

ESTUDIO DE MERCADO DE LA CONCHA NEGRA EN LOS DISTRITOS DE ALANJE, DAVID Y EN LA REGIÓN DEL ORIENTE CHIRICANO

Reyes Arturo Valverde Batista

*Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Facultad de Economía, Profesor Eventual, Tiempo Parcial, Teléfonos 251-9660 ó 6496-7230, Email: ecoartuval@yahoo.com

Palabras clave: Concha Negra, cadena de valor, la demanda de productos, la oferta de productos.

RESUMEN

La Concha Negra (*Anadartuberculosa*) es de gran valor comercial para los extractores de mariscos ubicado cerca de los manglares Alanje, David y San Lorenzo de la Provincia de Chiriquí, Panamá. El objetivo principal de la investigación: Realizar un análisis de factibilidad de la cadena de comercialización de la concha negra en los Distritos de Alanje, David y en el Oriente Chiricano en el año 2012, en un período de investigación de 161 días a partir de 29 de Agosto de 2011 hasta el 6 de Febrero de 2012. Los objetivos específicos: a) Conocer las características de los clientes actuales y demanda aproximada de la concha negra extraída de los manglares de Alanje, David y San Lorenzo, b) estimar la producción u oferta de la concha negra extraída de los manglares de Alanje, David y San Lorenzo, c) determinar el grado de comercialización de la concha negra. Las áreas que se seleccionaron para este estudio fueron: Santa Cruz de las Lajas, en San Félix; Horconcito en San Lorenzo, Las Vueltas de Chorchá en David, Pedregal en David y Guarumal en Alanje. Las encuestas se aplicaron a 92 extractores y fueron preguntas de respuesta múltiple, de las cuales 9 fueron en Alanje, 17 fueron en el Oriente Chiricano y 66 en David. Los resultados se utilizaron para generar e identificar los actores de la cadena de valor, la demanda y la oferta en docenas de conchas y el grado de comercialización de esta actividad.

Introducción

La comercialización de la Concha Negra se da en Centro América y en parte de Suramérica, así lo demuestran estudios de comercialización realizados en Ecuador para elaborar el “Plan del Cangrejo Rojo (*Ucides occidentales*) y la Concha Negra (*Anadarasimilis* y la *Anadara tuberculosa*) en los Manglares de la Costa Ecuatoriana”. También se han encontrado datos de demanda y oferta en Nicaragua, de acuerdo al “Estudio de Pre-factibilidad sobre la producción y comercialización de la Concha Negra (*Anadara tuberculosa* y *AnadaraSimilis*)”.

En la región chiricana, al occidente de Panamá no se ha determinado una oferta o producción y menos se ha determinado el nivel de comercialización de la Concha Negra (*Anadartuberculosa*). Para tal fin se realiza un estudio de mercado de la concha negra en los Distritos de Alanje, David y la Región del Oriente Chiricano, en donde se desarrollan los siguientes componentes:

En la parte A del estudio encontraremos el análisis de los clientes actuales, los factores determinantes del mercado, distribución geográfica de la demanda y la proyección de la misma estableciendo un horizonte de 2 años.

En la parte B, encontramos el uso del producto, los usuarios, los factores determinantes de la oferta, la distribución geográfica de la oferta y las proyecciones de la misma.

Y en la parte C, tenemos la comercialización de producto, del cual se establece el volumen de venta, precio y costo unitario, entre otros elementos que observarán en este estudio que a continuación presentamos...

RESULTADOS

DEMANDA DEL PRODUCTO

Clientes y sus características en la cadena de comercialización de la Concha Negra.

Clientes actuales.

La Concha Negra es un producto de consumo final e intermedio para la cadena de comercialización en Panamá y entre los principales clientes de los concheros en esta cadena tenemos a los intermediarios con un 52%, luego están los clientes de consumo final con un 28%, los restaurantes con un 14%, el intermediario recolector con un 4% y otros con un 2%.

Análisis de la Demanda.

Comportamiento histórico de la demanda de Concha Negra.

Según los análisis del comportamiento histórico de la demanda de la concha negra, esta depende de la cantidad extraída de los manglares de Alanje, David y San Lorenzo, en los cuales según los resultados de las encuestas aplicadas a los concheros de toda esta área cada vez tienen menos concha y lo atribuyen a diferentes factores, tales como a que hay muchos extractores y su percepción es el 29%, contaminación de suelos y agua con el 20% y tala excesiva del manglar con el 16%; siendo estos los principales factores de una lista de 7 problemas que los concheros perciben como los causantes de que no haya más conchas que antes. En ese sentido hace diez años, los concheros en general según los resultados podrían obtener hasta 98 docenas, en donde Alanje se extraían en promedio 68 docenas, Pedregal hasta 109 docenas y en el Oriente Chiricano hasta 117 docenas, esto establece que se ha dado una tasa de decrecimiento anual de 8.86% (la misma es aplicada a través de un modelo de estimación en el tiempo que permite conocer la nueva cantidad demanda año tras año, o sea en el año 2001 se obtenían 98 docenas por extractor y en cada viaje, al multiplicarlo con la tasa de 0.911406423, la nueva cantidad demandada sería de 89 docenas de concha para el año 2002) en el área de estudio de forma general, para el caso de Pedregal sería 6.97%, seguido de Alanje con 8.89% y el Oriente Chiricano con 10.72%.

