UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE ECONOMÍA AGROPECUARIA

DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DEL AGRONEGOCIO CONCHERO (ANADARA TUBERCULOSA) EN LA COMUNA LAS HUACAS DEL ARCHIPIELAGO DE JAMBELI

MUÑOZ SUAREZ CINDY MISHELLE
ECONOMISTA AGROPECUARIA

MACHALA
2018

UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE ECONOMÍA AGROPECUARIA

DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DEL AGRONEGOCIO CONCHERO (Anadara tuberculosa) EN LA COMUNA LAS HUACAS DEL ARCHIPIELAGO DE JAMBELI

MUÑOZ SUAREZ CINDY MISHELLE
ECONOMISTA AGROPECUARIA

MACHALA
2018

UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE ECONOMÍA AGROPECUARIA

TRABAJO TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DEL AGRONEGOCIO CONCHERO (Anadara tuberculosa) EN LA COMUNA LAS HUACAS DEL ARCHIPIELAGO DE JAMBELI

MUÑOZ SUAREZ CINDY MISHELLE
ECONOMISTA AGROPECUARIA

PRADO CARPIO EVELIGH CECILANIA

MACHALA, 11 DE SEPTIEMBRE DE 2018

MACHALA
2018

Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DEL AGRONEGOCIO CONCHERO (Anadara tuberculosa) EN LA COMUNA LAS HUACAS DEL ARCHIPIELAGO DE JAMBELI, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

PRADO CARPIO EVELIGH CECILANIA
0702786393
TUTOR - ESPECIALISTA 1

BARREZUETA UNDA SALOMON ALEJANDRO
0703397810
ESPECIALISTA 2

GARZON MONTEALEGRE VICTOR JAVIER
0703421669
ESPECIALISTA 3

Machala, 11 de septiembre de 2018

Urkund Analysis Result

Analysed Document: MUÑOZ SUAREZ CINDY_URKUND.docx (D40949175)
Submitted: 8/24/2018 1:00:00 AM
Submitted By: eprado@utmachala.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

JENIFFER FRESIA TOALA REYES TT-FCE.doc (D34548900)
https://es.wikipedia.org/wiki/Archipi%C3%A9lago_de_Jambel%C3%AD
https://docplayer.es/72609818-Desarrollo-de-la-maricultura-en-el-ecuador-situacion-actual-y-perspectivas.html

Instances where selected sources appear:

5

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, MUÑOZ SUAREZ CINDY MISHELLE, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DEL AGRONEGOCIO CONCHERO (Anadara tuberculosa) EN LA COMUNA LAS HUACAS DEL ARCHIPIELAGO DE JAMBELI, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las dispociones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 11 de septiembre de 2018

MUÑOZ SUAREZ CINDY MISHELLE
0704770791

DEDICATORIA

Todo el esfuerzo y dedicación durante mi proceso de formación profesional, queda reflejado en este trabajo final, por lo cual está elaborado con amor y entrega con la intención de obtener los mejores resultados, que me darán felicidad, la que compartiré con ustedes.

Mi trabajo de titulación se lo dedico a mis impulsadores de superación, en primer lugar a Dios quien me ha regalado las mejores fuentes de inspiración para realizar mi carrera, a mis padres que siempre me inculcaron la educación y formación como profesional, a mi esposo que me ha dedicado su comprensión y apoyo en todo momento, a mis hijas que con su existencia me enseñaron que todo es posible a pesar de la dificultad, a mis hermanos, a mi cuñada y sobrina que de varias formas aportaron a mi carrera y a mis maestros que me guiaron para llegar hasta aquí y siempre nos inspiran para continuar instruyendonos y así obtener más logros.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar le agradezco a Dios por su amor incondicional, por ser el principal tutor y autor de este proyecto, porque me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, gracias Señor por permitirme equivocarme para que por medio de esto ser un mejor ser humano, y crezca de diversas maneras. Gracias porque me has bendecido con un esposo maravilloso, unas princesitas hermosas como hijas, unos padres luchadores y amorosos, por mis hermanos, cuñada y sobrina; quienes en conjunto han sido mi impulso de superación. Siempre tendré presente tu Palabra: Deja en manos de Dios todos tus proyectos y estos tendrán éxito. (Proverbios. 16:3).

A mis padres Enrique Muñoz y Carmita Suárez, quienes siempre velaron por una buena educación para mis hermanos y para mí, Gracias por ser promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi madre por estar dispuesta a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, y aún más gracias por también ser madre de mis hijas; por cuidarlas y protegerlas en mis momentos de estudio, gracias a mi padre por siempre desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida.

Le agradezco a mi esposo Darwin Pérez, eres el ángel que Dios me mandó del cielo para que me cuidara, gracias por su apoyo incondicional, por todo su esfuerzo y dedicación, gracias por creer en mi capacidad y ayudarme a continuar con mi carrera, porque siempre me alentaste a seguir y lograr ser una profesional. Gracias por siempre acompañarme y querer lo mejor, a pesar de los buenos y malos momentos, siempre juntos.

A mis princesitas Samarita y Camilita que son el mejor regalo que haya podido recibir de parte de Dios, son mi mayor tesoro y también la fuente más pura de mi inspiración, por esto mismo les agradezco por cada momento de felicidad en mi vida, el cual muy seguramente se ve reflejado en mi hoy en día. Gracias a ellas por permitirme ser cada día mejor. Gracias porque con su mirada y sonrisa me decían que a pesar de lo difícil que parecía ser, llegaría a la meta.

A mis hermanos que de una u otra manera me inculcaron llegar hasta la meta, así mismo a mi cuñada y mi sobrina que decían sigue adelante que ya falta poco.

A mi tutora de este trabajo de investigación Ing. Eveligh Prado Carpio, MAE; que por medio de sus conocimientos me guió durante mi proceso de titulación, a mis especialista, PhD. Salomón Barrezueta Unda, Eco. Víctor Garzón Montealegre, Ing. Jessica Quezada Campoverde, que dedicaron un poco de su valioso tiempo para ayudarme con la elaboración de mi Proyecto de Titulación, así mismo le agradezco al Eco. Agrop. Julián Coronel Reyes, quien también tuvo la voluntad de indicarme y despejar algunas dudas en la elaboración de mi tesis, estoy infinitamente agradecida por su ayuda y colaboración.

A mis maestros que durante toda la carrera nos guiaron con sus enseñanzas, a pesar de que muchas veces pensé que eran muy fuertes en su instrucción, ahora sé que todo fue por una mejor formación. Porque no solo fueron maestros, sino amigos. Gracias por su dedicación y paciencia.

A mis compañeros que de una u otra forma nos ayudamos para juntos concluir esta meta, aunque no todos lo logramos en el mismo ciclo pero sé que Dios ayudará a los demás a llegar a la final.

RESUMEN

En este trabajo, se realizó un diagnóstico de la situación social y económica de los recolectores de concha prieta *(Anadara tuberculosa)* para proponer estrategias de emprendimiento administración e innovación en la comuna las Huacas con los objetivos de estudiar los aspectos socioeconómicos de los recolectores de concha prieta *(Anadara tuberculosa)* y proponer la creación de valor agregado como alternativa estratégica en la actividad conchera. La pesquería conchera en el archipiélago de Jambelí en la Provincia de El Oro, representa una de las zonas de mayor explotación y desembarque del recurso conchero. De acuerdo a las estadísticas del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura, en la provincia de El Oro, puerto Hualtaco se ubica en primer lugar con el 49% de desembarque de *Anadara tuberculosa*, seguidamente Puerto Bolívar con el 30%, finalmente Puerto Jelí con 16% y puerto El Morro que tiene el 5% teniendo menores desembarque del molusco. En esta investigación, se realizó una encuesta de 128 preguntas tipo cerrada dirigidas a los comuneros de la isla Las Huacas, los registros de la población se la obtuvo de la junta parroquial de Jambelí, posteriormente se procedió a encuestar los comuneros en su domicilio y algunos en su trabajo. La información obtenida fue tabulada en una base de datos en Excel, luego de lo cual fue analizada en el programa estadístico SPSS Versión 24.0 y finalmente se elaboraron tablas y gráficas para su respectiva interpretación. Además, se levantó información correspondiente con el ámbito socioeconómico y producción; revisando información estadística de plataformas institucionales como CNA (Cámara Nacional de Acuacultura), Instituto Nacional de Pesca (INP) y FAOSTAT (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Fue necesario recolectar información secundaria, se realizó revisión bibliográfica de revistas indexadas de alto impacto, publicaciones de trabajos de titulación y trabajos de relevancia científica sobre temas de impactos socioeconómico, agronegocios del sector conchero en el contexto nacional e internacional. Los resultados indican más de la mitad de los comuneros no han conformado un agronegocio, indicando un panorama favorable para ser implementado en medio plazo. El 64,29% de los recolectores han recibido capacitación, sin embargo, no han innovado la capturas de cosechas y presentación

del producto finales y finalmente los comuneros ven como una alternativa darle valor agregado a su producción. La propuesta que se presenta como respuesta al objetivo número dos, incluye darle valor agregado a la producción, para lo cual se propone algunas alternativas, entre ellas: 1. Estudiar los nichos de mercado que requieran productos con elevado valor agregado, tales como paquetes al vacío, con cáscara o congelados. 2. Diseñar una planta de procesamiento de bivalvos. 3. Estrategia de selección del mercado más apto para la comercialización del producto. Se recomienda buscar una alternativa de construir un centro de salud, y que el estudiante tenga transporte para asistir a los colegios que se encuentran en la comuna Costa Rica y los demás están que esta ubicados en Puerto Hualtaco, Machala. Otra recomendación sería que las instituciones brinden asesoramiento y capacitación a los comuneros para que puedan explotar de mejor manera el recurso conchero, y que también los recolectores tenga conocimiento sobre las líneas de créditos que otorgan las instituciones financieras.

Palabras clave: Pesca, cadena de valor, producción.

SOCIOECONOMIC DIAGNOSIS OF THE AGRIBUSINESS (TUBERCULOUS ANADARA) IN THE MUNICIPALITY OF LAS HUACAS OF THE ARCHIPELAGO OF JAMBELÍ.

Summary

In this work, a diagnosis of the social and economic situation of the collectors of shell brown (tuberculous Anadara) was made to propose strategies of entrepreneurship administration and innovation in the commune Las Huacas with the objectives of studying the Socio-economic aspects of shell brown's collectors (tuberculous Anadara) and propose the creation of added value as a strategic alternative in the Conchera activity. The Conchera fishery in the Jambelí archipelago in the province of El Oro, represents one of the areas of greatest exploitation and disembarkation of the Conchere resource. According to the statistics of the National Institute of Fisheries and Aquaculture, in the province of El Oro, Puerto Hualtaco is located in the first place with 49% of unloading of tuberculous Anadara, then Puerto Bolívar with 30%, finally Puerto Jelí with 16% and port The nose that has 5% with less disembarkation of the mollusc. In this research, we conducted a survey of 128 closed-type questions addressed to the community members of the island of Las Huacas, the population records were obtained from the vestry of Jambelí, then proceeded to survey the locals in their home and Some in their work. The information obtained was tabulated in a database in Excel, after which it was analyzed in the statistical program SPSS version 24.0 and finally were elaborated tables and graphs for their respective interpretation. In addition, information relating to socioeconomic and production was raised; Reviewing statistical information on institutional platforms such as CNA (National Chamber of Aquaculture), National Fisheries Institute (INP) and FAOSTAT (United Nations Food and Agriculture Organization). It was necessary to collect secondary information, bibliographic review of indexed journals of high impact, publications of works of qualification and works of scientific relevance on topics of socioeconomic impacts, agribusiness of the sector Conchero in the national and international context. The results indicate that more than half of the community members have not formed an agribusiness, indicating a favorable panorama to be implemented in the medium term. 64.29% of the collectors have received training, however, have not innovated harvesting and presentation of the final product and

finally the locals see as an alternative add value to their production. The proposal, which is presented in response to objective two, includes adding value to production, for which some alternatives are proposed, including: 1. To study market niches that require high value-added products, such as Vacuum packages, shelled or frozen. 2. Design a processing plant for bivalves. 3. Market selection strategy more suitable for product marketing. It is recommended to look for an alternative to build a health center, and that the student has transportation to attend the schools that are in the commune Costa Rica and others are located in Puerto Hualtaco, Machala. Another recommendation would be for the institutions to provide advice and training to the community members so that they can better exploit the conchere resource, and that the collectors also have knowledge of the credit lines that the Financial institutions.

Keywords: Fishing, value chain, production.

ÍNDICE

I.- **INTRODUCCIÓN** **11**

1.1 Planteamiento del problema 12

1.1.1 Objetivos General 13

1.1.2 Objetivos Específicos **14**

II.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO - EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO **14**

2.2. LA MARICULTURA 14

2.3. SISTEMAS DE CULTIVO DE LA MARICULTURA 14

2.3.1. Sistema de cultivo en tierra 14

2.3.2. Sistema de cultivo en la costa 15

2.3.3. Sistema de cultivo en el mar 15

2.4 HISTORIA DE LA MARICULTURA EN EL ECUADOR 15

2.5 SITUACIÓN ACTUAL DE LA MARICULTURA EN EL ECUADOR 17

2.5.1 Desarrollo de la Maricultura en Ecuador 17

2.5.2 Perspectivas de futuro 18

2.6 SECTOR CONCHERO EN LA PROVINCIA DE EL ORO 19

2.7 El MANGLAR EN LA PROVINCIA DE EL ORO **21**

2.8 AGRONEGOCIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA 21

2.8.1 Gestión estratégica 22

2.8.2 Comercialización 22

2.8.3 Cadena de valor en la transformación de producto y comercialización 24

2.9 Proceso administrativo 25

2.9.1 Planificación 25

2.9.2 Organización 26

2.9.3 Dirección 26

2.9.4 Control **27**

III.- DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE LA COMUNA LAS HUACAS **27**

3.1 El Archipiélago de Jambelí 27

3.2 Comunidad “Las Huacas”. 28

3.2.1. Ubicación y límites. 29

3.2.2. Movilidad, energía y conectividad. 29

3.2.3 Características climáticas. 30

3.2.4 Ámbito social 30

3.2.5 Ámbito ecológico territorial. 31

3.2.6 Ámbito económico productivo. 32

IV.- PROCESO METODOLÓGICO **34**

3.1 Materiales 34

3.2 Descripción de la Metodología 34

V.- RESULTADOS **36**
4.1 Análisis de encuestas 36
VI. CONCLUSIONES **46**
VII. RECOMENDACIONES **47**
BIBLIOGRAFÍA **48**

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Producción de elaborados y conservación de pescado, crustáceo y moluscos 12

Figura 2. Estadística anuales de concha prieta de la provincia de El Oro 13

Figura 3. La cadena de producción y su fase de producción o extracción del recurso 15

Figura 4. Flujo de comercialización del recurso concha prieta en la provincia de El Oro 17

Figura 5. Mapa parroquial de jambelí, donde se encuentran las 5 comunas o islas 20

Figura 6. Mapa de la comuna Las Huacas 21

INTRODUCCIÓN

Desde el oligoceno, los océanos nos han brindado especies marinas como una fuente de alimento para la humanidad, sin embargo, el incremento de otros productos comestibles de origen vegetal o animal muchas veces supera significativamente el aporte de los mares (Vázquez Hurtado, Sánchez Brito, y Ortega-Rubio 2011).

