sociedad cambien algunos de sus valores o sufran daños colaterales, provocados por la falta de trabajo y la delincuencia.

Como resultados se identifica la demanda desde un enfoque micro y macro del entorno, como las exportaciones y el destino del camarón. De esta manera, según fuentes de la Federación Ecuatoriana de Exportadores¹ en su boletín de Comercio Exterior (Febrero, 2016). Así, las exportaciones en términos de millones de dólares hasta Diciembre de 2013-2014-2015 el camarón como producto de exportación tradicional y no petrolero ha obtenido 1.785 - 2.572 - 2.280 MM respectivamente, demostrando un mejor escenario en el año 2014 y un decrecimiento en el 2015 (Ver gráfico 1).

Gráfico 1. Exportaciones de camarón hasta diciembre de cada año (\$ millones) según FEDEPOX



Fuente: tomado de (Federación ecuatoriana de exportadores, 2016)

En 2015 las exportaciones no petroleras disminuyeron un 6,1%; este comportamiento, ha estado motivado por la caída en productos como minerales y metales (57,5%), plásticos y manufacturas de plástico (30,4%), conservas de atún (27,8%) y camarón (10,9%), como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Exportaciones no petroleras totales de menor crecimiento (rubros* FOB), hasta Diciembre 2015

Rubro	Menor Crecimiento (\$ miles)			
	Monto acumulado 2015	Monto acumulado 2014	Variación absoluta	↑↓ %
Camarón	2.315.889	2.599.398	-283.510	-10,9

Fuente: tomado de (Federación ecuatoriana de exportadores, 2016)

Según el Banco Central del Ecuador Información Estadística Mensual No.1971 - Mayo (2016), indica una relatividad en sus cifras mostrando que en el 2015,

¹Fedexpor brinda servicios de calidad para asistir técnicamente, capacitar e internacionalizar a las empresas ecuatorianas y defender los intereses del sector, en cuanto a las exportaciones.

donde las exportaciones totales de camarón cayeron en un 9,3% en relación al año anterior.

Principales consumidores del camarón ecuatoriano a nivel mundial

En las relaciones comerciales con la Unión Europea se ha obtenido un decrecimiento porcentual en las exportaciones (\$ Miles) entre el 2014-2015 del 26,1 % como se muestra en la tabla 2.

Tabla 1. Exportaciones no petroleras totales de menor crecimiento (rubros* FOB), hasta Diciembre 2015

Rubro	Menor Crecimiento (\$ miles)			
	Monto acumulado 2015	Monto acumulado 2014	Variación absoluta	↑↓ %
Camarón	586.206	792.874	-206.668	-26,1

Fuente: tomado de (Federación ecuatoriana de exportadores, 2016)

En las relaciones comerciales con Estados Unidos se ha encontrado también un decrecimiento del 29.7 % (\$ Miles) en las exportaciones entre los años 2014 al 2015, como lo indica la tabla 3.

Tabla 2. Exportaciones no petroleras totales de menor crecimiento (rubros* FOB), hasta Diciembre 2015

Rubro	Menor Crecimiento (\$ miles)			
	Monto acumulado 2015	Monto acumulado 2014	Variación absoluta	↑↓ %
Camarón	591.791	841.512	-249.720	-29,7

Fuente: tomado de (Federación ecuatoriana de exportadores, 2016)

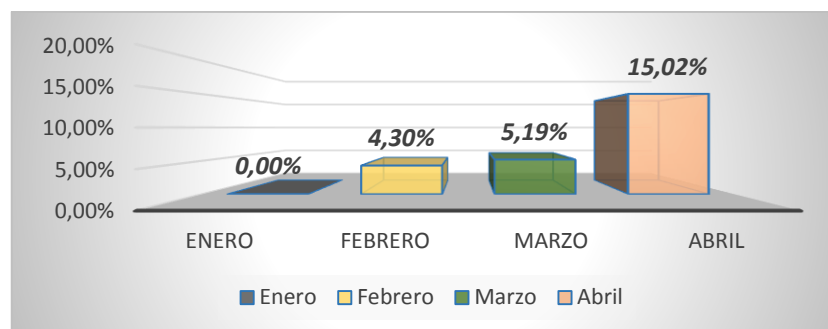
Según FEDEXPOR en las relaciones comerciales con la comunidad Andina no existen exportaciones del camarón ecuatoriano con el resto de la comunidad de la CAN. Sin embargo, en la agenda comercial 2016 muestra una apertura de negociaciones con Corea del Sur.

