



SEDE GUAYAQUIL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ARTÍCULO ACADÉMICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO EN
INGENIERÍA COMERCIAL**

TÍTULO:

**“El sector camaronero y su incidencia en el crecimiento económico de la provincia
del Guayas durante el periodo 2013-2018”**

AUTOR:

Jorge Jesús Saltos Castro

TUTOR:

Lcdo. Edgar Xavier Salazar Ojeda, MAE

GUAYAQUIL - ECUADOR

2020

“El sector camaronero y su incidencia en el crecimiento económico de la provincia del Guayas durante el periodo 2013-2018”

“The shrimp sector and its impact on the economic growth of the province of Guayas during the period 2013-2018”

Jorge Jesús Saltos Castro

Universidad Politécnica Salesiana

jsaltosc@est.ups.edu.ec

Lcdo. Edgar Xavier Salazar Ojeda, MAE

Universidad Politécnica Salesiana

esalazar@ups.edu.ec

Resumen

Este artículo analiza el impacto del crecimiento del sector camaronero y sus exportaciones sobre el crecimiento en la provincia del Guayas. Para su desarrollo se planteó un estudio cuantitativo durante el período del 2013 al 2018. Las variables utilizadas fueron el crecimiento del PIB real de Guayas y de las exportaciones de camarón. Los resultados muestran una correlación positiva entre ambas variables que denota la importancia que tiene el sector camaronero sobre el crecimiento de la mencionada provincia.

Abstract

This article analyzes the impact of shrimp sector and its exports on the Guayas province growth. To develop this study, a quantitative research was settled between years 2013 and 2018. The variables that were used for the research were the real GDP growth in Guayas and the exports level of shrimp. The results show a positive correlation between both variables. This result denotes the importance of shrimp sector in the growth of the referred province.

Descriptores

Exportaciones, camarón, provincia del Guayas, crecimiento económico.

Keywords

Exports, shrimp, Guayas province, economic growth.

Introducción

La industria camaronera en el Ecuador nace a finales de los 70s, durante aquellos años el fuerte invierno acompañado de aguajes en la zona, hizo que el mar llegase hasta pozos o piscinas(artesanales), agua que traía consigo larvas de camarón, criándose y creciendo en los salitrales de la zona.

El camarón se encontraba en estado de larva, los agricultores de la zona no pudieron notar sino hasta un tiempo después de que aquellas aguas habían dejado camarones y que ya habían crecido al punto que los agricultores de la zona pudieron encontrar, en la producción y desarrollo de este sector acuícola, una nueva oportunidad de negocio.

En sus inicios los productores utilizaban técnicas muy rudimentarias a través de piscinas improvisadas llenadas con bombas de agua hechas por ellos, descubriendo así el producto que años después se convertiría en la principal divisa generadora de ingresos por exportación no petrolera en el Ecuador, desplazando al banano que por muchos años dominó las exportaciones no petroleras a nivel nacional.

Para el año 2018 el cultivo del camarón se extendió de manera rápida, en el Ecuador existían 215.421 hectáreas, de las cuales 132.122 pertenecen a la provincia del Guayas, haciendo de ella la principal provincia camaronera del Ecuador.

El principal mercado de expansión para el sector camaronero ha sido Asia, el 56% del camarón que exporta Ecuador llega hoy a ese mercado (Ministerio de acuicultura y pesca, 2018). En 2010 Asia captaba el 2% de los envíos y hoy en día se lleva más de la mitad de las exportaciones camaroneras (El telegrafo, 2017).

Con una inversión de un millón de dólares y con el objetivo de seguir liderando la industria de balanceados, Agripac inaugura su propio centro de investigación "AcuaLab", esto da una lectura de que grandes grupos económicos apuestan a la inversión debido a la gran competitividad que existe actualmente.

El sector camaronero, durante los últimos años ha sido un importante motor en el crecimiento económico del Ecuador, con mayor incidencia en la provincia del Guayas, esto implica que el peso de las exportaciones no petroleras se incrementó, pero esto responde principalmente al incremento en la participación de las exportaciones de dos productos: camarón y banano. El peso de ambos fue de 15,9% en el año 2017, lo que lleva a un peso conjunto de 31,8% frente al 12,5% de 2008 (Ekos, 2018).

Para dimensionar con datos firmes la importancia que tiene este producto, además de las proyecciones y expectativas que se generan es importante realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de los factores que han contribuido al posicionamiento de este producto.

Entre las principales causas del desarrollo y crecimiento camaronero se deben considerar las siguientes variables:

- Producto competitivo en los mercados mundiales.
- Zona Guayas es óptima para la producción y criadero del camarón.
- Potencias mundiales como principales clientes del camarón ecuatoriano.

Considerando lo anterior, así como la dependencia que tiene el país con el petróleo, resulta importante conocer el nivel de impacto que tiene un sector sensible como lo es el camarón, sobre el crecimiento de una provincia que puede considerarse como el motor económico del país. El problema planteado radica en el nivel de impacto que tienen las exportaciones de camarón sobre el crecimiento real del Guayas.

Con base en esto, se realizó y desarrollo la investigación del tema planteado con datos estadísticos, informes y referencias bibliográficas que brindaron soporte válido hacia la apertura del conocimiento del mercado camaronero, además de esto se tomó como referencia empresas del sector y su contribución económica a la provincia del Guayas.

Justificación

El presente artículo académico analiza el desarrollo y la importancia de la evolución de la industria camaronera de la provincia del Guayas, incluso se podrá deducir posibles causas y su efecto en la economía ecuatoriana, dando como resultado un diagnóstico claro de este indicador clave para el crecimiento económico del país.

El mercado camaronero de la provincia ha elevado su mano de obra trabajadora, creciendo fuertemente y llegando a alcanzar como provincia una participación de más del 60% de su producción y exportación a

nivel nacional ayudando a bajar la tasa de desempleo y al desarrollo de la industria, esto ha repercutido en los gremios camaroneros a que realicen fuertes inversiones dentro del Guayas para una mejor tecnificación de sus procesos.

