

# 12

Fecha de presentación: septiembre, 2018

Fecha de aceptación: diciembre, 2018

Fecha de publicación: enero, 2019

## ANÁLISIS

DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN QUE INCIDEN EN LA CAPTURA DEL CANGREJO ROJO (*UCIDES OCCIDENTALIS*) DE LA “ASOCIACIÓN DE CANGREJEROS 6 DE JULIO” DEL GOLFO DE GUAYAQUIL

### **ANALYSIS OF COMMERCIALIZATION CHANNELS THAT INFLUENCE IN THE CATCH OF THE RED CRAB (*UCIDES OCCIDENTALIS*) OF THE “6 DE JULIO” CRABBERS ASSOCIATION IN THE GULF OF GUAYAQUIL**

Henry Emilio Mendoza Avilés<sup>1</sup>

E-mail: [henry.mendozaaavi@ug.edu.ec](mailto:henry.mendozaaavi@ug.edu.ec)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6610-8108>

Karen Geraldine Aranda de la Torre<sup>1</sup>

E-mail: [karen.arandad@ug.edu.ec](mailto:karen.arandad@ug.edu.ec)

Carlos Olmedo Romero Aguirre<sup>1</sup>

E-mail: [carlos.romeroag@ug.edu.ec](mailto:carlos.romeroag@ug.edu.ec)

#### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Mendoza Avilés, H. E., Aranda de la Torre, K. G., & Romero Aguirre, C. O. (2019). Análisis de los canales de comercialización que inciden en la captura del cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) de la “Asociación de Cangrejeros 6 de julio” del Golfo de Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 11(1), 93-100. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

#### RESUMEN

Dentro del Golfo de Guayaquil en áreas ecosistémicas de manglares denominadas estuarios se realizan actividades comerciales como lo son la captura de cangrejo, la pesca, captura de camarón, entre otras actividades además de ofrecer diversos servicios ecosistémicos. El cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) habita en los ecosistemas de manglar situados en el Golfo de Guayaquil, cuenta con una alta demanda de consumo a nivel nacional, lo cual ha permitido desarrollar la actividad de despulpación artesanal. El estudio tiene como objetivo crear un Manual de procedimientos para los procesos de producción y comerciales de la pulpa o carne de cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) en la zona de planificación 5, para que se pueda comercializar a nivel nacional e internacional. Se aplicó una metodología descriptivo-exploratoria, se utilizó unos instrumentos de evaluación cualitativos, se realizó investigaciones bibliográficas, entrevistas a expertos en el tema del manglar, y se desarrolló encuestas a las miembros de la Asociación de cangrejeros 6 de Julio.

**Palabras clave:** Manglares, captura de cangrejo, actividades comerciales, servicios ecosistémicos.

#### ABSTRACT

Within the Gulf of Guayaquil in ecosystem areas of mangroves called estuaries, are accomplish commercial activities such as crab harvesting, fishing, shrimp capture, among other activities as well as offering various ecosystem services. The red crab (*Ucides occidentalis*) inhabits the mangrove ecosystems located in the Gulf of Guayaquil. It has a high demand for consumption nationwide, which has allowed the development of artisanal pulping activity. The objective of the study is to create a Manual of procedures for the production and commercial processes of pulp or red crab meat (*Ucides occidentalis*) in planning area 5, so that it can be commercialized nationally and internationally. A descriptive-exploratory methodology was applied with qualitative evaluation instruments that were used. It is a bibliographical research that carried out some interviews with experts on the mangrove topic and surveys to the members of the “6 de Julio” Crabbers Association.

**Keywords:** Mangroves, crab catc, commercial activities, ecosystem services.

## INTRODUCCIÓN

El Golfo de Guayaquil está conformado por diversas áreas ecosistémicas de manglar divididas en estuarios internos y externos, de las cuales las comunidades aledañas realizan actividades económicas como son la captura de cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*), captura de concha (*Anadara tuberculosa, similis*), la pesca, captura de camarón, entre otras actividades económicas, las cuales han permitido el desarrollo local de diversas comunidades que se benefician del ecosistema del manglar. Se estima son 30 servicios ecosistémicos que otorga el manglar, dentro de estos abarca el servicio de producción y el servicio de captura de CO<sub>2</sub>, conocido a nivel mundial como el *Blue Carbón*.

El cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) cuenta con una taxonomía decápoda, perteneciente a la familia *Ocypodidae*, contribuye a la oxigenación de los suelos mientras realizan sus madrigueras con la remoción y aireación del fango, es participe en la retención de nutrientes y reduce la materia orgánica en el sedimento del manglar.

Actualmente el país busca realizar un cambio de la matriz productiva, se ha optado por dar un valor agregado a los productos ecosistémicos que benefician a los miembros parte de la Asociación de Cangrejeros 6 de julio y a comunidades aledañas al manglar.

La investigación tiene como objetivo realizar un Manual de procedimientos que detalle los procesos de producción y comercialización de la pulpa o carne de cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) con la finalidad de obtener un producto final que cumpla con estándares de calidad y con certificaciones nacionales. A su vez el proyecto de investigación, en el cual, está inmerso los flujogramas sobre las actividades que realizan diferentes actores en el proceso de producción y comercialización.

La organización global Stolk, Verweij, Stuip, Baker & Oosterberg (2006), es una organización sin fines de lucro dedicada a la conservación y restauración de humedales, en sus investigaciones indica que “*la destrucción de humedales y la degradación de los recursos hídricos contribuyen especialmente a la escalada de la pobreza, los problemas de suministro de agua, la inseguridad alimentaria y la degradación de la biodiversidad del planeta.*”, esto ha permitido una reducción considerable de valores económicos que se obtienen de este recurso. Los ecosistemas de manglares otorgan servicios ambientales, como “*el abastecimiento de agua, la asimilación de residuos, la fertilidad del suelo, la polinización, el placer estético y emocional de los paisajes, etc.*” (Lomas, Martín, Louit, Montoya & Carlos, 2005).

Los ecosistemas de manglar tienen una importancia en el comercio exterior debido a que cuentan con gran diversidad de bienes ambientales y turísticos que se traduce como productos ecosistémicos con fines comerciales, los cuales contribuyen de una manera significativa en la balanza comercial de pagos, según datos del Banco Central del Ecuador (2017), el país registra exportaciones de la subpartida 0306140000 Cangrejos (excepto macruros) congelados, incluso pelados, secos, salados o en salmuera; o ahumados, incluso pelados o cocidos, antes o durante el ahumado; o sin pelar, cocidos en agua o vapor, secos, salados o en salmuera, teniendo un flujo de exportación lo cual abarca desde el año 2013 con un peso neto de 1.8 TM con un valor de FOB \$ 7.8 miles y para el año 2017 hubo un crecimiento con un total de 29.4 TM con un valor FOB \$ 108.4 miles.

Desde un panorama internacional estas áreas ecosistémicas se han visto afectada por similares problemas, un estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2007) sobre la evaluación de manglares “*The world's mangroves 1980-2005*”, indica que estos ecosistemas se han reducido progresivamente, dicho análisis determinó que “*el área total de manglar disminuyó de 18,8 millones de hectáreas en 1980 a 15,2 millones de ha en 2005... aunque hubo una disminución en el ritmo de pérdida de manglares: de unas 187,000 ha destruidas anualmente en los años 80 a 102,000 ha anuales entre 2000 y 2005*”; esto es gracias a la concientización del valor de estos ecosistemas.

Los ecosistemas de manglar cuentan con diferentes servicios ambientales, lo cual lo hace un área ecosistémica importante internacionalmente, debido a que “*funcionan como sumideros de carbono, el CO<sub>2</sub> que se captura mediante la fotosíntesis y se transforma en biomasa vegetal (troncos, raíces, hojas), cuando muere se queda en el sedimento, pudiéndose almacenar por miles de años*” (Herrera Silveira & Teutli Hernández, 2017). “*Entre los ecosistemas que forman parte del carbono azul, los manglares llaman la atención de la comunidad internacional, ya que, estudios en la región del IndoPacífico demuestran que estos ecosistemas almacenan mayores concentraciones de carbono (~1000 Mg C ha<sup>-1</sup>), en comparación con los bosques boreales (~350 Mg C ha<sup>-1</sup>), bosques templados (~349 Mg C ha<sup>-1</sup>) y bosques tropicales (~230 Mg C ha<sup>-1</sup>)*” (Herrera Silveira & Teutli Hernández, 2017)