Según el Banco Central del Ecuador² Información Estadística Mensual No.1971 - Mayo (2016), indica la variación porcentual desde el mes de Enero hasta Abril del 2016 con respecto a las exportaciones totales de camarón, esta información indica que hasta el mes de Abril existe un incremento porcentual de 15.02%

² El Banco cumple funciones que han estado claramente definidas por la ley que ninguna otra institución cumple en el país. <https://www.bce.fin.ec/index.php/funciones-del-banco-central>

como se muestra en el gráfico 2, con un valor acumulado de 725 967 (en miles de dólares FOB) comparando con valores desde Enero hasta Abril del 2015 de 732 000 (en miles de dólares FOB) menor que el año anterior. De esta manera, se estima una prospectiva para el 2016 en las exportaciones, donde no tendrán un incremento porcentual, pero este decrecimiento no afecta en los ingresos de los exportadores, ni productores, es decir, solo pierden de aumentar sus utilidades.

Gráfico 2. Variación Porcentual de las exportaciones de camarón, desde Enero hasta Abril del 2016



Fuente: tomado de (Banco Central del Ecuador, 2016)

Tipos de camarón producidos en Ecuador

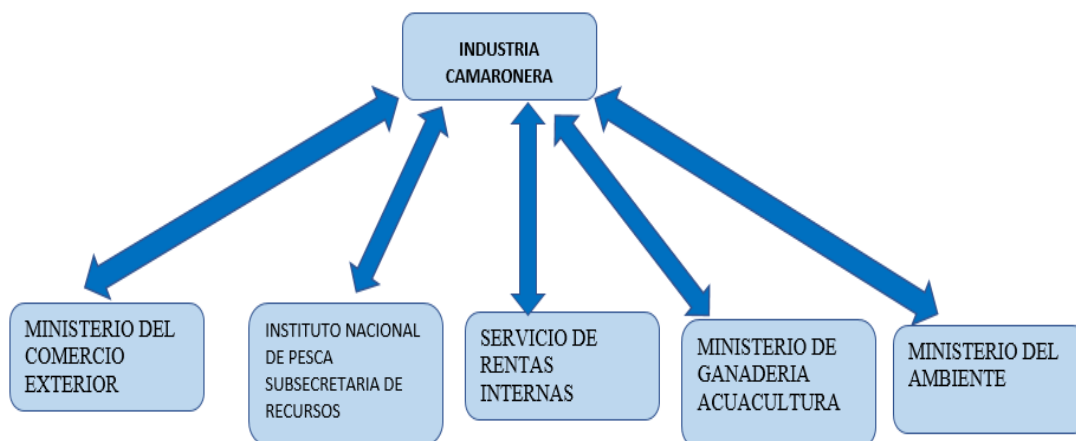
Ecuador posee principalmente camarones de aguas tropicales, la primordial especie de cultivo en la costa ecuatoriana es el camarón blanco del Pacífico, 95% de la producción es de la especie *Litopenaeus vannamei* (de la familia *Litopenaeus*), que se considera una de las más resistentes a cambios de salinidad. El 5% restante, lo abarca el *Litopenaeus Stylirostris*. Especies como el *Litopenaeus Occidentalis*, *Litopenaeus Californiensis* y *Litopenaeus Monodon*, se cultivan en menores cantidades (2012).

Para una nueva inversión en el sector camaronero según Ángel Gómez, director general del Negocio de Acuicultura de Cargill para Latinoamérica, que Ecuador, tiene una de las plantas más avanzadas en tecnología, lo cual permite capturar mejor el beneficio de ser una empresa global líder en acuicultura, con una importante inversión en investigación y desarrollo (2017). Según Gómez, el propósito de la compañía es llevar ese conocimiento al mercado ecuatoriano, “lo cual se traducirá en productos y servicios orientados

en mejora de la productividad, rentabilidad y prosperidad del productor de camarones y ayudar al crecimiento de la industria”.

En tal sentido, el sector acuícola recibe los servicios del llamado Centro de Servicios de la acuicultura, creada en noviembre de 1998 y su objetivo es mejorar la producción y reducir los problemas de las enfermedades.

