



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

TEMA:

**Análisis de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola
dedicado a la producción del camarón en el Ecuador.**

AUTOR:

Correa Acebo, Amando Ángel

**Componente práctico del examen complejo previo a la obtención del título de
Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**

TUTOR

Lic. Layana Ruiz, Javier Francisco, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

13 de septiembre del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente **componente práctico del examen complejo**, fue realizado en su totalidad por **Correa Acebo Amando Ángel**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**.

REVISOR

f. _____

Ec. Guim Bustos Paola, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, Ph.D.

Guayaquil, 13 de septiembre del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Correa Acebo Amando Ángel

DECLARO QUE:

El componente práctico del examen complejo: Análisis de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 13 de septiembre del 2019

EL AUTOR

f. _____

Correa Acebo Amando Ángel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Yo, Correa Acebo Amando Ángel

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **componente práctico del examen complejo: “Análisis de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 13 de septiembre del 2019

EL AUTOR:

f. _____

Correa Acebo Amando Ángel



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

Certificación de Antiplagio

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado: **Análisis de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador** presentado por el estudiante **Correa Acebo Amando Ángel**, fue enviado al Sistema Antiplagio URKUND, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al (0%), por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



Handwritten signature

Lic. Layana Ruiz, Javier Francisco, Mgs.

TUTOR



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, Ph.D.

DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Ec. Guim Bustos Paola,, Mgs.

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ab, Ycaza Valdez de Emén, Amasilia Obdalia, Mgs

OPONENTE

Índice general

Introducción	2
Planteamiento del problema	3
Problema de la Investigación	5
Justificación.....	5
Delimitación.....	6
Objetivos	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos	6
Desarrollo.....	7
Conclusión	19
Bibliografía	21

Resumen

Definir la aportación de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador, específicamente en las Provincias del Guayas y El Oro. Se puede analizar que la intención o misión de la normativa ASC es proporcionar un medio para mejorar apreciablemente el desempeño ambiental y social de las operaciones de la acuicultura del camarón, ya que hay la necesidad de crear un sistema de mercado responsable con plena contabilidad de costos, incluyendo los riesgos y los factores externos, habiendo una importancia de la integridad de etiqueta y transparencia, de mantener la biodiversidad.

Palabras Claves: Acuicultura, impacto ambiental, impacto social, cultivo del camarón, biodiversidad, prácticas responsables.

Abstract

Define the contribution of the ASC certification regulations for the aquaculture sector dedicated to shrimp production in Ecuador, specifically in the Provinces of Guayas and El Oro. It can be analyzed that the intention or mission of the ASC regulations is to provide a means to significantly improve the environmental and social performance of shrimp aquaculture operations, since there is a need to create a responsible market system with full cost accounting, including risks and external factors, with the importance of the integrity of etiquette and transparency, to maintain biodiversity.

Key Words: Aquaculture, environmental impact, social impact, shrimp farming, biodiversity, responsible practices.

Introducción

El marisco es una de las fuentes más populares de proteína en todo el mundo, en volumen, más de la mitad de los mariscos que consumimos proviene del cultivo, mientras que la otra mitad lo obtenemos de manera natural a través de la pesca, hay expectativa que la contribución de la acuicultura siga creciendo, mientras que se espera que el suministro de los que se capturan en la naturaleza disminuya o permanezcan estables. Al igual que con cualquier actividad de rápido crecimiento, existe la preocupación mundial con respecto a la producción acuícola de cómo será el impacto de esta a nivel social y ambiental, en concreto, los posibles impactos comúnmente asociados como la contaminación del agua, la propagación de enfermedades, la degradación del hábitat y los impactos sociales en las comunidades circundantes, así como el cuidado de las personas que laboran en el sector acuícola (Graziano da Silva, 2016).

Dentro de la industria de la acuicultura, algunos operadores son mejores que otros para mitigar estos impactos ambientales y sociales negativos (Real Academia Española, 2014). Es importante que nos enfrentemos al reto de identificar las áreas claves en las que la producción se puede mejorar. Estos cambios podrían reducir o, en última instancia, eliminar los impactos negativos. Para que dicha industria tenga éxito, es significativo desarrollar mecanismos de mercado para recompensar y para ayudar a financiar las mejoras.

ASC Aquaculture Stewardship Council (es el acrónimo de Consejo de Administración de la Acuicultura). La ASC fue fundada en el año 2010 por el Fondo Mundial para la Naturaleza, más conocido por sus siglas en inglés (WWF) y la I.D.H. (Iniciativa de Comercio Sostenible), para administrar los estándares globales para la acuicultura responsable (Aquaculture Stewardship Council, 2018).

