

20

Fecha de presentación: agosto, 2016

Fecha de aceptación: septiembre, 2016

Fecha de publicación: septiembre, 2016

LAS CAMARONERAS

ECUATORIANAS: UNA POLÉMICA MEDIOAMBIENTAL

ECUADORIAN SHRIMP FARMS: AN ENVIRONMENTAL CONTROVERSY

Dra. C. Greicy de la Caridad Rodríguez Crespo¹

E-mail: greicy11@yahoo.com

Frank Grey Chiriboga Calderón¹

E-mail: frankchiriboga@gmail.com

Alicia Carolina Lojan Feijoo¹

E-mail: carolinalojanf@gmail.com

¹Universidad Metropolitana. República del Ecuador.

¿Cómo referenciar este artículo?

Rodríguez Crespo, G. C., Chiriboga Calderón, & Lojan Feijoo, A. C. (2016). Las camaroneras ecuatorianas: una polémica medioambiental. Revista *Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 8 (3). pp. 151 -156. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>

RESUMEN

La producción camaronera ecuatoriana ha situado al país en lugares cimeros. No obstante es hora de encontrar un balance entre producción y restauración, especialmente de los manglares que han sido destruidos para estos fines durante muchos años. Por ello se reflexiona acerca del desempeño ambiental incipiente que se lleva a cabo en las camaroneras ecuatorianas, en especial la provincia El Oro. Por lo que la investigación documental a la que se hace referencia en este trabajo se propone corregir falacias que entorpecen la relación hombre-naturaleza. Esta investigación se propone concientizar a los involucrados (directos e indirectos) en la busca de soluciones a la problemática que representa la continua desaparición de manglares. Se solicita que prime el pensamiento ecologista y no economista. En este trabajo se patentizan los principales resultados de la teoría tratada y se confirma que sin la presencia de los manglares, se compromete el futuro, de otros muchos elementos importantes del valioso ecosistema.

Palabras clave: Camaroneras, contaminación ambiental, restauración de manglares.

ABSTRACT

Ecuadorian shrimp production has situated the country in top rankings. However it is time to find a balance between production and restoration, especially in mangroves which have been destroyed with this aim for many years. This is why this research analyses about the incipient environmental concern taking place in the Ecuadorian shrimp farms, particularly in the province of El Oro. Consequently the documentary research referred to in this work is aimed at correcting the fallacies which obstruct the relationship man- nature. This research is intended to make stakeholders aware (directly or indirectly) in looking for a solution to the problems of the endangered mangroves. It is requested ecological thought prevails over the economic one. In this work the main results of the theory used are demonstrated and it is confirmed that without mangroves the future of many other important elements of the valuable ecosystem.

Keywords: Shrimp, environmental pollution, mangrove restoration.

INTRODUCCIÓN

Muchas industrias y empresas en el mundo han resultado ser tóxicas y nocivas para el medio ambiente, entre las más destacadas, sin dudas, se encuentran las potenciadas en el campo petrolero, industrial y comercial, como lo pueden ser: Exxon Mobil, la empresa petrolera a la cual se le atribuye por más de una ocasión, ser culpable del fatal hecho llamado derramamiento de petróleo, Bank of América, la segunda corporación bancaria más grande del mundo, si quedan dudas de como un banco puede afectar directamente el medio ambiente, se cree que solo basta preguntarse a sí mismo ¿de dónde sacan tanto papel para el dinero en billetes?, y por último, Arcelo Mittal, el mayor productor de acero de todo el mundo, entre maquinarias, fundir, preparar y vender, que también se suma a la lista de estos grandes colaboradores, que forman una pequeña parte de los enemigos del medio ambiente.

Referenciar a EP Petroecuador y explicar el por qué, es algo vergonzoso, este no se pasea solo, sin duda va de la mano con sus aliados PDVSA Petróleos de Venezuela S.A., como no se puede tapar el sol con un dedo, son sabidas las repercusiones que se obtienen con esta labor, también se encuentra a LA FABRIL S.A., empresa dedicada a la producción de aceites y grasas vegetales comestibles y dedicada también a la industria de oleaginosas.

Está claro que el gran daño al medio ambiente no empieza ni termina en estos villanos del ecosistema y que estos no son los únicos culpables del deterioro ambiental, cabe recalcar que el verdadero enemigo se encuentra más cerca de lo que se piensa, lo vemos todos los días al pararse frente al espejo, somos los humanos, cada día nuevos intereses y más metas que cumplir, más de uno ya olvida la esencia de la Pachamama por la rutina y el sistema de la ciudad, más de uno deja la montaña de fin de semana para ir al centro comercial, más de uno se olvida de rescatar animales por atrapar animales ficticios desde su celular, se olvidan de ir un día de campo por ir mejor al estadio monumental, más de uno se olvida de sembrar por ir a trabajar.