Esquema 1. Relación de empresas con la Industria Camaronera



Fuente: tomado de Cámara Nacional de Acuicultura

En esta investigación descriptiva, se aplicó encuestas que luego del análisis evidenciaron cómo se manifiesta la aplicación del Decreto N°1391 en la realidad de las camaroneras de la provincia del Oro y cómo se presenta en su entorno. Se evidenció que el 76% de los productores de camarón tuvieron que asumir, con su propio capital, los rubros adicionales que conllevó los diferentes procesos para el cumplimiento del mencionado decreto ejecutivo.

Asimismo, el mercado camaronero mundial ofrece muchas oportunidades de crecimiento para diferentes países y, para el Ecuador, es una oportunidad que no debe dejar pasar, aunque el estado apoye la iniciativa en la producción ofreciendo nuevas plazas de empleo y aporte a la matriz productiva. Con lo cual, es importante implementar tecnología que ayude a prevenir enfermedades, porque la producción camaronera es muy sensible ante estos problemas, al punto de afectar drásticamente a la producción nacional como en el pasado. Otro punto importante, es la promoción del camarón ecuatoriano hacia el mercado internacional, ya que depende directamente de las

exportaciones, el objetivo es llegar a todos los mercados internacionales con un producto de excelencia.

Metodología

Para el presente proyecto, la metodología empleada es de enfoque mixto, puesto que el análisis de la información tanto cuantitativa como cualitativa está fundamentada con datos financieros del comportamiento del mercado. También presenta un diseño no experimental transaccional debido a los datos no manipulados por los autores, ya que son indicadores financieros como el precio internacional, balanza comercial, entre otros. En consecuencia, el estudio tiene un alcance descriptivo por el análisis de los factores que influyen en el estudio de mercado. De esta manera, se presentan las fuentes de información enfocadas en la técnica estadística y de campo para la recolección de información:

Cuadro 1. Fuentes de información

Tipo de Fuente		Aplicación
Fuentes secundarias	• Banco Central del Ecuador • Instituto de Promoción, de Exportaciones e Inversiones • Fuentes de prensa y publicaciones relevantes • Federación de Ecuatoriana de Exportadores	• El uso de esta información servirá para el análisis de la demanda y oferta internacional, nacional, regional y local
Investigaciones primarias	• Conversaciones con expertos, como empresarios productores, distribuidores y empacadoras, con experiencia en la zona específicamente Guayas, para obtener información de primera mano sobre preferencias y tendencias relacionadas con la naturaleza del proyecto.	• Por medio de un instrumento de recolección de información, como la entrevista, se pueden obtener datos cuantitativos y cualitativos, que son relevantes en el análisis final.

Fuente: elaboración propia

Después del proceso de interacción entre los cuestionarios diseñados por todas las parejas del curso, se presentó el cuestionario final que sirvió de herramienta para la recolección de los datos, el mismo constaba de 26 preguntas y de una tipología variada, tal es así, como preguntas dicotómicas, de escala de Likert y de opción múltiple. A continuación, se presenta una recopilación de todas las preguntas que se incluyeron en el cuestionario.

Cuadro 2. Cuestionario

Cuestionario		
Preguntas	Tipo de preguntas	Opciones de respuesta
Importancia de la Innovación	Escala de Likert	Muy Importante
Importancia de la capacidad de absorción		Importante
Importancia de la Investigación y Desarrollo		Indiferente
		Poco Importante
		Nada Importante
Innovación de Productos	Dicotómica	Sí , No
Innovación de Procesos		
Innovación Comercial		
Innovación Organizativa		
Gasto significativo en compra Maquinaria		
Gasto significativo en compra Tecnología		
Gasto significativo en formación de Personal		
Tiene Departamento Técnico		
Escriben artículos de carácter técnico publicables		
Desarrollo Tecnológico patentado		
Grado Planificación del Personal	Escala de Likert	Siempre Frecuentemente Indiferente Rara vez Nunca
Grado Diseño de Puesto de Trabajo		
Grado reclutamiento y selección de Personal		
Grado de Formación de Personal		
Grado al Incentivo de su Personal		
Grado de evaluación de Desempeño		
Grado de Actividades de relación Laboral		
Grado de gestión de Riesgos		
De los siguientes agentes con cuáles ha tenido en los últimos 3 años o tiene actualmente una alianza o cooperación	Opción Múltiple	Universidad
El Gerente o máximo tomador de decisiones en la empresa que nivel de formación posee		Institutos técnicos
		Proveedores
		Clientes
		Gremios Empresariales
	Ninguna	
Primaria	Opción Múltiple	Secundaria
		Tercer Nivel
		Cuarto Nivel
		Mayor 80%
Porcentaje del personal que posee estudios universitarios terminados	Opción Múltiple	Entre 60 y 80%
		Menor 60%
		Mayor 20 años
Años de Actividad de la empresa	Opción Múltiple	Entre 10 y 20 años
		Menor a 10 años
		Tipología de la empresa
Defensora		
Analizadora		
Reactiva		