Cabe destacar que en la actualidad el mal manejo del hábitat, la contaminación de los estuarios por parte de sector acuícola o de origen domiciliara producida por los asentamientos, la sobreexplotación de los moluscos, dichos impactos han provocado una reducción en la producción de estos recursos, debido a estos factores los habitantes

de estas zonas podrían perder su ingreso económico por desconocimiento de un modelo de gestión sostenible y sustentable con el ambiente, que permita el desarrollo socioeconómico-ambiental (Villamar Ochoa, 2001).

Debido a la explotación descontrolada de los bienes y servicios ambientales dentro de las áreas ecosistémicas del manglar en el Golfo de Guayaquil, es de importancia determinar un análisis sobre los canales de comercialización que se utilicen para el comercio del producto ecosistémico cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*), el cual determine el nivel comercial que se efectúa en beneficio de los comuneros y que permita el desarrollo local como un proceso de reactivación económica mediante el aprovechamiento de los recursos endógenos existentes en la zona con la finalidad de estimular y fomentar el crecimiento económico local, además que permita el incremento de la oferta comercial exportable del Ecuador y el manejo sostenible de los recursos naturales (Carrillo & Pérez, 2000).

- ¿Qué factores inciden en la comercialización del cangrejo rojo?
- ¿Qué normativa rige la comercialización del cangrejo rojo?
- ¿Qué condiciones de mercado operan en la comercialización del cangrejo rojo?

La hipótesis planteada fue "Si se mejoran las capacidades productivas y el entorno socioeconómico de los socios de la Asociación de Cangrejeros 6 de Julio, entonces mejorarán los canales de comercialización del cangrejo rojo."

## DESARROLLO

Mendoza (2014), indica que la crisis y degradación medioambiental es un problema ha llevado a que las naciones busquen maneras de refrenar los estragos ambientales antes de que se alcance un colapso ecológico, asociando el crecimiento global y económico al aumento de los problemas medioambientales.

El manglar crea una barrera natural contra los desastres naturales, juega un papel importante en la regulación del cambio climático al capturar carbono atmosférico y atraparlo en los sedimentos, además es el hábitat de uno de los principales ingresos para las comunidades locales, como lo es el cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, 2011).

El *Ministerio del Ambiente* en el año 1999 desarrollo un mecanismo para crear alianzas con las comunidades

locales con la finalidad de que protejan el manglar a través del acuerdo de uso sustentable y custodia de manglar o concesiones las cuales permitirán que los cangrejeros tengan un exclusivo manejo del manglar y lo defiendan de los invasores, comprometiéndose a cuidar el ecosistema alrededor de 10 años (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, 2011).

Instituciones como la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (2011), ayudan a las Asociaciones de cangrejeros a que cumplan con todos los parámetros que el MAE les indica para la preservación del manglar. Se ha contado con el apoyo del MAE, WilAid y USAID que han colaborada con radios, antenas, motores, botes y demás implementos que ayudan a la vigilancia de las zonas concesionadas, en caso de que exista piratería o deforestación se podrán comunicar inmediatamente con las autoridades competentes.

Stern, El-Ansary, Coughlan & Cruz Roche (1999), denominan a los canales de comercialización como "*el conjunto de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual un producto o servicio esta disponible para el consumo*". (p.4)

En el desarrollo de la actividad comercial que se realiza con el cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) se puede determinar que existen dos tipos de canales de comercialización, los cuales son el canal de comercialización minorista y mayorista. Dentro de estos canales de comercialización se encuentran los siguientes actores: productor (cangrejero), intermediario, distribuidor y consumidor (Stern, 1999).

Son actividades necesarias para vender bienes y servicios a los consumidores finales para su consumo privado. Así, la venta minorista es aquella en que el comprador es el consumidor final, lo que se busca de la compra en la venta minorista es siempre la satisfacción personal o familiar que produce el consumo final del artículo comprado (Stern, 1999). De esta manera se puede decir que los actores que intervienen en el comercio de minorista son el productor (cangrejero) y el consumidor, en dónde el producto o servicio llega a ser consumido.