El sector acuícola y pesquero ha contribuido en la economía nacional en gran porcentaje de su PIB, esta situación se ha visualizado en forma más clara en el último año, cuando llegó a ocupar el primer lugar en la lista de exportaciones no petroleras. Según cifras del Banco Central del Ecuador, el país vendió al mundo \$ 2.600 millones en camarón en el 2014, superando incluso al banano que exportó \$ 2.500 millones en ese período (Bernabé, 2016).

El estudio se justifica en la necesidad de saber cómo se encuentra el sector, sus potencialidades, el marco competitivo donde se desarrollan, las estrategias y los principales mercados de expansión donde se ha posicionado recientemente, por ejemplo, Asia ha logrado ser un nicho de mercado de alto rendimiento.

Se estima que la mano involucrada en la cadena productiva camaronera y sus actividades conexas de bienes y servicios están involucradas más de 200.000 personas que dependen directamente de la actividad; considerando que el cultivo de camarón se realiza en áreas rurales, se ha convertido en una fuente de trabajo para las comunidades asentadas en el frente costero (Ministerio de acuicultura y pesca, 2018). Por lo tanto, ha provocado que la economía del sector acuícola crezca de manera acelerada frente a otros productos que llevan muchos años en los mercados mundiales.

Objetivos

Objetivo general

Analizar las principales causas que han impulsado al desarrollo del mercado camaronero y analizar el impacto de la producción camaronera en el crecimiento económico de la provincia del Guayas.

Objetivos específicos

- Identificar los distintos factores internos y externos relacionados al crecimiento del sector camaronero.
- Explicar las nuevas tendencias en cuanto a producción camaronera, tanto en procesos como en productos.
- Determinar la correlación entre la producción camaronera y el crecimiento económico de la provincia del Guayas.

Hipótesis

El incremento de la producción camaronera incide positivamente en el crecimiento económico de la provincia del Guayas.

Marco conceptual

Para entender mejor los datos estadísticos y económicos se debe tener en claro las siguientes definiciones:

El PIB o producto interno bruto mide la producción monetarizada que tiene un país en cuanto a bienes y servicios finales. Éste indicador puede medirse en términos nominales o reales. La medición real implica una valorización de la producción en términos constantes. Esta última valorización se utiliza para el cálculo del crecimiento económico.

El crecimiento es una medida del bienestar de la población de un país o región económica y del éxito de las políticas económicas. Implícitamente, se supone que un elevado crecimiento económico es beneficioso para el bienestar de la población, es decir que sería el resultado deseado por las autoridades políticas y por la población de un país.

Para el análisis de los factores internos y externos que han colaborado en el desarrollo de la industria camaronera, se utilizó el Análisis FODA, también conocido como Análisis DAFO.

El análisis o matriz FODA nos ayuda a evaluar los problemas dentro y fuera de la empresa. Está compuesto por una evaluación de las competencias internas como fortalezas (F), debilidades (D), y las competencias externas como las oportunidades (O) y amenazas (A), dónde nos proporciona un esquema para la toma de decisiones estratégicas. (Gonzalez, 2017)

De la misma manera y ligado al análisis FODA es también de utilidad el análisis de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter, el cual se define de la siguiente manera:

Para Porter (Porter, 1998), el estudio de fortalezas y oportunidades busca evaluar aspectos fuertes tanto como débiles en las organizaciones o en empresas competidoras: cuestiones como productos, distribución, comercialización y ventas, operaciones, investigación e ingeniería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc. Es decir, situaciones que puedan generar en la organización una posición competitiva vulnerable o protegerla.

Si la organización puede reagrupar en forma rápida una estrategia inmediata para enfrentar el desafío del cambio, puede convertir una amenaza percibida en una oportunidad. De esta manera, en lugar de discutir las oportunidades y las amenazas por separado, se pueden considerar varios entornos diferentes y concurrentes dentro de los cuales operan las organizaciones y la manera como proporcionan oportunidades y amenazas. Los entornos pueden ser industriales, competitivos, generales o específicos de la organización. (Goodstein, 2000)

El principal objetivo de este análisis es buscar las oportunidades e identificar las amenazas para las empresas ya ubicadas en una industria y para aquellas que planean ingresar. Así, se determinan sus capacidades para obtener ganancias.

Según este modelo, el grado de atractivo de una industria viene determinado por la acción de estas cinco fuerzas competitivas básicas que, en su conjunto, definen la posibilidad de obtención de mayores rentabilidades.

En este sentido, el análisis de Porter se puede realizar para cualquier mercado con la idea de mejorar la rentabilidad a largo plazo. Además, permite aumentar la resistencia ante situaciones no previstas. Ejemplo de lo anterior sería que nuestra compañía se vea lo menos afectada posible cuando tenga lugar una recesión económica. (Economipedia, 2017)

Marco teórico

El mercado camaronero en la provincia del Guayas se inició hace ya más de tres décadas, siendo de gran relevancia su desarrollo y evolución en la economía local con gran presencia en los mercados mundiales, haciendo que el camarón ecuatoriano haya tenido acogida en los consumidores internacionales.

En los últimos 15 años de producción camaronera en el Ecuador, las expectativas de rendimiento se han basado en buena medida en las enormes bondades ambientales propias de los trópicos. El desarrollo tecnológico indudablemente ha contribuido de manera abundante a tales logros, reflejados en las exportaciones de camarón. La cadena de eventos, de orden patológico principalmente, han tenido diferentes grados de influencia sobre la dinámica de producción, pero ningún evento en la historia de la maricultura ecuatoriana ha sido tan contundente como el de WSSV, que luego de su confirmación en Ecuador y hasta la presente fecha, no ha mostrado indicios de que sus devastadores efectos sobre la industria se puedan controlar de alguna manera (Banco del Bank, 2017).