Cabe destacar que la percepción de los encuestados en cuanto a si la demanda o el mercado causa directamente una disminución en el stock que conlleva a que haya menos conchas que antes, solo

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

259

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

el 1.16% considera esto así. Teniendo este resultado es importante establecer que al ser un recurso marino costero apreciado por una gama de consumidores que van desde la comida tradicional con concha negra, guachos, conchas en salsa, cocteles y hasta ceviches, los factores que probablemente afectan en cada área de extracción y como forma de documentar esto, nos avocamos a realizar entrevistas en cada localidad en donde se realizaba un mercado de conchas y estas son las opiniones de los extractores y otros miembros de la comunidad:

En Santa Cruz de las Lajas: Los extractores consideran que la contaminación y la tala son las principales causas de que haya menos conchas hoy que antes, lo cual hace el trabajo más difícil para ellos. Como elemento de análisis al comportamiento histórico de la demanda observado, en el Oriente Chiricano, especialmente en San Félix, muestra que se obtenían hasta 117 docenas hace diez años y hoy solo se extraen 37 mostrando un decrecimiento anual del alrededor del 11% (la más alta de todas las áreas de estudio); en el caso de esta comunidad el promedio de docenas obtenidas rondan las 28 (capacidad promedio de ventas) y que antes hace treinta años se extraían hasta 200 en una jornada de tres o cuatro horas, muy cerca de la casa de ellos (atrás de su casa), mientras que hoy deben trasladarse mucho más lejos con botes de remos.

Horconcito: En esta comunidad los principales extractores consideran que la tala excesiva del manglar es la causa que afecta la actividad económica que ellos poseen al extraer concha. A diferencia de los extractores de San Félix, los de Horconcito tienen mayor capacidad de venta al extraer hasta 45 docenas de concha y sobrepasan el promedio del Oriente Chiricano que es de 37 docenas.

Las Vueltas de Chorchá: El promedio de obtención de los extractores por jornada en esta comunidad es de 60 docenas, lo cual también les permite tener una capacidad de venta por encima del promedio de la región estudiada. Estos extractores consideran que la contaminación ha afectado la condición de que hoy hay menos conchas que antes, y por lo cual requieren de utilizar bote con motor para llegar a partes del manglar muy pocamente explotadas, encareciendo sus costos y disminuyendo su margen de utilidades.

Pedregal: En la comunidad de Pedregal del Distrito de David, se extraía alrededor de 109 docenas por extractor hace diez años según opinan los encuestados. También estos extractores aducen que a diferencia del Oriente Chiricano, hay muchas personas hoy día extrayendo concha (se tienen identificado a 66 extractores), como también promueven la idea de la contaminación del suelo y las aguas, como elemento que han incidido a que hoy solo se extraigan en promedio alrededor de 49 docenas de concha, disminuyendo sus capacidades de venta en el mercado de intermediarios, restaurantes, cevicherías, bares y otros.

Guarumal de Alanje: Es indiscutible que es la parte del estudio con menorextracción de docenas de concha hace diez años, esto lo explican en las entrevistas realizadas extractores y autoridades de la ANAM, que como estos manglares reciben gran cantidad de contaminación de insecticidas, fungicidas, entre otros contaminantes, por causas de producción de alimento, lo cual es muy evidente al visitar el área, hacen que la capacidad de venta de los extractores hoy día sea de 26

docenas en promedio, cuando antes fue de 68 docenas en promedio, presentando un decrecimiento anual promedio del 9%.

Factores determinantes de la demanda de Concha Negra.

Entre los principales factores determinantes de la demanda de Concha Negra tenemos:

El precio de la Concha Negra, ya sea en docenas o en libras.

El precio va en función del mercado y de la forma en que se vende el producto. La justificación de poder establecer este precio se da por las siguientes razones:

Mercado: Los mercados del Oriente Chiricano y de Alanje apuntan a los clientes de consumo final con un 70% y 67% respectivamente, o sea esto denota una cultura tradicional de ventas de este producto y por ende no les permite establecer mejores precios. Al ser consultados sobre que medidas a tomar mejorarían los precios, indicaron que al fijar los precios con un 25% sería la mejor opción y en segundo lugar estaría contar con infraestructuras adecuadas para vender con un 13%, luego con un 12% esta la asociatividad, con el 11% esta mejorar la calidad del producto vendido, con el 8% encontramos que transformar el producto en otros sub-productos sería la opción para mejorar los precios.

En el caso de Pedregal el principal mercado son los intermediarios, que no son la mejor opción, pero les han significado un mejor precio a los extractores, este mercado es del 65%. También cuentan con otras 4 opciones que diversifican sus posibilidades de colocar sus productos a mejores precios, claro a diferencia de Alanje y el Oriente Chiricano, que tienen muy poco desarrollados otras opciones.

Forma en que se vende el producto: Tanto en el Oriente Chiricano como en Alanje la forma de venta no ha variado en los años en que esta actividad económica se ha desarrollado, o sea que se vende el molusco en su concha, a razón de una docena (Santa Cruz de las Lajas, Las Vueltas de Chorchá y Las Sábanas de Guarumal), en el caso de Horconcito cambia la unidad, la cual es de 20 unidades la bolsa.