Es la venta mayorista que las personas o establecimientos realizan a minorista, usuarios industriales, institucionales o comerciales, pero que no venden en cantidades significativas de artículos a los consumidores finales (Stern, 1999). En el canal de comercialización tradicional están inmersos 4 tipos de actores, como lo son el productor o recolector (cangrejero) > intermediario > distribuidor > consumidor, en el cual se benefician todos los actores, debido a que el valor del producto aumenta según el canal de comercialización que se esté desarrollando.

Bedoya (1995), como se citó en Hernández Martínez (2014), indica que productor es la persona que desarrolla primordialmente actividades técnicas de producción. Es común conocer que el cangrejero es aquel que captura el recurso del manglar y lo pone a disposición o comercialización de propios o a extraños según la determinada comunidad, esta actividad la realiza en el manglar o en otros cuerpos hídricos donde exista el recurso.

Ruiz Conde & Parreño Selva (2013), definen a los intermediarios como *“aquellas personas (físicas o jurídicas) que se sitúan entre el fabricante o productor y consumidor final, facilitando el flujo de los productos desde su lugar de origen hasta su lugar de consumo”* (p. 151). En el comercio del cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) se entiende como intermediario al comerciante que compra de forma directa los cangrejos a los capturadores o recolectores de dicho recurso, para realizar la venta a los demás actores del canal de comercialización.

Kotler & Armstrong (2003), denominan a los distribuidores como *“empresas del canal de distribución que ayudan a la empresa a encontrar clientes o venden a los clientes. Esto incluye a los mayoristas y detallistas que compran y revenden mercancías”* (p. 120). Por lo regular el comercio del cangrejo rojo se lo realiza sin distribuidores, pero en la actualidad se incrementa el canal de comercialización incluyendo a distribuidores que comercializan productos de cangrejos procesados listos para la alimentación tales como diversas cadenas de supermercados en las principales ciudades del Ecuador.

Es el individuo que realiza una compra con la intención de efectuar un uso final, por lo que a menudo se lo puede denominar consumidor o usuario final (Solé Moro, 2003). El consumidor es una persona u organización que consume los bienes o servicios, que ofertan los productores o proveedores para la satisfacción de la demanda.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio utilizó el método descriptivo-exploratorio, la investigación descriptiva permite medir datos cualimétricos sobre el comportamiento y características que tiene la población sujeta de estudio, o de un grupo de personas o elementos de un medio, conociendo sus costumbres, actitudes, o situaciones en las que habita, mientras que la investigación exploratoria abarca a un análisis mucho más sujeto a la realidad actual o del momento de análisis y está sujeta a la observación minuciosa del investigador, además del uso de instrumentos de análisis y medición.

Para la recolección de datos se utilizó encuestas dirigidas a los miembros de la Asociación de cangrejeros 6 de Julio, entrevistas a un grupo focal y programas de

medición como Qgis, Google Earth y el programa estadístico SPSS.

Se utilizó los programas Qgis y Google Earth para poder realizar el mapa del área sujeta al estudio, en los cuales se insertó una tabla con las coordenadas obtenidas mediante el borde del Recinto 6 de Julio, las coordenadas de la “Asociación de cangrejeros 6 de Julio” son latitud -2,74192 y longitud -79,69704.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación se realizó en la Asociación de Cangrejeros 6 de julio ubicada en el cantón de Naranjal de la zona de planificación 5.

Nuestra población se determinó a través de una fórmula de muestreo que dio como resultado 109 socios.

Para validar nuestras encuestas se utilizó la herramienta Alfa de Cronbach, a través del programa SPSS, arrojó un resultado de 0,947, lo cual indica que se valida el instrumento de encuesta, debido a que el resultado se aproxima a 1.

Los resultados más explícitos son la actividad económica que desenvuelven los socios, cantidad de producción, zona de mayor demanda, forma de comercialización & precio, canales de comercialización & porcentajes de distribución.