La industria camaronera ecuatoriana de cultivo en 1968, dadas las potencialidades de la especie *L. vannamei*, que puede ser cultivada en diferentes salinidades (2-35), se adapta a diversas dietas alimenticias y soporta gradientes de temperatura, su cultivo se extendió rápidamente; es así, que para 1987 se alcanzó las 117.000 hectáreas construidas y en 1995 178.000 hectáreas. Posteriormente en el periodo 1995-2016 esta cifra subió a 213.000 hectáreas, con la utilización de terrenos de propiedad privada, no aptos para la agricultura. Al 2018 se dispone de 215.421 hectáreas (Ministerio de acuicultura y pesca, 2018).

En su entorno global el mercado acuícola ha ido desarrollando grandes avances dentro de su estructura, incluso su mano de obra ha llegado a tecnificarse haciendo mucho más fácil y eficiente su producción.

Toda esta mezcla ha hecho que el camarón y la provincia del Guayas sean importantes dentro de la economía del país ya que su boom económico ha hecho eco en la balanza comercial del Ecuador, llegando a desplazar a la fruta (banano) como principal producto con más ingresos por exportaciones durante el último periodo, siendo confirmado por el banco central de Ecuador.

Se estima que en el mundo hay un déficit de 25% de camarón, por la disminución de producción en Asia, causada por el síndrome de muerte temprana que ataca al camarón de esa región. Esa eventualidad ayudó a que los precios pasaran de USD 2 en promedio en 2010 a USD 4 por libra en este año.

Como se manifestó anteriormente por la enfermedad presente en el Asia desde el año 2010 cambiaron los destinos de exportación del camarón ecuatoriano. Hasta el año 2009, los principales mercados eran Unión Europea con el 50%, USA con el 42% y otros mercados con el 8% (Asia, África, Oceanía y países latinoamericanos). Para el año 2018, el mercado asiático representa el 59%, UE representa el 22%, USA representa el 15% y un 4% a otros países (Ministerio de acuicultura y pesca, 2018).

Actualmente en Ecuador hay unas 210 000 hectáreas dedicadas al camarón; de estas el 60% está en Guayas, el 15% en El Oro y el 9% en Esmeraldas. Otro 9% está en Manabí y 7% en Santa Elena (Revista líderes, 2014).

Dentro de los sectores de la economía que más crecieron, sobresale el crecimiento del sector camarón, que con un crecimiento del 7% muestra un dinamismo importante, lo que se ve reflejado también en las exportaciones ecuatorianas de este producto, ya que las exportaciones de camarón pasaron a ser el 2do producto de exportación del Ecuador (Ekos, 2018).

Se debe tener en cuenta los principales acontecimientos en el Ecuador que han dado paso al desarrollo productivo del camarón, con gran potencia en la zona Guayas, que es donde se concentra la gran parte de productores camaroneros, con estas estadísticas se podrá observar un constante mercado en crecimiento pudiendo llegar a alcanzar la cumbre de su desarrollo en los mercados mundiales, favoreciendo los niveles de exportaciones con grandes fondos a la industria.

Reyes (2019) realizó un proyecto de investigación que consistió en un análisis de la relevancia de la industria camaronera en la economía ecuatoriana, teniendo en consideración que dicha industria durante el año 2017, registró un crecimiento de 17% y que entre los primeros 4 meses del año 2018 comercializó 343 millones de libras, superando la cantidad comercializada del año anterior durante el mismo periodo. Esta industria ha tenido problemas tales como la caída del precio de la libra de camarón, el alto costo del balanceado ocasionando que los costos de producción sean más altos y por último está la falta de generación de valor agregado, a pesar de esto muestra cifras favorables convirtiendo a esta actividad atractiva. Con base en lo antes mencionado se determina que el objetivo general de la investigación es analizar la participación del sector camaronero en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2013-2017. En cuanto al PIB camaronero durante el periodo 2013 -2017, presenta una tendencia creciente, que aporta el 1.14% del valor del PIB Nacional, siendo este el 64% que proviene de actividades de explotación de criaderos y laboratorios y esta industria contribuye con el 1.3% de las plazas de empleo a nivel nacional, además de que su demanda de mano de obra, crece constantemente (Reyes, 2019).

Córdova (2018) estudió el sector camaronero, considerando que constituye el segundo lugar de rubros de exportaciones no tradicionales. Señaló que es necesario analizar propuestas de generar un valor agregado de la exportación de camarones hacia el continente americano, europeo, asiático; desarrollando un plan de marketing y estrategias de un gobierno corporativo, que permitan a los accionistas e inversores generar más trabajos e ingresos. Indica también que el desafío es mantener concordancia con la matriz productiva e integrarse a un mercado internacional que cada vez es más exquisito y exigente con el producto exportado. En su análisis recomienda capacitar a los productores para eliminar intermediarios en las exportaciones. Esta capacitación debe incluir proveer más conocimientos y resaltar la experiencia en sus asociaciones y dirigentes de la comuna o industria en la Provincia de Santa Elena (Córdova, 2018).

Cárdenas y Noblecilla (2017) en su investigación indican que el principal rubro de exportación que genera ingresos a Ecuador es el petróleo, por lo que se considera un país dependiente de él. Sin embargo el nivel de exportación de sus bienes tradicionales también es alto, dentro de este grupo el más representativo es el banano, seguido del camarón, considerado para los extranjeros como un producto gourmet que se diferencia de otros gracias a su alta calidad. Debido a ello consideraron de relevancia dentro de su investigación realizar un análisis de su variación dentro del periodo 2010 – 2016, en donde se pudo observar diversos agentes que

han provocado la variación de sus cifras. Los autores indicaron que para incentivar la exportación de este rubro, Ecuador mantiene vigente tratados internacionales que permiten ingresar a mercados internacionales con mayor facilidad y con menos representación económica. La investigación que desarrollaron se la define de tipo cualitativa y descriptiva, con la implementación de datos extraídos de páginas estadísticas oficiales se realiza el respectivo análisis, el mismo que los llevó a concluir que la exportación de camarón está cerca de ocupar el primer lugar en los bienes tradicionales gracias a la producción de calidad que ha permitido en los últimos seis años incrementar sus exportaciones en más del 200% (Cárdenas & Noblecilla, 2017).