Fuente: elaboración propia

Resultados del modelo seleccionado

Según los resultados obtenidos en el análisis de los modelos de Regresión Binaria dentro del estudio de la capacidad de absorción dentro de las PYMES del sector camaronero la ciudad de Guayaquil, se determinó que el modelo más eficiente sería el modelo número 2, pues muestra el mayor índice de aceptación de los datos (86,3%), Con lo cual, a continuación se describen la influencia de las variables de dicho modelo.

- Y= Capacidad de absorción
- β_0 = Constante
- X1= Investigación y desarrollo
- X2= Compra de maquinaria
- X3= Diseño del puesto de trabajo
- X4= Reclutamiento y selección de personal
- X5= Formación del personal
- X6= Evaluación del desempeño
- X7= Definición empresa analizadora

Regresión:

P_i (capacidad de absorción $y=1/x$) = $1,003 + (-4,147)x_1 + (-0,506)x_2 + 1,446x_3 + (-1,395)x_4 + 0,263x_5 + (-2,038)x_6 + 4,879x_7$.

Tabla 4. Resultados del estudio

Nombre variable	Signo	Interpretación
X1=Investigación y desarrollo.	-4,147	Si las empresas tienen investigación y desarrollo, su capacidad de absorción disminuye en 4 veces aproximadamente.
X2=Compra de maquinaria.	-,506	Si las empresas realizan compra de maquinaria, la capacidad de absorción disminuye en 0,50 veces.
X3=Diseño del puesto de trabajo.	1,446	Si las empresas realizan un diseño del puesto de trabajo, su capacidad de absorción aumenta en 1,45 veces.
X4=Reclutamiento y selección de personal.	-1,395	Si las empresas realizan reclutamiento y selección de personal la capacidad de absorción disminuye en 1,40 veces.
X5=Formación del personal.	,263	Si las empresas realizan formación del personal, su capacidad de absorción aumenta en 0,26 veces.
X6=Evaluación del desempeño.	-2,038	Si las empresas realizan evaluación del desempeño, su capacidad de absorción disminuye en 2 veces.
X7=Definición empresa analizadora.	4,879	Si la empresa es analizadora, la capacidad de absorción aumenta en 4 veces.

Fuente: elaboración propia

Dado el modelo, se puede decir que una de las variables que más influye dentro del mismo es x_7 = Definición de la empresa como analizadora.

Tabla 5. Resultados del estudio sector Camarón

Sector Camaronero	P_i Empresa	$P_i(Y=1)/X$	Emp. 26	0,96081	96,08%
Emp. 1	0,97977	97,98%	Emp. 27	0,21828	21,83%
Emp. 2	0,96548	96,55%	Emp. 28	0,97601	97,60%
Emp. 3	0,97891	97,89%	Emp. 29	0	0,00%
Emp. 4	0,68177	68,18%	Emp. 30	0,78046	78,05%
Emp. 5	0,98771	98,77%	Emp. 31	0,97891	97,89%
Emp. 6	0,96081	96,08%	Emp. 32	0,0647	6,47%
Emp. 7	0,35548	35,55%	Emp. 33	0,95747	95,75%
Emp. 8	0,97977	97,98%	Emp. 34	0,91679	91,68%
Emp. 9	0,96548	96,55%	Emp. 35	0,21828	21,83%
Emp. 10	0,43375	43,38%	Emp. 36	0,0647	6,47%
Emp. 11	0,39155	39,16%	Emp. 37	0,96284	96,28%
Emp. 12	0,39155	39,16%	Emp. 38	0,10298	10,30%
Emp. 13	0,96081	96,08%	Emp. 39	0,97801	97,80%
Emp. 14	0,43375	43,38%	Emp. 40	0,0647	6,47%
Emp. 15	0,97891	97,89%	Emp. 41	0,89223	89,22%
Emp. 16	0,21828	21,83%	Emp. 42	0,34579	34,58%
Emp. 17	0,84798	84,80%	Emp. 43	0,78046	78,05%
Emp. 18	0,26259	26,26%	Emp. 44	0,97212	97,21%
Emp. 19	0,39155	39,16%	Emp. 45	0,21828	21,83%
Emp. 20	0,97601	97,60%	Emp. 46	0,21828	21,83%
Emp. 21	0,39155	39,16%	Emp. 47	0,02316	2,32%
Emp. 22	0,78046	78,05%	Emp. 48	0,97891	97,89%
Emp. 23	0,97601	97,60%	Emp. 49	0,10298	10,30%
Emp. 24	0,97601	97,60%	Emp. 50	0,0647	6,47%
Emp. 25	0	0,00%	Emp. 51	0,89223	89,22%
			Probabilidad media del sector	0,690638	69,06%