Para Pedregal, que tiene un sistema comercial mucho más diversificado, la forma de venta del producto es en pulpa de concha negra y la unidad de medida es la libra. Alrededor del 80% de los extractores de concha en Pedregal procesan el producto, el otro 20% prefiere vender a otro extractor, el cual termina de procesar el producto que demanda el mercado.

Ingreso de la población.

Los principales mercados de la Concha Negra son los Distritos de Alanje, David, San Lorenzo y San Félix. Según los datos proporcionados por la Contraloría General de Panamá, a través del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), estos distritos alcanzan los siguientes ingresos

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

261

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

medios por hogar: David tiene un ingreso medio por hogar de B/. 623 y las personas por hogar alcanzan los 3.6, dentro del distrito está Pedregal y es importante señalar que viven 3.8 personas por hogar y generan un ingreso medio de B/. 457; luego tenemos a San Félix con 3.6 personas por hogar y un ingreso medio de B/. 325, encontrando dentro de San Félix a Santa Cruz de las Lajas con 3.4 personas por hogar y con un ingreso medio de B/. 299; seguido está Alanje con 3.6 personas por hogar y un ingreso medio de B/. 312, dentro de este distrito encontramos a Guarumalque tiene 3.6 personas por hogar y un ingreso medio de B/. 300; para terminar tenemos al Distrito de San Lorenzo que tiene 3.6 personas por hogar con un ingreso medio de B/. 272 y dentro de este distrito esta Horconcito que posee 3.3 personas por hogar con un ingreso medio de B/.317, lo cual hace que de todos los lugares estudiados, sea el corregimiento con menos personas por hogar y el segundo en ingresos medios, después de Pedregal.

La Preferencia o gusto de la población

La población estudiada tiene una gran preferencia por este recurso marino costero, debido que como molusco se le puede preparar de diferentes maneras y en platillos que compiten con otros productos del mar en la mesa de los ciudadanos de estos distritos antes citados. Una de las principales preferencias que se tiene con la Concha Negra es que se puede generar un delicioso ceviche, del cual se hace referencia en toda el área de estudio, además está el guacho de concha que es muy típico en la mesa de estos lugareños a nivel familiar y comercial.

También encontramos platos fuertes a nivel de restaurantes conocidos en Pedregal y Alanje como son la concha en salsa, la concha criolla y como entrada a parte del ceviche, se prepara el coctel de concha.

Distribución geográfica de la demanda de la Concha Negra

Es importante señalar que la demanda actual en el área de estudio, de la concha negra es de aproximadamente 993,008 docenas al año; lo que significa que al mes se consumen 82,751. El Distrito de David ocupa el primer lugar con el 82.52% de la demanda, a través de intermediarios con o sin procesamiento, restaurantes, bares, clientes de consumo final, cevicherías y otros; estableciendo que los intermediarios con procesamiento (elaboración de ceviches), distribuyen estos sub-productos a los Distritos de Bugaba y Barú, como también a estaciones de gasolina que van hasta San Félix.

El Distrito de Alanje con una demanda de 6,364 docenas o sea el 7.69% del total y se hace a través de clientes de consumo final, restaurantes e intermediarios.

Por último tenemos al Oriente Chiricano que demanda el 9.79% restante a través de clientes de consumo final, restaurantes e intermediario. Podemos señalar que la demanda de las Vueltas de Chorcha la hacen viajeros que se trasladan hacia la Ciudad de Panamá o cualquiera ciudad de la carretera panamericana, como también los que se dirigen hacia la Ciudad de David o cualquiera de la región chiricana.

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

262

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

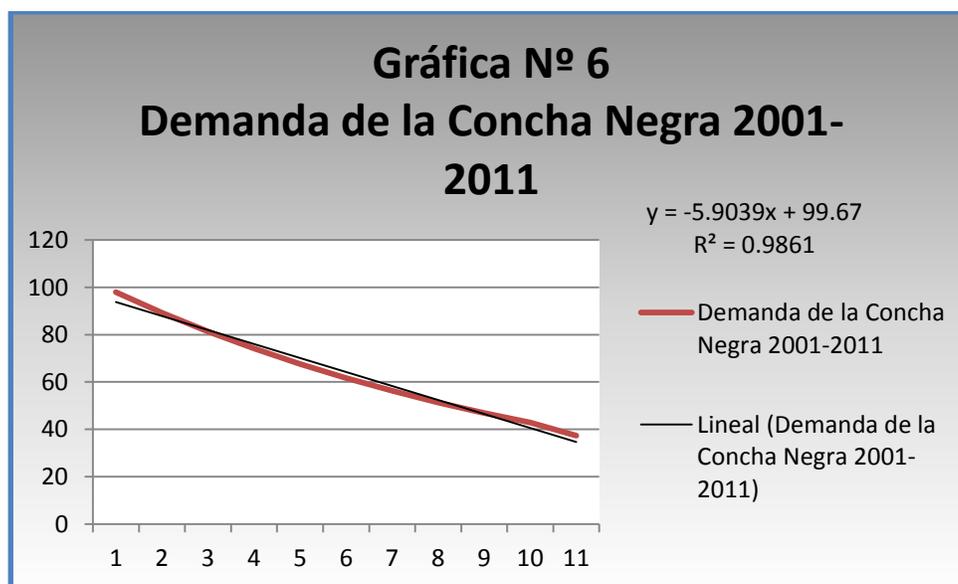
Proyección de demanda de la Concha Negra para los años 2012 y 2013.