La normativa de la ASC establece principios, criterios, indicadores y niveles de desempeño medibles para la acuicultura responsable del camarón con respecto a los temas sociales y medioambientales, siendo la ASC un programa de certificación de la acuicultura, con un logotipo que permite reconocer y premiar la acuicultura responsable (Asc-aqua, 2019).

La ASC es una organización global que trabaja a nivel internacional con los productores de acuicultura, procesadores de mariscos, las compañías de servicios minoristas y mayoristas, científicos, grupos conservacionistas, ONG sociales y el público para promover las mejores prácticas de opción medioambiental y social en la acuicultura (Diaz, Arredondo, & Espijel, 2017).

La ASC ejecuta un programa para transformar los mercados de acuicultura del mundo, promoviendo el mejor desempeño de la acuicultura ambiental y social, la misma busca aumentar la disponibilidad de productos de la acuicultura tanto certificadas como sostenibles y producidos responsablemente, ofreciendo tener partido de aseguramiento de la conformidad con la producción y la cadena de custodia de las normas haciendo que sea fácil para todo el mundo elegir los productos certificados por la ASC.

Planteamiento del problema

A medida en que la población continúa creciendo, así mismo lo hace la necesidad de obtener nuevas fuentes de alimentación que sean sostenibles ricas en proteínas, lo que aumenta aún más la dependencia de la sociedad respecto de la acuicultura. La industria de la acuicultura es muy significativa para millones de individuos en todo el mundo ya que de esta se obtiene varias fuentes como son de alimentos, nutrición, beneficios y medios de vida, esto se debe al acelerado

desarrollo de la acuicultura, que actualmente abastece la mitad de todos los mariscos que son destinados al consumo de los humanos.

El mercado internacional camaronero intenta buscar un balance entre la calidad y el precio, es por ello que hoy en día solicitan a los productores que cuenten con un aval de talla internacional para tener una industrial sustentable (Atlantic International University, 2016). La Aquaculture Stewardship Council (en sus siglas ASC) establece una serie de estándares para sembrar la acuicultura responsable.

La certificación ASC tiene dos aspectos de suma importancia a considerar, el valor que le agregan los consumidores al comprar productos de calidad y la procedencia de estos productos. A través de su garantía, la ASC promueve a los productores unos objetivos a cumplir. Primordialmente, reducir de manera insumable los impactos adversos sobre el ambiente y las comunidades locales. En paralelo, abordar temas como la transmisión de enfermedades y patologías asociadas a la acuicultura; asegurar el uso responsable del agua; velar por la calidad de los piensos; y plantear cuestiones vinculadas con la biodiversidad. Igualmente, define lineamientos en pro a los derechos laborales y las de familias aledañas a los sitios de cultivos, de esta forma se asegura que los camarones certificados se produzcan bajo un ambiente socialmente responsable.

En tal sentido la ASC implica que los productores acuícolas den el debido manejo a las áreas que implican el desarrollo de sus actividades, cumpliendo o dando seguimiento a protocolos rigurosos que logren minimizar los impactos que el trabajo implica en todos sus ámbitos como la sociedad, medio ambiente, recurso humano, manejo de animales y alimentación.

Problema de la Investigación

¿Qué aporta la normativa de la certificación ASC al sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador, específicamente en las Provincias del Guayas y El Oro?

Justificación

La producción de camarón mal administrada puede ocasionar efectos negativos de suma importancia en el medio ambiente e incluso a las comunidades aledañas. Esta producción se da a través de la acuicultura, la cual tiene la capacidad de satisfacer la demanda mundial, así como de reducir la presión sobre las pesquerías de peces silvestres. La acuicultura es el sistema de producción de alimento que crece con mayor velocidad en el mundo.

El presente ensayo busca promover un mejor manejo en la producción y los cultivos de los camarones, actividad que es realizada por los acuicultores, presentándoles una herramienta que los ayude a satisfacer la creciente demanda de productos de cultivos acuícolas con una buena calidad y que a su vez logren minimizar los impactos ambientales y sociales, que las mismas pueden generar.

El programa de contar con una certificación ACS, tiene como finalidad forjar o crear incentivos que puedan recompensar a quienes efectúan prácticas de cultivo de camarón responsable, que según (Sanchez, 2017) se basan en las siguientes iniciativas:

- Implementación de un programa de cultivo de camarón que se basen en los estándares de la certificación ASC con el objetivo de identificar si los cultivos se están realizando de manera responsable.

- Fomentar y recompensar a quienes realizan las prácticas de cultivos de camarón de forma correcta y responsable por medio del uso de un logo, el cual es otorgado para que pueda influenciar en la decisión de compra de la persona que consume.
- Generar una diversa demanda de los productos que cuentan con la etiqueta ACS, por medio de difusión y marketing.
- Obtener el acceso a los diferentes mercados internacionales de los productos pesqueros que se encuentren certificados.

