

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN:

**Análisis de los costos de producción del camarón ecuatoriano y
la exportación hacia Estados Unidos**

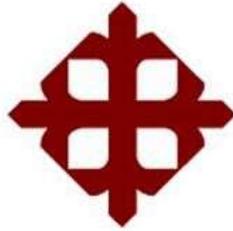
AUTOR:

Econ. Freddy Fernando Lainez Morán

**Previo a la obtención del Grado Académico:
Magíster en Administración de Empresas**

Guayaquil, Ecuador

2025



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Economista, Freddy Fernando Lainez Morán, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Administración de Empresas**.

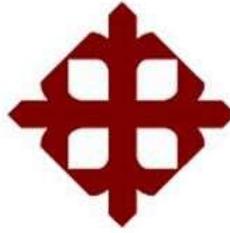
REVISORA

Ing. Yanina Bajaña Villagómez, PhD.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María del Carmen Lapo Maza, PhD.

Guayaquil, a los 30 del mes de mayo del año 2025



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Freddy Fernando Lainez Moran**

DECLARO QUE:

El trabajo **Análisis de los costos de producción del camarón ecuatoriano y la exportación hacia Estados Unidos**, previa a la obtención del **Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

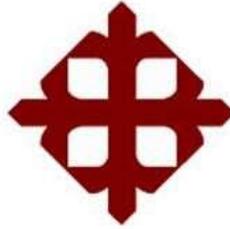
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de investigación del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 30 del mes de mayo del año 2025

EL AUTOR



Econ. Freddy Fernando Lainez Morán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Freddy Fernando Lainez Morán**

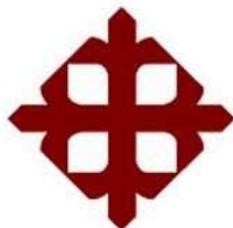
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del **trabajo de titulación previo a la obtención del Grado de Magíster en Administración de Empresas**, titulado: **Análisis de los costos de producción del camarón ecuatoriano y la exportación hacia Estados Unidos**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 30 días del mes de mayo del año 2025

EL AUTOR:



Freddy Fernando Lainez Morán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

REPORTE COMPILATIO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Subsistema de Posgrado

TESIS FREDDY LAINEZ MORAN final 5
de mayo 2025

3% A
Estatus: completada

Nombre del documento: TESIS FREDDY LAINEZ MORAN final 5 de mayo 2025

Id: 123456789

Fecha de creación: 2025-05-05

Propietario: Freddy Lainez Moran

Fecha de creación: 2025-05-05

Fecha de actualización: 2025-05-05

Nombre de perfil: MSc

Nombre de curso: MA-101

Resumen de los principales detectados:

#	Descripción	Severidad	Urgencia	Estado
1	El documento no tiene un título claro y conciso.	Alta	Alta	Reservado
2	El documento no tiene un índice claro y conciso.	Alta	Alta	Reservado
3	El documento no tiene un resumen claro y conciso.	Alta	Alta	Reservado

Resumen de los principales detectados:

#	Descripción	Severidad	Urgencia	Estado
1	El documento no tiene un índice claro y conciso.	Alta	Alta	Reservado
2	El documento no tiene un resumen claro y conciso.	Alta	Alta	Reservado
3	El documento no tiene un resumen claro y conciso.	Alta	Alta	Reservado

Resumen de los principales detectados:

- 1. [Icono] Descripción de la descripción detectada
- 2. [Icono] Descripción de la descripción detectada
- 3. [Icono] Descripción de la descripción detectada

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por toda la sabiduría y las puertas que abrió para poder realizar esta investigación, a mi Señora la Abogada Betsy Beatriz Rosales Moran, ya que fue la guía para este trabajo y la que me motiva cada día a ser mejor, a mi madre por sus palabras de aliento ya que siempre ha creído en mí, a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por brindarnos profesores de calidad de los cuales aprendimos mucho, a mis compañeros de estudios Cesar, Anthony, Rafa y Galo que siempre estuvieron para darme una guía para la realización de nuestras tareas académicas, a mi amigo el Biólogo Mario Márquez y al Ingeniero Guillermo Baños que me dieron la dirección para este proyecto, y finalmente a mis hijos Fernando, Santiago y Lucas que siempre me apoyaron todo este año de estudio, a todos ustedes, GRACIAS ETERNAS.