Para proyectar la demanda de este producto requerimos dos elementos o variables por lo menos, las cuales deben ser ligadas o correlacionadas para tal evento. Es por eso, que las variables posibles son: a) Años de demanda (variable independiente) desde 2,001 hasta 2,011 y demanda de docenas de concha negra (variable dependiente) desde 2,001 a 2,011.

Utilizando el análisis de tendencia se llegó a la conclusión de que a través del enfoque lineal se obtiene la siguiente ecuación $y = -5.9039x + 99.67$, la cual explica la relación existente entre los años de demanda y la demanda de la concha negra desde 2,001 al 2,011. Claro corroborado por su $R^2 = 0.9861$, el cual es alto y le da significado a dicha relación, observado en la gráfica N° 6 que a continuación presentamos.

Por lo tanto, las proyecciones hasta el 2,013, por lo menos son razonables para estimar la demanda de nuestro producto el cual depende del cuidado de las condiciones ambientales del ecosistema de este recurso marino costero o sea los manglares de Alanje, David y San Lorenzo.

La gráfica demuestra el constante decrecimiento del recurso, lo cual afecta el sustento de sus hogares, ya que le es difícil dedicarse a otras actividades económicas, al considerar que son muy mal pagadas, específicamente en el trabajo agrícola donde un jornal puede estar ganando al día aproximadamente 5 dólares a lo mucho.



Fuente: Elaborado por el autor, en base a datos proporcionados las encuestas y entrevistas a concheros y comerciantes

OFERTA DEL PRODUCTO

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

263

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

Usos actuales y potenciales.

El uso actual de la Concha Negra es de servir como un bien de consumo final o intermedio de la industria del alimento y que se extrae de los manglares de Alanje, David y San Lorenzo o sea su producción es carácter natural.

Este producto natural al ser un molusco, tiene características favorables para comercializarse como materia prima para restaurantes y cevicherías para producir sub-productos tales como ceviches y cocteles, como también ser componentes de sopas y guachos de mariscos. Como producto de consumo final, el mismo se come cocido acompañando las comidas típicas de la región estudiada.

Usuarios.

Entre los usuarios tenemos a los intermediarios con o sin procesamiento, los restaurantes, los clientes de consumo final, los bares, los procesadores y los mismos concheros que aún autoconsumen parte de la cosecha que obtienen por cada jornada de extracción. Este autoconsumo es el 11.61% del total extraído en los manglares de Alanje, David y San Lorenzo.

El análisis de la captura o producción establece que Pedregal obtiene el 83%, el Oriente Chiricano el 9.31% de las extracciones y Alanje obtiene el 7.69% de las mismas. También se estiman que la producción o extracción de conchas está arriba de un millón de ellas al año y la producción en libras asciende a 632,352.

Productos sustitutos

a) Camarones

Entre los principales sustitutos de la concha negra encontramos como recurso marino costero, a los camarones de todo tipo, con los cuales se hacen ceviches, cocteles y platos fuertes como camarones al ajillo.

b) Pargos

En el caso de los peces, el pargo es muy apreciado por los consumidores de marisco de esta área, por lo cual sustituye a la concha negra en platos fuertes que incluyen pargo a la plancha, pargo guisado, pargo frito con patacones y otros platos conocidos.

c) Pulpos y calamares

Los pulpos también pueden sustituir a la concha negra en ceviches y platos fuertes, también en guachos y sopas, de no haber conchas. En el caso de los calamares pueden sustituir a las conchas con platos fuertes tales calamares guisados.

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

264

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

Identificación de los competidores.

Existen dos tipos de competencia en este mercado, las cuales señalamos a continuación:

a) **Competencia entre concheros:** En este proyecto se logró determinar que solo en el Corregimiento de Pedregal, se establece este tipo de competencia entre extractores, ya que los precios oscilan entre B/. 1.50 y B/.1.75 la libra de pulpa, lo cual induce que cuando hay mucha oferta, los precios se fijan a B/. 1.50 la libra y cuando escasea la concha, la misma se oferta a B/. 1.75. En las otras dos áreas de estudio, los concheros al ser menos han logrado fijar los precios y la población consumidora lo ha aceptado, caso de Alanje que la docena se vende a B/. 1.00, Santa Cruz de las Lajas oferta a B/. 0.50 la docena y los demás lugares tienen similar condición.

b) **Competencia en el mercado de los mariscos:** Aquí si los oferentes de la concha negra tienen una competencia fuerte y constante, ya que en el mercado de los mariscos, los precios se fijan a una canasta de peces, moluscos, crustáceos, entre otros; y que a su vez son procesados para satisfacer la demanda genérica de proteína como resultado de los productos del mar; o sea, que las poblaciones humanas por siglos han degustado estos recursos, apreciándolos tanto que pagan precios cada vez más altos, ya que escasean los mismos.

Análisis de la oferta

Comportamiento histórico de la oferta de la Concha Negra

El comportamiento histórico de la oferta, producción o extracción de concha negra de los manglares de Alanje, David y San Lorenzo está basado en las encuestas aplicadas a los concheros, considerando 10 años hacia atrás de forma estimada.