Fuente: elaboración propia

Al respecto se puede decir, que la probabilidad media de que tenga presencia de capacidad de absorción, frente a que no la tenga el sector camaronero es de 69,06%.

Tabla 6. Regresión logística innovación

Casos no ponderados		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluidos en el análisis	51	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	51	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		51	100,0

Fuente: elaboración propia

a. Si está activada la ponderación, consulte el cuadro de clasificación para ver el número total de casos.

Tabla 7. Resumen del procesamiento de los casos de innovación

En el primer resultado de la regresión logística, se aprecia que no existen casos perdidos.

	Observado		Pronosticado		
			Importancia innovación		Porcentaje correcto
			,00	1,00	
Paso 0	Importancia Innovación	,00	0	18	,0
		1,00	0	33	100,0
	Porcentaje global				64,7

Fuente: elaboración propia

a. En el modelo se incluye una constante.

b. El valor de corte es ,500

Tabla 8. Clasificación del paso 0 del modelo de Innovación

El cuadro de clasificación nos permite observar que el modelo solo con la constante de esta regresión tiene un 64,7 % de aceptación.

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0	Constante	,606	,293	4,279	1	,039	1,833

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. Variables en la ecuación de Innovación

Betas	Interpretación
$\beta > 1$	Representativo
$\beta < 1$	Representativo disminuye
$\beta = 1$	No representativo

Según los rangos establecidos por los investigadores estos son las interpretaciones para el beta. El cuadro de variable de la ecuación nos permite observar que la constante del modelo tiene un beta de 1,83; esto según la tabla antes expuesta por los investigadores podemos decir que la constante es representativa para el modelo.

Tabla 11. Resultados del estudio del Modelo de Innovación

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	58,352 ^a	,143	,197

Fuente: elaboración propia

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 20 porque se han alcanzado las iteraciones máximas. No se puede encontrar una solución definitiva.

En la resumen del modelo, se tiene que R cuadrado de Nagelkerke que es de 0,197; esto indica que las variables independientes escogidas para este modelo aplican en 19,7% a mi variable dependiente.

Tabla 12. Prueba de Hosmer y Lemeshow

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	9,285	8	,319

Fuente: elaboración propia

Esta tabla nos ayuda a darnos cuenta mediante grado de significancia q el modelo no explica de manera representativa a los datos ya que se encuentra lejano de 1.

Tabla 13. Resultados del valor del corte

	Observado		Pronosticado		Porcentaje correcto
			Importancia innovación		
			,00	1,00	
Paso 1	Importancia innovación	,00	2	16	11,1
		1,00	4	29	87,9
	Porcentaje global				60,8

Fuente: elaboración propia

a. El valor de corte es ,500

En la tabla de clasificación tenemos el porcentaje correcto del 60,8%; esto nos indica que las variables escogidas tienen un porcentaje de aceptación del 60,8%.

Tabla 14. Variables en la ecuación del modelo de innovación

		B	E.T.
Paso 1 ^a	Ha_ralizado_innovación_productos(1)	,273	1,035
	Ha_realizado_innovación_procesos(1)	-,276	,921
	Ha_realizado_innovación_comercial(1)	-1,107	1,083
	Ha_realizado_innovación_organizativa(1)	,114	,836
	preg2(1)	-,405	,782
	preg11(1)	-20,596	17376,709
	preg7(1)	21,820	17376,709
	Constante	,539	,496

Fuente: elaboración propia

En la tabla de las variables de la ecuación se observa la constante más las variables independientes, el beta y el error típico de cada una de las variables escogidas en este modelo que son necesarias para poder analizar y, de esta manera, escoger el mejor modelo con los mejores resultados.