Marco legal

La Constitución de la República del Ecuador Artículo 281 publicado en el registro oficial suplemento 449 del 20 de Octubre del 2008 establece la “soberanía alimentaria como un objetivo estratégico y una obligación del estado... impulsar las actividades de producción, transformación agroalimentaria y pesqueras de las pequeñas y medianas unidades de producción...”. En base a este artículo se puede observar la importancia del desarrollo del sector camaronero para los fines soberanos del país.

La Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero Artículo 1 y artículo 10 hacen referencia a los espacios donde se desarrollan los recursos bioacuáticos ya sea este en actividades propias de pesca o cultivos acuícolas que existan en el territorio marino ecuatoriano o en espacios asignados naturales o artificiales para el desarrollo de los mismos recursos son bienes nacionales. En este sentido, el artículo 10 determina las autoridades que deberán planificar, organizar dirigir y controlar las actividades de la pesca. La información sobre las autoridades en el mercado acuícola es importante para este estudio, debido a que a ellos debe dirigirse cualquier conclusión o recomendación del estudio para mejoras del sector en general.

Por otro lado, la Normativa INEN 2877.- Trazabilidad en la Cadena Alimentaria. Pescado y Productos Pesqueros y acuícolas establece como objetivo de la norma garantizar la calidad y seguridad del producto pesquero o acuícola mediante la trazabilidad de sus orígenes. Al amparo de ese marco legal, se concluye que el objetivo del estado no es solo procurar el crecimiento del sector camaronero, sino velar porque la industria tenga un producto de calidad para ofrecer al mercado (Instituto nacional de pesca, 2018).

Materiales y métodos de la investigación

La investigación planteada para este estudio es de tipo no experimental, correlacional, cualitativa y cuantitativa por lo que el presente artículo será realizado mediante un análisis bibliográfico, recopilando información de distintos tipos de informes, libros, diarios informativos, sitios web, archivos públicos y privados. Adicionalmente se utilizará la Entrevista como técnica de recolección de información, la misma que estará dirigida a ejecutivos de esta industria. Finalmente, se considerará información estadística, que permita dimensionar las distintas variaciones e impactos que ha generado el mercado camaronero y su crecimiento económico en el país, en forma específica en la provincia del Guayas (conceptual, 2017).

Al indicar no experimental es en la que las variables encontradas dentro del proceso de investigación no son alteradas por el investigador y se recogen en su estado normal, mostrando la realidad de la información (Huacho, 2011).

Análisis y resultados

Investigación secundaria

En esta sección se presentan los resultados de la investigación secundaria realizada. La información presentada corresponde a investigaciones previas, metodología y resultados de las mismas que serán criticadas en la sección de discusión acorde a los resultados de la investigación primaria.

Bernabé (2016) realizó un estudio cuyo objetivo fue analizar de manera breve las razones del crecimiento del sector camaronero en el Ecuador, revisando su participación en la actualidad dentro del grupo de exportaciones de productos no tradicionales y en qué porcentaje estas contribuyen a la economía del País; así también una visualización a corto plazo. La autora considera que es necesario y de gran menester que se creen políticas que incentiven al sector camaronero a realizar inversiones en tecnología de su infraestructura, esto les ayudaría a expandirse. Así mismo, señala que el incremento sostenible de producción del camarón ayudaría a mejorar la contribución que hasta la actualidad genera al PIB en la búsqueda de optimizar la matriz productiva y la estabilidad económica del país. En virtud a lo expresado se puede apreciar que el sector

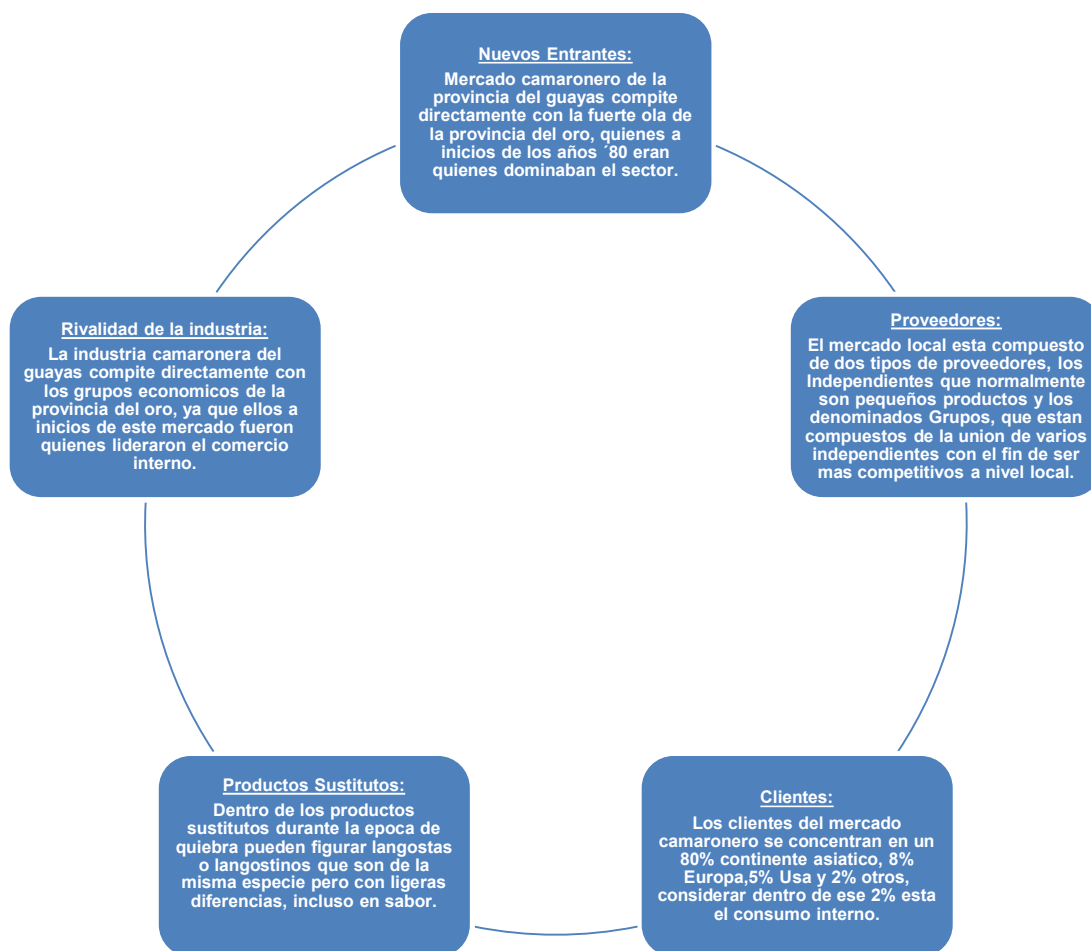
camaronero es otro sector de los que se suman al agrícola y que sienten la incertidumbre de la forma correcta de enfrentar y recibir el fenómeno del niño (Bernabé, 2016).