Los resultados establecen una extracción de 111 docenas aproximadamente hace diez años por extractor, claro considerando la parte de autoconsumo. Es importante resaltar que la estimación de la oferta provee a este estudio la capacidad productiva de acuerdo a la capacidad instalada máxima de la planta, que en este caso es el manglar; pero a diferencia de un proceso productivo normal, el cual crece con las nuevas demandas de producto; esta capacidad va perdiendo rendimiento. Es indudable, que las premisas iniciales se cumplen, ya que el recurso cada vez es más escaso quizás producto de la contaminación del suelo y las aguas, la tala del manglar, la sobre explotación, entre otras causas probables.

Factores determinantes de la oferta de la Concha Negra.

Entre los factores que podemos citar tenemos:

a) **El precio del producto:** Esto es fundamental para la factibilidad económica de este negocio, especialmente para el primer eslabón de la cadena de comercialización, o sea el extractor. El precio de la concha en promedio por área es de 62 centavos en el Oriente Chiricano y en

Alanje es de 97.5 centavos; esto es sin procesar, mientras que en Pedregal se vende la libra en pulpa de concha en B/1.56.

- b) **Tecnología aplicada para esta actividad económica:** Podemos mencionar latecnología para extraer el recurso, la cual varía de acuerdo al lugar del área de estudio y la tecnología de procesamiento que va de acuerdo a las exigencias del mercado que a continuación presentamos:

Proceso de extracción de conchas: En el proceso de extracción se identifica lo siguiente:

a) **Santa Cruz de las Lajas:** La tecnología empleada por los extractores de esta comunidad le permite extraer hasta 4,320 docenas de conchas al mes, o sea aproximadamente 28 docenas por extractor. Los mismos cuentan con bote de fibra de 12 pies y remos y no usan guantes para la extracción de este recurso marino costero.

b) **Horconcito:** La tecnología empleada en esta comunidad es similar a la de Santa Cruz de las Lajas, la cual permite extraer hasta 2,400 docenas por mes. Poseen un bote de fibra de vidrio y remos, pero a diferencia de los extractores de Santa Cruz de las Lajas, es que cada extractor puede obtener hasta 50 docenas por faena.

c) **Las Vueltas de Chorcha:** A pesar que esta comunidad pertenece al Distrito de David, sus características de producción son consideradas como parte del Oriente Chiricano. Aquí la tecnología varía ya que se cuenta con un motor Yamaha, con lo cual los extractores se pueden movilizar más y buscar las conchas en lugares menos explotados, esto permite que los mismos extraigan hasta 60 docenas por jornada, haciendo un total promedio de 2,000 al mes. También utilizan guantes en el proceso de extracción.

d) **Pedregal:** La tecnología empleada por los extractores de esta comunidad permite una producción de hasta 77,700 docenas al mes, lo cual se traduce que en promedio pueden extraer cada extractor unas 49 docenas por jornada. Algunos cuentan con botes y motor fuera de borda; y otros alquilan botes con motor fuera de borda. También utilizan guantes para la extraer la concha.

e) **Las Sábanas de Guarumal:** La tecnología empleada por estos concheros incluye la bicicleta como medio de transporte para llegar a los botes en el manglar. La población dedicada a esta actividad puede extraer hasta 26 docenas en promedio por extractor y alrededor de 7,200 docenas al mes. También utilizan guantes en el proceso de extracción.

Proceso de extracción de pulpa: Esta tecnología solo es aplicada en elCorregimiento de Pedregal y en donde se registra el siguiente proceso: Incluye lavado del producto como primera etapa, luego viene el colado, luego 2 minutos en agua con temperatura alta, sigue el enfriamiento con agua a temperatura normal, picado, selección de las conchas perfectamente completa y las conchas defectuosas; empaque y ventas de las mismas en unidad de libra.

Distribución geográfica de la oferta.

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

266

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

Esta distribución se da especialmente en la Provincia de Chiriquí, en donde se encuentran los manglares de Alanje, David y San Lorenzo. A continuación se presentan cuatro áreas de extracción de concha negra, de acuerdo a los análisis realizados por los expertos en el área biológica, en base a las referencias de los extractores del área de estudio.

Estas referencias son: los extractores de Pedregal extraen conchas especialmente en las áreas cercanas a Isla Sigüeros e Isla Sevilla, por su parte los extractores de las Vueltas de Chorcha extraen alrededor de la Isla Mono, los extractores de Santa Cruz de las Lajas en San Félix extraen las conchas en el área de la desembocadura del Río San Juan y por último, los extractores de Guarumal de Alanje lo hacen en la desembocadura del Río Chico.