Según la FAO, (2015) La producción acuícola mundial llegó a 76,6 millones de toneladas métricas, teniendo ingresos alrededor de 158 millones de dólares americanos, también se ha generado divisas de empleo alrededor de 23 millones personas, donde 16 millones trabajadores lo hacen de forma directa, y tan sólo 6.5 millones trabajan indirectamente.

La industria pesquera juega un papel fundamental y se la considera importante dentro de la economía mundial, la captura de peces y frutos de mar se estima una producción de 92,6 millones de toneladas métricas durante el periodo 2015 es así que cada país tiene establecida una zona de explotación de este sector, teniendo a su favor una extensión de 200 millas a partir de la costa hacia mar adentro, a partir de esta extensión la captura de las especies se considera libre ya que están son aguas internacionales (Arcentales 2016; Flores 2017).

En el Ecuador, la producción marítima (elaborados y conservas de pescado, crustáceos, moluscos y otros), durante en el año 2016 ha generado ingresos de USD 572.95 millones, con una participación en el total del PIB de 0.83%, con un crecimiento del 8.81% respecto al año 2015 (INEC 2016).

La pesquería artesanal de moluscos bivalvo es una actividad de enorme importancia en nuestro país, existiendo dos especies de moluscos como son la concha *(Anadara tuberculosa)* y la concha mica *(A. similis),* que son muy apetecidas por restaurantes, amas de casas, actividades gastronómicas de consumo doméstico, ambas

pertenecientes a la familia Arcidae (Zambrano, Flores, y Mora 2017), se considera la de mayor desembarque a la especie *Anadara tuberculosa*.

Esta especie de molusco bivalvo se encuentra distribuida en la franja intermareal de las áreas de manglar de la zona costera ecuatoriana. Como antecedente, datos estadísticos del Instituto Nacional de Pesca (INP) expresan la existencia de mayores capturas del molusco en las provincias de Esmeraldas y El Oro donde se encuentra el archipiélago de Jambelí(Elba Mora, Moreno, y Jurado 2009).

En el archipiélago de Jambelí podemos en encontrar en Puerto Bolívar, Puerto Jelí y Puerto Hualtaco, siendo los principales sitios de desembarque de la pesquería de la provincia de El Oro y a su vez de nivel nacional. Estos puertos, durante los años 2008-2011 contribuyeron entre el 40 y 57% del total de la pesquería (E. Mora et al. 2010).

La acuicultura pretende contribuir en el desarrollo de la población mediante los escenarios económico, ambiental y la capacidad de integrar a los diferentes sectores de la sociedad a la producción, afectando además los ámbitos sanitario, legal, logística de servicios, estructura del mercado local o regional.

1.1 Planteamiento del problema

En Ecuador, la recolección de concha prieta se viene dando desde tiempos las culturas prehispánicas, sin embargo, las estadísticas oficiales son escasas y fragmentadas en lo que respecta a parámetros como precios, niveles socioeconómicos, niveles de producción de conchas prietas a nivel provincial. La falta de información sobre la cadena de comercialización de la concha prieta en la comuna Las Huacas del archipiélago de Jambelí provoca en los recolectores un desconocimiento de datos reales de aporte al sector conchero, razón por la cual surge la necesidad de realizar un diagnóstico de la situación social y económica actual de los recolectores de concha prieta *(Anadara tuberculosa)* en la comuna Las Huacas.

La información estadística del Instituto Nacional de Pesca (INP) indica que en el Ecuador la concha prieta es la de mayor producción y consumo nacional, hemos evidenciado de acuerdo a los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura, y Pesca (MAGAP 2014) existe una disminución de la superficie sembrada de Bivalvo, esto debido al aumento de la industria camaronera y tala indiscriminada de manglares.

Otro escenario es el comercio informal del producto que es aprovechado por el intermediario quien perjudica al recolector de conchas.

La información recopilada en esta investigación pretende ayudar a la toma de decisiones y proponer estrategias de emprendimiento, administración e innovación para los recolectores de concha de la comuna Las Huacas y aquellas personas de dicha comuna que tienen en mente dedicarse a esta actividad, que las autoridades participen en la reactivación del sector conchero mediante una política social, ambiental y sostenible. Finalmente, con lo descrito se ha planteado los siguientes objetivos.

1.1.1 Objetivos General

Diagnosticar la situación social y económica actual de los recolectores de concha prieta *(Anadara tuberculosa)* para proponer estrategias de emprendimiento, administración e innovación en la comuna las Huacas.

1.1.2 Objetivos Específicos

Analizar los aspectos socioeconómicos de los recolectores de concha prieta *(Anadara tuberculosa).*

Proponer la creación de valor agregado como alternativa estratégica en la actividad conchera.

II.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO - EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO

2.2. LA MARICULTURA

Como origen de la maricultura se conoce los trabajos realizados en Escocia y Noruega en los años 70. En la actualidad, esta actividad se considera de gran importancia en la producción acuícola mundial. Entre las principales especies de alto valor económico cultivadas en el mundo se encuentran: salmón, trucha arcoíris, seriola, dorada roja, dorada, lubina, cobia, así también se encuentran peces omnívoros como: carpas, tilapias, bagres.

Esta actividad es desarrollada con diferentes sistemas de cultivos habiendo sistemas artesanales en varios países asiáticos, y sistemas altamente tecnificados en diferentes países de Europa y Las Américas (2007; Rivera y Concha 2016).

2.3. SISTEMAS DE CULTIVO DE LA MARICULTURA

2.3.1. Sistema de cultivo en tierra

Son infraestructuras (de cría/engorde), ubicadas en tierra firme cerca a la costa, este sistema permite un mayor control de la producción y por su ubicación evita los posibles robos. Además con estas instalaciones se puede producir todas las especies ya sean: peces, moluscos y crustáceos (Hernandez Barraza, Aguirre Guzman, y Lopez Cantu 2009).

2.3.2. Sistema de cultivo en la costa

Son instalaciones en el área intermareal, donde se presenta producción de moluscos entre ellos conchas, almejas, etc,. La semilla podemos encontrarla en suelos arenoso cercano al mangle. La marea se encarga de la renovación del agua y de la alimentación. La ubicación de este sistema debe ser alejada de la población para impedir ciertas infecciones (García García, Rouco Yañez, y García García 2002).

2.3.3. Sistema de cultivo en el mar

Para la explotación de frutos de mar se está implementando instalaciones ubicadas dentro del mar y algunas son flotantes, permiten reducir y ahorrar agua producto del sistema de bombeo, sin embargo, no se ha implementado correctamente. Existen equipos como la batea y azafata que usan los pescadores para la explotación del recurso ostra y mejillones (Castelló Orvay 1993).

2.4 HISTORIA DE LA MARICULTURA EN EL ECUADOR

En la década de los años 60 el sector acuícola empezó con la pesca artesanal, siendo partícipes un grupo de agricultores de la provincia de El Oro que evidenciaron que en los estanques de sus fincas crecían camarones. Para la década de los años 70 empezó a explotarse e incluso expandiéndose este cultivo por algunas zonas de la provincia de El Oro. Según la (FAO 2005) en el año 1974 ya había un total de 600 hectáreas productivas.

La producción camaronera aumentó considerablemente durante la década de los años 80, convirtiéndose nuestro país en el primer exportador mundial. Sin embargo, a principios de la década de los 90 el sector camaronero fue golpeado por enfermedades de los síntomas de la gaviota y taura, causando altos porcentajes de mortalidad y pérdidas económicas para el productor (Brock 1997; Shekar, Pradeep, y Karunasagar 2012), esto provocó que el Ecuador pierda su primacía como exportador y sea superado por países de origen asiático.

La producción camaronera se recuperó a mediados de los años 90 donde alcanzó buenos niveles de producción. Otro golpe en el sector camaronero surge a partir de 1999, cuando una nueva enfermedad de nombre Mancha Blanca ataca a los cultivos, provocando la disminución de la producción en más del 65% (Rodríguez et al. 2003). Durante ese periodo, algunos productores dejaron de explotar el cultivo de camarón y se dedicaron a cultivar tilapias, aprovechando las instalaciones y edificaciones en las camaroneras. El sector camaronero vuelve a recuperarse a

mediados de la década de los 2000, en la actualidad se encuentra en niveles de producciones muy altos (Brito-Gaona y Paucar 2016; Ramírez y Molano 2003).

A parte del camarón, también existe el sector conchero que tuvo inicio en los años 70. Sin embargo, para la década de los 90 se empieza a desembarcar el molusco en los puertos de la provincia de Esmeraldas y El Oro para luego ser comercializado Baños (1980). Existen dos especies de molusco, hablamos de la concha macho y concha prieta siendo esta última la de mayor demanda.

Para el año 2000 se empieza a realizar investigación en el norte del país, para esto se aplicó técnicas reproductivas en ambas especies con el fin de mejorar indicadores, se realizaron ensayos experimentales en el crecimiento mediante canastas sumergidas (Mora et al. 2010).

Existen publicaciones en algunas revistas indexadas relacionadas con conchas prietas entre ellos: An approximation to agribusiness development in the value chain of the bivalve mollusk (Prado-Carpio et al. 2018); Indicadores pesqueros y condición reproductiva en conchas (Mora et al. 2010); Comercialización de la concha prieta (Cabanilla 2010); Custodias del Manglar y Monitoreo Comunitario del Recurso Concha Prieta (Anadara tuberculosa y A. similis) (Beitl and Cruz 2010) y rendimientos de pesca de concha en el Archipiélago de Jambelí (Zambrano et al. 2017).

De acuerdo a las estadísticas del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura, en la provincia de El Oro, puerto Hualtaco se ubica en primer lugar con el 49% de desembarque de *Anadara tuberculosa*, seguidamente puerto Bolívar con el 30%, finalmente puerto Jeli con 16% y puerto El Morro que tiene el 5% teniendo menores desembarque del molusco.

2.5 SITUACIÓN ACTUAL DE LA MARICULTURA EN EL ECUADOR

A pesar del excelente clima adecuado, la extensa práctica acuícola del país, la maricultura en el transcurso del tiempo no se ha explotado eficientemente en nuestro país. Debido la falta de conocimiento que tendrían para aplicar nuevos métodos de

explotaciones con el fin de lograr buenos rendimientos (López-Alvarado, Ruiz, y Moncayo 2014).

Sin embargo, según López (2014) menciona que algunas tecnologías y técnicas no son amigables con el medio ambiente, más bien, están afectando y provocando pérdida del ecosistema de manglar, mortalidad de la vida marina.

Durante los últimos años se ha visto mejorar la normativa legislativa del sector. Se dictaminó para el año 2012 el Acuerdo Ministerial AM 458 el ordenamiento territorial, menciona que las áreas donde se encuentra cultivos de frutos de mar, organismos marinos, es necesario tener en cuenta no afectar el hábitat y actividades artesanales de pesca, y agroturismo al público en general, por esta razón, se debe aplicar tecnología amigable para disminuir el impacto ambiental en las comunas.

Cabe destacar que el SNAP (2015), indica que algunas áreas entre ellas seguridad nacional, reservas marinas. Es decir, no se acoge a la referencia o distanciamiento máximo o mínimo a nivel de costa, incluso tampoco la profundidad máxima.

Sin embargo la primera milla desde la costa como sector de reproducción de especies acuáticas, reservas, tiene una normativa (AM 134, 2007), es decir en las primeras 8 millas se permitirá realizar actividades (Hirono 1983; Naranjo González 2004).

2.5.1 Desarrollo de la Maricultura en Ecuador

Hoy en dia en Ecuador existen entidades que se dedican a la investigación y al desarrollo de la maricultura, se han realizado experimentos principalmente en el cultivo de camarón especialmente en jaulas flotantes, los cuales se alcanzaron buenos resultados de tal modo que el Instituto Nacional de Pesca realiza estas pruebas que generen mucho interés en la población para que prueben con maricultura en el país.

El INP (2015) realiza pruebas para determinar las características técnicas óptimas en especies acuáticas en diferentes cultivos; De esta manera brindar herramientas que faciliten el incentivo de la maricultura.

2.5.2 Perspectivas de futuro

En Ecuador la maricultura juega un papel fundamental y como todo nuevo emprendimiento, existe una incertidumbre sobre su futuro desarrollo. En teoría Ecuador reúne todas las condiciones climáticas para un desarrollo adecuado de la maricultura: corriente de aguas cálidas y con temperaturas aceptables todo el año, buenas condiciones oceánicas, pocas presencia de fenómenos desfavorables.

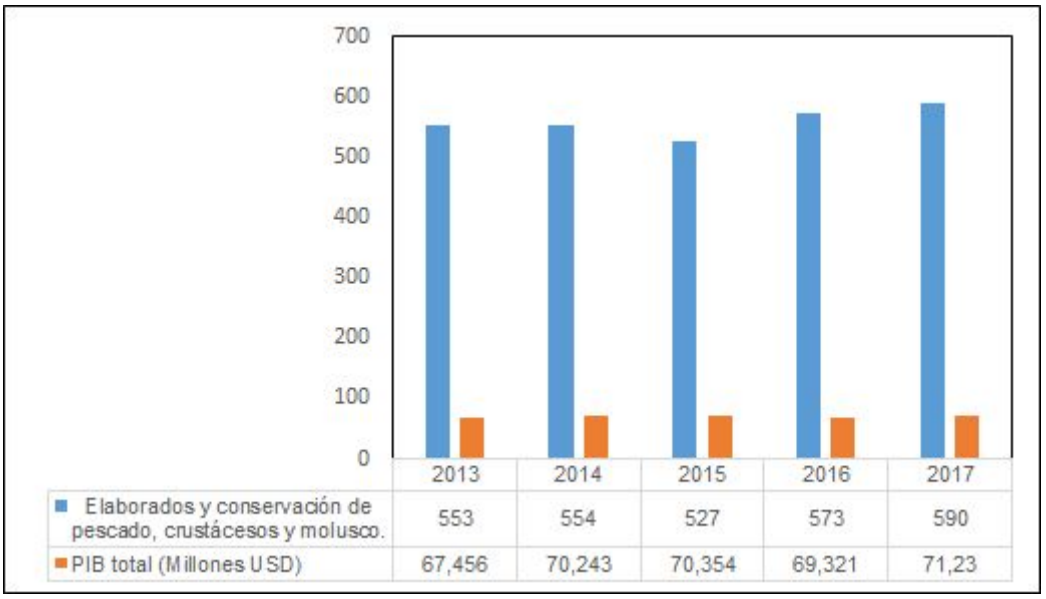


Figura 1. Producción de elaborados y conservación de pescado, crustáceo y moluscos.