Como información válida y de acuerdo a un estudio realizado se determinó que durante los periodos del 2012 al 2016 la tasa de empresas establecidas en la provincia del Guayas presenta una tendencia positiva, marcando un despunte del año 2015 al 2016, debido a la consolidación de empresas que se establecieron previamente (Retos, 2020).

En base a lo anterior y a la entrevista realizada al ejecutivo de la industria camaronera, a continuación, se detallan los análisis DAFO y de las cinco fuerzas competitivas para esta industria.

DAFO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	Producto de calidad comprobada a nivel mundial.	Falta de conocimiento sobre el mercado local
	Fortalecimiento de grupos económicos de la industria.	Falta de innovación, desarrollo y gestión de la industria.
	Valor agregado en los productos versus competidores mundiales.	Escasa de publicidad y técnicas de promoción en el mercado local.
ANÁLISIS EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Tecnificación de procesos de siembra y cosecha.	Enfermedades del camarón durante la siembra.
	Apertura de nuevos mercados con potencial.	Cierre de mercados internacionales.
	Primer producto principal por exportación.	Aranceles o tributos que restrinjan su comercio.

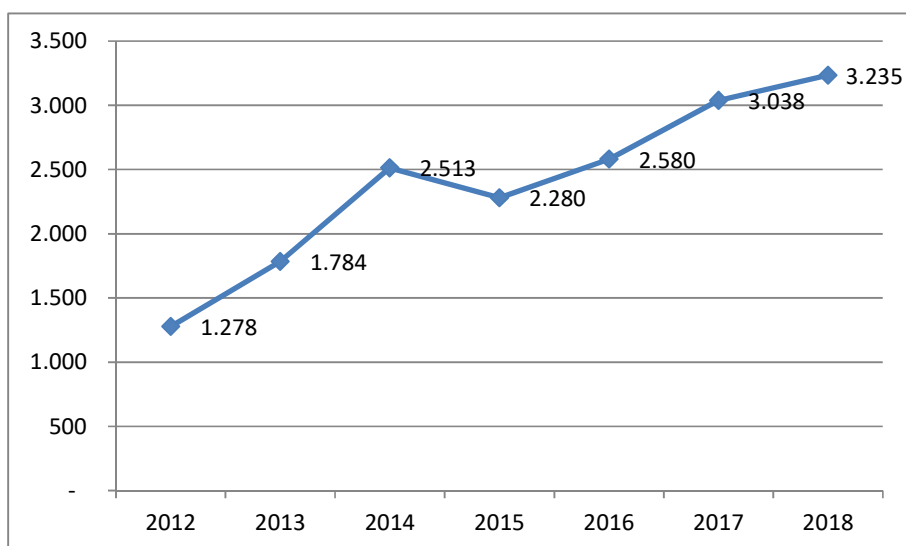
Gráfica demostrativa de las 5 fuerzas de porter



Investigación primaria

Para la investigación primaria, se han obtenido datos de la página del Banco Central del Ecuador - BCE y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC. Las dos variables que se analizan en este documento son el sector camaronero y el crecimiento económico de la provincia del Guayas. Para el análisis del sector camaronero, se obtuvieron datos de exportación de camarón desde el 2012 hasta el 2018, que es el último año que presenta cifras. A continuación, se presentan las cifras indicadas.

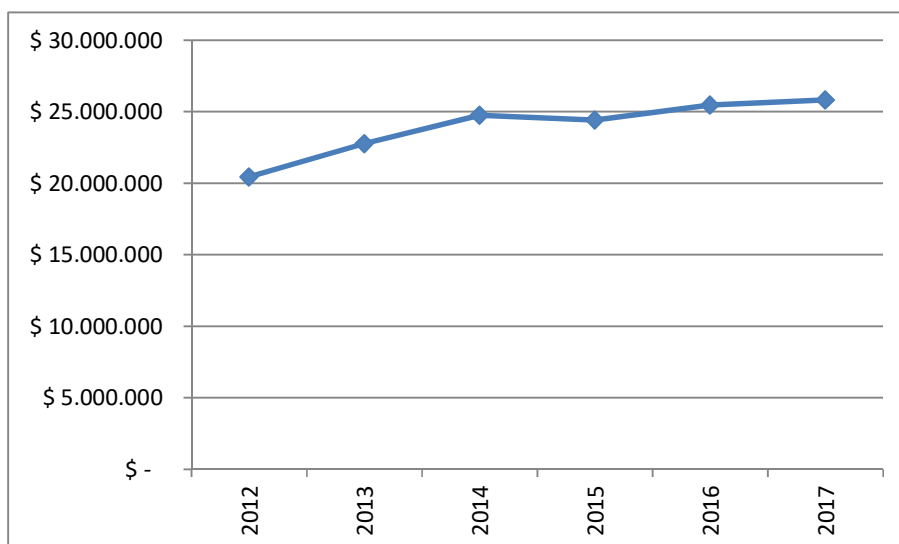
Gráfica 1: Exportaciones de camarón en miles de dólares



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019).