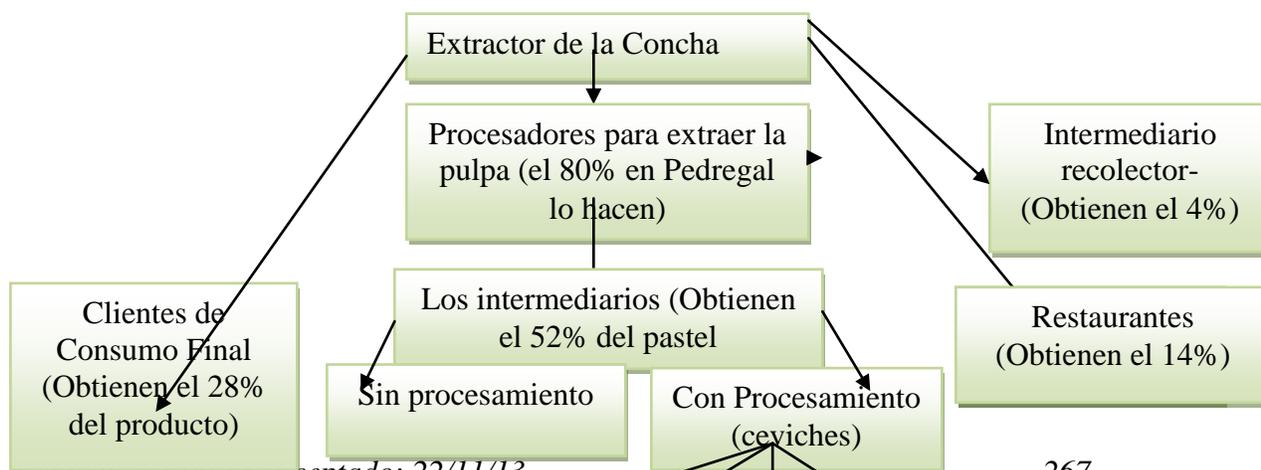
Proyección de la oferta de la Concha Negra para el período 2,012 – 2,013.

Con la finalidad de proyectar la oferta de la concha negra, presentamos en el cuadro; análisis de correlación de la oferta de la concha negra. En este cuadro se muestra como variable independiente, Año de extracción (serie de tiempo) y como variable dependiente, la producción o extracción de concha negra.

Este modelo presenta la ecuación $y = -6.832x + 112.5$ con un coeficiente $R^2 = 0.9822$, como observamos en la gráfica N° 7 “Proyección de oferta”. Estos resultados significan que a medida que pasan los años, la producción de la concha negra por parte de los manglares es menor; o sea; hay una alta significancia entre ambas variables.

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

Se identificaron tres eslabones de la Cadena de Comercialización, que se presentan a continuación;



Recibido: 12/09/13, Aceptado: 22/11/13

Cantinas

Bares

Estaciones de

Comercios

Volumen físico de ventas estimado.

El volumen físico de venta estimado es de 82,751 docenas por mes y 993,008 docenas al año aproximadamente, al convertirla el pulpa de concha negra podemos obtener 46,822 libras al mes y 561,861 libras al año.

Precio del producto por unidad de medida.

a) **Precios en el primer eslabón de la cadena de comercialización:** El precio de la concha negra varía de acuerdo al área y a la unidad de medida. En el caso de Santa Cruz de las Lajas la docena de concha negra se vende a 50 centavos, en Horconcito se vende una bolsa que contiene 20 unidades a un dólar; en las Vueltas de Chorcha la docena se vende a 70 centavos, en Guarumal de Alanje la docena se vende entre 85 a 90 centavos al intermediario y a un dólar a los clientes de consumo final. Para el caso de Pedregal la libra de pulpa se vende entre un dólar cincuenta y un dólar setenta y cinco.

b) **Precios en el segundo eslabón de la cadena de comercialización:** En este eslabón encontramos a los intermediarios sin procesamiento y con procesamiento, y también los restaurantes, los cuales son ubicados en el Corregimiento de Pedregal, en Horconcito y en Guarumal de Alanje. Solo en Pedregal encontramos marisquerías o sea intermediarios sin procesamiento que venden la libra a otros entre un dólar noventa y cinco y dos dólares con veinte y cinco centavos; también en Pedregal se encuentran las cevicherías que venden cada ceviche de concha negra a otros comercios en un dólar con veinte y cinco centavos; finalmente los restaurantes venden diferentes platos con concha, tales como: el ceviche puede venderse entre B/.1.75 y B/. 4.55 y dependiente el tamaño hasta B/. 12; en el caso de los cocteles se venden entre B/. 8 y B/.10.69; el guacho de concha se vende entre B/. 2 a B/. 5 y los platos fuertes en Pedregal se pueden encontrar entre B/.6 y B/.10.69; los cuales se denominan concha en salsa o concha criolla.

Para el caso de Guarumal en Alanje, los guachos se venden entre B/. 1.50 a B/. 2.50 y la concha en salsa se vende entre B/. 6 y B/. 8. Para terminar en Horconcito encontramos bares que elaboran ceviches y lo venden entre B/. 1.5 y B/. 2.

c) **Precios en el tercer eslabón de la cadena de comercialización:** Se identifican aquí a los agentes comerciantes que compran los ceviches y los venden a los clientes de consumo final

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

268

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

entre B/. 1.50 y B/. 2. Podemos encontrar en este eslabón a estaciones de gasolinas, bares, cantinas y otros comercios.

Costo del producto por unidad.

- a) **Costo unitario del primer eslabón de la cadena de comercialización:** Los costos unitarios también varían por área y modos de producción; lo cual explica la condición actual de la actividad de extracción de concha, considerando el costo de la mano de obra dentro de los mismos.