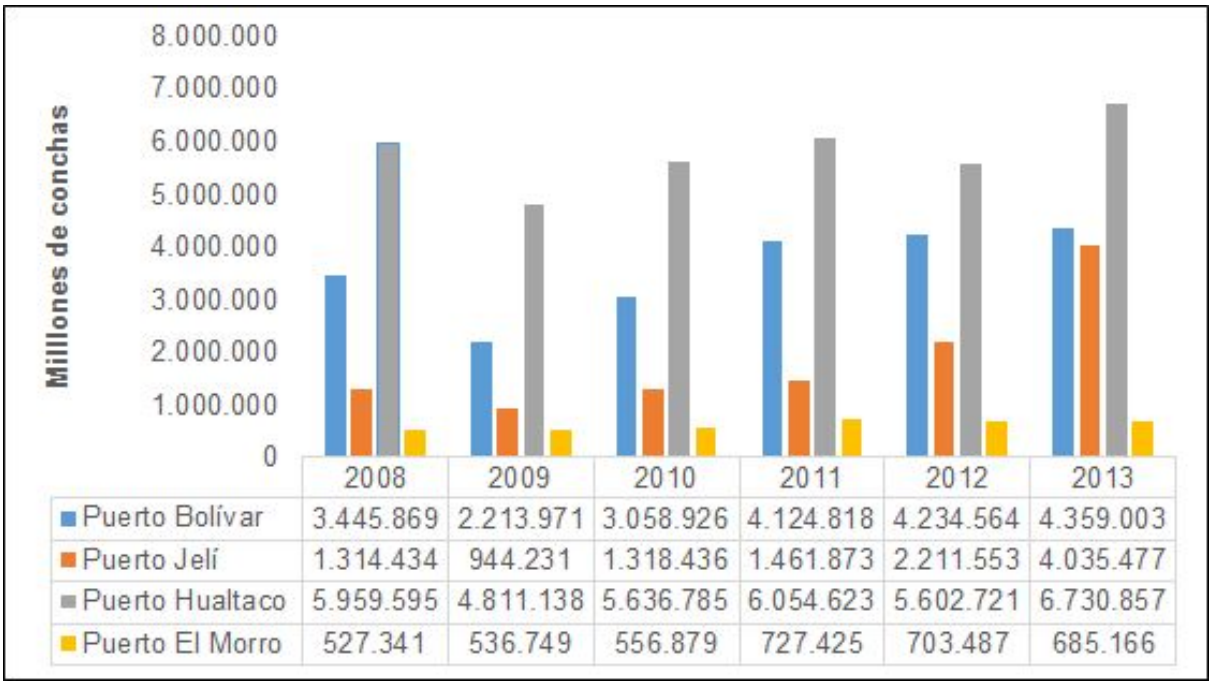
Fuente: Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura.

Elaboración: Por la autora, 2018.

En la figura 1 podemos evidenciar que existe una disminución en la producción de elaborados y conservación de pescado, crustáceo y moluscos durante los años 2014-2015 y mientras que el PIB total expresado en millones de dólares se denota cambios cíclicos durante los años 2014-2015, sin embargo, a partir del año 2015, se empieza a notar un incremento de la producción de elaborados y conservas, llegando a producir 590 toneladas métricas, generando un PIB de 71,23 millones de dólares.

2.6 SECTOR CONCHERO EN LA PROVINCIA DE EL ORO

De acuerdo a las estadísticas del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura, en la provincia de El Oro, puerto Hualtaco se ubica en primer lugar con el 49% de desembarque de *Anadara tuberculosa*, seguidamente puerto Bolívar con el 30%, finalmente puerto Jelí con 16% y puerto El Morro que tiene el 5% teniendo menores desembarque del molusco, en el gráfico 2 podemos visualizar la producción de conchas.



	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Puerto Bolívar	3.445.869	2.213.971	3.058.926	4.124.818	4.234.564	4.359.003
Puerto Jelí	1.314.434	944.231	1.318.436	1.461.873	2.211.553	4.035.477
Puerto Hualtaco	5.959.595	4.811.138	5.636.785	6.054.623	5.602.721	6.730.857
Puerto El Morro	527.341	536.749	556.879	727.425	703.487	685.166

Figura 2. Estadísticas anuales de concha prieta de la Provincia de El Oro
Fuente: Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura.
Elaboración: Por la autora, 2018.

De acuerdo a la figura 2 se puede apreciar durante los años, los desembarques del molusco ha tenido cambios cíclicos, podemos apreciar que existen un incremento en los desembarques durante los años 2012-2013 en la mayoría de puertos de la provincia de El Oro, esto debido a la plan de reforestación que implementado el gobierno y que está mejorando enormemente la producción de conchas, motivando a la pescador artesanal (E. Mora et al. 2010).

2.7 El MANGLAR EN LA PROVINCIA DE EL ORO

La provincia de El Oro alberga variedades de mangles, esta cuenta con una extensión de 5890 Km2, se ha evidenciado cambios por deforestación del manglar en algunas zonas, esto por causa del aumento en la industria camaronera a finales de la década del 60 y actualmente se está reforestando la zona del manglar (Chavarría y Mendo 2016).

De acuerdo a antecedentes, la provincia de El Oro, hace más de cinco décadas existían 63.653 hectáreas de mangle, sin embargo actualmente se ha reducido a 15.000 hectáreas, esto debido a la deforestación y mal uso del recurso manglar, siendo afectada la provincia, por esta razón, zonas como Pagua (349 Ha), Isla Jambelí (73 Ha), Puerto. Bolívar (359 Ha), La Raquel en (163 Ha), San Gregorio (89 Ha), isla Pongalillo (856 Ha), Las Huacas en (635 Ha), Jumón (143 Ha), Santa. Rosa de Flandes (8 Ha), Puerto Jelí (1085 Ha) y Huaquillas (83 Ha) (Romero Loyza 2016).

Es evidente que la provincia de El Oro cuenta con mucha biodiversidad, por esta razón, es muy visitada por extranjeros y personas del Ecuador. De esta manera se generan ingresos a través de la gastronomía culinaria que es apetecida por el turista.

Las comunas que se encuentran ubicadas en el archipiélago de Jambelí también serían un atractivo turísticos en un largo plazo, por eso, es necesario capacitar a las personas en atención a clientes, en gastronomía, hostelería y turismo.

2.8 AGRONEGOCIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

Los agronegocios son el conjunto de operaciones que están dentro de la cadena que recorre un producto como la producción, la manufactura y la manera en que los artículos agropecuarios son distribuidos, en la década de 1950 Davis y Goldberg fueron los que impulsaron los agronegocios y al mismo tiempo lo definieron, es muy importante porque el producto en la actualidad es el principal potencial en los mercados (Reyes 2011; Vázquez Selem et al. 2013).

Según el (Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura 2015) establece que las cadenas productivas son sistemas donde se albergan actores, transformaciones de materias primas, relaciones, mercado, y producto. Además se vinculan actividades que generan valor entorno a servicios y bienes, donde se incluyen la parte de insumos agropecuarios, producción, almacenamiento, distribución, comercialización y consumidores finales (Mendoza 2013; Solano 2018), en la figura 3 podemos evidenciar cómo está estructurada las fases de cadenas de producción.

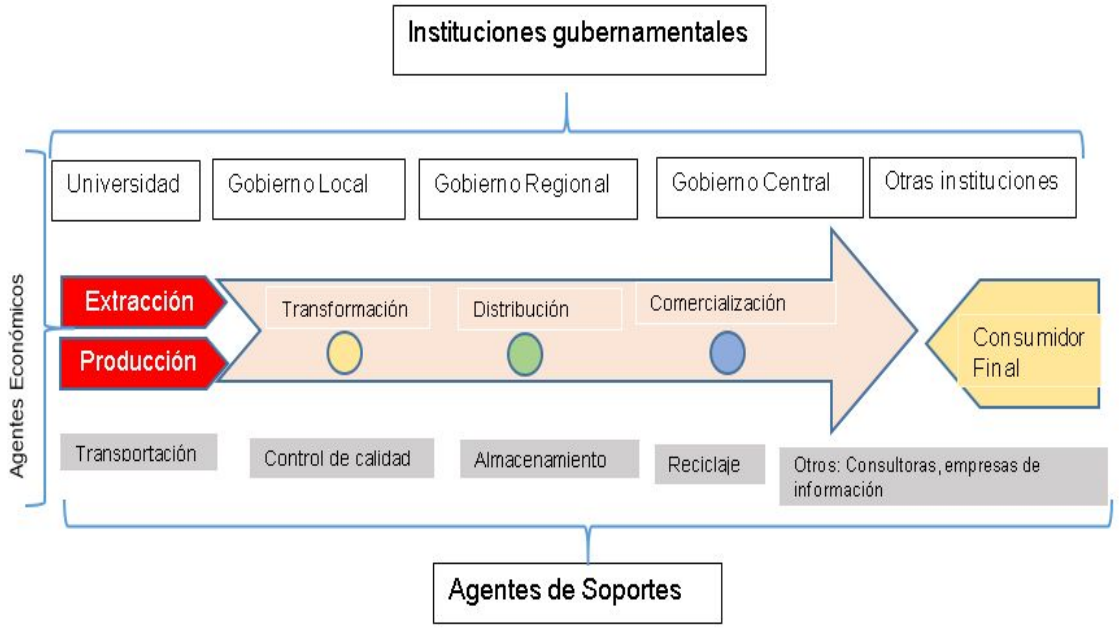


Figura 3. La cadena de producción, fase de producción o extracción.
Fuente: (Prado-Carpio et al. 2018).

Se ha evidenciado problemas que afectan directamente a la cadena de agronegocios, en especial al recurso conchero. Según (Van der Heyden et al. 2004) menciona que su investigación está relacionada con la cadena de los agronegocios, se plantea una estructura participativa de acciones, transformaciones de materia prima, producto final y mercado.

2.8.1 Gestión estratégica

La aplicación de gestión estratégica en las empresas acuícolas, asociaciones de pescadores, etc., pueden desarrollar de mejor manera sus departamentos como: talento humano, gerencia, logístico y contable, esto permite marcando diferencia a competidores empresarial (Vilariño Corella y Rodrigo Ricardo 2007; Castro Monge 2010).

2.8.2 Comercialización

La industria pesquera juega un papel fundamental y se la considera importante dentro de la economía mundial, la captura de peces y frutos de mar se estima una producción de 92,6 millones de toneladas métricas durante el periodo 2015 es así que cada país tiene establecida una zona de explotación de este sector, teniendo a su favor una extensión de 200 millas a partir de la costa hacia mar adentro, a partir de esta extensión la captura de las especies se considera libre ya que están son aguas internacionales (Arcentales 2016; Aranda Gutiérrez, De La Fuente Martínez, y Becerra Reza 2010).

En el Ecuador, la producción marítima (elaborados y conservas de pescado, crustáceos, moluscos y otros), durante en el año 2016 ha generado ingresos de USD 572.95 millones, con una participación en el total del PIB de 0.83%, con un crecimiento del 8.81% respecto al año 2015 (INEC 2016).

La comercialización de conchas en la provincia de El Oro, se realiza mediante puertos de desembarques, los cuales muchas personas se dedican a esta actividad en la cual el puerto Jeli se registran cerca de 60 concheros y 2 comerciantes, en Puerto Bolívar se registraron cerca de 140 concheros y existen acerca de 11 a 15 comerciantes, en Puerto Hualtaco se conoce un registro aproximado de 187 concheros con 9 a 15 mayoristas y minoristas, estos actores se dedican a la comercialización de este producto, e inclusive se lo está comercializando al país vecino Perú (Cabanilla 2010), como podemos apreciar en la figura 4.

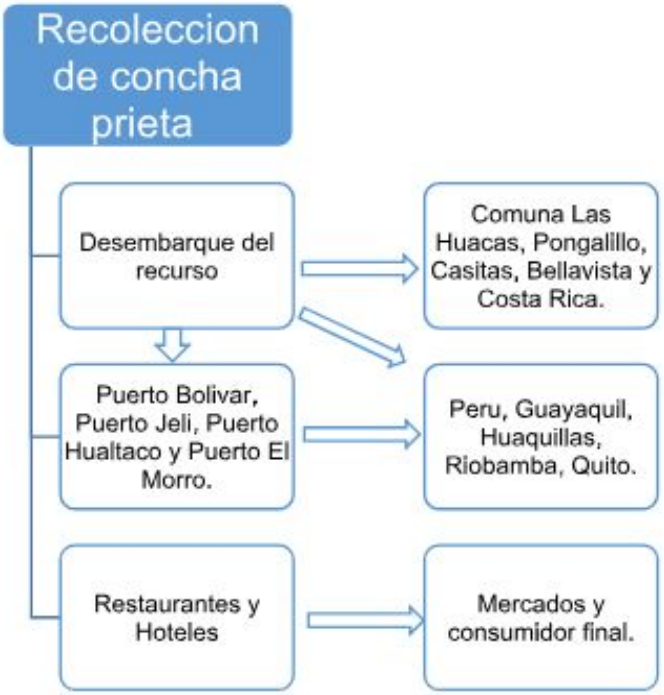


Figura 4. Flujo de comercialización de concha prieta en la Provincia de El Oro

Fuente: (Cabanilla 2010).
Elaboración: Por la autora, 2018.

Esta actividad la realizan los días lunes y sábado con un tiempo de recolección aproximado de 4 horas diarias, logrando capturas de 300 conchas diarias que son comercializadas en Puerto Bolívar y Hualtaco, donde el precio del ciento de conchas asciende a 13 dólares americanos (Gordillo Quizhpe, Brito Gaona, y Quezada Abad 2015).