Esto mantiene la firme obligación de *ver más allá de las narices* y observar el medio ambiente, observar la ciudad, ver lo que no está explícito en el diario vivir, y detenerse a pensar, qué más está aportando el perjuicio del medio ambiente y las personas no ven o simplemente no lo quieren aceptar.

El enfoque de sustentabilidad fuerte, tiene dos maneras de entender las sustentabilidad. De una parte la protección del nivel crítico del capital natural, por la incertidumbre

acerca de los modos de funcionamiento de ese capital natural y por otra, el fuerte argumento de la irreversibilidad una vez perdido o extinguido el capital natural no es posible reconstruirlo (Castañeda, 2001).

Atendiendo a lo que expone el autor y llevado a este plano, el ecosistema manglar es el capital natural de la industria camaronera. Si se destruye irreversiblemente, el declive de la producción es inevitable, y es también la insostenibilidad.

Este trabajo muestra el insipiente desempeño ambiental en las camaroneras ecuatorianas en especial, las de la provincia El Oro, con el objetivo de concientizar a los involucrados en la seria problemática que representa la continua desaparición de manglares para estos fines.

DESARROLLO

Al analizar el campo local, los más conocidos y nominados a este podio, resultan ser pilares económicos para el país, aunque lamentablemente esto no le quita lo nocivo para el medio ambiente.

Surge la necesidad de resaltar muchas actividades económicas en la provincia de *El Oro*, las cuales están olvidando por un momento que el dinero y ser potentado, nunca beneficia de igual forma como puede llegar a beneficiar un medio ambiente sano y perdurable.

Como todas las actividades que no tienen un fin nocivo y que aun así es inevitable en su accionar, las actividades de las Granjas Camaroneras en la provincia de El Oro se han convertido, con el pasar del tiempo, en un pilar fundamental en la economía del país.

En la costumbre de los ciudadanos Orenses, no falta el camaronero o el bananero que ha logrado tener éxito en su negocio, sin embargo, esto no muere así, el precio de este éxito ¿le cuesta solo al camaronero?, lamentablemente el precio de muchos camaroneros exitosos, estira la mano para cobrar una cuota a sus padres, a sí mismo, a sus hijos y a los hijos de sus hijos, se está hablando de una cuota directa e imperdonable al medio ambiente.

Nadie tiene las intenciones de causarle daño a alguien, mucho menos a personas que no conocen, el problema radica en la mala práctica de esta actividad, en la que el responsable directo no es una persona, donde las macro empresas camaroneras y por qué no decirlo, también aquellas camaroneras de menos de 10 hectáreas, las cuales se acogieron al decreto 315 para poder legalizarse o regularizarse y pierden el control que piensan tener, quizás por culpa de la falta de un proyecto de impacto ambiental, de trabajar en el ahora y no a futuro,

la tercerización, malas instalaciones, equipo desactualizado o simplemente por no tener tino al momento de contratar su personal de trabajo, son muchos los factores de este descontrol.

Debido a esta problemática el Presidente de la República Rafael Correa Delgado, se ha manifestado por medio del actual Decreto No. 1391, el cual se encarga de expedir reformas al reglamento general a la ley de pesca y desarrollo pesquero y su texto unificado en la legislación pesquera, tomando en consideración que el artículo 86 de la Constitución de la República, establece que el Estado protege el derecho a la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable (República de Ecuador, 2008).

Dicho decreto ejecutivo No. 1391, establece que toda camaronera que se encuentre ubicada en Zona de Playa y bahía, según Carta (CLIRSEN), debe acogerse a realizar un plan de reforestación de acuerdo con la cantidad de hectáreas que la persona o empresa posea. Es uno de los dos el caso para realizar la siembra si fuere este dentro de la camaronera y si es menos de 10 hectáreas, sería un 10%, con más de 10 hectáreas, un 10%, salvo el caso que por las condiciones inapropiadas de las piscinas o áreas dentro de dichas camaroneras no sean las adecuadas, estos deben presentar las debidas justificaciones para realizar dichas reforestaciones fuera, pero, si es aprobada la realización de reforestar fuera de la camaronera, se debe aplicar una multa del 100% del inicial 10 o 10%, de acuerdo con las hectáreas que esta posea. Ver figura 1 a continuación.