En ese sentido para los extractores de concha negra de Santa Cruz de las Lajas el costo unitario es de 61 centavos por docena, de los cuales el 65% de ellos lo representan los costos de mano de obra; para los de Horconcito el costo unitario es de 53 centavos por docena, de los cuales el 50% lo representan los costos de mano de obra; en el caso de las Vueltas de Chorchá el costo unitario es de 24 centavos por docenas, dando como resultado que el 65% son costos de mano de obra; seguimos con los extractores de Pedregal en donde el costo unitario por libra es de B/. 1.63, sobrepasando los niveles de ingresos y resaltando que el 77% de los mismos son costos de mano de obra y por último tenemos a Guarumal de Alanje donde el costo unitario es de 73 centavos, representando de estos los costos de mano de obra el 62%.

- b) **Costos unitarios para el segundo eslabón de cadena de comercialización:** En este caso se brindará información de costos de intermediarios sin procesamiento (las Vueltas de Chorchá) e intermediarios con procesamiento (Pedregal). En el caso del intermediario sin procesamiento en las Vueltas de Chorchá el costo unitario es de 75 centavos y para el procesador de ceviche de concha en Pedregal, el costo unitario es de B/. 1.16.

DISCUSIÓN

La extracción de concha negra en el Pacífico Panameño, específicamente en la región chiricana que incluye los manglares de Alanje, David y San Lorenzo tiene una consecuencia negativa en el stock de este recurso marino costero de gran valor comercial para esta zona o región antes citada. En ese sentido este estudio ha corroborado esto, ya que hay cada vez menos conchas (a parte del factor de mucha población extrayendo, según los extractores, también la contaminación de las aguas y suelos y la tala han afectado), considerando la demanda de este preciado producto para elaborar ceviches, cocteles, comidas criollas, conchas en salsas, entre otros platillos.

Esta caída en la producción o sea la extracción de docenas por extractor se evidencia con los datos obtenidos y que se presentan a continuación en el cuadro N° 6:

Cuadro N°6
Estimación de la oferta de la concha negra
Período 2,001 al 2,011

Años	Oferta o extracción de concha negra (docenas por extractor)
2001	111
2002	101

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

269

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

2003	91
2004	83
2005	75
2006	68
2007	62
2008	56
2009	51
2010	46
2011	42
Tasa media de decrecimiento anual	0,0928

Fuentes: Elaborado por el Magíster Reyes A. Valverde B.

Este decrecimiento sostenible implica que a menor producción debe haber un encarecimiento en los precios de este recurso, pero no es así ya que los precios no son los mejores para los productores o extractores y tienden a ser menores, dando como resultado que los mismos (concheros) obtengan conchas cada vez más pequeñas para poder compensar los bajos ingresos por la poca producción de los manglares antes citados; y que a su vez en función a esto, las conchas no se reproduzcan a la misma velocidad al crecimiento del mercado que las demanda. Estos datos obtenidos pasaron una rigurosidad científica de forma tal que se validarán para poder pronosticar para años subsiguientes y también conocer aproximadamente la cantidad en docenas de conchas obtenidas hace 10 años por un conchero, alrededor de 111 docenas.

Cuadro N°7
Estimación de la oferta de la concha negra
Período 2,012 al 2,013

Análisis correlativo		
Años	Variables	
	Serie de Tiempo	Oferta o extracción de concha negra (docenas por extractor)
2001	1	111
2002	2	101
2003	3	91
2004	4	83
2005	5	75
2006	6	68
2007	7	62
2008	8	56

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

270

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

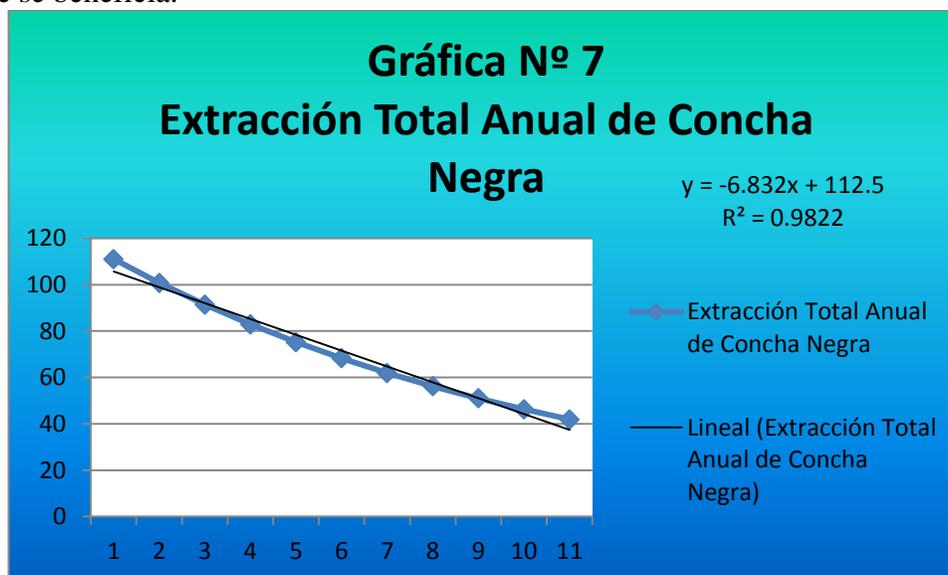
<http://www.revistacentros.com>

2009	9	51
2010	10	46
2011	11	42
2012	12	31
2013	13	24

Fuentes: Elaborado por Reyes A. Valverde

Esto preocupa mucho a los extractores, ya que de esto viven desde muchos años atrás y al no tener una especialización en otra actividad humana, peligra la sostenibilidad de sus familias. Este análisis prevé que seguirá disminuyendo la cantidad de docenas de conchas por extractor y el mercado será insatisfecho de tal preciado recurso, con lo cual tratarán de sustituir y buscar como objetivo otro recurso marino costero que de similares propiedades nutricionales y gusto culinario a sus comensales o consumidores inmediatos.