Freddy Fernando Lainez Morán

DEDICATORIA

Dedicado a mi padre el Abogado José Lainez Torres que desde el cielo me da sus bendiciones, a mi madre Consuelo Morán Sánchez por su apoyo incondicional, a mi señora la Abogada Betsy Beatriz Rosales Moran por ser mi guía y la que impulsa a ser mejor cada día, a mi hermana Diana Lainez para que siempre vea en mí que nada es imposible y finalmente a mis hijos Fernando, Santiago y Lucas para que vean que no hay edad límite para superarse y que todo se consigue a base de esfuerzo y trabajo duro, a todos ustedes les dedico esta tesis con mucho cariño y amor.

Freddy Fernando Lainez Morán

INTRODUCCIÓN

La industria camaronera en el Ecuador ha tenido un crecimiento sostenible los últimos 20 años, esto se debe a las excelentes condiciones climáticas, la calidad del agua y del suelo son las mejores para el cultivo, además el modo de producción se ha tecnificado con el paso de los años, esto les ha permitido producir un camarón de calidad que tiene una alta demanda a nivel mundial en diversos mercados como China, Estados Unidos de Norteamérica y la Unión Europea. (Cámara Nacional de Acuacultura, 2024).

Con todo lo expuesto la producción camaronera en el país se ha incrementado “llegando a ser Ecuador el mayor productor y exportador del mismo en el año 2021 con un crecimiento significativo de 4,569 millones de TM, lo que generó \$5,055 millones de dólares”. (Brito, 2023), y para “el 2022 las exportaciones de camarón alcanzaron los 7.289,3 millones de dólares”. (Ortega, 2024) (p.491), convirtiéndose así el sector camaronero en uno de los principales motores de crecimiento en la economía ecuatoriana que genera empleo y divisas al país.

El sector camaronero enfrenta diversos tipos de desafíos en el momento de producir, especialmente en el manejo de costos de producción y los diferentes modelos de cultivo del camarón, el problema más frecuente es “el caso del control de inventario que forma parte fundamental de este sector, por lo que se requiere establecer procesos para salvaguardar los inventarios y generar información financiera confiable y oportuna”. (Leon, 2020) (p.6).

Un manejo inapropiado de los inventarios generaría pérdidas en la producción, en especial en el control del alimento balanceado e insumos, siendo el alimento balanceado

el que representa el mayor costo en la producción de aproximadamente del 65% de los costos totales, el cual debe ser manejado de manera eficiente por todos los que son parte del proceso productivo, desde el bodeguero , alimentadores y biólogos, por tal motivo se requiere que las empresas inviertan en capacitación y tecnificación en sus procesos para mejorar la eficiencia del personal que maneja los inventarios.

Otro problema que enfrenta el sector es el control de plagas y enfermedades “ El sector, si bien ha mantenido una tendencia creciente en su productividad, ha tenido que sortear varias dificultades, como son las restricciones por control de plagas y enfermedades (mancha blanca), o los controles por el virus COVID 19, pandemia que afecto a todo el mundo, lo cual generó una caída del 21% en el primer semestre del 2020 (Cámara Marítima del Ecuador, 2020)” . (Jimenez, 2023) (p.645), la industria camaronera ya sufrió la plaga de la mancha blanca en el año 2009 especialmente en las provincias de Esmeraldas, Manabí y Guayas generando millones de dólares en pérdidas, crisis de la cual el sector se recuperó, este tipo de plagas genera que la producción baje debido a la alta mortalidad lo cual genera que se eleven los costos de producción afectando así la rentabilidad del sector.

Cuando aparecen este tipo de plagas se propagan rápidamente debido a que los estanques camaroneros están conectados por lo tanto las enfermedades virales se propagan rápidamente tales como la enfermedad de cabeza amarilla, necrosis hipodérmica, síndrome de taura, enfermedad de la cola blanca, por esto es muy importante que los controles y protocolos de bioseguridad sean más estrictos, el gasto y manejo de los productos sanitarios como antibióticos y probióticos, su correcta

aplicación y control son fundamentales para un buen manejo de los costos de producción.

Una buena salud y sostenibilidad genera una máxima rentabilidad de libras por hectárea, lo cual genera que el producto de exportación tenga altos estándares de calidad que exigen diferentes mercados como el de China y los Estados Unidos de Norteamérica que son nuestros principales compradores, además nos permite ingresar a nuevos mercados como el resto de Asia y la Unión Europea en su parte norte y centro.