2.8.3 Cadena de valor en la transformación de producto y comercialización

La cadena de valor en la concha prieta nos muestra que es un producto el cual tiene mucho aprecio por los consumidores tanto locales como extranjeros, tanto así que hay pérdida de biodiversidad en este producto por no llevar un control adecuado que logre la sostenibilidad y conservación de ecosistema, y sobre todo la comercialización de la concha lleve un modelo de control rígido que ayude a todo el

valor que tiene la concha para las personas y no se esté afectando el ambiente en el que viven este producto (Guerra 2013; Cabanilla 2010).

La concha prieta es un producto demandado por las personas en el mercado, pero que la misma enfrenta muchos problemas para su existencia por ciertos modelos de negocios, y como anteriormente se mencionaba está expuesta a la sobreexplotación, y este producto es distribuido en distintos puertos de Ecuador y que es comercializado solo en 3 presentaciones como son: granel, sacos y enlatados (Cabanilla 2010; Prado-Carpio et al. 2018).

2.9 Proceso administrativo

El proceso administrativo es muy importante en el ámbito de la maricultura de tal modo que para los recolectores de conchas deben seguir cierto proceso lo cual les ayudará a tener un mejor manejo en sus actividades ya que en esta parte serían más organizados y llevarían un control más moderado que les permita no sobreexplotar cierto producto y que los recursos humanos, los materiales que utilizan para recolectar la concha los lleve a ser más sostenibles, y cumplan con el objetivo que se plantea en el proceso administrativo (Reyes Reyes y Reyes Maya 2018; Iza 2004).

2.9.1 Planificación

Una de las herramientas de importancia dentro de los procesos administrativos es la planificación, porque permite lograr un mejor desempeño en las empresas u organizaciones vinculadas a los agronegocios. Por esta razón, la propuesta de la planeación en las agroempresas, implica mejor adaptabilidad, participación, y compromiso en todas las áreas, ya sean logísticas, administrativas, control de calidad (Cusi 2017).

2.9.2 Organización

Según Abarca (2017) menciona que la organización desde el ámbito de los agronegocios permite analizar, visualizar y construir positivamente la idea del

negocio, donde podría ser un bien o servicio. Además, la organización mejora notoriamente el desempeño funcional de la empresa, y esto se logra palpar en la administración de empresas agropecuarias e inclusive en las asociaciones concheras, pesqueras, etc.,

2.9.3 Dirección

La dirección es importante en empresas porque permite interactuar entre personas o supervisor, gerente, etc., El desempeño de las agroempresas se da por una excelente direccionamiento dentro de los departamentos entres estos contables, logísticos y control de calidad. Un ejemplo es el sector pesquero donde se están asociando y están direccionadas por una aceptable parte técnica y administración (Prado-Carpio et al. 2018).

2.9.4 Control

Otra herramienta de los procesos administrativos es el “control” que desde el punto de vista nos ayuda a ubicar y supervisar correctamente las actividades a realizarse dentro de una agroempresa. En los agronegocios es usual aplicar el correcto orden de la labores, esto implica realizar mejoras e identificar problemas durante los procesos de producción (Carlos 2018).

III.- DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE LA COMUNA LAS HUACAS

3.1 El Archipiélago de Jambelí

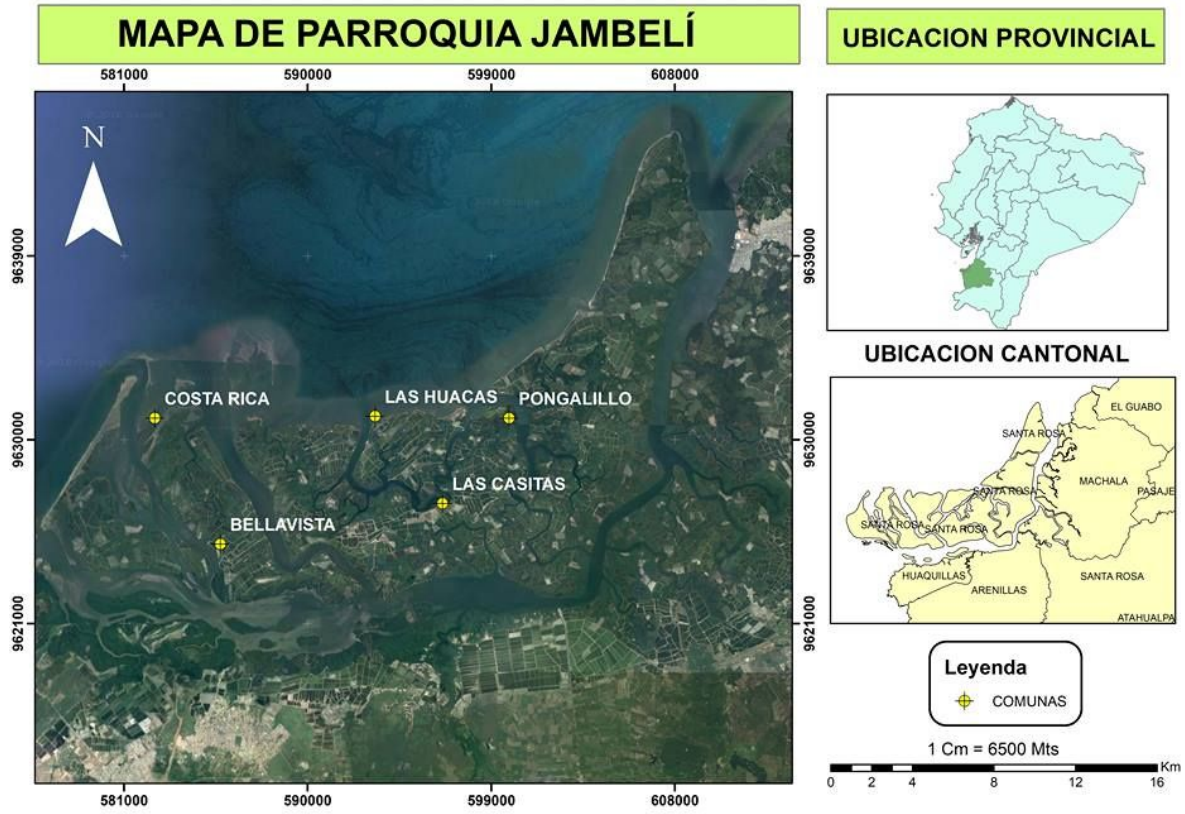


Figura 5. Mapa de la parroquia Jambelí
Fuente: Gobierno Parroquial de Jambelí

Según la figura 5 podemos visualizar el Archipiélago de Jambelí, el mismo se encuentra ubicado en el extremo sur de la costa ecuatoriana, centradas en aguas del golfo del pacífico guayaquileño; esto pertenece al cantón Santa Rosa, provincia de El Oro; tiene una extensión de 47.000 ha. En este Archipiélago podemos mencionar 5 islas: Las Huacas, Pongalillo, Bellavista, Casita y Costa Rica. Cuenta con 15.000 ha de manglar (manglar negro, rojo, etc.,) en el archipiélago (Bravo 2006).

El archipiélago de Jambelí, se encuentra extraordinarios manglares, sin embargo, este ecosistema ha sido afectado por la tala indiscriminada, pérdida de la fauna marina, incremento de la industria camaronera, actividades generadas por el hombre (Cruz et al. 2003).

Está constituido por especies marina, canales y esteros, granjas camaroneras, bosque de manglares y actividades tradicionales de la pesca artesanal (Domínguez Junco, Burgos Bencomo, y Fadul Noblecilla 2016).

3.2 Comunidad “Las Huacas”.

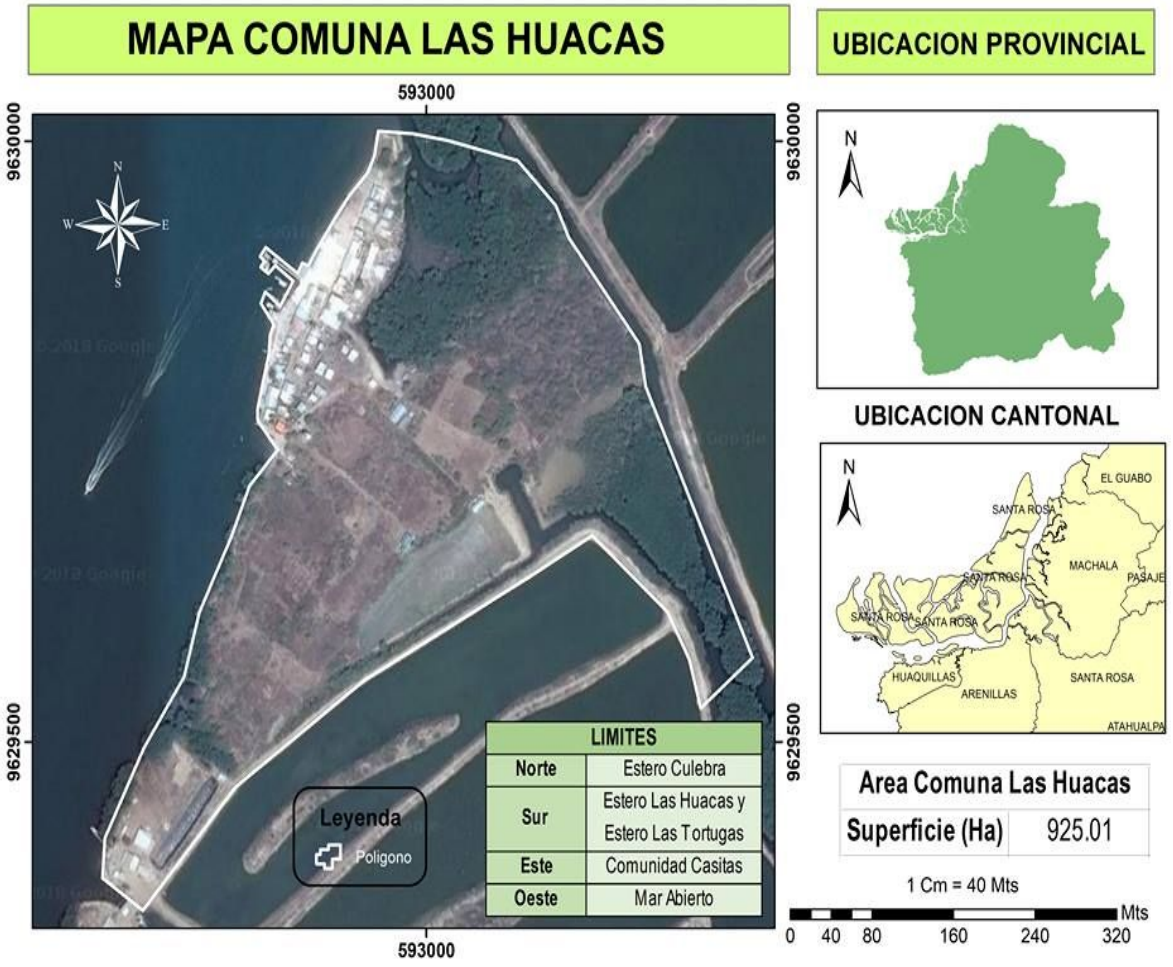


Figura 6. Mapa de la comuna Las Huacas
Fuente: Gobierno Parroquial de jambelí

La comunidad “Las Huacas” inició su accionar el 2 de diciembre del 2003 y fue reconocida legalmente el 4 de julio del 2007. Está constituida por una asociación que se dedica a la protección, conservación del manglar y la flora a cambio de obtener los recursos entre ellos recolección de moluscos, extracción de crustáceos, pesca artesanal, ver anexo 1

Asociación de concheros, crustáceos y pescadores artesanal: Sus socios se dedican a la captura de moluscos, crustáceos y pesca, se han propuesto convertir en un futuro a la isla en un atractivo turístico. Su presidente es César Tejada, cuenta con 42 socios y 26 socias.

Actualmente ayudan a la custodia del ecosistema de manglar otorgado por el Ministerio del Ambiente(Gordillo Quizhpe, Brito Gaona, y Quezada Abad 2015), ver en anexo 2.

3.2.1. Ubicación y límites.

Ubicación

Ubicada en el Archipiélago de Jambelí al sur - oeste de la provincia de El Oro, posee una extensión de 925.01 has de manglar y se encuentra a una altitud promedio de 4 m.s.n.m.

Límites

Norte: Estero Culebra.

Sur: Estero Las Huacas y Estero La Tortuga.

Este: Comunidad Casitas

Oeste: Mar Abierto

3.2.2. Movilidad, energía y conectividad.

a) Movilidad

La comunidad de “Las Huacas” se traslada por medio de la vía marítima con la ayuda de una panga a motor, el tiempo que le toma a Puerto Bolívar alrededor de 40 a 45 minutos, ver anexo 3.

b) Energía

Desde el año 2007 la comunidad poseen energía eléctrica, siendo un servicio de gran beneficio para el desarrollo de las labores cotidianas.

c) Conectividad

Con el apoyo de las instituciones públicas como el gobierno parroquial de Jambelí, gobierno cantonal y provincial, ha beneficiado a la comunidad con algunos servicios y pueden gozar de distintos medios de comunicación.

d) Hidrografía.

La isla "Las Huacas" se encuentra rodeada de esteros entre ellos están el Esteros la Tortuga, Estero las Huacas, Estero Gallinazo, Estero Llora Tigre, esto tiene una área aproximadamente de 6 km. mediante los cuales son utilizados por los isleños para trasladarse a otras comunas y cantones aledaños (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Jambelí, 2015).

3.2.3 Características climáticas.

De acuerdo a la clasificación de Koppen, el clima de la isla "Las Huacas" está influencia por corrientes Humboldt, durante la estación de verano que normalmente se presenta en los meses de mayo y diciembre, e incluso existe un clima fresco predominante con sensaciones frías y vientos fuerte que son muy frecuentes, sin embargo, a principios del mes de diciembre se presenta una notable disminución de temperaturas acompañada de neblinas y frecuentes garúas, inclusive en algunos casos son prolongados (Universidad Técnica de Machala/Centro de Desarrollo Comunitario Isla Las Huacas, 2009).

3.2.4 Ámbito social

La mayoría de comuneros cuenta con un nivel de instrucción primaria. La comunidad cuenta con tiene una unidad educativa de instrucción de nivel primario de nombre "Provincia de Pichincha", cuenta con 4 aulas en las que funcionan tres grados por aula, actualmente está en proceso de construcción un aula destinada para 10mo año, esto debido que hay un mayor cantidad de niños. La escuela cuenta con 45 estudiantes y 3 docentes. Las condiciones de las aulas son estrechas por lo que hace falta la construcción de aulas, para una cantidad mayor de niños.