Delimitación

La presente investigación estará enfocada en brindar una herramienta para las buenas prácticas de cultivos acuícolas responsables a aquellas empresas dedicadas al cultivo del camarón en las provincias del Guayas y el Oro.

Objetivos

Objetivo general

Definir la aportación de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador, específicamente en las Provincias del Guayas y El Oro.

Objetivos específicos

- Recopilar información teórica sobre los distintos principios y normativas de la ASC para el sustento del presente ensayo.
- Analizar la normativa que implica la implementación de una certificación ASC en la acuicultura.

- Identificar los aspectos sociales y medioambientales que considera la norma al momento de comprar productos del mar certificados con ASC
- Analizar las normativas de la ASC, con la finalidad de que los impactos sociales y ambientales sean mínimos en la producción del cultivo del camarón.

Desarrollo

Según (ASC, 2017) estos son los principios que representa la norma:

- **PRINCIPIO 1.** Cumplir con las leyes y regulaciones nacionales y locales.
 - Permiso ambiental aplicable.
 - Registro de generador de desechos peligrosos.
 - Reglamento interno registrado.
 - Certificado de cumplimiento de obligaciones.
 - Acuerdo Ministerial para ejercer actividad acuícola.
 - Permiso SCI. (Subsecretaría de Calidad e Inocuidad)
 - Permiso de uso de agua.
 - Comité Paritario de Seguridad y Salud. (Artículo 14. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores. Decreto Ejecutivo 2393. Registro Oficial 565 de 17-nov.-1986. República del Ecuador, Quito, 21-feb.-2003.)
 - Mecanismo para poner al acceso del público la información legal pertinente.
- **PRINCIPIO 2.** Localización de granjas en lugares ambientalmente adecuados mientras se conserva la biodiversidad y los ecosistemas naturales importantes.
 - BEIA. (Biodiversidad en Estudios de Impacto Ambiental)

- Estudio de biodiversidad de flora y fauna.
- Identificación de zona.
 - Barreras costeras 100 m ancho
 - Corredores biológicos 25 m ancho
 - Zonas de amortiguamiento 25 m ancho
- **PRINCIPIO 3.** Desarrollar y operar las granjas con consideración hacia las comunidades vecinas.
 - PSIA.
 - Reuniones con comunidades aledañas, previo, durante y posterior a proceso de certificación.
 - Promover el trabajo de personas de la comunidad.
- **PRINCIPIO 4.** Operar las granjas con prácticas responsables.
 - SySo. (La Seguridad y Salud Ocupacional).
 - Condiciones de vivienda digna.
 - Libre asociación y negociación colectiva.
 - Remuneración justa.
 - Jornada laboral decente, pago de sobretiempo.
 - No al trabajo forzoso.
 - No a la discriminación.
 - No al trabajo precario.
- **PRINCIPIO 5.** Manejo responsable de la salud y el bienestar de los camarones.
 - Manejo de enfermedades (Sobrevivencia mayor 45%).
 - Control de predadores (Dispositivos no letales).
 - Manejo de tratamientos (Uso de antibióticos).

- **PRINCIPIO 6.** Manejo de origen de reproductores, selección de stock y efectos de la gestión de stock.
 - Declaración de donde provienen o se originan los reproductores.
- **PRINCIPIO 7.** Utilización de recursos en una manera ambientalmente eficiente y responsable.
 - Trazabilidad de la materia prima de los alimentos.
 - Calificación del estado de conservación de peces (Fishsource).
 - Uso de GMO en alimentos.
 - Feed Fish Equivalence Ratio (FFER): 1.35
 - Factor de conversión.
 - Protein
 - Carga contaminante del efluente:
 - Carga de N en el efluente / Ton: 25.2 kg / Ton de camarón.
 - Carga de P en el efluente / Ton: 3.9 kg / Ton de camarón.
 - No descarga de lodos de dragado al ambiente.
 - Cambio porcentual en el oxígeno disuelto: menor igual 65%.
 - Uso eficiente de la energía.
 - Manejo de químicos peligrosos.

ANÁLISIS DE LA NORMAS ASC

Según la primera norma antes mencionada se puede analizar que se requiere que los productores de camarón cuenten con granjas o fincas certificadas respetando las leyes locales y nacionales del país, en donde se lleven a cabo estas operaciones, ya que el gobierno no es capaz de regular las actividades industriales con eficacia, dejando claro que no se pretende, ni es deseable, evaluar la calidad o el rigor del sistema legislativo del país sino más bien la normativa ASC, tiene la intención de que

los productores realicen la demostración a los auditores evidenciando su fiel cumplimiento con las regulaciones aplicables, asegurando que el punto de partida básico para las granjas o fincas de camarones que buscan esta certificación bajo este estándar no realice omisiones e incumplimiento de las leyes que son reguladas por los organismos competentes del estado ecuatoriano.