En los últimos años el sector camaronero ha comenzado a invertir en mejoras a su infraestructura, como por ejemplo en el mejoramiento de las piscinas de cultivo, en las estaciones de bombeo para una mejor calidad del agua dentro de los reservorios, el tratamiento del agua con sistemas de aeración eléctricos y automáticos que se activan cuando hay bajas de oxígeno que ayudan a tener una mejor agua dentro de las piscinas, alimentadores automáticos que hacen descargas temporizadas de alimento y también con sensores de movimiento que facilitan una mejor alimentación, mejores controles de monitoreo de la salud del camarón, cosechadoras automáticas que no estropean la producción y lo clasifica desde su cosecha, toda esta tecnología ha elevado la productividad, teniendo así una mayor eficiencia en costos y a su vez una rentabilidad mayor con un producto de calidad.

El cultivo de camarón es una agroindustria y el sector requiere una gran cantidad de mano de obra, el problema que se presenta en el momento de contratar es que no todos los trabajadores tienen experiencia en trabajos de campo lo cual hace que se pierda eficiencia en el momento de realizar los diferentes trabajos de campo, por tal motivo el

proceso de selección de personal debe ser muy riguroso para evitarse problemas laborales, ya sea por despidos e indemnizaciones por accidentes de trabajo, adicional las leyes laborales en el Ecuador protegen al trabajador en general.

Debido a la gran demanda a nivel internacional, ha aumentado el número de empresas exportadoras, las cuales tienen procesos tecnificados como transporte, logística, empaque, cadena de frío, un gran porcentaje de exportadoras tienen certificados de calidad que son requisitos para poder exportar a diferentes mercados, manteniendo así altos estándares de calidad.

Toda esta mejora de la tecnificación y en la estructura de costos se ve reflejado en una mayor demanda del camarón a nivel internacional, desde el año 2018, las exportaciones de camarón han ido creciendo de forma sostenida y acelerada esto se debe a la apertura de nuevos mercados en diferentes partes del mundo como los países del norte y centro de Europa, el resto de Asia, y el aumento de la demanda en mercados que ya se exportaba como China y Estados Unidos de Norteamérica, por ende la producción para satisfacer la demanda internacional ha aumentado, según datos de la Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador en el 2018 se exportaron 97´.149.564 de libras con un valor de \$264´838.171 dólares y para el 2023 se exportaron 233´.231.853 de libras con un valor de \$502´499.849 dólares, lo cual significa un crecimiento del 140% en este periodo de tiempo, siendo China y Estados Unidos de Norteamérica nuestros principales compradores, con una participación de la exportación camaronera a dichos países del 58% y 18% respectivamente (Cámara Nacional de Acuicultura, 2024).

Las exportaciones hacia los Estados Unidos de Norteamérica en el periodo 2019 – 2024

han crecido de manera sostenida y acorde con el crecimiento en general de las exportaciones, teniendo así que para el 2019 se exportó 172'825.726 libras con un total de ingresos por ventas de \$446'920.954,00 dólares y para el 2024 la exportación fue de 473'499.302 libras con un total de ingresos por ventas de \$1318'775.770,00 dólares (Cámara Nacional de Acuacultura, 2024), lo cual lo convierte en el segundo mercado de la exportación del camarón ecuatoriano, el cual se debe fortalecer en los próximos años, debido a que es un mercado en expansión, ciudades como Miami, New York, Los Ángeles, son los principales destinos, el objetivo es abrir más mercados en otras ciudades, aprovechando así el Sistema Generalizado de Preferencias Arancelarias (SGP), entre Estados Unidos de Norteamérica y Ecuador donde el camarón ecuatoriano ingresa sin pagar aranceles.

En lo que respecta a las exportaciones para el periodo 2025-2030, las estimaciones de la Federación Nacional de las Cámaras de Producción de Ecuador la industria camaronera podría registrar un crecimiento entre el 5% y 7% anual, lo cual significaría un aumento importante en la producción, que debería ser apoyado por políticas gubernamentales favorables y crear incentivos para el sector.

Según Ortega (2024):

Es crucial entender su impacto en la inversión privada, por lo tanto investigaciones previas han demostrado que la estabilidad y el crecimiento de las exportaciones camaroneras no solo benefician a los productores, sino que también generan un efecto multiplicador en la economía local, estimulando la inversión en infraestructura, tecnología y servicios relacionados. (p.492).