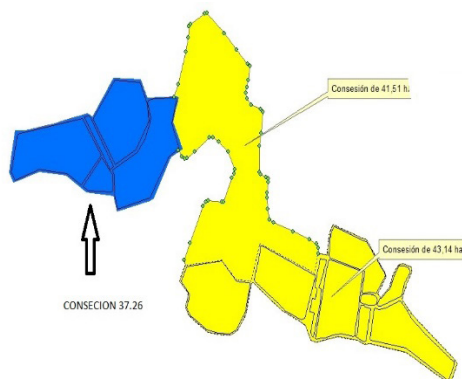


Figura 1. Decreto No.1391.

El color amarillo denota la zona de playa y bahía, las cuales deben realizar plan de reforestación y la de color azul en tierras altas, no debe hacerlo.

Se posee una camaronera de 86.50 hectáreas, se debe reforestar dentro de la misma área, una penalidad del 10% que resulta ser 17.30 hectáreas y si las piscinas no

brindan las condiciones adecuadas para hacerlas dentro, se deben reforestar fuera, con una penalidad del 100%, del 10% que eran de adentro, es decir, se deben reforestar 34.60 hectáreas total.

Cabe recalcar que existe un vacío enorme en este decreto, ya que solo se realiza este tipo de reforestaciones cuando son en Zonas de Playa y Bahía y no cuando son en tierras altas (continente), cuando debe ser toda la actividad acuícola en general, ya que existen personas que poseen 100 hectáreas de tierra alta en producción camaronera y ellos no realizan ningún tipo de proyecto ambiental, mucho menos un plan de reforestación.

Resultan obvios los grandes vacíos que contiene esta legislación: por un lado, como se explica anteriormente, se exige reforestación de un área mínima a las camaroneras ubicadas en playa y bahía, no así a las de tierras altas, pero por otro lado y el más importante: ¿Qué reforestación va a surtir efecto de sobrevivencia en suelos altamente degradados, salinizados y contaminados?

Para nada se tienen en cuenta los manglares, que son la fuente principal de que puedan producirse camarones. A continuación, según Rodríguez (2016), principales funciones que destacan la importancia de los manglares:

1. Constituyen una franja de bosque protectora de las costas con función ecológica, económica y estratégico militar.
2. Mantiene el equilibrio en la zona costera al impedir el avance de la intrusión salina.
3. Contención de la erosión costera por ser formadores de suelos.
4. Reducción del riesgo de daños que puedan causar a la población, infraestructura productiva y cultivos agrícolas, eventos naturales como marejadas, tormentas tropicales y huracanes.
5. Conservación de biodiversidad, a través de servir de hábitat permanente o temporal para especies importantes, ya sea por ser endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.
6. Mantenimiento de pesquerías locales, a través de proteger el hábitat de especies comerciales capturadas in-situ.
7. Mantenimiento de las pesquerías costeras o de altura, a través de servir de refugio a especies comerciales durante sus etapas juveniles.
8. Fuente de recursos no pesqueros, como madera para la construcción, carbón, leña, tanino y productos no maderables. Propiedades medicinales y uso apícola.
9. Captura y almacenamiento de carbono atmosférico con efectos globales.

10. Constituyen sitios de valores escénicos con importancia para el turismo.

Pero, además:

- Los manglares evitan, al formar una red con las extensas ramificaciones de sus raíces, que la enorme carga de sedimento de los ríos llegue a mar abierto precipitadamente. Sin este filtro los fondos de algas marinas y los arrecifes se asfixian.
- Sin las sustancias nutritivas provenientes de las zonas con manglares muchas formas de vida no pueden encontrar alimento suficiente en los bancos de coral y en los fondos de algas marinas. Sin el abastecimiento de sustancias orgánicas la abundancia de especies sigue disminuyendo.
- Alrededor de la mitad de todas las especies de peces se reproducen en los manglares. Sin estas reservas, las colonias de peces disminuyen drásticamente. Aquí, junto a su valor ecológico, se hace patente también su valor económico.

Es menester y de suma importancia, antes de entrar netamente en la problemática que llegan a causar las granjas camaroneras al medio ambiente, citar otros artículos de la Constitución Política de la República del Ecuador, donde es de prioridad precautelar y salvaguardar el medio ambiente.

Es por eso que el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP, 2014) anexa a la obligatoriedad del decreto, que conjuntamente con El Ministerio de Medio Ambiente, realiza la recepción de un proyecto de reforestación por un porcentaje de acuerdo con la totalidad del área que se vaya a regularizar, ya siendo este porcentaje designado, si la reforestación es dentro de la misma camaronera, y de no ser así, se debe presentar los justificativos legales para poder realizar la reforestación fuera de dichas piscinas, pero ya con un porcentaje adicional de multa.