Como puede observarse, las cifras de exportación de camarón tuvieron un crecimiento acelerado en el 2013 y 2014. No obstante, se presenta una caída en el 2015 y retoma el crecimiento a menor tasa a partir del 2016. Por otro lado, se obtuvieron las cifras del PIB a precios corrientes de la provincia del Guayas, cuyas cifras se presentan a continuación:

Gráfica 2: PIB del Guayas en dólares corrientes



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019).

Según se observa en la gráfica, existe un comportamiento creciente en la serie con una disminución en el año 2015. No obstante, se debe reconocer que estos datos se encuentran en dólares corrientes, por tanto, incluyen efectos inflacionarios. En la información oficial no se encontró data del PIB en términos reales para la provincia del Guayas, por lo que se procedió a transformar la serie a través del deflactor calculado para el PIB nacional. Los datos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1: PIB nacional y real del Guayas

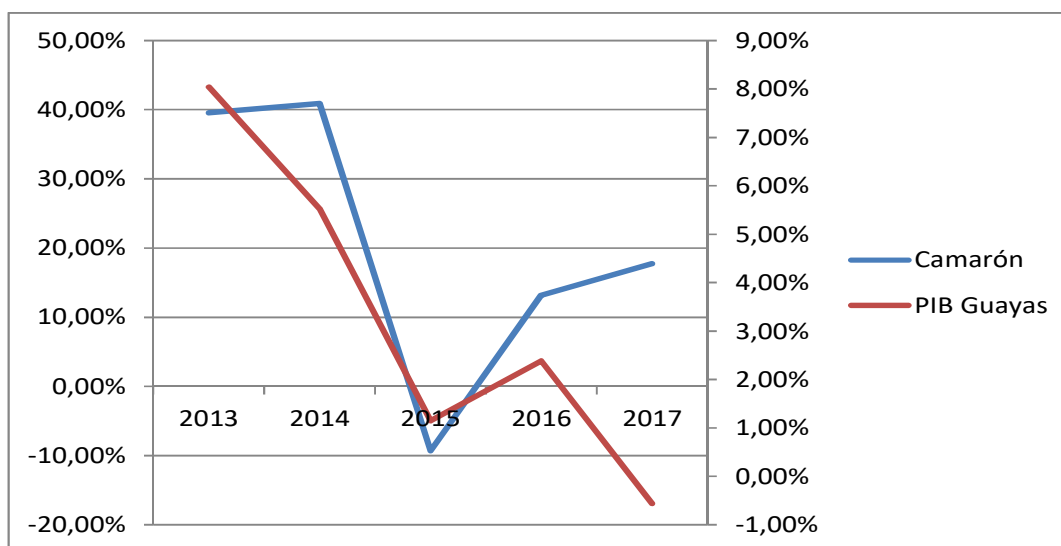
Año	PIB Guayas	PIB Nacional nominal	PIB Nacional real	Deflactor	PIB Guayas real
2012	\$ 20.437.366	\$ 87.925	\$ 64.362	1,37	\$ 14.960.540
2013	\$ 22.763.860	\$ 95.130	\$ 67.546	1,41	\$ 16.163.315
2014	\$ 24.749.658	\$ 101.726	\$ 70.105	1,45	\$ 17.056.387
2015	\$ 24.409.213	\$ 99.290	\$ 70.175	1,41	\$ 17.251.507
2016	\$ 25.466.251	\$ 99.938	\$ 69.314	1,44	\$ 17.662.699
2017	\$ 25.815.766	\$ 104.296	\$ 70.956	1,47	\$ 17.563.262
2018		\$ 107.562	\$ 71.871	1,50	-

Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

Elaboración: El autor

Una vez obtenida la serie de PIB real para el Guayas, se procedió a comparar las cifras de crecimiento del PIB de la provincia y crecimiento de las exportaciones de camarón para responder a la interrogante de la investigación. A continuación, se presentan las cifras de crecimiento.

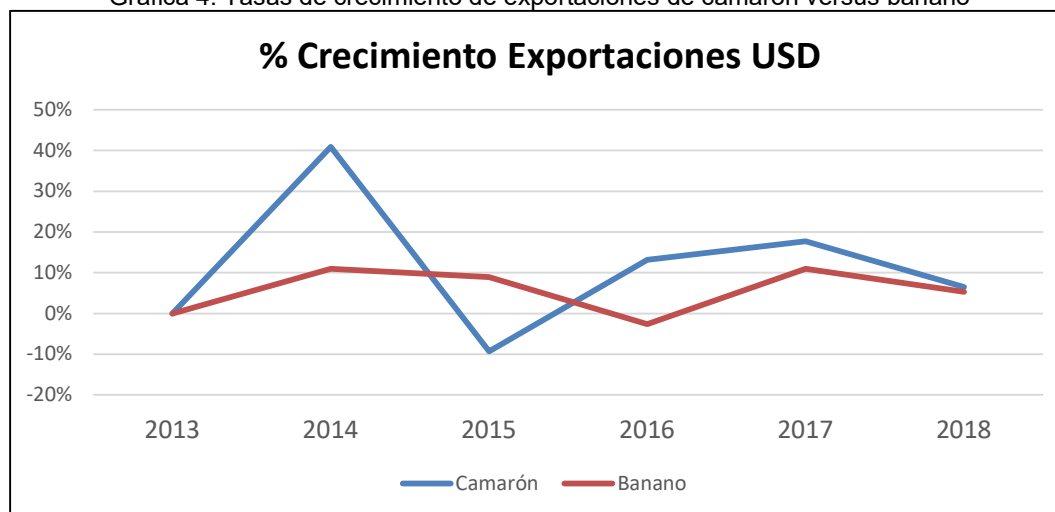
Gráfica 3: Tasas de crecimiento de exportaciones de camarón y PIB del Guayas



Fuente: Banco Central del Ecuador (2019)

La gráfica 3 muestra la evolución de las tasas de crecimiento de las exportaciones del camarón y del PIB del Guayas. En el eje de la izquierda se encuentran los valores de la exportación de camarón y en el eje derecho se encuentran los valores del PIB. Se observa un movimiento similar en ambas curvas, por lo que se procedió a la obtención de una correlación. El coeficiente de correlación de Pearson fue de 0.76, por lo que se comprueba que existe una relación positiva entre ambas variables. De tal manera, los períodos de crecimiento de las exportaciones de camarón, implicarán períodos de crecimiento del PIB del Guayas.