En el principio 2, se reconoce la autoridad de los principales convenios internacionales que regulan la conservación de la biodiversidad, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que promueve medidas que conduzcan a un futuro sostenible y la Convención de Ramsar, la cual promueve la conservación y el uso racional de los humedales, reconociendo que tales acuerdos representan un consenso internacional general sobre las cuestiones claves para la biodiversidad (Villamar, 2018). Así mismo es un principio consagrado en la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) en su artículo 395 en concordancia con el artículo 7 del (Código Orgánico del Ambiente , 2017) por ello esta normativa tiene la necesidad de conservar la biodiversidad a nivel de ecosistemas, hábitats y especies, además de los patrones de la biodiversidad, la norma tiene como objetivo preservar los procesos que sustentan la biodiversidad, centrándose en cuestiones concretas, como los manglares y humedales. La explicación en la identificación de la zona es que debe haber un distanciamiento de 100 metros en donde debe haber manglar o vegetación propia de la zona, así mismo para los corredores biológicos solo si es que la granja está situada en donde existe un tránsito de aves migratorias por la actividad propia de la camaronera se puede afectar esta migración por lo que se espera es que en alguna parte de la granja o finca realicen un espacio para que estas aves puedan posar o refugiarse y luego continuar con su recorrido y el otro requisito que se pide son las zonas de amortiguamiento, las cuales tienen que ver con el drenaje de los canales que

tipo de recirculación de agua se realiza en la camaronera, ya que debe de realizarse un mecanismo de descarga del agua, esto con el fin de verificar si afecta a algún tipo de vegetación.

Siendo también la justificación de esta norma la disponibilidad de datos (mapas completos de los hábitats ecológicamente sensibles, como los manglares y otros ecosistemas costeros, y otros usos del suelo en las proximidades importantes para el sustento local), es actualmente uno de los principales desafíos que enfrenta la información de desarrollo y aplicación de las normas, dado el impacto potencial del cultivo de camarón en la biodiversidad debido a la ubicación de las granjas y las complejidades de la definición de hábitats críticos y los impactos ambientales específicos, la normativa ASC en el camarón exige el uso de BEIA para las explotaciones existentes y antes del desarrollo de nuevas granjas o fincas de camarón o la ampliación de las ya existentes, siendo un método eficaz para asegurar que un proceso BEIA sea relevante, justo y creíble que bajo esta normativa se requiere ser transparente, dándole como beneficio a los productores de camarón quienes van a obtener una comprensión más profunda de la importancia del ecosistema local para la sostenibilidad y el éxito de su operación y serán capaces de identificar qué elementos de su ecosistema circundante son importantes, centrándose este criterio en áreas que han estado protegidas, que son de importancia ecológica y las cuales podrían haber recibido históricamente una protección inadecuada cuando la tierra se convirtió en criaderos de camarones. Las áreas protegidas son reconocidas internacionalmente como una herramienta importante en la conservación de especies y ecosistemas, proporcionando también una serie de bienes y servicios esenciales para el uso sostenible de los recursos naturales.

El principio 3 en relación al desarrollo y operación de las granjas con consideración hacia las comunidades vecinas busca que sea posible la capacidad de responder a las preocupaciones humanas reales que surgen en las comunidades ubicadas cerca de las granjas, además de aquellos dentro de sus operaciones globales, buscando minimizar la injusticia o disturbios en estas comunidades afectadas, que puedan resultar de las actividades del cultivo de camarón. Los propietarios de granjas deberán encargar o llevar a cabo una evaluación o estudio del impacto social participativo (P-SIA), difundiendo los resultados abiertamente en lenguaje local apropiado. El gobierno local y al menos una organización de la sociedad civil elegida por la comunidad tendrán una copia de este documento, que incluirá un análisis de riesgos con las comunidades de los alrededores y las partes interesadas, a su vez estas comunidades tendrán la oportunidad de ser parte del proceso de evaluación por parte del auditor. Esta normativa también se justifica porque la mano de obra no es común en todas las granjas de camarón; Por lo tanto, la acuicultura del camarón puede ser muy beneficiosa para la economía de los pueblos rurales como una importante fuente de empleo (Lopez, Perez, Garcia, & Molina, 2016). Sin embargo, los productores de camarón a menudo recurren a la contratación de trabajadores de las zonas más alejadas y pedirles que permanezcan en la granja. De este modo, las fuentes de trabajo para las comunidades vecinas se ven reducidas en su economía por el cultivo de camarones, por consiguiente este criterio está formulado para garantizar que la mano de obra local se encuentre debidamente considerada para puestos de trabajo en la granja y que los trabajadores de más lejos que se los contrataría cuando la mano de obra local no está interesada en ese tipo de trabajo o no cumple con los requisitos del trabajo, por lo que su finalidad es no excluir a las personas que viven en las comunidades aledañas siempre y cuando hayas los trabajadores adecuados y que