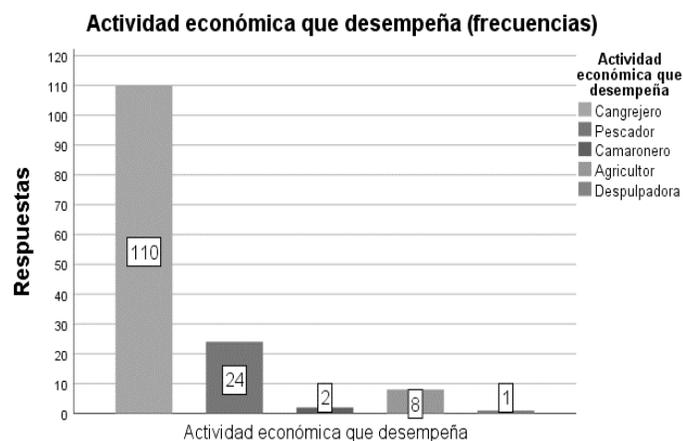


Figura 1. Actividad económica que desenvuelven los socios miembros de la Asociación de cangrejeros 6 de Julio.

Del total del 100% de los miembros encuestados de la “Asociación de cangrejeros 6 de Julio”, de un total de 200 respuestas obtenidas en la pregunta de actividad económica que desempeña 110 socios se dedican a la actividad de cangrejos, pero a su vez algunos socios se dedican a otras actividades económicas, 24 socios aparte de ser cangrejeros también se dedican a la pesca y 8 socios se dedican también a la agricultura.

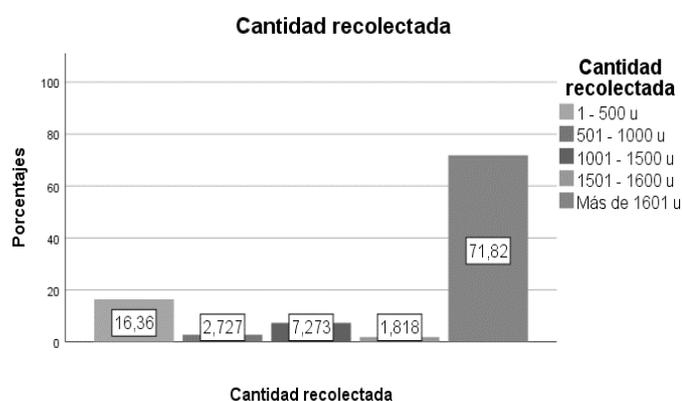


Figura 2. Cantidad de producción (recolección).

Los socios encuestados no solo se dedican a la actividad de cangrejero, sino también, realizan diversas actividades económicas en ciertos casos un cangrejero realiza la actividad de pesca y agricultura, en tiempos de veda del cangrejo, se dedican a la pesca y agricultura.

Del total del 100% de los socios encuestados, el 71,82% recolectan más de 1601 unidades de cangrejos en un trimestre, el 16,36% recolectan hasta un total de 500 unidades al trimestre, el 7,273% indicaron que recolectan entre 1001 a 1500u de cangrejos en un trimestre, y un 2,727% indico que recolecta entre 501 a 1000u en un trimestre. Pero haciendo un conteo general 1 socio recolecta 3 atados por 1 día, esto representado en unidades da un total de 36 unidades, en un mes recolecta 972 unidades de cangrejos y en un trimestre recolecta alrededor de 2916 unidades de cangrejos.

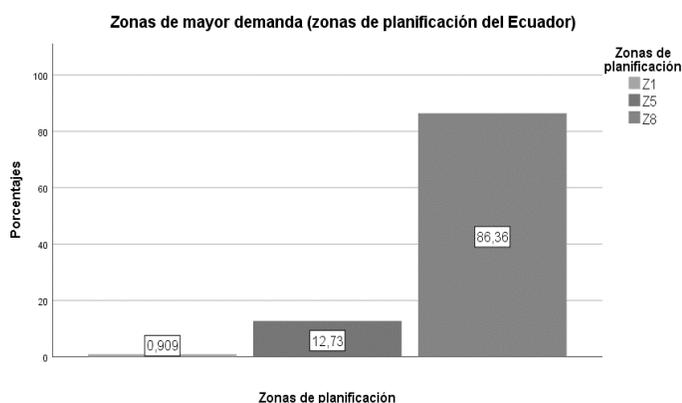


Figura 3. Zona de mayor demanda.

Cada socio recolecta un total de 3 atados por día y laboran desde el día lunes hasta el domingo de 4 a 6 horas.