Conclusiones

- El estudio se enfocó en la presencia y la aplicación de la capacidad de identificar, asimilar y explotar conocimiento que se genera en el ambiente externo dentro de las PYMES del sector camaronero de Guayaquil, éste fenómeno cuyo término denominado capacidad de absorción fue introducido por primera vez en 1990 por Cohen y Levinthal; en la cual, comprende 3 fases, etapas o dimensiones por las que se debe procesar un conocimiento nuevo con el fin de obtener ventajas comparativas dentro de los mercados.
- El modelo de regresión logístico binario determinó las variables o cualidades más representativas tanto positiva como negativamente que influyen en la probabilidad de obtener un desarrollo sobre el fenómeno en las organizaciones frente a la probabilidad de no contar con un desarrollo en el mismo.
- Después de aplicar el modelo de regresión definido como el más óptimo, se estimó la media que representa al sector, lo cual, quiere decir que existe una probabilidad de 69.06% de se desarrolle la capacidad de absorción de conocimiento dentro de las PYMES del sector camaronero de Guayaquil.
- De la misma manera se evidencia que el principal consecuencia de la capacidad de absorción como lo es la innovación, se ve reflejada en el incremento de empresa que han realizado innovación de procesos, comercial y de productos.
- Por otra parte es importante recalcar el desarrollo en el que el sector camaronero se ha venido aplicando durante los últimos tiempos. En este sentido, el gobierno central establece normas y leyes que permiten incentivar de mejor forma el desarrollo de dicho sector esto fundamentalmente con el deseo de cambiar la matriz productiva y pasar de ser un país dependiente de la exportación de materias primas para llegar a ser un país que da valor agregado a sus productos mediante la exportación.

Referencias Bibliográficas

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4762/1/TTUACE-2015-CI-CD00029.pdf>

<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3101/1/AN%c3%81LISIS%20DEL%20IMPACTO%20ECON%c3%93MICO%20DE%20LA%20APLICACI%c3%93N%20DEL%20DECRETO%20N%c2%ba%201391%20EN%20LA%20REGULARIZACI%c3%93N%20DE%20LA%20INDUSTRIA%20ACU%c3%8dCOLA%20CAMARONERA%20DEL%20ECUADOR.pdf>

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10295/1/TESIS%20CORREGIDA%20MIFA%20fina%201.pdf>

<http://www.revistalideres.ec/lideres/nueva-inversion-sector-camaronero-ecuador.html>

<https://www.datosmacro.com/comercio/exportaciones/ecuador>

Banco Central del Ecuador. (2016). *Información Estadística Mensual - Mayo 2016*. Departamento de Estadística. Quito: Banco Central del Ecuador. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

Cámara Nacional de Acuacultura. (29 de Enero de 2016). *www.cna-ecuador.com*. Obtenido de <http://www.cna-ecuador.com/prensa/1855-29-01-2016-las-exportaciones-de-camaron-de-ecuador-a-china-ahora-en-su-maximo-historico>

CNA. (27 de Octubre de 2014). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Obtenido de Cámara Nacional de Acuacultura web site: <http://www.cna-ecuador.com/eventos/otros-eventos/14-sample-data-articles/1498-27-10-2014-la-produccion-de-camaron-de-ecuador-se-incrementa-25-en-el-2014>

Federación ecuatoriana de exportadores. (Febrero de 2016). *FEDEXPO*. Obtenido de <file:///C:/Users/Administrador/Downloads/Boletin%20febrero%202016.pdf>

Gallardo, C. (2016). *Camarón Ecuatoriano*. Quito: UDLA. Obtenido de <http://www.mediospublicos.ec/noticias/turismo/el-camaron-ecuatoriano-fue-galardonado-por-el-gourmand-cook-awards>

Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (Enero de 2015). *proecuador.gob.ec*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/PROEC_PPM2013_CAMARONES_FRANCIA_I.pdf