En los últimos años el crecimiento en las exportaciones se debe a una fuerte inversión

por parte de la empresa privada, el apoyo de las políticas gubernamentales ha sido fundamental para el sector, políticas como dar permisos para nuevas hectáreas de producción del cultivo, adicional de regulaciones laborales han sido muy positivas para el sector, lo cual impulsa la apertura de nuevos mercados que tienen una gran demanda del camarón ecuatoriano.

Es muy importante analizar si el actual modelo de producción es realmente eficiente en sus costos directos e indirectos y el proceso producción y exportación, que tan eficiente son para competir con un producto de calidad en el mercado de los Estados Unidos de Norteamérica, debido a sus altas exigencias y estándares de calidad en el momento de importar productos y si la relación calidad – precio es beneficiosa para los productores y exportadores en el Ecuador.

Objetivo

El objetivo central de esta investigación, es analizar los costos de producción del camarón ecuatoriano, el crecimiento de las exportaciones hacia los Estados Unidos de Norteamérica en el periodo comprendido entre los años 2019 hasta el 2024 y las proyecciones de exportación para el periodo comprendido entre los años 2025 hasta el 2030.

El estudio se realizó en dos industrias camaroneras ubicadas en la Provincia del Guayas, en el sector de Naranjal, la cual tiene afluentes de agua del Golfo de Guayaquil y tiene un clima favorable para la producción de camarón todos los meses del año, tiene un tipo de suelo arcilloso que es uno de los más adecuados para su producción y el análisis de las exportaciones se realizó en dos exportadoras ubicados en la ciudad de Durán.

Método

Esta investigación sobre en análisis de los costos de producción y la exportación hacia los Estados Unidos de Norteamérica se realizaron en base a los siguientes aspectos:

Tipos de estudio

Esta investigación se realizó mediante el método cualitativo longitudinal, bajo el diseño narrativo, se entrevistó al personal encargado de la producción en campo y a los encargados de la exportación hacia los Estados Unidos de Norteamérica.

Se escogió este método de investigación que se basa en las diferentes experiencias de productores y sus métodos de producción, también se analizó el proceso de exportación hacia los Estados Unidos de Norteamérica, los diferentes desafíos que se generan al enviar el camarón hacia ese mercado como los diferentes tipos certificaciones que exigen para ingresar productos alimenticios.

En el criterio de Denzin et al. (2006) (como se cito en Bolivar, 2012), señala que “La investigación narrativo-biográfica, como una rama de la investigación interpretativa, comparte algunos de los principios metodológicos generales de la investigación cualitativa, especialmente aquella perspectiva interpretativa o hermenéutica, cuyo objeto son fundamentalmente textos discursivo” (p.2), basado en este principio los datos obtenidos de las entrevistas realizadas son de suma importancia para conocer y profundizar la actividad camaronera y su proceso de exportación hacia los Estados Unidos.

Instrumentos de recolección de datos

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue entrevistas. Se entrevistaron a los Jefes de producción y gerentes generales de las camaroneras, fueron preguntas abiertas y profundas donde se analizaron temas desde la compra de la larva, el método de criaderos, siembra en los estanques de engorde, manejo del agua tomada desde los afluentes de agua, métodos de recambio y su tratamiento en las cosechas, costos de alimentos balanceados y su aplicación dependiendo la edad del mismo, salud del animal y los diferentes tratamientos con insumos acuícolas, cosecha de la producción y rentabilidad por hectárea, y los diferentes procesos de exportación.

Se analizó la información estadística de la Cámara Nacional de Acuicultura, Banco Central del Ecuador, Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR), Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE), de estas páginas de instituciones oficiales del estado y del gremio camaronero, se utilizó los datos que refieren a la exportación del camarón a los diferentes países, las cantidades enviadas y los ingresos del periodo comprendido entre los años 2019 hasta el 2024, los costos y datos de producción del sector de dicho periodo, también se solicitó información a las diferentes compañías exportadoras sobre los precios de compra a los productores por tallas en los periodos analizados.

Participantes

Se realizaron entrevistas a dos jefes de Producción y un gerente de costos de las empresas camaroneras, las entrevistas no tuvieron límite de tiempo, pero en promedio tuvieron una duración de 1 hora, en la cual se les consultó sobre diferentes temas

relacionados a los modos de producción y sus costos.