estén disponibles, ya que los trabajadores que viven cerca que muchos de ellos son pescadores puede ser que soliciten salir todos los días de la camaronera para descansar pero eso va en contra de las políticas de la granja que deben ser establecidas en el reglamento interno, es decir, expresamente debe de establecerse el horario de trabajo de los empleados, si se da este caso existe la opción de que se les de trabajo cuando se realicen las pescas o cuando se necesite coser mallas, trabajos de albañiles, hacer soldaduras de materiales de construcción, etc., teniendo en cuenta que siempre debería haber la comunicación directa o realizar convenios con estas comunidades vecinas como se lo mencionó anteriormente ya que todo esto lo va a certificar el auditor.

El principio 4 que ordena operar con granjas que tengan prácticas responsables se quiere establecer la protección de los niños y los trabajadores, ya que los requerimientos de mano de obra en este documento se basan en los principios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que son la libertad de asociación, el derecho a la negociación colectiva, la prohibición del trabajo forzoso, prohibición del trabajo infantil, y la no discriminación, así como los demás elementos que se consideran los derechos fundamentales en el trabajo como: salarios justos y horas de trabajo, condiciones de salud y seguridad decente y prácticas disciplinarias no abusivas y otras cuestiones sobre las que ha accedido a la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que se consideran para ser el derecho fundamental de los individuos. Especialmente en los países en desarrollo, los trabajadores a menudo viven en la granja en un entorno rural que carece de una buena infraestructura y con condiciones de vida precarias (Moran & Lozano, 2017)., es decir una vivienda digna y tomando en cuenta que trabajar en una granja de camarón es inherentemente peligroso debido a la proximidad al agua y el riesgo de

contacto con sustancias peligrosas (químicos), con este fin, se requiere proteger los intereses de los trabajadores en operaciones de acuicultura certificados, por lo que la normativa estimula que exista el sindicato para que los trabajadores tengan la oportunidad de hacer saber sus inquietudes, dudas o problemas a través de un organismo estructurado en la empresa, que realizará un seguimiento de accidentes e incidentes y las acciones correctivas, donde los accidentes e incidentes relacionados deben ser registrados, y las acciones correctivas deben ser documentadas e implementadas. En el caso de los contratos, estos deberán estar claramente establecidos y comprendidos por los trabajadores contratados y nunca que conduzcan a un trabajador contratado a estar en deuda de cumplir con algo que no se encuentre estipulado en dicho contrato. Sueldo o parte del salario no se aplicarán para el pago de bienes y servicios que realicen obligatoriamente por parte del empleador, además las horas extraordinarias deben ser sufragadas por el empleador conforme lo establece el ordenamiento jurídico ecuatoriano. Alojamiento, ropa, comidas, transporte, etc., siempre y cuando el empleador hace uso de estos bienes y servicios como una obligación, se proporcionan a continuación por encima del salario establecido en el contrato. Los programas de entrenamiento requeridos por el empleador están completamente pagados o reembolsados el mismo. Todos los pagos serán resueltos en el momento de la terminación del trabajo. El auditor podrá solicitar los roles de pago de los últimos 6 meses, por lo que se debe recordar que por más que se quiera esconder o falsificar este tipo de documentación, el auditor realizará entrevistas individuales y grupales a los trabajadores que laboran en la granja, para comprobar el fiel cumplimiento a esta norma. Con los antecedentes antes expuestos, se analiza que esta normativa tiene una finalidad de cumplir con los principios fundamentales del trabajador teniendo un entorno de trabajo seguro y

saludable siendo esencial proteger a los trabajadores de cualquier daño y primordial para una operación de acuicultura responsable para minimizar estos riesgos, de los cuales algunos de los principales riesgos para los trabajadores incluyen los riesgos laborales y los accidentes que pueden provocar lesiones, debido a esto es necesario prácticas de salud y seguridad que son una medida preventiva importante, tal como proporcionar a los trabajadores el equipo adecuado para el trabajo, así cuando se produzca un accidente, lesión o violación, la empresa debe registrar y tomar acciones correctivas para identificar las causas de raíz del incidente, remediar y tomar medidas para prevenir futuras ocurrencias de incidentes similares. Por último, tener estas políticas descritas de manera clara y transparente será capacitar a los trabajadores para negociar eficazmente los salarios justos y equitativos que, como mínimo, deben satisfacer las necesidades básicas, dejando constancia que las granjas llevarán a cabo y deberán mantener los certificados, en las auditorías posteriores.