El colegio más cercano está en la comuna Costa Rica y los demás están en Puerto Hualtaco, Machala, pero es muy costoso enviar a estos lugares a estudiar a los jóvenes ya que se promedia $37 dólares al día solo en combustible.

a) Salud.

La Comuna no cuenta con un centro de salud, por esta razón, los días miércoles llegan brigadas médicas que apoyan a la comunidad a brindar el servicio como medicina general, campañas de vacunación y charlas familiares. Estas instituciones vienen desde el cantón Santa Rosa.

b) Vivienda.

Antiguamente, las casas eran construidas de caña, sin embargo, en la actualidad la mayoría de los comuneros cuentan con construcciones de hormigón y enorme ventanales, e incluso la alquilan a otras personas que van de vacaciones, ver en el anexo 4.

c) Riesgos y seguridad

La isla cuenta con un retén naval que custodia la comuna y sus alrededores, las guardias y monitoreos se efectúan dos veces por día, de lunes a domingo; en durante el recorrido salen 5 guardias para monitorear la zona costera.

3.2.5 Ámbito ecológico territorial.

a) Suelos

Actualmente existen algunos cultivos en la comunas, esto se debe a la calidad de (suelo franco-arcilloso-limoso) que permite el desarrollo vegetativo. También cuando el suelo se seca, empieza la superficie a romperse y se forman capas laminares, e incluso cuando el suelo se seca puede presentar eflorescencias de color blanco.

Sin embargo, la presencia de acumulación de sales ha provocado que se puede visualizar suelos erosionados sin vida de vegetativa (Universidad Técnica de Machala/Centro de Desarrollo Comunitario Isla Las Huacas 2009).

b) Agua

A partir del año 2009 los pobladores de la Comuna “Las Huacas” cuenta con un sistema de agua potable mediante una red que llega de puerto de Pitaya ubicada en el cantón Arenillas, abasteciendo del líquido vital a la comuna “Las Casitas”, y de esta comunidad la red se divide en una subred llegando abastecer a la Isla Las Huacas.

3.2.6 Ámbito económico productivo.

a) Recolección de conchas

Existen 68 personas entre hombres y mujeres que se dedican a la recolección del molusco, es de conocimiento que en temporadas de veda se prohíbe la captura de conchas. Esta actividad la realizan los días lunes y sábado con un tiempo de recolección aproximado de 4 horas diarias, logrando capturas de 300 conchas diarias (ver el anexo 5) que son comercializadas en Puerto Bolívar y Hualtaco, donde el precio del ciento de conchas asciende a 13 dólares americanos.

Tabla 1. Cantidad de Conchas recolectadas y lugar donde se comercializan

Cantidad de personas dedicadas	Tiempo y labor dedicada	Cantidad de Conchas semanales	Cantidad de Conchas mensuales	Precio no de las 100 conchas	Lugar donde se comercializa el producto
68 personas dedicadas a la recolección.	6 dias a la semana (Lunes-Sabado)/ 4 horas cada día.	Una producción de 1800 conchas por semana.	Una producción de 7200 conchas mensuales.	El costo del ciento de conchas equivale a $13,00 dólares.	Se comercializan en puerto no Hualtaco.

Elaborado: Encuesta realizada por la autora en el sitio Las Huacas, 2018

b) Pesca artesanal.

Otra actividad de los comuneros es la pesca blanca, un total de 23 personas se dedican a esta labor, las especies capturas son: leonor, cachema, ronco, carita, lisa y bagre, los precios de comercialización de estas especies puede variar.

Se conoce que esta labor la realizan cuando hay baja producción de conchas y también cuando es el tiempo de veda, como podemos ver en el anexo 6.

Tabla 2. Cantidad de pesca capturada y lugar donde se comercializan

Cantidad de personas dedicadas	Tiempo y labor dedicada	Cantidad de pescado semanales	Cantidad de pescado mensuales	Precio de los productos(pescado)	Lugar donde se comercializa el producto
23 personas dedicadas a la pesca.	6 dias a la semana (Lunes-Sabado)/ 7 horas cada día.	Una producción de 190 libras por semana.	Una producción de 760 libras mensuales.	Existen diferentes precios para pescado como lisa, corvina, etc.,	Se comercializan en puerto no Hualtaco.

Elaborado: Encuesta realizada por la autora en el sitio Las Huacas, 2018

c) Extracción de cangrejos.

Finalmente existen entre 12 a 21 personas que se dedican a la extracción de cangrejos, la recolección de este crustáceo bordean las 350 unidades por semana, esto también se debe cuando hay temporadas de veda o baja producción de conchas prieta. Entregan su producto a intermediarios que se encuentran en Puerto Hualtaco, Puerto Bolívar de Machala. La sarta de 12 unidades tiene un precio alrededor de 10 dólares.

d) Agricultura

Muy aparte de la actividad de pesca artesanal, algunas familias se dedican tener contacto con la agricultura, por esta razón, tiene huertos en sus patios donde cultivan sandía, melón, col, maíz, y otros cultivos de ciclo corto, que ayudan a la alimentación diaria de su familia, incluso algunos de los comuneros venden su productos a los vecinos, esto debido porque no se aplica algún químico para combatir las plagas y enfermedades. Por esta razón, los huertos ecológicos son aliados estratégicos para la alimentación de los comuneros.

IV.- PROCESO METODOLÓGICO

El presente estudio se desarrolló en el Archipiélago de Jambelí ubicado al suroeste de la provincia de El Oro, litoral sur del Ecuador centrando nuestra investigación en la comuna Las Huacas.

4.1 Materiales

Se utilizará material de oficina como impresora, computadora, programas microsoft office, bolígrafos, cámara fotográfica, encuestas, revistas indexadas y estadísticas publicadas.

4.2 Descripción de la Metodología

La presente investigación tiene como finalidad un diseño metodológico descriptivo y transversal, es decir se busca determinar, evaluar e interpretar aspectos específicos en los objetivos de la investigación.

La información primaria se obtuvo mediante la aplicación de encuestas realizadas a las personas que residen en la Isla Las Huacas. Para lograr obtener el tamaño muestral de una población de 192 personas (Resultados del Censo del 2016 del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Jambelí) fue necesario utilizar la siguiente fórmula:

n = tamaño de la muestra.
N = tamaño poblacional.
P = Probabilidad de ocurrencia de un evento, debido a que no existen estudios. Se usa 50% haciendo mayor el tamaño de la muestra
Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96
e = Límite aceptable de error muestral, trabajaremos con el 5%.
El Tamaño de la muestra a considerar son los siguientes datos:
Z= 1.96%
e= 5%
P= 0.5
N= 192

Ecuación 1

$$n = \frac{(N) * (Z)^2 * P(1-P)}{(N-1) * (e)^2 + Z^2 * (P)(1-P)} = \text{Total de muestra (1)}$$

Ecuación 2

$$n = \frac{(192) * (1.96)^2 * 0.50(1-0.50)}{(192-1) * (0.05)^2 + 1.96^2 * (0.50)(1-0.50)} = 128 \text{ personas (2)}$$

Como parte de la investigación se realizó una encuesta con preguntas abiertas y cerrada dirigidas 128 comuneros de la isla Las Huacas, los registros de la población se la obtuvo de la junta parroquial de Jambelí, posteriormente se procedió a encuestar los comuneros en su domicilio y algunos en su trabajo (ver en anexo 7 y 8). La información obtenida fue tabulada en una base de datos en Excel, luego de lo cual fue analizada en el programa estadístico SPSS Versión 24.0 y finalmente se elaboraron tablas y gráficas para su respectiva interpretación.

Además, se levantó información correspondiente con el ámbito socioeconómico y producción; revisando información estadística de plataformas institucionales como CNA (Cámara Nacional de Acuacultura), Instituto Nacional de Pesca (INP) y FAOSTAT (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura).

Para recolectar la información secundaria se realizó revisión bibliográfica de revista indexada de alto impacto, publicaciones de trabajos de titulación y trabajos de relevancia científica sobre temas de impacto socioeconómico, agronegocios del sector conchero en el contexto nacional e internacional.

V.- Resultados

5.1 Análisis de encuestas

Figura 1. ¿Ud. ha formado algún agronegocio con la producción de concha prieta?

Según datos obtenidos de una encuesta, en la pregunta 1, podemos evidenciar claramente que el 14,29% de los comuneros han formado agronegocios, sin embargo el 85,71% no han formado un agronegocio. Esto indica un panorama favorable para la implementación de la agronegocios.

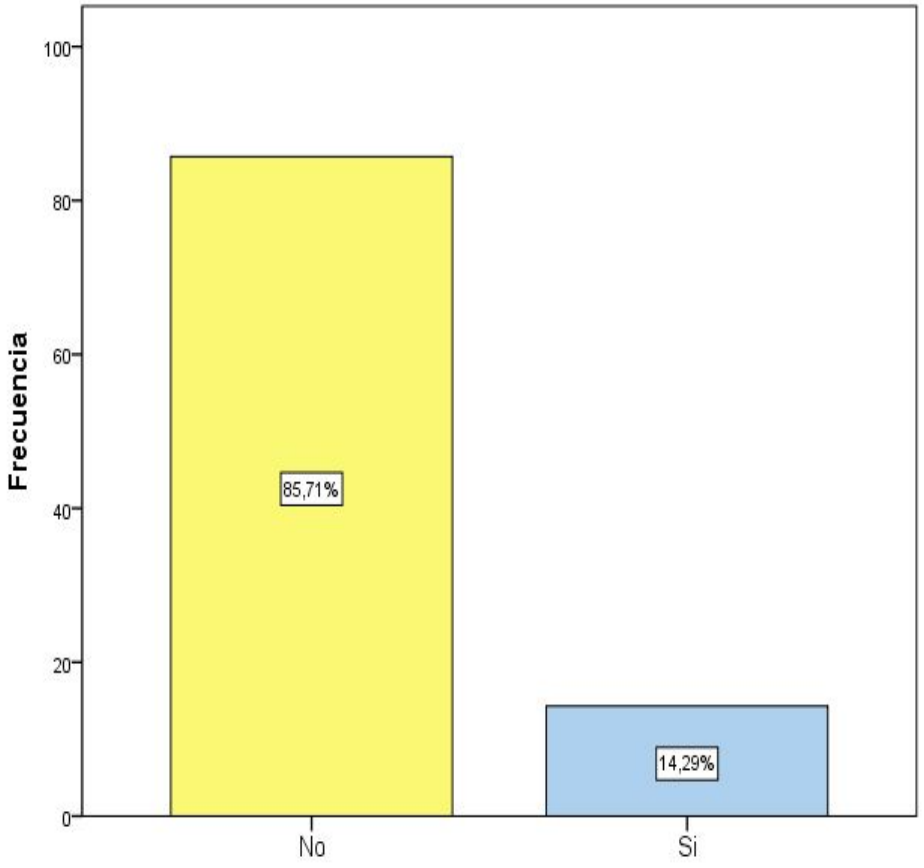


Figura 2. ¿Tiene interés Ud. de tener su propio agronegocio?

De acuerdo a la investigación de campo, en la pregunta 2, el 82,14% de los comuneros tiene interés en tener su propio negocio, en cambio el 17,86% no le interesa. Esto debido a la escasez de talleres que se dicten en la comuna.

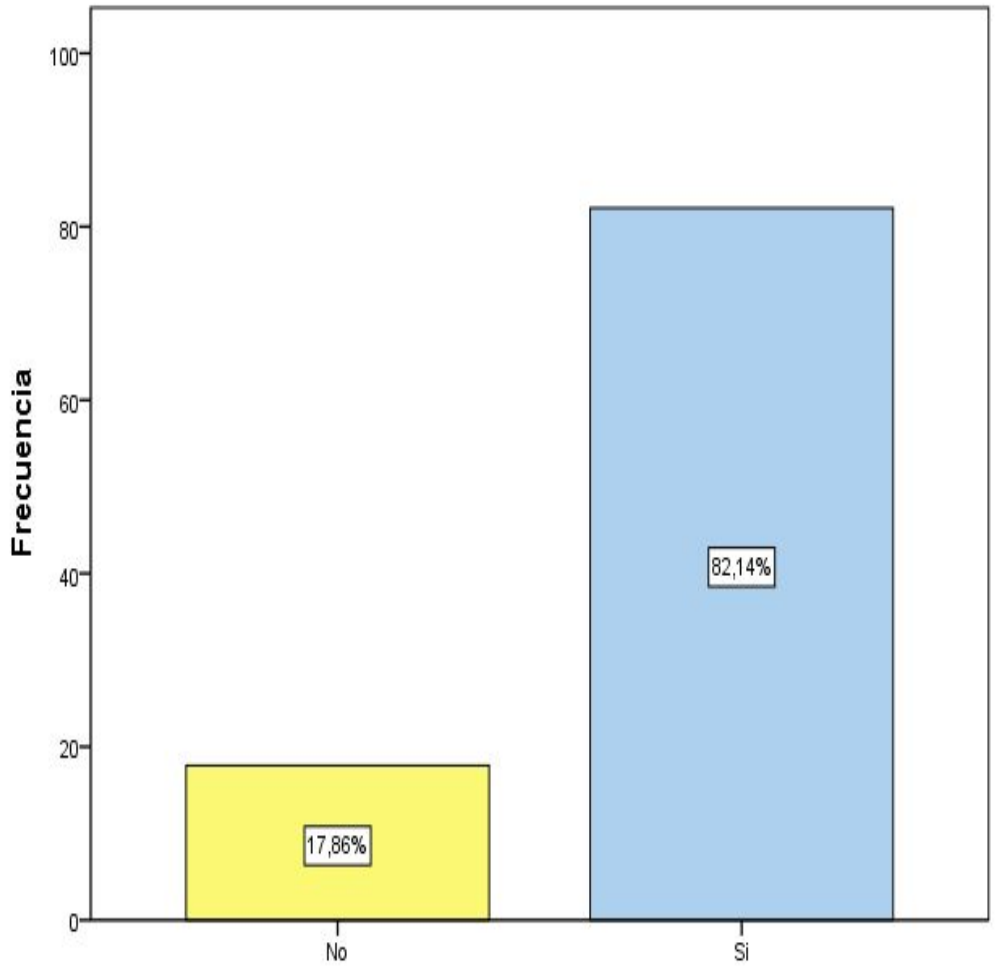


Figura 3. En caso de formar su propio agronegocio. ¿Estaría dispuesto a asociarse para formar su agronegocio?