Esta tendencia negativa establece una serie de consideraciones sobre la naturaleza de la especie y la condición social que se deriva de la actividad económica; es necesario garantizar ambas condiciones, la sobrevivencia de la especie y la actividad económica – social de la población humana que se beneficia.



Fuente: Elaborado por el autor, en base a datos proporcionados las encuestas y entrevistas a concheros

Por otro lado, otro tema que entra a la discusión es la poca oportunidad que tiene la población extractora para mejorar los precios de este producto y por ende los ingresos obtenidos; tanto es así que hace poco factible el negocio en dos de los cinco poblados (Pedregal y Santa Cruz de Las Lajas) y esto se debe a que el 52% de los clientes son intermediarios, el otro 14% son restaurantes, que suman el 66% y que juegan especialmente en Pedregal, lo que los economistas conocemos como oligopolios, todos se ponen de acuerdo y le compran a los extractores a un mismo precio, o sea la libra de pulpa no pasa de B/. 1.75, no importando que le hayan subido los costos a los concheros por medio de la compra de los víveres, transporte, bolsas para el empaque, entre otros

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

271

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

insumos importantes para el desarrollo de esta actividad. Es por eso que el 25% de los concheros demandan intervención de parte de las autoridades para fijar un precio más justo, aunque esta condición lamentablemente con los preceptos del libre mercado que lideran en la actualidad los procesos económicos, es poco probable.

Observando el estudio que se realizó en la Región de Tola en Nicaragua en el 2008, los extractores se han dispuesto a seguir avanzando hacia mercados como el de Managua que le pagan mucho mejor, y esto es a su vez debido a que los sub-productos que generan mayor valor agregado se venden en estas localidades. Entre estos sub-productos sobresale los cocteles de concha, muy apreciados por los consumidores tanto nacionales como extranjeros.

Es importante considerar la transformación del recurso en Panamá (Provincia de Chiriquí), en otros sub-productos, principalmente en ceviches que son muy degustados por la población consumidora y que a su vez se lograría mayor valor agregado y en consecuencia mayor cuidado del medio natural de la Concha Negra (*Anadara tuberculosa*).

CONCLUSIONES

- 1- Los clientes actuales de la Concha Negra en la región estudiada degustan este recurso marino costero en ceviches, cocteles, concha en salsa, guachos, comidas criollas, entre otros platos tradicionales. Estos clientes demandan actualmente 82,751 docenas de conchas al mes y entre los principales factores determinantes del mercado tenemos a los precios accesibles (Santa Cruz de las Lajas, 50 centavos la docena y Horconcito 60 centavos la docena), por su parte en Pedregal y Alanje, los gustos son el factor determinante, ya que hay una serie de restaurantes que ofrecen platillos de concha negra previamente citados.
- 2- La oferta de este producto extraído de los manglares de Alanje, David y San Lorenzo es de aproximadamente 93,620 docenas al mes. La ubicación geográfica de esta gran fábrica de producción se encuentra en los alrededores de la Isla Sevilla, Isla Mono, la desembocadura del Río Chico, Isla Sigüeros y la desembocadura del Río San Juan.
- 3- El grado o nivel de la cadena de comercialización llega a tres eslabones, siendo primer eslabón los extractores que venden de acuerdo al área de estudio a clientes finales, intermediarios sin y con procesamiento, restaurantes, procesadores, pequeños bares, entre otros. Tanto los concheros en Pedregal, como los intermediarios con procesamiento (ceviches) crean valores agregados en esta cadena, lo cual permite mejorar la condición de este mercado.

BIBLIOGRAFÍA

ANTONIO PÉREZ, ISABEL SIRIA, MARLON SOTELO, ROGER ROBELTO. Estudio de Prefactibilidad sobre la producción y comercialización de la Concha Negra (*Anadara tuberculosa* y *Anadara Similis*). Managua, Nicaragua. 2008. 54 páginas.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ: Censos Nacionales, Edición 2011, Cifras Finales.

Recibido: 12/09/13; Aceptado: 22/11/13

272

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://www.revistacentros.com>

DAVID I. CLELAND Y WILLIAM R KING: “Manual para la Administración de Proyectos”. CECSA, México, 1990.

GALLAGHER, CHARLES Y WATSON HUGH: “Método cuantitativo para la toma de decisiones de la administración”. McGraw Hill, México, 1991.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS DE PANAMÁ. Informe económico y social, Edición Septiembre 2011, 79 páginas.

ROBERTO MENDIETA CASATTI: “Manual para la Formulación y evaluación de Proyectos”, Universidad de Panamá, Panamá, 2001.

E.LOMAS, J.CARANQUI, L. ESPINOZA, R. CORRÍA. Plan del Cangrejo Rojo (*Ucides occidentales*) y la Concha Negra (*Anadarasimilis* y la *Anadara tuberculosa*) en los Manglares de la Costa Ecuatoriana. Ecuador. 2008-2009.