Derechos del buen vivir:

Art. 11.- El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

Art. 14 establece: "Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la preservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del

país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados".

Derechos de la Naturaleza:

Art. 71.- señala en su párrafo segundo que toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observan los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado debe incentivar a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promover el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema."

Art. 71.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establece los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adopta las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

Las granjas camaroneras con el pasar del tiempo han sumado problemáticas en su funcionamiento, las cuales, con el debido proceso, pueden ser controladas y menguadas, para evitar así la contaminación del medio ambiente, es ahí donde esta acción termina errándose y da paso a los factores que causan la contaminación ambiental.

Entre estos factores se cuentan, el uso de motores y de turbinas para la captación de agua, la aplicación de combustibles, lubricantes y aceites, utilizar maquinaria pesada como excavadoras, camiones y tractores, riego de químicos y conservantes contaminantes de suelo, estos factores, por llamarlos con una determinada clasificación, se podría decir, que son los de menos nocividad para el medio ambiente, hay que recalcar que estos también son imprescindibles en el funcionamiento de las granjas camaroneras.

Subiendo en la categoría de los riesgos que fomentan al medio ambiente las granjas camaroneras, sin un debido proceso de cuidado, resultan los desechos dañinos que son el resultado del mantenimiento de maquinaria y equipos varios como motores, vehículos, turbinas, procesadores, entre otros (ver figura 1).



Figura 1. Mantenimiento de maquinarias y equipos con vertimientos contaminantes a las aguas.

Sumando desechos a la lista, se encuentran aquellos generados por el proceso de cultivo del camarón y otras actividades básicas, éstos aun no llegan a tener una categoría alarmante de nocividad como los anteriores residuos de maquinarias y equipos, pues generalmente se describen como suciedad, piedras, escombros, vidrio, papel, plástico, metales, entre otros.

Aquellos, no por ser los más comunes, dejan de ser los menos importantes, sin la debida atención llegan a un punto de colapsar o retrasar la productividad, obligando así al personal a trabajar apresuradamente y omiten pasos importantes del cuidado ambiental, como el de tener una piscina para tratar las aguas que están llenas de químicos, bacterias y demás productos que se utilizan en el proceso de cultivo de camarón, son evacuadas directamente hacia los mismos canales, de las cuales el trabajador o famosamente llamado bombero, extrae el agua para volver a llenar los reservorios o directamente la piscina para la próxima corrida, en otras palabras, por

apresurarse terminan haciendo las cosas mal, como resultado más contaminación y menos beneficios.

Llegando a los factores más importantes, para que se dé la contaminación ambiental, se tienen los peligros provocados por sustancias químicas, dragado de mar, plagas o enfermedades del camarón, esta última se podría catalogar como un problema interno, no obstante, con la posibilidad de convertirse en un problema externo. Entre las plagas más conocidas que ha sufrido el sector camaronero constan:

- **El síndrome bolita**- Este síndrome originó la mala calidad del agua, afecta así a las algas, nauplios débiles y provoca bajas temperaturas
- **Síndrome Gaviota**- En el drenaje del río Guayas y fuera del Ecuador, ha sido observada en camaroneras de Texas
- **La Mancha Blanca o Virus de la Mancha Blanca**- Este siendo el artífice de grandes pérdidas millonarias de dinero y de cultivos a nivel mundial
- **El Síndrome de Taura**- este se origina por el uso de fungicidas en las bananeras del aérea de Taura para la eliminación de la sigatoka negra.

Según proverbio africano. **El agua sucia no se puede lavar**

Con este famoso proverbio africano, viene a la mente el daño que le causan las granjas camaroneras al agua, entre sus funciones están obligados a cambiar de agua en las piscinas, ¿Dónde va a parar el agua contaminada por químicos, conservantes y los desechos de los camarones?, los campamentos cuentan con pozos sépticos, estos deben tener un mantenimiento con agentes biológicos mensualmente ¿se realiza el respectivo cuidado de estas aguas servidas?

El daño es indirecto a las especies del ecosistema marino, las cuales se ven expuestas o a tener que dejar su habitación y buscar un lugar menos peligroso y que no amenazado a ser contaminado, entre las especies más conocidas se pueden mencionar: robalo, tilapia, bagre, corvina, lisa, entre otras.