Instituto Nacional de Pesca. (Mayo de 2014). *www.institutopesca.gob.ec*. Obtenido de <http://www.institutopesca.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Camaronera.pdf>

Instituto Pesca. (Mayo de 2014). *www.institutopesca.gob.ec*. Obtenido de <http://www.institutopesca.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Procesadoras-Pesqueras.pdf>

Mario, A.-S., José, M.-C., Elsa, M.-Q., Leslie, R.-V., & Mónica, C.-B. (Vol. 8 - N° 16, Diciembre 2015). Análisis del impacto económico de la aplicación del Decreto N° 1391 en la regularización de la Industria Acuícola Camaronera del Ecuador. *UNEMI*, pp. 11 - 2.

Oficina Comercial del Ecuador en Chicago- EEUU; Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones; JRV International, LLC. (2012). *proecuador.gob.ec*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU_PPM2012_CAMAR%C3%93N_EEUU.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014). *www.fao.org*. (FAO, Ed.) Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>

Revista Lideres. (2014). La industria nacional de camarón reflató con fuerza. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html>

saludybuenosalimentos.es. (2012). *www.saludybuenosalimentos.es*. Obtenido de <http://www.saludybuenosalimentos.es/alimentos/index.php?s1=Mariscos&s2=Crust%C3%A1ceos&s3=Camar%C3%B3n>

Spurrier, W. (5 de Junio de 2016). Desplome de las Exportaciones. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/opinion/2016/06/05/nota/5616240/desplome-exportaciones>

Banco Central del Ecuador. (2016). *Información Estadística Mensual - Mayo 2016*. Departamento de Estadística. Quito: Banco Central del Ecuador. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

Cámara Nacional de Acuacultura. (29 de Enero de 2016). *www.cna-ecuador.com*. Obtenido de <http://www.cna-ecuador.com/prensa/1855-29-01-2016-las-exportaciones-de-camaron-de-ecuador-a-china-ahora-en-su-maximo-historico>

CNA. (27 de Octubre de 2014). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Obtenido de Cámara Nacional de Acuacultura web site: <http://www.cna-ecuador.com/eventos/otros-eventos/14-sample-data-articles/1498-27-10-2014-la-produccion-de-camaron-de-ecuador-se-incrementa-25-en-el-2014>

Federación ecuatoriana de exportadores. (Febrero de 2016). *FEDEXPO*. Obtenido de <file:///C:/Users/Administrador/Downloads/Boletin%20febrero%202016.pdf>

Gallardo, C. (2016). *Camarón Ecuatoriano*. Quito: UDLA. Obtenido de <http://www.mediospublicos.ec/noticias/turismo/el-camaron-ecuatoriano-fue-galardonado-por-el-gourmand-cook-awards>

Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (Enero de 2015). *proecuador.gob.ec*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/PROEC_PPM2013_CAMARONES_FRANCIA_I.pdf

Instituto Nacional de Pesca. (Mayo de 2014). *www.institutopesca.gob.ec*. Obtenido de <http://www.institutopesca.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Camaronera.pdf>

Instituto Pesca. (Mayo de 2014). *www.institutopesca.gob.ec*. Obtenido de <http://www.institutopesca.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Procesadoras-Pesqueras.pdf>

Mario, A.-S., José, M.-C., Elsa, M.-Q., Leslie, R.-V., & Mónica, C.-B. (Vol. 8 - Nº 16, Diciembre 2015). Análisis del impacto económico de la aplicación del Decreto Nº 1391 en la regularización de la Industria Acuícola Camaronera del Ecuador. *UNEMI*, pp. 11 - 2.

Oficina Comercial del Ecuador en Chicago- EEUU; Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones; JRV International, LLC. (2012). *proecuador.gob.ec*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROECU_PPM2012_CAMAR%C3%93N_EEUU.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014). *www.fao.org*. (FAO, Ed.) Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>

Revista Lideres. (2014). La industria nacional de camarón reflató con fuerza. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html>

saludybuenosalimentos.es. (2012). *www.saludybuenosalimentos.es*. Obtenido de <http://www.saludybuenosalimentos.es/alimentos/index.php?s1=Mariscos&s2=Crust%C3%A1ceos&s3=Camar%C3%B3n>

Spurrier, W. (5 de Junio de 2016). Desplome de las Exportaciones. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/opinion/2016/06/05/nota/5616240/desplome-exportaciones>