En el principio 5 requiere el manejo responsable de la salud y el bienestar de los camarones, se refiere a la producción y protocolos que debe existir en el cultivo de camarones como en condiciones de estrés, esto puede conducir a la transferencia de patógenos o la amplificación de los agentes patógenos en las aguas receptoras. Además, la fuerte dependencia en el uso de productos químicos terapéuticos en instalaciones de acuicultura de camarón puede no sólo causar contaminación, sino también puede estimular o introducir bacterias resistentes a los antibióticos en las aguas receptoras, que pueden tener un efecto negativo en el ecosistema local. Su justificación está en la prevención de la enfermedad, por lo que es prioridad absoluta de este principio y la normativa ASC hacer hincapié en la importancia de implementar medidas de bioseguridad, según (Organización Panamericana de la Salud, 2019) para reducir el riesgo de la enfermedad en la granja, los niveles

regionales, nacionales e internacionales. En el nivel de granja, las medidas de bioseguridad incluyen el control de las entradas (por ejemplo, agua, alimentación y PLs) y vectores de enfermedades (por ejemplo, aves y cangrejos), y tomar medidas para reducir los niveles de estrés de los animales de granja (por ejemplo, buenas condiciones estanque y alimentación adecuada). La normativa ASC respecto de los camarones exige un plan de salud que asegure la adecuada identificación de potenciales riesgos de enfermedades, la detección adecuada y medidas de prevención de enfermedades, medidas de adaptación eficaces y vías hacia la mejora continua. Para reducir el uso de antibióticos y pesticidas, la norma ASC promueve el uso de filtración de agua mecánica para eliminar los portadores de patógenos y de los competidores. La filtración mecánica puede tener lugar a diferentes niveles en la granja (por ejemplo, estación de bombeo y canales), dependiendo del diseño de la granja, y por diferentes medios (por ejemplo, filtros de tambor y filtros de entrada). Tamaño de malla debe ser determinada sobre la base de los riesgos asociados con el sistema de producción que se utiliza. Debe de haber un control de predadores, es decir se debe establecer dispositivos no letales para dispersar o asustar a los animales como aves y no provocarles la muerte, salvaguardando las especies que se encuentran alrededor de las piscinas dentro de la granja y por el otro lado debe realizarse un manejo de tratamientos como el uso de antibióticos, que si están permitidos pero se debe tener registro de control de aplicación, siendo un veterinario, especialista o un técnico que establezca las dosis para que de esa forma se controle el tiempo de retiro y no queden residuos de estos antibióticos, dicho esto se puede observar lo que quiere esta normativa es que el negocio de la producción de camarón sea llevado de una forma responsable y comprometida con las especies y que se instaure un protocolo sustentable a futuro.

El principio 6 regula el manejo de origen de reproductores, selección de stock y efectos de la gestión de stock, por lo general esta regulación lo cumplen todas las granjas del país ya que cada productor de camarón tiene su laboratorio de larvas o trabaja con uno específico, habiendo un ciclo cerrado, debiendo las granjas ser capaces de demostrar el origen de su post larvas, por lo que la normativa en este punto invoca al principio de precaución, ya que el cultivo del camarón transgénico está prohibido reconociendo que hay una diferencia entre transgénicos y genéticamente mejorado, debido a esto la norma ASC no puede permitir estas especies que se cultivan hasta que haya evidencia concluyente que demuestre que suponen un riesgo aceptable para los ecosistemas adyacentes (Foguelman & González, 2009). Esto no quiere decir que el camarón transgénico está prohibido para siempre, pero no hay ninguna justificación para su uso en este momento.

Y por último se tiene al principio 7, con la utilización de recursos de una manera ambientalmente eficiente y responsable, teniendo en primer lugar la trazabilidad de la materia prima de los alimentos, donde la norma está interesada en saber que especies de peces participaron en la harina o aceite de pescado por la empresa que es proveedora del balanceado en la granja, la misma que debe dar una declaración o elaborar un acta donde especifiquen las especies que utilizan para hacer el balanceado cuales son de origen animal y de origen vegetal y de esa forma verificar que no estén utilizando animales en peligro de extinción, es decir que el productor para obtener esta certificación previamente debe reunirse con su proveedor de balanceado para que ellos cumplan con estos requisitos; Según (Hielscher, Pies, Valentinov, & Chatalova, 2016) el uso de GMO en alimentos como la soya modificada debe de estar en la declaración antes referida; el indicador Feed Fish Equivalence Ratio (FFER), que en síntesis es cuanta harina o aceite de pescado