Las alarmas se encienden al momento de entrar al problema central de contaminación ambiental de parte de las granjas camaroneras, la famosa deforestación de los bosques de manglares, éste de por sí, pasa ser la cúspide o zenit del problema, causa daño directo al medio ambiente, muchas veces la tala indiscriminada no es pagada o devuelta como lo exige la ley, las malas administraciones talan y no vuelven, hacen el daño y se van, esto arrastra a otros animales que son de

preferencias en platos muy comunes en la región costera del país, el rico cangrejo rojo y azul, camarones, jaiba, mejillones y la rica concha, ¿Qué sucede si estas especies se ven perjudicadas por un impacto de contaminación o si su ecosistema no cumple las respectivas medidas naturales para su preservación para que las especies puedan reproducirse?

Según Morales (2006), *“si la autoridad no se fortalece, los temas ambientales continúan siendo relegados. La falta de control se de sentir en la pérdida de bosques, de biodiversidad; en la contaminación y degradación ambiental que se produce en camaronerías o en sembríos de palma africana. Continúa el autor “El valor del medio ambiente y la importancia de las áreas protegidas protectoras de litoral, también están supeditados a la importancia de las actividades petroleras y de contaminación. El futuro es incierto si el Estado no fortalece al Ministerio del ambiente y sacrifica algunos temas económicos, para encontrar un equilibrio con la conservación.”*

Es menester resaltar la importancia de los manglares, ya que protegen con sus raíces las zonas costeras de la erosión y de las tormentas tropicales. Sin esta barrera natural, ciclones, tifones y otros eventos meteorológicos. pueden barrer las costas sin problemas, por eso Cuba tiene mucha dedicación en la protección de los manglares. Alrededor de la mitad de todas las especies de peces viven en los manglares, también estos evitan que la carga de sedimento de los ríos llegue a mar abierto, sin esto, las algas y arrecifes se asfixian en el barro. Se hace necesario agradecer beneficios que nos brinda la naturaleza y que muchas veces la codicia del ser humano olvida.

Se debe reconocer que ya son muchas preguntas y que lamentablemente, sus respuestas no son buenas para el medio ambiente, no obstante, es necesario dejar clara la preocupación que se tiene por el medio ambiente, porque sin saberlo la víctima más perjudicada en este caso podría ser sin dudas, el propio ser humano.

Los granjeros camaroneros, deben hacer conciencia de los efectos que llegan a tener las malas prácticas de la acuicultura, se debe cumplir la ley al pie de la letra y priorizar el cuidado del ecosistema, fomentar la responsabilidad que se tiene con la sociedad, con la actual generación y con las que están por venir. Recordar que de la tierra no se es dueño, sino, simples huéspedes y por lo tanto, se está de paso, un día se ha de tener que partir. Es preferible dejar una huella a la tierra que le suma beneficios y no dejar una huella que la destruya.

CONCLUSIONES

El trabajo demuestra la actual situación de las camaronerías ecuatorianas, sobre todo las de la provincia de El Oro. Queda explícita la necesidad de concientizarse con la problemática, tanto los involucrados directos como los indirectos. Existen vacíos en las legislaciones que no conciben el daño causado. Esto debe ser revisado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castañeda, D. (2001). El sector camaronero, el dumping ecológico y sus repercusiones en el ámbito social, el medio ambiente y el desarrollo nacional. *Tesis presentada como requisito* para optar al Título de Máster en Seguridad y Desarrollo con mención en Gestión Pública y Gerencia Empresarial. Instituto de altos estudios nacionales. XXVIII curso superior de seguridad nacional y desarrollo. Quito. Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/14000/197/1/IAEN-005-1001.pdf>
- República del Ecuador. (2008). Constitución de la República de Ecuador. Quito: Asamblea Constituyente. Recuperado de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Correa Delgado, R. (2010). Decreto 1391. Normas que regularizan al sector camaronero. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/916E4710EDDF265E0525781D0057B26E/\\$FILE/4_Decreto_N%C2%B0_1391.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/916E4710EDDF265E0525781D0057B26E/$FILE/4_Decreto_N%C2%B0_1391.pdf)
- República del Ecuador. Ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca (2014). Regularización de precios a camaronerías. Recuperado de http://www.institutopesca.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Acuerdo-2010_487.pdf
- Morales, M. (2006). Control ambiental requiere fortalecimiento. La Hora. <http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/384768/-1/home/goRegional/Quito#.V8IGeY-chIU>
- Rodríguez, G. (2016). Teleconferencia en el marco del Congreso Internacional de medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Machala: Universidad Metropolitana (UMET).