En lo que respecta al personal de campo, se entrevistaron a dos bodegueros que administran el alimento balanceado e insumos, el método que aplicaban al momento de utilizarlo, en las diferentes etapas del proceso productivo, desde el pre-criadero hasta que llegan a los estanques de engorde, la preparación de los estanques para recibir al camarón y su posterior cosecha, a un jefe de campo que coordina a los trabajadores que realizan las diferentes actividades como alimentación, mantenimiento, controles de la salud del camarón.

En las exportadoras se entrevistó al jefe de compras de camarón a los productores y nos proporcionó la información de procesos de empaques, clasificación de tallas, precios de compra a los productores, estándares de calidad que exige el mercado de los Estados Unidos y la exportación a dicho mercado.

Procedimientos

Las entrevistas fueron realizadas en las empresas camaroneras, a los jefes de producción directamente en el campo donde están los estanques de producción que están ubicados en el sector de Naranjal, en el cual explicaron los diferentes procesos de producción y su relación con los costos, en especial en el tratamiento del camarón desde la clasificación de la larva y su crecimiento hasta la cosecha, al gerente de costos en las oficinas administrativas en la ciudad de Guayaquil y detalló la estructura de los costos directos e indirectos de la empresa.

Las entrevistas al personal de campo se realizaron en primer lugar a los

bodegueros y luego a los jefes de campo, ambas entrevistas se realizaron en la empresa camaronera, en el área de bodegas y se observó el método de manejo de inventarios y los diferentes trabajos de campo que se realizan dentro de la empresa, el cuestionario fue dirigido a dar detalles de los diferentes procesos productivos de la empresa y su impacto en los costos de producción.

En lo que respecta a la exportación, se entrevistó al jefe de compras de la exportadora, la misma que fue en las oficinas de la exportadora y proporcionó la información de precios y procesos para exportar al mercado de los Estados Unidos.

Después de realizadas las entrevistas y los formularios, se las registro en formatos de tabla de cálculos, donde se analizaron los resultados obtenidos y las conclusiones de la investigación.

Resultados

En base a la información obtenida de las entrevistas realizadas a diferentes empresas del sector camaronero, de las cuales dos son productores de camarón ubicados en la provincia del Guayas sector de Naranjal, y una exportadora ubicada en el sector de Duran se obtuvieron los siguientes resultados:

En el modo de producción, se analizó que para una producción eficiente se debe escoger larva de muy buena calidad y certificada, de máximo dos tallas, las cuales pasan a pre-criadero por un lapso de máximo de 20 días, donde son tratados con alimentación especial para alcanzar su peso de un gramo, en este proceso de la producción es el más importante debido a que es la base de que la producción alcance su máxima eficiencia.

En la Tabla #1 se detallan los datos de la evolución de peso del camarón, los días

de producción en el pre-criadero y la cantidad de alimento que se utiliza en proceso.

Tabla # 1

Conversión del alimento en pre-criadero

Días	Peso (gr)	Alimento (1'000.000 larvas) kl/día
0-5	0,40	15
5-10	0,60	20
15-20	0,80	25
15-20	1.00	30

Nota: Datos tomados de las entrevistas a los jefes de producción.

El siguiente paso después de la pre-cria es pasar a los estanques de engorde, donde estarán un máximo de 10 semanas para alcanzar el peso adecuado para la exportación que sería en promedio de 20 gramos, en este proceso es donde se debe monitorear de manera estricta y detallada la salud del animal, en este proceso es donde el alimento balanceado e insumos constituyen los mayores rubros en los costos de producción.

En la tabla # 2 y 3 se muestran los datos estadísticos crecimientos y la cantidad de la dosis de alimentos e insumos que se utilizan en la producción y la utilidad bruta, estos datos fueron proporcionados por los jefes de costos y producción en las entrevistas que se realizaron en este proceso.

Tabla # 2*Costo y utilidad por Hectárea*

Costo y utilidad por Hectárea (120.000 unidades por Hectárea)				
Semana	Peso (gr)	Kilos	Precio alimento (lb)	Costo
1	5	1260	0,93	1171,8
2	8	1330	0,93	1236,9
3	10	1400	0,93	1302
4	12	1470	0,93	1367,1
5	14	1540	0,93	1432,2
6	16	1650	0,93	1534,5
7	18	1720	0,93	1599,6
Total				\$9.644,10

*Nota: Datos obtenidos en entrevistas a los Jefes de costos y producción.***Tabla #3***Informe de costos de producción y utilidad bruta por hectárea*

Informe costo de producción	
Producción por Hectárea	4800 lb
Costo de producción	\$ 9644,10
Ventas de producción	\$ 11.520
Utilidad Bruta por Hectárea	\$ 1875,90

Nota: Resultados obtenidos de las entrevistas a los jefes de costos y producción.