proveniente de pesquerías se está utilizando para producir una tonelada de camarón, que como límite debe ser 1.35, esto se calcula con los porcentajes de captura, de despojo, las vísceras de pescado, y si es mayor tiene que cambiar no de proveedor sino del tipo de alimento; también hay que verificar la carga contaminante del efluente básicamente se centra en dos que son cuanto nitrógeno y cuanto fosforo se está enviando al medio ambiente, por lo que la granja debe realizar una medición; el uso eficiente de la energía obteniendo los registros de consumo de dicha energía no existiendo un límite que establezca esta normativa pero que solicitan que se lleve un registro de la misma y también la cantidad de cuanto diésel se usa, que será de forma mensual; así mismo el manejo de químicos peligrosos, poseyendo un manifiesto o registro generador de desechos peligrosos, como aceites quemados, combustibles, lubricantes y fertilizantes, etc., así mismo realizando el almacenamiento, manipulación y eliminación de dichos materiales y residuos peligrosos que deben hacerse de manera responsable, de acuerdo con la legislación pertinente del ordenamiento jurídico ecuatoriano y sus respectivos impactos potenciales sobre el medio ambiente y la salud humana, para lo cual las granjas deben aplicar planes de gestión para el almacenamiento, manejo y eliminación de materiales y residuos peligrosos en base a los riesgos potenciales que se presentan y la ubicación de su eliminación, pudiendo crear una bodega especial de estos desechos, por lo tanto este principio se justifica en la cultura de camarones que a menudo requiere el uso intensivo de los recursos. El uso de ingredientes de forma terrestre de granja (por ejemplo, soya) en alimentos para camarón tiene un impacto potencialmente negativo sobre los ecosistemas marinos y terrestres. El uso de energía también requiere una atención específica. Este principio no sólo se refiere al origen de dichos recursos, sino también busca mejorar la eficiencia global del sistema de producción y

garantizar que los desechos sean tratados adecuadamente para que el efluente tenga un impacto limitado.

Conclusión

Puedo analizar que la intención o misión de la normativa ASC es proporcionar un medio para mejorar apreciablemente el desempeño ambiental y social de las operaciones de la acuicultura del camarón, ya que hay la necesidad de crear un sistema de mercado responsable con plena contabilidad de costos, incluyendo los riesgos y los factores externos, habiendo una importancia de la integridad de etiqueta y transparencia, de mantener la biodiversidad.

Según mi opinión creo fehacientemente que la ciencia actual no proporciona una comprensión global del medio ambiente, la salud o riesgos y beneficios sociales asociados con el cultivo y producción del camarón y de otras especies marinas, sin embargo, las decisiones de los productores son consecuencias reales del mercado, debe tenerse en cuenta que hay ausencia de información para las personas que se dedican a este negocio ya que solo buscan un rédito o utilidad, sin pensar en los efectos que causa la actividad de cultivo de esta especie.

La normativa ASC aspira a promover un mundo en el que no existen impactos sociales y medioambientales y que está destinada a crear incentivos para alcanzar este objetivo, como la facultad de obtener nuevas oportunidades y acceso a nuevos compradores con una mejora en el precio de su producto en el mercado internacional.

Para maximizar los efectos positivos y minimizar los negativos, se tiene que considerar según las normativas ASC, las opciones de compensación para las comunidades vecinas y las personas afectadas que viven alrededor del sector en donde se realiza el cultivo y la producción del camarón, tratando de evitar problemas con este sector y de la misma forma pudiendo aportar con el desarrollo agrícola de

las comunidades aledañas a las tierras donde se cultiva el camarón ayudando también de esta forma a los artesanos de técnicas tradicionales como arreglo de mallas para pescar, etc.

Esta normativa ASC, permite darles una ventaja a las granjas o fincas donde se cultiva el camarón, llevar una responsabilidad social sino que tiene acceso a los mercados internacionales dándoles la capacidad a los productores de mejorar las condiciones de negociación obteniendo un mejor precio de su producto, lo cual es un incentivo para los demás productores de camarón para que adquieran esta certificación.

Por todo lo antes mencionado en este ensayo, puedo concluir que el espíritu de la creación de estas normativas no solo son para que los productores puedan fortalecer su posición en el Ecuador o en mercados internacionales, sino que exista una mayor credibilidad con la industria y los consumidores, así mismo haya una transparencia de prácticas responsables en el cultivo del camarón, preocupándose por el ser humano que trabaja para los distintas personas ya sean natural o jurídica, realizando esta labor bajo un ambiente socialmente responsable y teniendo un cuidado constante por el medio ambiente.