Gráfica 4: Tasas de crecimiento de exportaciones de camarón versus banano



Fuente: Banco Central del Ecuador (2018)

La gráfica 4 muestra la evolución de las tasas de crecimiento de las exportaciones del camarón y del banano como productos principales (primarios), se realiza este comparativo con el fin de comparar el sector camaronero con otro principal, se puede observar cómo ha ido evolucionando positivamente el sector incluso versus otros comercios.

Discusión

Bernabé (2016) estudió al sector camaronero del país y su crecimiento. Entre las conclusiones a las que llegó se destaca la relación directa que existe entre la tasa de crecimiento del sector y el PIB del país, misma conclusión a la que llegaron Cárdenas y Noblecilla (2017). De la misma manera, este estudio ha calculado que la correlación entre el crecimiento de las exportaciones del camarón y la producción de la provincia del Guayas es positiva moderada y alcanza el 0.76. De esta forma se comprueba que los resultados encontrados son consistentes con las evidencias previamente halladas.

Por otra parte, el estudio sugiere que la actividad exportadora y pecuaria tiene un efecto positivo en el sector real de la economía, lo que fue propuesto anteriormente por Burgo, Gaitán y Urueta (2019), quienes señalaban que mantener políticas que no incentiven el desarrollo de la producción primaria ocasiona consecuencias negativas en los niveles de sostenibilidad de la población.

Ordóñez (2015) estudió al sector camaronero en la provincia de El Oro y señaló que el camarón se convirtió en la segunda actividad económica más importante de la provincia durante los años 2010 y 2011. Generando importantes aportes en materia tributaria. Según la evidencia presentada en este documento, lo anterior no se limitó a los años 2010 y 2011, puesto que el crecimiento del sector continuó hasta el 2014; convirtiéndose en pilar fundamental de la economía.

En la investigación de Reyes (2019) sobre la relevancia del sector camaronero se señaló, la industria experimentó el problema de una disminución del precio, un costo elevado de los insumos y una falta de valor agregado. El estudio indicó que el PIB camaronero aporta con el 1.14% del PIB nacional. Dicha conclusión concuerda con lo encontrado en este estudio al respecto de la correlación positiva del sector camaronero con el PIB de Guayas; provincia que constituye la fuente más importante de exportación camaronera. Por esta razón, resulta de gran importancia continuar con el análisis y las investigaciones orientadas a mejorar las condiciones del sector, de tal forma que se incremente la productividad y el ingreso del país, tal como lo menciona Córdova (2018).

Conclusiones

Luego de la revisión de los resultados del estudio y el análisis comparativo con otras investigaciones que se presentó en la sección de discusión, se procede a exponer las conclusiones del estudio. Inicialmente se propuso analizar las principales causas que han impulsado al desarrollo del mercado camaronero y establecer el impacto de la producción camaronera en el crecimiento económico de la provincia del Guayas. Para alcanzar dicho objetivo, se propusieron tres objetivos específicos cuyo cumplimiento permitirían cumplir a su vez con el objetivo general.

Como primer punto se propuso analizar los aspectos teóricos y técnicos, relacionados con la inversión, producción y comercialización del sector camaronero y su desarrollo. Al respecto, en la sustentación teórica se expresó que el sector camaronero inició su desarrollo en el Guayas hace más de tres décadas y que en la actualidad es uno de los principales productos de exportación en el país debido a su gran acogida a nivel mundial. Uno de los principales factores de desarrollo del producto es el aspecto ambiental del cual goza el país y favorece a este sector. Se mencionó también que estudios sostienen que en el mundo existe un déficit de 25% de camarón, lo cual constituye una oportunidad de crecimiento continuo para el país. El mercado asiático constituye el principal destino de exportación del camarón ecuatoriano.

En lo que respecta a los distintos factores internos y externos relacionados al crecimiento del sector camaronero, se concluyó que el factor tecnológico juega un papel fundamental para el sector. Diversos estudios afirman que las mejoras en tecnologías y procesos permitirían alcanzar un producto a un menor costo que posicione de forma más competitiva al camarón ecuatoriano. Así mismo, el factor legal, los incentivos, políticas y demás apoyo que brinde el gobierno, permitirá un mayor desarrollo sostenible del cultivo, producción y comercialización del camarón y las implicaciones que esta mejora tenga sobre la economía del país.

Finalmente, se buscaba identificar los efectos del mercado camaronero y su participación dentro del crecimiento económico de la provincia del Guayas. Al respecto, la inversión primaria mostró que el crecimiento del sector camaronero se encuentra directamente relacionado con el crecimiento de la provincia. Se mostró que la correlación positiva moderada y alcanza el 0.76. De esta forma se puede concluir que cualquier impulso que se le dé al sector camaronero, permitirá generar mejoras en la producción de la provincia, e indirectamente en todos sus habitantes.

Se puede destacar que el sector camaronero a lo largo de su historia desde los inicios en la provincia del Guayas ha ido evolucionando de manera acelerada, hoy en día la provincia tiene a las principales empaques y exportadoras comercializando diferentes tipos de productos y tallas de camarón, todo esto gracias a los avances y tecnificaciones que ha sufrido la industria.

Sus productos se han tecnificado y mejorado como los llamados valor agregado, quienes son de atractivo para mercados internacionales se puede citar un corto ejemplo del camarón "cocido salmuera" que ha sido de gran demanda internacional, el cual antes no existía por falta de conocimiento y desarrollo de marcas y productos, consiste en un producto químicamente nivelado entre sal y azúcar (roseado dentro de una máquina especial) y cocido a temperatura exacta y precisa, ya que de excederse de temperatura o fórmula química la producción se perdería, esta es una técnica desarrollada y mejorada a lo largo del tiempo al igual que el congelado IQF hecho en cámaras o túneles especiales de refrigeración.