De las entrevistas realizadas a los Jefes de Producción se concluyó que el porcentaje de mortalidad del camarón es aproximadamente entre el 2% y el 3% semanal, esto depende mucho de diferentes factores como la densidad de siembra por cada metro cuadrado, el

manejo del agua y el tratamiento de la salud del animal, el Factor de Conversión Alimenticio debe ser menor a 1,5 para que sea eficiente la producción y genere ganancia a la empresa, si es mayor la producción es deficiente y está generando pérdidas, por eso es muy importante los constantes monitoreos dentro de las estanques y sus respectivos análisis.

En los resultados obtenidos se pudo conocer que las camaroneras del sector de Naranjal tienen modos de producción y cosechas muy similares, en promedio siembran a altas densidades de 120.000 animales por hectárea en los estanques de engorde una vez salidos de los pre-criaderos, los mantienen en los estanques un promedio de 7 semanas para llevarlos a un peso aproximado entre 18 gramos, los resultados al momento de cosechar son aproximadamente 4.800 lb/hectárea. en toda la zona, lo cual genera una utilidad bruta de \$ 1.875,90 dólares por hectárea, con un Factor de Conversión Alimenticia de entre 1,20 y 1,30, lo que significa que los camarones consumieron en promedio entre 1,20 y 1,3 kg de alimento balanceado para ganar 1,00 kg de peso, con este FCA se obtienen buenas ganancias para el productor si controla los demás costos que son parte del proceso productivo.

En lo que respecta en el tema del manejo de control de los inventarios, utilizan el método FIFO, debido a que el alimento balanceado y los insumos tienen fecha de caducidad, y debido a las grandes cantidades que manejan es el método más apropiado para el sector. En lo que se refiere al personal utilizado en las camaroneras esta va a depender del método de producción que se utilice, por ser una agro industria se necesita personal las 24 horas del día, el cual permanece en campamentos dentro de las empresas que asumen los costos de mantenimiento de estos.

En la Tabla #4 de acuerdo a las entrevistas realizadas, se detalla la cantidad de trabajadores por hectárea sembrada, dependiendo el tipo de cultivo.

Tabla # 4

Cantidad de Trabajadores/Hectárea

Tipo de cultivo	Camarón por mt²	Trabajadores por Hectárea
Extensivo	De 5 a 10	1
Semi-intensivo	De 11 a 15	1 a 3
Intensivo	De 16 en adelante	5 a 10

Nota: Datos obtenidos de las entrevistas a los Gerentes Generales

Una vez cosechados pasan directamente a las exportadoras, que son las que realizan el proceso de empaque del mismo, en un contexto en general las exportadoras están teniendo el ciclo completo de producción, desde pre-criadero, estanques de engorde y la exportación, pero su producción no satisface la demanda internacional, motivo por el cual compran producción a productores camaroneros.

En la Tabla #5, se detalla los rangos de talla, peso y precio que el exportador paga al productor camaronero, estos precios son un promedio del año 2024, estos datos fueron proporcionados en las entrevistas realizadas al jefe de compras de la exportadora

Tabla #5*Tabla de Precios y Tallas*

Peso en gramos del camarón	Talla en base al peso	Precio
Entre 13 - 14	70/80	\$2,20
Entre 15 - 16	60/70	\$2,30
Entre 17 - 19	50/60	\$2,40
Entre 20 - 24	40/50	\$2,60

Nota: Precios promedio en el año 2024 en base a la entrevista realizada a los jefes de compras de las exportadoras

En las empresas camaroneras en las que se realizó la presente investigación, la producción se trabaja con un tipo de cultivo intensivo lo cual demanda una gran cantidad de alimento e insumo, de acuerdo al personal entrevistado es el mayor costo de producción con un 65% del costo total de la producción, los siguientes componentes del costo de producción son los trabajadores, el mantenimiento que suman un 20% quedando en promedio un 15% de utilidad para el producto, siendo un margen muy aceptable para la industria.

La producción camaronera que se exporta a los Estados Unidos ha crecido en volumen de libras y la cantidad de dólares ingresados a la economía, teniendo una tendencia a incrementar las exportaciones después de la pandemia del COVID 19, en la Tabla #6 muestra este comportamiento el periodo de los años 2020 hasta el 2024.