Bibliografía

- Alvarado, J. F. (2014). *Tributación de personas morales y personas físicas*. Mexico: Patria.
- Aquaculture Stewardship Council. (2018). *Certificación. United Kingdom*:. Obtenido de asc-aqua: <https://www.asc-aqua.org/es/certificacion/>.
- ASC. (1 de Agosto de 2017). *Asc-agua: ASC Certification and Accreditation*. Obtenido de Asc-agua: https://www.asc-aqua.org/wp-content/uploads/2017/07/ASC-Certification-and-Accreditation-Requirements-v.2.1_including-multi-site_clean-1.pdf
- Asc-aqua. (2019). *Certificación Asc-aqua*. Obtenido de Asc-aqua: <https://www.asc-aqua.org/es/certificacion/>
- Atlantic International University. (2016). *AIU Cursos*. Obtenido de AIU: <http://cursos.aiu.edu/R%C3%A9gimen%20Jur%C3%ADdico%20del%20Comercio%20Exterior/PDF/Tema%206.pdf>
- Código Orgánico del Ambiente . (2017). *Código Orgánico del Ambiente Registro Oficial Suplemento 983* . Quito: Asamblea Nacional.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional.
- Díaz, J., Arredondo, M., & Espíjel, I. (2017). *¿ Estamos investigando la efectividad de las certificaciones ambientales para lograr la sustentabilidad acuícola?* Mexico: Sociedad y Ambiente.
- Foguelman, D., & González, E. (2009). *Qué es la ecología*. Buenos Aires: Fundación UADE.
- Graziano da Silva, J. (2016). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura: Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos*. Roma:

<http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf>. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf>

Hielscher, S., Pies, I., Valentinov, V., & Chatalova, L. (2016). *Rationalizing the GMO debate: the ordonomic approach to addressing agricultural myths*. Halle: Iain Gordon.

Lopez, D., Perez, J., Garcia, J., & Molina, E. (2016). *Microalga marina y su empleo en acuicultura y en la obtención de ácidos grasos poliinsaturados*. Almería: Universidad de Almería.

Moran, D., & Lozano, C. (2017). *Condicionantes de la Pobreza Rural en el Ecuador 2007-2014: Una estimación de modelos Probit*. Guayaquil: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas.

Organización Panamericana de la Salud. (2019). *PAHO: Index*. Obtenido de PAHO: <https://www.paho.org/hq/index.php?lang=es>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española (23.a ed.)*. Obtenido de rae: <http://www.rae.es/rae.html>.

Sanchez, M. (2017). *Comercio internacional y acuicultura: caso del camarón en Ecuador*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

Villamar, E. (2018). *Estudio socioeconómico del cultivo de camarón en la asociación de productores camaroneros fronterizos ASOCAM y su impacto en el desarrollo local de la parroquia Hualtaco, cantón Huaquillas de la provincia de El Oro período 2015-2016*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

DECLARACIÓN AUTORIZACIÓN

Yo, **Correa Acebo Amando Ángel**, con C.C: # **0924224694**, autor del trabajo **componente práctico del examen Complexivo: Análisis de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador**, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe** 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 titulación 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 titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de septiembre del 2019

f. _____

Nombre **Correa Acebo Amando Ángel**

C.C: **0924224694**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Análisis de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador.		
AUTOR(ES)	Amando Ángel Correa Acebo		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lic. Layana Ruiz, Javier Francisco, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Comercio y Finanzas Internacionales		
TÍTULO OBTENIDO:	Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de septiembre del 2019	No. DE PÁGINAS:	33
ÁREAS TEMÁTICAS:	Prácticas ambientales y sociales responsables		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Acuicultura, impacto ambiental, impacto social, cultivo del camarón, biodiversidad, prácticas responsables.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Definir la aportación de la normativa de la certificación ASC para el sector acuícola dedicado a la producción del camarón en el Ecuador, específicamente en las Provincias del Guayas y El Oro. Se puede analizar que la intención o misión de la normativa ASC es proporcionar un medio para mejorar apreciablemente el desempeño ambiental y social de las operaciones de la acuicultura del camarón, ya que hay la necesidad de crear un sistema de mercado responsable con plena contabilidad de costos, incluyendo los riesgos y los factores externos, habiendo una importancia de la integridad de etiqueta y transparencia, de mantener la biodiversidad.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 0990768432	E-mail: amando-correa@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Guim Bustos Paola, Mgs.		
	Teléfono: PBX: 043804600 o call center: 2222024, 2222025 ext. 5021, 5129		
	E-mail: paola.guim@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):			