Como conocimiento general la industria camaronera clasifica sus productos en tres tipos, entero (camarón con cabeza), cola (camarón sin cabeza) y valor agregado (camarón con tecnificación agregada) de ahí se desprende muchos productos con alta gama y calidad internacional.

En los cultivos las técnicas han evolucionado desde los 80" en adelante, más aún en el año 2000 que despegó el comercio masivo del mercado camaronero de una manera acelerada. Antiguamente no se tenía la seguridad o certeza de cuantos camarones por hectáreas se cultivaban hoy en día es posible con técnicas de conteo rápido y criaderos de larvas las mismas que calculan aproximados casi certeros en las crías de piscinas camaroneras, de igual manera bombas de oxígeno para piscinas y fertilización de los terrenos, todo esto con el avance de la tecnología han permitido la obtención de fórmulas y tiempos exactos en los cultivos, tanto para cría como para pesca de los mismos.

Bibliografía

- Banco del Bank. (2017). *El camarón*. Guayaquil:
<http://www.delbank.fin.ec/ARCHIVOS%20DE%20MANUALES/manuales%20de%20riesgos/ESTUDIO%20SECTOR%20CAMARON.doc>.
- Bernabé, L. (2016). Sector camaronero: Evolución y proyección a corto plazo. *FCSHOPINA Vol. 87*. Obtenido de <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/fenopina/article/view/100/107>
- Burgo, O., Gaitán, V., & Urueta, E. (2019). LA DIMENSIÓN SOCIAL EN UN ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE LA CONDICIÓN DE SOSTENIBILIDAD EN LA GESTIÓN AGROPRODUCTIVA DE LAS PIMES BANANERAS EN ECUADOR. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 45 -51.
- Cárdenas, S., & Noblecilla, D. (2017). *ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR CAMARONERO Y SU IMPACTO EN LA BALANZA COMERCIAL: PERÍODO 2010-2016*. Guayaquil: Universidad de Especialidades Espíritu Santo.
- CFN. (2016). Obtenido de FICHA SECTORIAL BANANO Y PLATANO: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/09/Ficha-Sectorial-Banano.pdf>
- CFN. (2016). *Ficha Sectorial Banano y Platano CFN*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/09/Ficha-Sectorial-Banano.pdf>
- CNA. (s.f.). *ESTADÍSTICAS DEL CAMARÓN*. Obtenido de <http://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- conceptual, M. (2017). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000300007
- Consejo de Planificación. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021*. Quito.
- Control sanitario Ecuador. (2013). *Instructivo para las inspecciones con fines de certificación*. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/091-INSTRUCTIVO-PARA-LAS-INSPECCIONES-BPM.pdf>
- Córdova, E. (2018). *LA IMPORTANCIA DEL SECTOR CAMARONERO PARA LA ECONOMÍA ECUATORIANA, CASO CANTON SALINAS PERIODO 2014-2018*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Economipedia. (2017). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/las-5-fuerzas-de-porter.html>
- Ekos. (Ene de 2018). *Agripac inaugura centro de investigación y desarrollo para camarón "Acualab"*. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=11393>
- Ekos. (2018). *Camarón y banano productos de mayor crecimiento*. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10250>
- Ekos. (2018). *Los sectores que mas crecieron al cierre del tercer trimestre del 2018*. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=11374>

- El telegrafo. (2017). *Nuevas inversiones en el sector camaronero del Ecuador*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/inversiones-sectorcamaronero-ecuador-negocios-exportaciones.html>
- Gonzalez, N. (2017). *Análisis FODA*. Obtenido de <https://magentaig.com/analisis-foda-conoces-realmente-sus-beneficios-para-tu-empresa-o-marcas/>
- Goodstein, L. (2000). *Planeación estratégica aplicada*. McGraw-Hill Companies.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Hoel, P., & Jessen, R. (1983). *Estadística Básica para Negocios y Economía*. CECSA.
- Huacho. (2011). *Metodología de la investigación*. Obtenido de http://www.academia.edu/9037013/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n_SCHEM_UNJFSC_HUACHO_-2011_2_PRESENTACI%C3%93N
- Huacho. (2011). *Metodología de la Investigación. Módulo I: Tipos de Estudios - Niveles de Investigación*.
- Instituto nacional de pesca. (2018). *Normativas oficializadas*. Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec/normas-oficializadas/>
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. México: McGraw-Hill.
- Ministerio de acuicultura y pesca. (2018). *Sector camaronero en el Ecuador*.
- Niif. (2010). Obtenido de <https://www.nicniif.org/home/novedades/normas-internacionales-de-informacion-financiera-niif-2010.html>
- Ordóñez, S. (2015). *"IMPORTANCIA DEL SECTOR CAMARONERO DE LA PROVINCIA DE EL ORO EN EL ECUADOR Y SU APOORTE A LA RECAUDACIÓN TOTAL DE IMPUESTOS, DURANTE EL PERIODO 2010 - 2011*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Porter, M. (1998). *Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*.
- Reglamento general ley de pesca. (2016). Obtenido de <http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/REGLAMENTO-GENERAL-A-LA-LEY-DE-PESCA-Y-DESARROLLO-PESQUERO-Y-TEXTO-UNIFICADO-DE-LEGISLACION-PESQUERA.pdf>
- Retos. (2020). Crecimiento económico en una región emprendedora del Ecuador. 72.
- Revista líderes. (2014). *La industria nacional del camarón reflató con fuerza*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-nacional-camaron-refloto-fuerza.html>
- Reyes, V. (2019). *Análisis del sector camaronero y su participación en el crecimiento económico del Ecuador, período 2013-2017*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Robert Carbaugh. (2009). *Economía internacional*. Obtenido de http://webdelprofesor.ula.ve/economia/oscard/materias/E_E_Mundial/Economia_Internacional_Robert_Carbaugh_12th_ed.pdf