Tabla #6*Total de exportaciones a Estados Unidos (2020 - 2024)*

Año	Libras	Dólares
2019	172 '825.726	\$ 446 '920.954,00
2020	259 '830.379	\$ 634 '497.130,00
2021	406 '319.099	\$ 1187 '959.191,00
2022	431 '096.636	\$1361 '588.357,00
2023	454 '091.009	\$1251 '936.804,00
2024	473 '499.302	\$1318.775.770,00

Nota: Cifras tomadas de la página oficial de la Cámara Nacional de Acuicultura

Las exportaciones de camarón desde Ecuador hacia los Estados Unidos en este periodo han ido incrementándose, siendo el 2020 un año atípico por la pandemia del COVID-19, año en el cual se exportó muy poco en comparación con los años anteriores, volviéndose a recuperar en el 2021 y 2022, y la caída de los precios en el 2023, para volver a recuperar en el 2024, lo cual genera un verdadero desafío para los exportadores en volver a recuperar los precios 2018 y 2019 antes de la pandemia, lo cual genera también que la producción sea más eficiente para maximizar la rentabilidad del sector camaronero del país.

El sector exportador en promedio tiene una rentabilidad más alta que el productor, ya que la baja de los precios en el mercado internacional la mayor parte la asumen los productores, con menores precios al momento de vender su producción, ya que la mayoría de las exportadoras están invirtiendo para tener el ciclo completo de producción, y solo comprándole a los productores las cantidades para completar los cupos de

exportación, el sector exportador mantiene su margen de utilidad en promedio aproximadamente entre el 30% y 40 %, mucho más alto que el del productor que es máximo del 15%.

Conclusiones

El éxito para una buena producción camaronera es tener una larva de excelente calidad y certificada y de solo 2 tallas, para que en el momento de la cosecha sea una producción uniforme, lo cual aumenta la rentabilidad al momento que el productor vende su producción.

El modo de producción intensivo, siendo la pre-cria el primer proceso, es la mejor manera de producir, la cual genera una mortalidad baja alrededor en promedio del 20%, ya que al pasar a los tanques de engorde tienen un mejor rendimiento, debido a que es una larva sana resistente a las enfermedades.

La tecnificación de las empresas camaroneras ha tenido como resultado más eficiencia en los costos, aireadores eléctricos, comedores temporizados y cosechadoras dan como resultado una producción más eficiente.

El manejo de inventarios y de personal es la clave para una producción más eficiente, el personal de bodega debe tener una preparación continua y tener el equipamiento necesario, lo mismo el personal que hace labores de campo.

Mejorar las relaciones productor – exportador y tener alianzas estratégicas, para obtener beneficios mutuos y no solo el sector exportador tener las mayores ganancias.

Mantener o incrementar la ganancia por hectárea producida, ya que en promedio tiene una buena rentabilidad, manejar los costos de alimento balanceado e insumos, así como también los costos indirectos.

El sector exportador tiene el desafío de que el mercado de los Estados Unidos sea

rentable, la variación de precios de los últimos años no ha sido beneficiosa para el sector, ser más eficientes y competitivos el desafío a seguir en los próximos años, aunque en volumen actualmente se exporta más hacia este mercado, los márgenes de rentabilidad siguen siendo menores en comparación al de periodos anteriores.

Referencias:

- Bolivar, A. (2012). Metodología de la investigación biográfico - narrativa: recogida y análisis de datos. *Universidad de Granada*. (28). DOI: 10.13140/RG.2.1.2200.3929
- Brito, J. M. (2023). Gestión de costos en la producción camaronesa - Provincia de El Oro. *Polo del conocimiento*. 8(2). <https://doi.org/10.23857/pc.v8i2.5216>
- Guerrero, L. M. (2001). La entrevista en el método cualitativo. *universidad de Chile*, (18).
- Jimenez, K. . (2023). Método de efectos olvidados en el análisis de los costos de producción del sector camarónero. *Dialnet*. 6(2). DOI 10.35381/cm.v6i2.420
- Leon, K. (2020). El control de inventarios en el sector camarónero y su aporte a los estados financieros. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*. 5(4). <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.937>
- Ortega, W. &. (2024). Proyección de las exportaciones del sector camarónero en El Oro Ecuador: Impacto en la inversión privada. *Ñeque*, 7 (12). <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i19.155>
- Cardona, E. & Avendaño, A. (2023). Análisis de la cadena logística de la exportación del camarón hacia estados unidos en el periodo 2020-2022. *Polo del conocimiento*. 8 (8). <https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5900>
- Aguilar, S. (2019). Costo de producción del camarón y su incidencia en el precio de venta. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. 6. <file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/3a6130cc-1bb6-4f0a-9e83-d7d487e99fe9/Dialnet-CostoDeProduccionDelCamaronYSuIncidenciaEnElPrecio-9003972.pdf>
- Pulgarín, R. & Mora, R. (2022). Comportamiento de las exportaciones de camarón y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2011 – 2021. *Polo del conocimiento*. 7(2). DOI: 10.23857/pc.v7i1.3620
- Cámara Nacional de Acuicultura. (2024). <https://www.cna-ecuador.com/>
- Banco Central del Ecuador. (2024). [Banco Central del Ecuador - BCE](#)