La mayoría de las personas 82,14% estaría dispuesto a asociarse, debido que es la mejor forma de abaratar costo de producción, sin embargo, el 17,86% de los comuneros no les llama la atención asociarse, esto debido a la falta de capacitación por partes de las autoridades

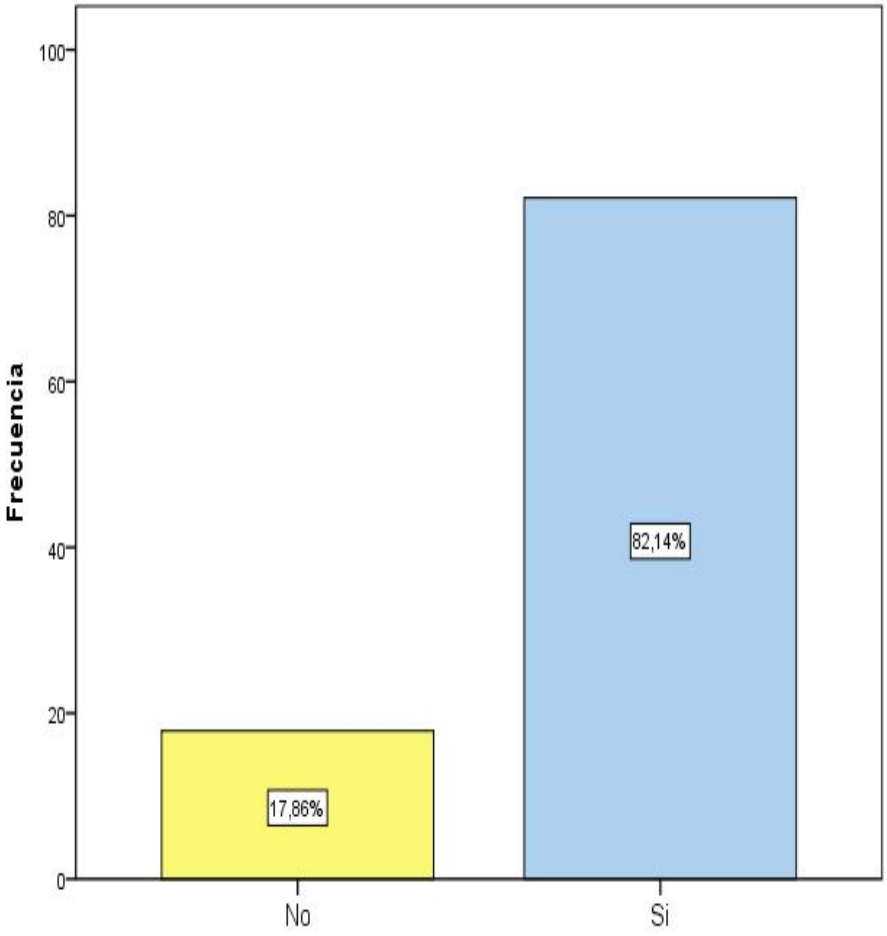


Figura 4. ¿Ud. ha recibido alguna capacitación sobre agronegocios?

Se aprecia que el 28,57% de los comuneros establece que han participado de capacitaciones de la CFN con el fin de que conocer más de cerca cómo son los requisitos para ser un microempresario, mientras 71,43% no han recibido capacitaciones de ningún tipo, debido ha esto se detecta problemas de áreas administrativas, financieras, comercialización, incluso planes de inversiones con el propósito de ampliar y mejorar sus negocios.

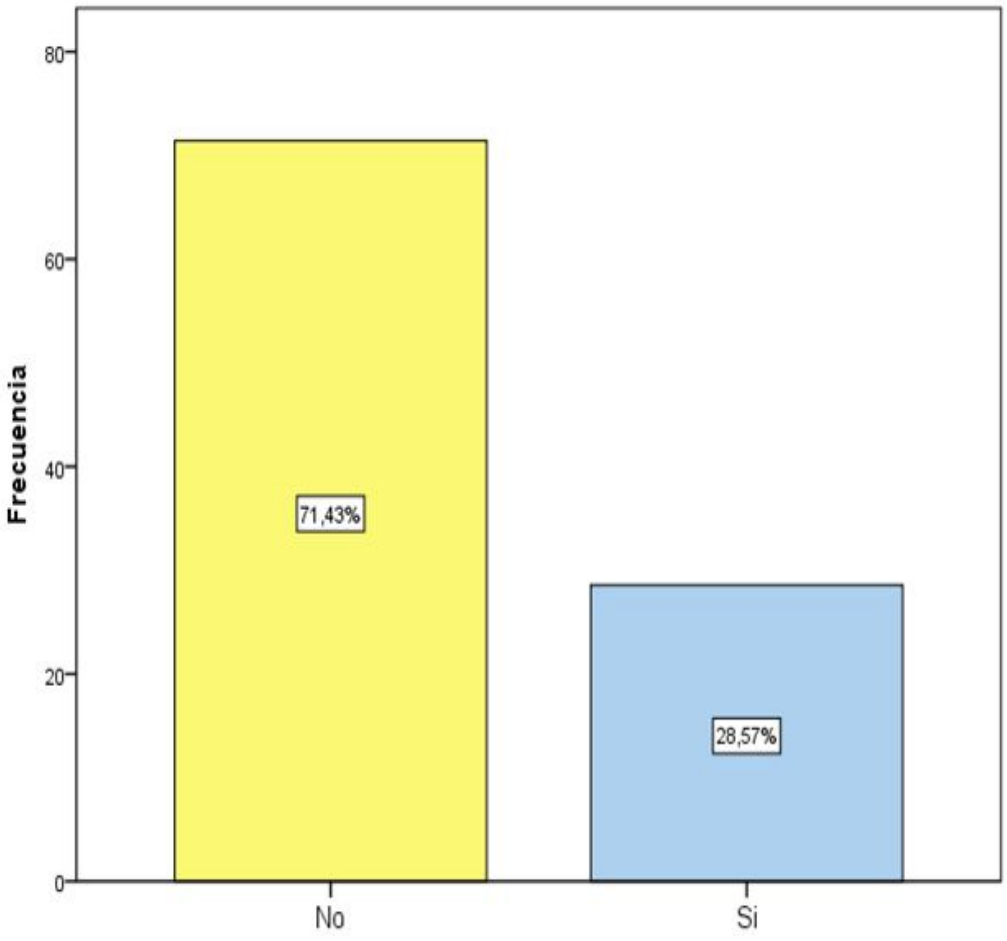


Figura 5. ¿Cree Ud. que al asociarse a un agronegocio, mejorarían sus ingresos económicos?

Según información recabada, en la pregunta 5, Asì mismo se establece que el 89,29% de los encuestados le gustaría asociarse con el fin de mejorar ingresos y su calidad, sin embargo el 10,71% no está de acuerdo en asociarse. La mayoría de los recolectores tienen un grado de confianza orientada a la asociación.

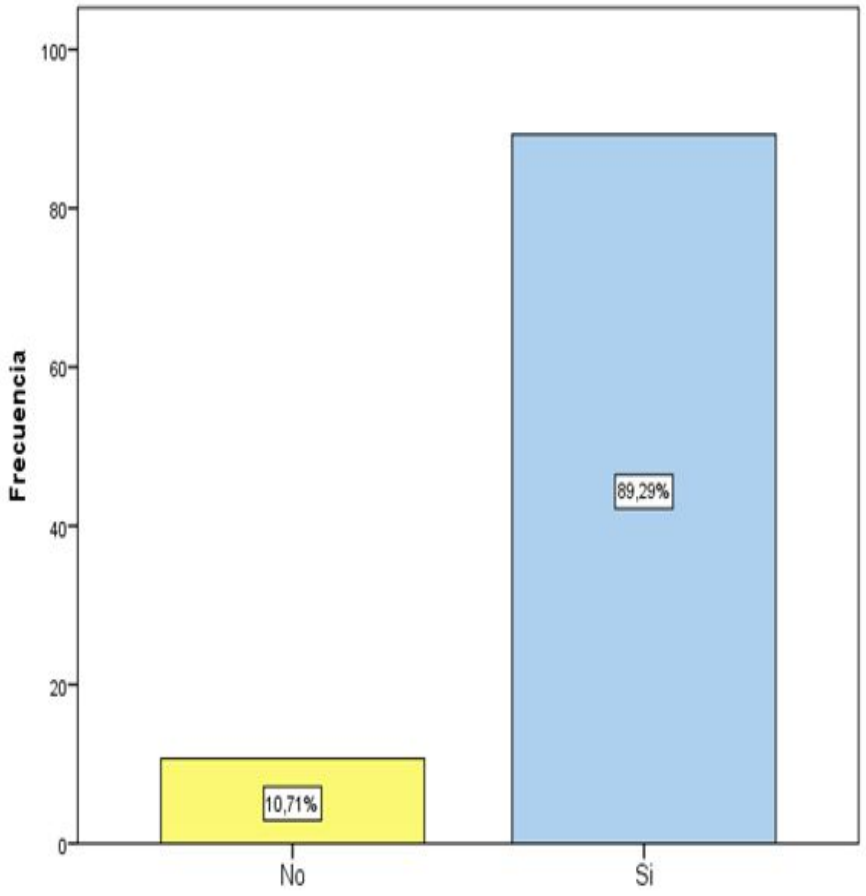
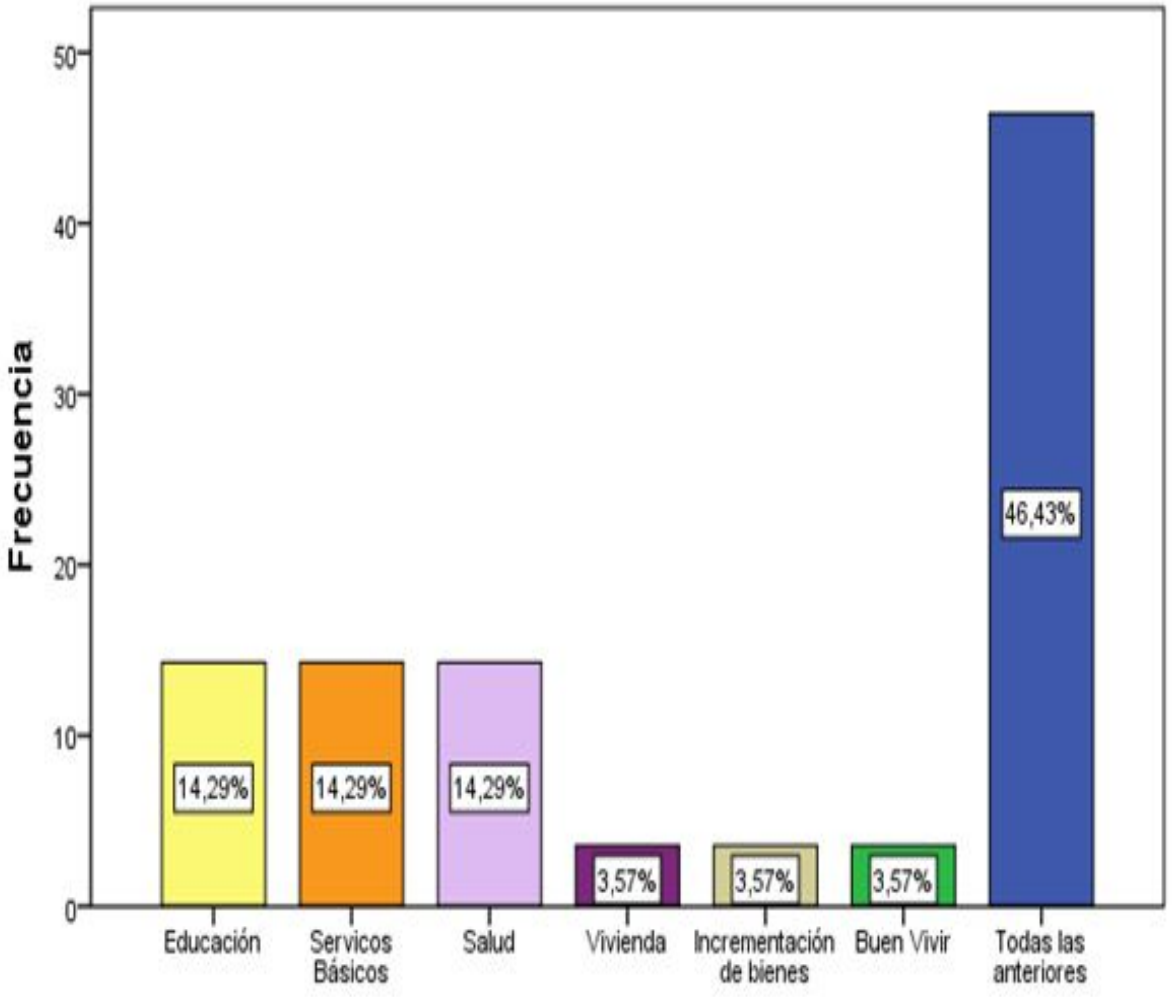


Figura 6. Al mejorar su condición socioeconómico, Ud. ayudaría a su familia en condiciones de:

Según datos obtenidos de una encuesta a 128 propietarios, en la pregunta 6, indica que la mayoría de concheros un 46,43% establecen que mejorando su condición socioeconómica ayudarían a sus familiares. Mientras que para los tres casos contestaron que solo podrían ayudarles a sus familiares con los servicios básicos, salud, educación, para cada caso con porcentaje 14,29%, y finalmente en los tres últimos casos con un porcentaje para cada uno de 3,57% indican que les comprarían a sus familiares bienes, viviendas y mejorarían su buen vivir.



Según datos obtenidos de una encuesta a 128 propietarios, en la pregunta 6, indica que la mayoría de concheros un 46,43% establecen que mejorando su condición socioeconómica ayudarían a sus familiares. Mientras que para los tres casos contestaron que solo podrían ayudarles a sus familiares con los servicios básicos,

salud, educación, para cada caso con porcentaje 14,29%, y finalmente en los tres últimos casos con un porcentaje para cada uno de 3,57% indican que les comprarían a sus familiares bienes, viviendas y mejorarían su buen vivir.

Figura 7. ¿Ud. ha recibido alguna capacitación sobre innovación en la presentación de concha prieta, a más de bivalvos?

De acuerdo con los encuestados se pudo visualizar mediante la figura 7 que un 64,29% no ha tenido alguna capacitación durante el lapso de tiempo que se dedican a la cosecha, mientras que el 35,71% no ha recibido sobre cómo innovar la presentación del producto. Razón por la cual los comuneros no han innovado la capturas de cosechas y presentación del producto final.