Apéndices

Preguntas de la entrevista

A los jefes de Producción y Gerencia de Costos

- ¿Como es el proceso de su producción desde la siembra hasta la cosecha?
- ¿Cuáles son los procesos de selección de la larva?
- ¿Cuáles son los principales problemas del manejo del agua?
- ¿Cómo es la alimentación en las pre-crias y estanques de engorde?
- ¿Cuáles son los factores más importantes para garantizar la salud del animal?
- ¿Cómo manejan la salud del animal?
- ¿Cuáles son los costos más importantes del proceso de producción, explíquelos?
- ¿Cuáles son los costos fijos y variables en el proceso productivo?
- ¿Qué tipo de tecnología se ha implementado para aumentar la eficiencia en la producción?
- ¿Qué factores influyen en la rentabilidad de la producción?
- ¿Cómo manejan las variaciones de precios del mercado?

Al jefe de compras de la exportadora

- ¿Cuál es el sistema de compra que utilizan?
- ¿Cómo clasifican la producción que compran a los productores?
- ¿Promedio de precios de compra?
- ¿Cuál es el proceso de empaque y las exigencias del mercado de EE. UU?
- ¿Cómo fijan los precios de compra interna del camarón?

¿Cómo ha sido el comportamiento de los precios de exportación hacia EE. UU en el periodo desde el 2018 hasta el 2023?

¿Cuál es la proyección de exportación hasta el 2030?



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Freddy Fernando Lainez Morán, con C.C: # 091724438-6 autor del trabajo de titulación: **Análisis de los costos de producción del camarón ecuatoriano y la exportación hacia Estados Unidos**, previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de mayo del 2025



Firmado electrónicamente por:
**FREDDY FERNANDO
LAINEZ MORAN**

f. _____

Nombre: Freddy Fernando Lainez Moran

C.C: 091724438-6



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Análisis de los costos de producción del camarón ecuatoriano y la exportación hacia Estados Unidos		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Lainez Moran Freddy Fernando		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Bajaña Villagómez Yanina		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Subsistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Administración de Empresas		
GRADO OBTENIDO:	Magíster en Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30 de mayo de 2025	No. DE PÁGINAS:	21
ÁREAS TEMÁTICAS:	Producción, administración, exportación, costos		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Exportación, Procesos Productivos, Rentabilidad. Mercado estadounidense, Industria camaronera		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El análisis de los costos de producción del camarón ecuatoriano y su exportación hacia Estados Unidos es fundamental para comprender la competitividad del sector camaronero en el mercado internacional. En este estudio se identifican y desglosan los principales costos involucrados en la producción, desde la cría hasta la cosecha, incluyendo insumos, mano de obra, energía y mantenimiento. Además, se evalúan los costos asociados a la logística y procesos de exportación, tales como transporte, aduanas, cumplimiento de normativas fitosanitarias y certificaciones internacionales exigidas por el mercado estadounidense. Este análisis permite determinar el impacto de estos costos en el precio final y la rentabilidad del producto. Los resultados evidencian que la optimización de los procesos productivos y logísticos es clave para mejorar la competitividad del camarón ecuatoriano en Estados Unidos, un mercado altamente exigente. Asimismo, se destaca la importancia de políticas de apoyo y estrategias comerciales que favorezcan la reducción de costos y el acceso a nuevos canales de exportación.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0967125732	E-mail: fflainez@yahoo.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: María del Carmen Lapo Maza		
	Teléfono: +593-4-3804600		
	E-mail: maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			