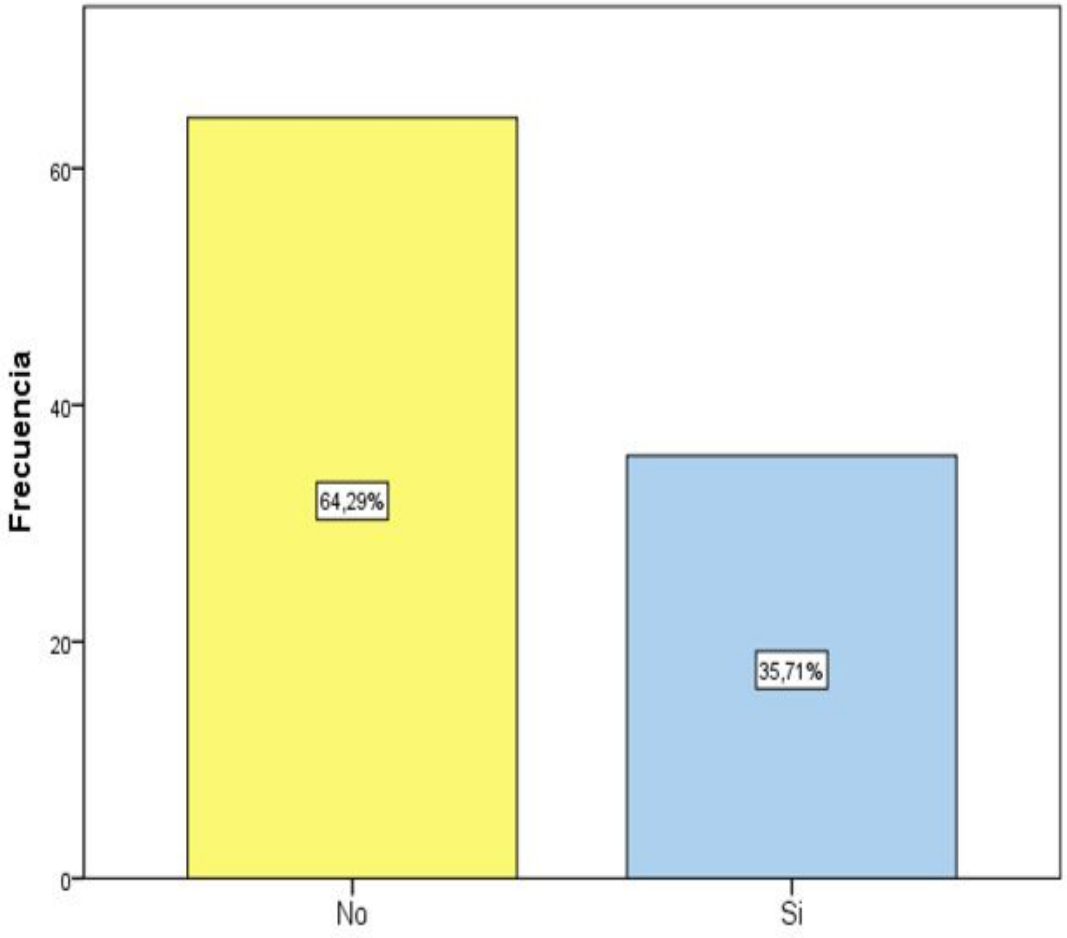
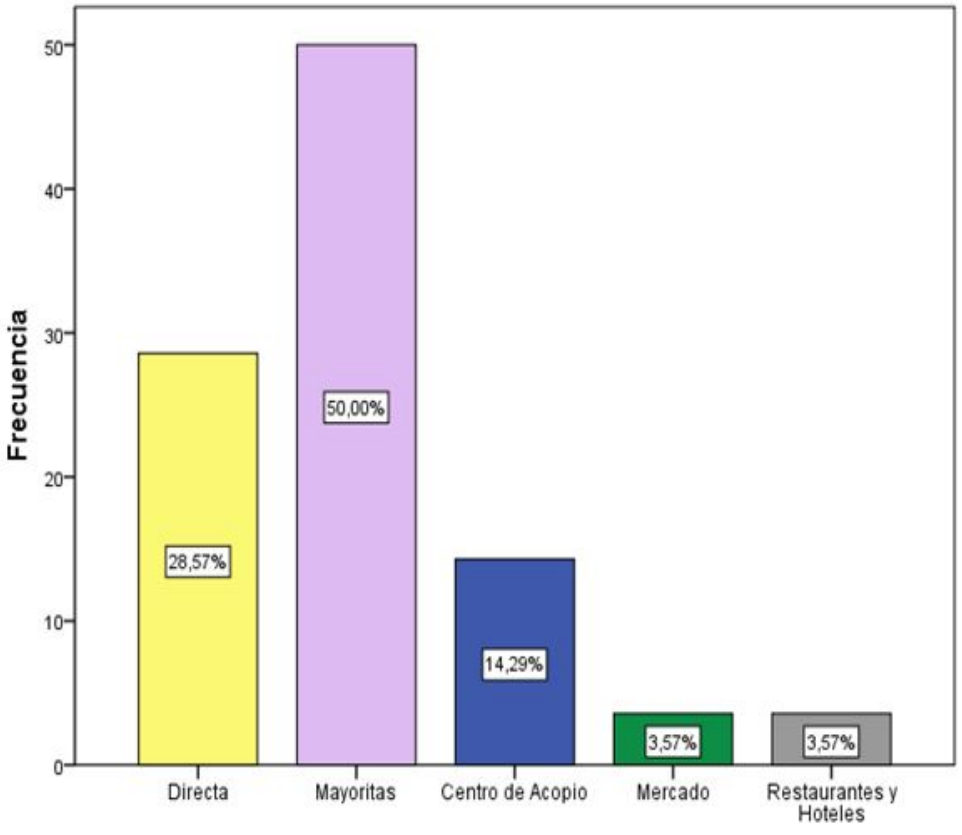


Figura 8. La producción capturada de concha prieta la comercializa de forma:

La información recabada de una encuesta a 128 personas, establecen que el 50% de ellos venden su producción a mayoristas, otra producción es comercializada de forma directa representando un 28,57%, un 14,29% encuestados mencionan que envían su producción a centro de acopios, y por último el 3,57% de los encuestados los comercializan a mercados y restaurantes y hoteles. Hemos evidenciado de acuerdo a las encuestas planteadas que los encuestados indican que la mayoría venden sus producciones a mayoristas o intermediarios, dejando en claro la necesidad de buscar una estrategia para comercializar directamente su producción



.

Figura 9. ¿Estaría dispuesto a darle un valor agregado a su producción en presentaciones como:

Según los habitantes de la comuna “Las Huacas” que fue en donde se levantò la investigación establecen que el 62,96% le gustaría comercializar en tarrina, mientras que el 25,93% les llama la atención de vender en pulpa, otro grupo de encuestados 7,41%se proponen a comercializar en forma de enlatados y finalmente el 3,70% no les llama la atención de darle valor agregado a su producción.

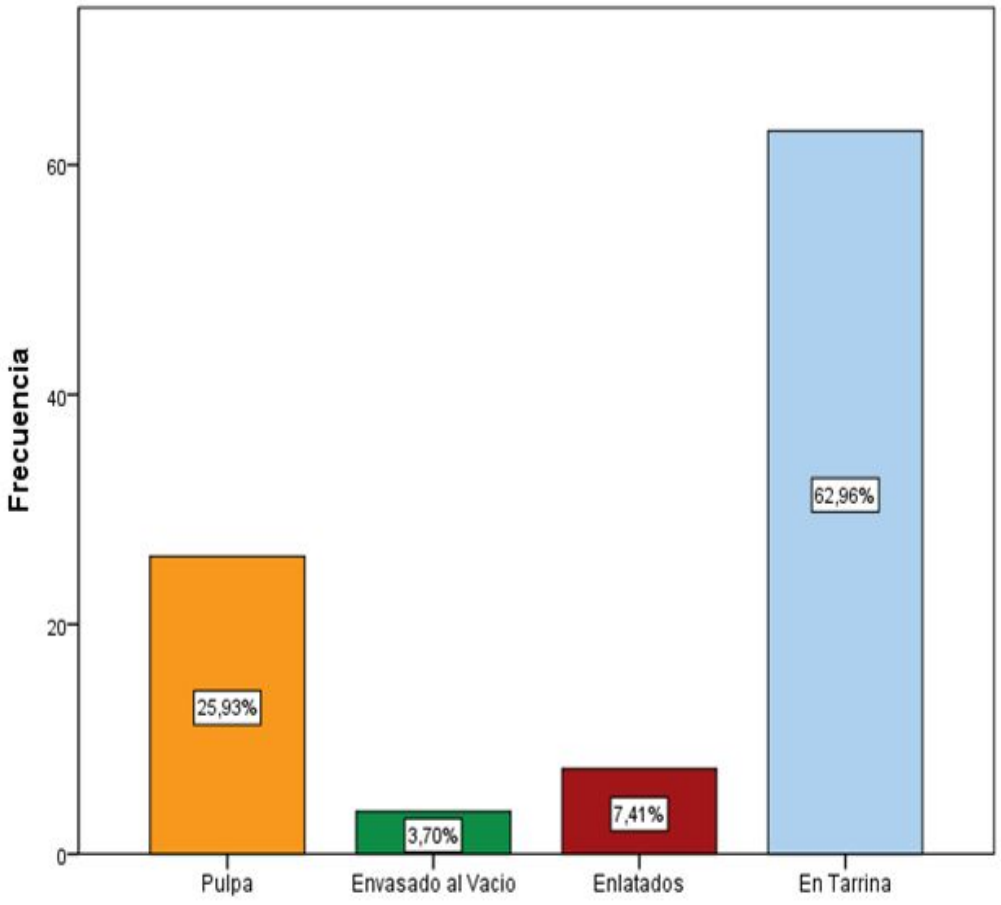
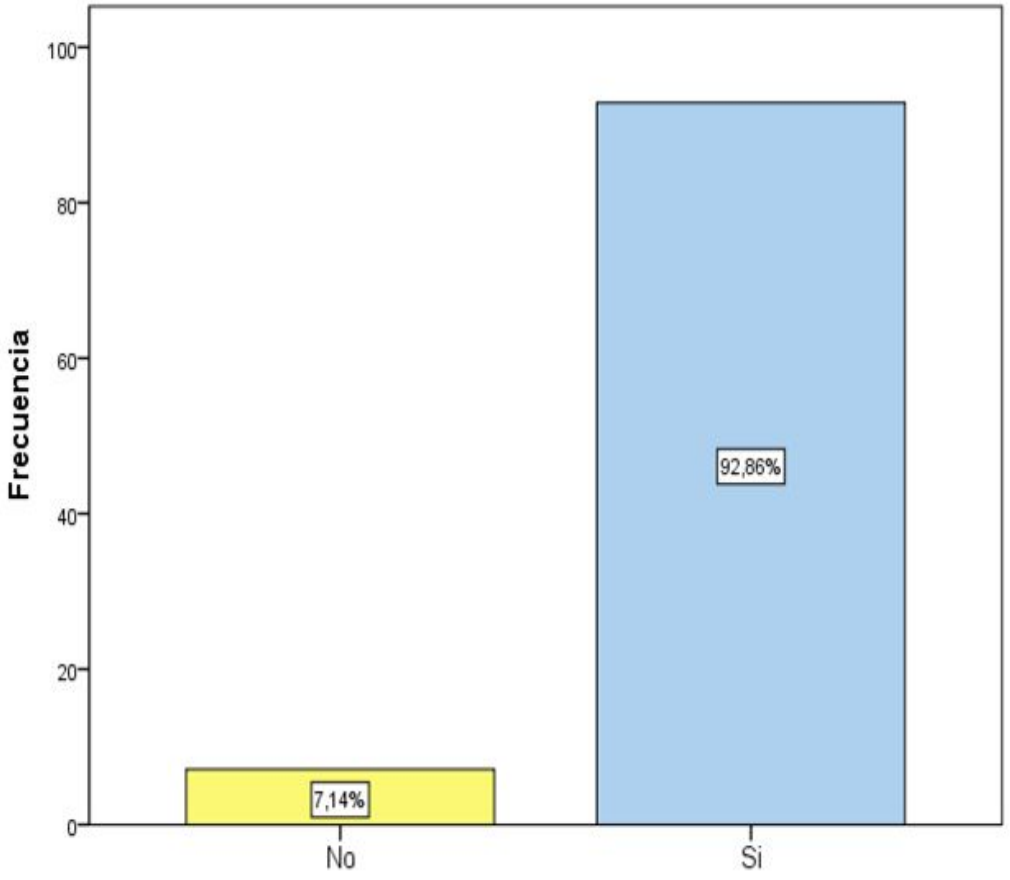


Figura 10. ¿Le gustaría conocer sobre la maricultura como una alternativa para mejorar su producción?

Además el 92,86% de los comuneros concheros dedicados a la extracción de la concha prieta les encantaría conocer todo acerca de la maricultura con alternativa para mejorar su producción, sin embargo, tan solo el 7,14% no desean conocer las alternativas para mejorar su producción, podemos apreciar en la figura 10 que los comuneros están dispuestos a conocer la maricultura.



VI.- CONCLUSIONES

Los pobladores de la comuna, en su mayoría cuenta con un nivel de instrucción primaria, debido que el colegio más cercano está en la comuna Costa Rica y los demás están en Puerto Hualtaco, Machala, pero es muy costoso enviar a estos lugares a estudiar a los jóvenes ya que se promedia $37 dólares al día solo en combustible.

Más de la mitad de los comuneros no han conformado un agronegocio, indicando un panorama favorable para la implementación de agronegocios.

El 64,29% de los recolectores han recibido capacitación, sin embargo, no han innovado la capturas de cosechas y presentación del producto final.

Los comuneros ven como una alternativa darle valor agregado a su producción.

La propuesta que se presenta como respuesta al objetivo número dos, incluye darle valor agregado a la producción, para lo cual se propone algunas alternativas, entre ellas: 1. Estudiar los nichos de mercado que requieran productos con elevado valor agregado, tales como paquetes al vacío, con cáscara o congelados. 2. Diseñar una planta de procesamiento de bivalvos. 3. Estrategia de selección del mercado más apto para la comercialización del producto.

VII.- RECOMENDACIONES

Buscar una alternativa de construir un centro de salud, y que el estudiante tenga transporte para asistir a los colegios que se encuentran en la comuna Costa Rica y los demás están que esta ubicados en Puerto Hualtaco, Machala.

Que las instituciones brinden asesoramiento y capacitación a los comuneros para que puedan explotar de mejor manera el recurso conchero, y que también los recolectores tenga conocimiento sobre las líneas de créditos que otorgan las instituciones financieras.

BIBLIOGRAFÍA

Abarca, Luis Fernando Morales, y José María Zeledón Cruz. 2017. «La imaginación colectiva aplicada a los procesos de identificación de proyectos». Revista e-Agronegocios 3 (1). http://revistas.tec.ac.cr/index.php/eagronegocios/article/view/3651.

Arcentales, Luis Guillermo Ríos, y Yamal Mustafá Iza. 2004. «Origen de los actuales procesos administrativos». Scientia et technica 1 (24). https://doi.org/10.22517/23447214.7339.

Aranda Gutiérrez, Heriberto, Martha Leticia De La Fuente Martínez, y María Nieves Becerra Reza. 2010. «Propuesta metodológica para evaluar la gestión de la innovación tecnológica (GIT) en pequeñas y medianas empresas (PYMES)». Revista Mexicana de Agronegocios 14 (26). http://www.redalyc.org/html/141/14111976008/.

Bravo, M. 2006. «Actualización del plan de manejo de la concesión de manglar de la Asociación de Cangrejeros 6 de Julio, Naranjal-Guayas-Ecuador». Programa de manejo de recursos costeros, 1-53.

Brito-Gaona, Luis Felipe, y Lidise Daniela Blacio Paucar. 2016 «Plan de exportación de camarón producido en el sistema acuidulce para el mercado europeo». eumed.net. http://www.eumed.net. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (septiembre 2016)

Brock, J. A. 1997. «Taura syndrome, a disease important to shrimp farms in the Americas». World journal of microbiology & biotechnology 13 (4): 415-18. https://doi.org/10.1023/A:1018524216600.

Cabanilla, C. 2010. «Comercialización de la concha prieta (Anadara tuberculosa y A. símilis) en los principales puertos de la costa ecuatoriana». http://www.oceandocs.org/bitstream/handle/1834/4796/4.%20comercializaci%d3n%20de%20la%20concha%20prieta-c.%20cabanilla.pdf?sequence=1.

Carlos, Palacios Acero Luis. 2018. Dirección estratégica. Ecoe Ediciones. https://market.android.com/details?id=book-7K5JDwAAQBAJ.

Castelló Orvay, F. 1993. Acuicultura marina: fundamentos biológicos y tecnología de la producción. Edicions Universitat Barcelona. https://market.android.com/details?id=book-hjwMNMgh1cQC.

Castro Monge, Edgar. 2010. «Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas». Revista de Ciencias Económicas 28 (1). https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/7073.

Chavarría, Johnny, y Jaime Mendo. 2016. «Metodología de evaluación ambiental para una maricultura oceánica sostenible en ecuador». Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación 3 (1). http://upse.edu.ec/rcpi/index.php/revistaupse/article/view/35.

Cruz, Manuel, Nikita Gabor, Elba Mora-, Roberto Jiménez, y James Mair. 2003. « Lo conocido y desconocido de la biodiversidad marina en el ecuador (continental e insular». Gayana 67 (2): 232-60. https://scielo.conicyt.cl/pdf/gayana/v67n2/art10.pdf.

Cusi, Fernando Soruco. 2017. «Planificación Estratégica con enfoque en los Agronegocios». Apthapi 3 (3): 885-93. http://ojs.agro.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/177.

Domínguez Junco, Osvaldo, Odalis Bárbara Burgos Bencomo, y Sandra Paola Fadul Noblecilla. 2016. «Alternativa de agricultura orgánica y potencialidades turísticas: caso: isla costa rica, archipiélago jambelí, provincia el oro. ecuador». Revista Universidad y Sociedad 8 (3): 93-98. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000300012.

Flores, Nelver Coronel. 2017. «Impacto ambiental y socioeconómico de las actividades acuícolas y pesqueras en la región Tacna». Ciencia & desarrollo 0 (9). http://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/CYD/article/view/173.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2007. Cage Aquaculture: Regional Reviews and Global Overview. Food & Agriculture Org. https://market.android.com/details?id=book-myCXhIIWeLoC.

García García, J., A. Rouco Yañez, y B. García García. 2002. «Directrices generales de diseño de explotaciones de engorde de especies acuícolas en jaulas de

mar». Archivos de Zootecnia 51 (196). http://www.redalyc.org/pdf/495/49519610.pdf.

Gordillo Quizhpe, Iván, Luis Brito Gaona, y César Quezada Abad. 2015. «Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Jambelí». Machala: Ecuador. http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6755.

Guerra, José María Mendoza. 2013. «Gestión de cadenas productivas». Revista Pensamiento Americano 2 (2). http://coruniamericana.edu.co/publicaciones/ojs/index.php/pensamientoamericano/article/download/21/20.

Hernandez Barraza, Cesar A., Gabriel Aguirre Guzman, y David G. Lopez Cantu. 2009. «Sistemas de producción de acuacultura con recirculación de agua para la región norte, noreste y noroeste de México». Revista Mexicana de Agronegocios 13 (25). http://www.redalyc.org/html/141/14118560012/.

Hirono, Yosuke. 1983. «Preliminary report on shrimp culture activities in Ecuador». Journal of the World Aquaculture Society 14 (1-4): 451-57. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1749-7345.1983.tb00097.x/full.

Lopez, Contribución A., y Alimentaria Y. La. 2016. «El estado mundial de la pesca y la acuicultura». FAO. http://naval582.com/pesca/pdf/informe.pesca.fao.pdf.

López-Alvarado, Julio, Walter Ruiz, y Edwin Moncayo. 2014. «Desarrollo de la maricultura en el Ecuador: situación actual y perspectivas». Revista de Ciencias del Mar y Limnología. https://www.researchgate.net/profile/Julio_Lopez-Alvarado/publication/276206554_Desarrollo_de_la_maricultura_en_el_Ecuador_situacion_actual_y_perspectivas/links/5552618408ae980ca606aea1/Desarrollo-de-la-maricultura-en-el-Ecuador-situacion-actual-y-perspectivas.pdf.

Mendoza, David. 2013. «Situación del extensionismo acuícola en el Perú». Red acuícola de las Américas y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO). Lima. Produce. http://proacuicultura.com.pe/publicaciones/otras%20publicaciones/informe_extensionismo_peru.pdf.

Mora, Elba, Juan Moreno, y Viviana Jurado. 2009. «La pesquería artesanal del recurso concha en las zonas de Esmeraldas y El Oro, durante el 2008».

http://www.oceandocs.org/bitstream/handle/1834/4563/doc%202.%20la%20pesquer%cda%20artesanal%20del%20recurso%20concha%20en%20las%20zonas%20de%20esmeraldas%20y%20el%20oro,%20durante%20el%202008.pdf?sequence=1.

Mora, E., J. Moreno, V. Jurado, y L. Flores. 2010. «La pesquería de la concha prieta (Anadara tuberculosa y Anadara similis) en el 2009: indicadores pesqueros y condición reproductiva en la zona sur y norte de Ecuador». https://www.oceandocs.org/bitstream/handle/1834/4795/3.%20la%20pesqueria%20de%20la%20concha%20prieta%20%20e.%20mora_2010%20_1_.pdf?sequence=1.

Naranjo González, Mario Alberto. 2004. «Innovación y desarrollo tecnológico: Una alternativa para los agronegocios». Revista Mexicana de Agronegocios 8 (14). http://www.redalyc.org/html/141/14101408/.

Prado-Carpio, Eveligh, César Quezada-Abad, Moisés Martínez-Soto, Carlos Rodríguez-Monroy, y Anne Morris-Díaz. 2018. «An Approximation to Agribusiness Development in the Value Chain of the Bivalve Mollusk“ Anadara Tuberculosa (Sowerby, 1833)(Arcidae)”». Proceedings in Food System Dynamics, 382-93. http://centmapress.ilb.uni-bonn.de/ojs/index.php/proceedings/article/view/1831.

Ramírez, Leonel, y Manuel J. Molano. 2003. «Hacia la creación de un Centro Mexicano para el desarrollo de Agronegocios». Revista Mexicana de Agronegocios 7 (12). http://www.redalyc.org/html/141/14101206/.

Reyes Reyes, Lorenzo, y Oscar Iván Reyes Maya. 2018. «Análisis de la administración agropecuaria en méxico y perspectivas de desarrollo». en . dinámica económica y procesos de innovación en el desarrollo regional. México: Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores. http://ru.iiec.unam.mx/id/eprint/3838.

Reyes, Venancio Cuevas. 2011. «Análisis del enfoque de cadenas productivas en México». Políticas Públicas y Economía.

https://www.researchgate.net/profile/Venancio_Reyes/publication/301292721_Analisis_del_enfoque_de_cadenas_productivas_en_Mexico/links/570ff63108ae74cb7d9efe4f.pdf.

Rivera, Wilfred Fabián, y José Luis Hoyos Concha. 2016. «Modelo de negocio para iniciativas en ctei. una aplicación para la agroindustria piscícola en el Cauca». Vitae scholasticae 23: S410. http://search.proquest.com/openview/59659171e5fd46fb4ea9de912c416799/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1806352.

Rodríguez, J., B. Bayot, Y. Amano, F. Panchana, I. de Blas, V. Alday, y J. Calderón. 2003. «White Spot Syndrome Virus Infection in Cultured Penaeus Vannamei (Boone) in Ecuador with Emphasis on Histopathology and Ultrastructure». Journal of Fish Diseases 26 (8): 439-50. https://doi.org/10.1046/j.1365-2761.2003.00483.x.

Romero Loyza, César Augusto. 2016. «Machala amenazada por la pérdida de sus manglares, causas, magnitud y medidas de recuperación». Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/14850.

Shekar, Malathi, Balakrishnan Pradeep, y Indrani Karunasagar. 2012. «White Spot Syndrome Virus: Genotypes, Epidemiology and Evolutionary Studies». Indian Journal of Virology: An Official Organ of Indian Virological Society 23 (2): 175-83. https://doi.org/10.1007/s13337-012-0078-z.

Solano, Marcos Vega. 2018. «Políticas de compensación variable por desempeño (CVD) como herramienta para el éxito de los agronegocios». Revista e-Agronegocios 1 (1). http://revistas.tec.ac.cr/index.php/eagronegocios/article/view/3684.

Van der Heyden, Damien, Patricia Camacho, Christian Marlin, y Magda Salazar González. 2004. Guía metodológica para el análisis de cadenas productivas. SNV. http://infolactea.com/wp-content/uploads/2015/03/1261.pdf.

Vázquez Hurtado, Mariana, Ismael Sánchez Brito, y Alfredo Ortega-Rubio. 2011. «Maricultura en la Bahía de La Paz, BCS, México: impacto socioeconómico de

los cultivos de atún y camarón». Estudios sociales 19 (37): 175-93. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100007.

Vázquez Selem, Enrique, Dora Silvia Barradas Troncoso, José Alfredo Villagómez Cortés, y Ángel Homero Mora Brito. 2013. «El programa de licenciatura en agronegocios internacionales en la Universidad Veracruzana, México». Revista Mexicana de Agronegocios 17 (32). http://www.redalyc.org/html/141/14125584014/.

Vilariño Corella, Carlos Manuel, y José Enrique Rodrigo Ricardo. 2007. «Las estrategias competitivas: lo esencial para la gestión estratégica». Ciencias Holguín(4). http://www.redalyc.org/html/1815/181517998002/.

Zambrano, Rene, Luis Flores, y Elba Mora. 2017. «Cambios espacio-temporales en los rendimientos de pesca de concha en el Archipiélago de Jambelí, Ecuador». La Técnica: Revista de las Agrociencias. e-ISSN 2477-8982, diciembre, 07-15. http://revistas.utm.edu.ec/index.php/latecnica/article/view/949.

ANEXO

Anexo 1. Visita a la Comuna Las Huacas

Anexo 2. Zona de custodia de manglar

Anexo 3. Movilidad que utilizan las pobladores de la Comuna Las Huacas

Anexo 4. Casa de diferentes infraestructura en la Comuna

Anexo 5. Llegada del recurso concha prieta para el control de calidad

Anexo 6 y 7. Llegada de los pescadores artsenal para el control de calidad

Anexo 8. Entrevista a los recolectores de concha prieta

Anexo 9. Cuestionario de Preguntas

UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADEMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ECONOMÍA AGROPECUARIA

ENCUESTA A CONCHEROS PARA LEVANTAR INFORMACIÓN PARA EL PROYECTO

Nombre: _____Lugar: _____

SEXO: M F EDAD: NIVEL DE EDUCACIÓN: Primaria[1] – Secundaria[2] – Superior[3]

CARGAS FAMILIARES AGUA POTABLE LUZ TELÉFONO INTERNET

1.- Ud. Ha formado algún agronegocio con la producción capturada de concha prieta
o **SI** o **NO**
2.- ¿Tiene interés Ud. de tener su propio agronegocio?
o **SI** o **NO**
3.- En caso de formar su propio agronegocio. ¿Estaría dispuesto a asociarse para forma su agronegocio?
o **SI** o **NO**
4.- ¿Ud. ha recibido alguna capacitación sobre agronegocios?
o **SI** o **NO**
5.- ¿Cree Ud. que al asociarse a un agronegocio, mejorarían sus ingresos económicos?
o **SI** o **NO**
6.- Al mejorar su condición socioeconómica, Ud. ayudaría a su familia en condiciones de:
o **Educación** o **Servicios Básicos (Agua – Luz- Teléfono - Internet)** o **Salud** o **Vivienda**

- **Incrementación de Bienes (Botes, artículos de captura y pesca)**
- **Buen Vivir**
- **Todas las anteriores**
- **Ninguna de las anteriores**

7.- ¿Ud. ha recibido alguna capacitación sobre innovación en la presentación de concha prieta, a más de bivalvos?

- **SI**
- **NO**

8.- La producción capturada de concha prieta la comercializa de forma:

- **Directa**
- **Mayorista**
- **Centro de acopio**
- **Mercado**
- **Restaurantes y Hoteles**
- **Consumidor final**

9.- Estaría dispuesto a darle un valor agregado a su producción en presentaciones como:

- **Pulpa**
- **Envasado al vacío**
- **Enlatados**
- **En tarrina**

10.- ¿Le gustaría conocer sobre la maricultura como una alternativa para mejorar su producción?

- **SI**
- **NO**