Del total de 100% de los socios encuestados, el 86,36% indico que la mayor demanda que tenían era en la zona 8 de planificación, la cual está integrada por los cantones

de Guayaquil, Samborondón y Durán, mientras que un 12,73% indico que su demanda se encontraba en la zona 5 de planificación la cual está conformada por provincias de Guayas, Los Ríos, Santa Elena, Bolívar y Galápagos.

Tabla 1. Forma de comercialización & Precio.

	Rango de Precio				Total	
	\$1-\$10	\$11-\$20	\$31-\$40	\$41-\$50		
Forma de comercialización	Atado de cangrejo	45	9	0	0	54
	Plancha de cangrejo	0	0	26	15	41
	Pulpa de cangrejo	12	3	0	0	15
Total	57	12	26	15	110	

Del total del 110 de los miembros encuestados de la “Asociación de cangrejeros 6 de Julio”, un total de 54 respuestas obtenidas sobre la forma de venta denominada “atado de cangrejo”, el 45 de las respuestas indicaron que venden el atado a un rango de precio de \$1 a \$10, mientras que el restante que son 9 socios venden el atado a un rango de precio de \$11 a \$20. Del total de 41 respuestas obtenidas de la forma de venta denominada “plancha de cangrejo”, un total de 26 respuestas indicaron que venden la plancha de cangrejo a un rango de precio entre \$31 a \$40, mientras que el restante de las 15 respuestas mencionó que venden la plancha de cangrejo entre un rango de \$41 a \$50. De un total de 15 respuestas obtenidas de la forma de venta denominada “pulpa de cangrejo”, un total de 12 personas indicaron que venden la tarrina pulpa o carne de cangrejo a un rango de precio de \$1 a \$10, mientras que 3 personas mencionaron que venden la tarrina de pulpa o carne de cangrejo a un rango de precio entre \$11 a \$20.

Tabla 2. Canales de comercialización vs precio.

Canales de Comercialización		Porcentajes <sup>a</sup>				Total
		25%	50%	75%	100%	
Canales de Comercialización	Hoteles	9	1	2	1	13
	Industrias	8	7	3	1	19
	Intermediarios	17	20	12	54	103
	Otros	1	0	0	5	6
	Público General	10	15	6	21	52
	Restaurantes	2	0	3	2	7
Total		47	43	26	84	200
Los porcentajes y los totales se basan en respuestas.						
a. Grupo						

De un total del 100% de los miembros encuestados de la “Asociación de cangrejeros 6 de Julio”, se obtuvo un promedio de 200 respuestas por parte de los socios encuestados, observan el canal de comercialización de “intermediarios” con un total de 103 respuestas, de las cuales se puede observar que 54 respuestas mencionaron que venden el 100% de su captura, 12 respuestas indican que venden 75% de su captura, 20 respuestas indican que venden el 50% de su captura, 17 respuestas indican que venden el 25% de su captura.

Para el canal de comercialización denominado “Publico general” se obtuvo un total de 52 respuestas, de las cuales 21 respuestas mencionan que venden el 100% de la captura, 6 respuestas indicaron que venden el 75% de su captura, 15 respuestas mencionan que venden el 50% de su captura y el restante de 10 respuestas mencionan que venden el 25% de su captura.

El canal de comercialización denominado “Hotel” se obtuvo un total de 13 respuestas, de las cuales 1 respuesta

vende el 100% de la captura que realiza, 2 respuestas indican que venden el 75% de las capturas que realizan, 1 respuesta menciona que vende el 50% de la captura que comercializa y 9 respuestas indicaron que venden el 25% de la captura que realizan.

El canal de comercialización “Industrias” se pudo obtener un total de 19 respuestas, de las cuales 1 indico que vende el 100% de la captura que realiza, 2 respuestas indican que venden el 75% de la captura que realizan, y el restante de 8 respuestas vende el 25% de la captura total que realiza.

El canal de comercialización “Restaurante” se pudo obtener un total de 7 respuestas, de las cuales 2 respuestas indicaron que venden el 100% de la captura, 3 respuestas indicaron que venden el 75% de captura total, y el restante de 2 respuestas indicaron que venden el 25% de la captura total.

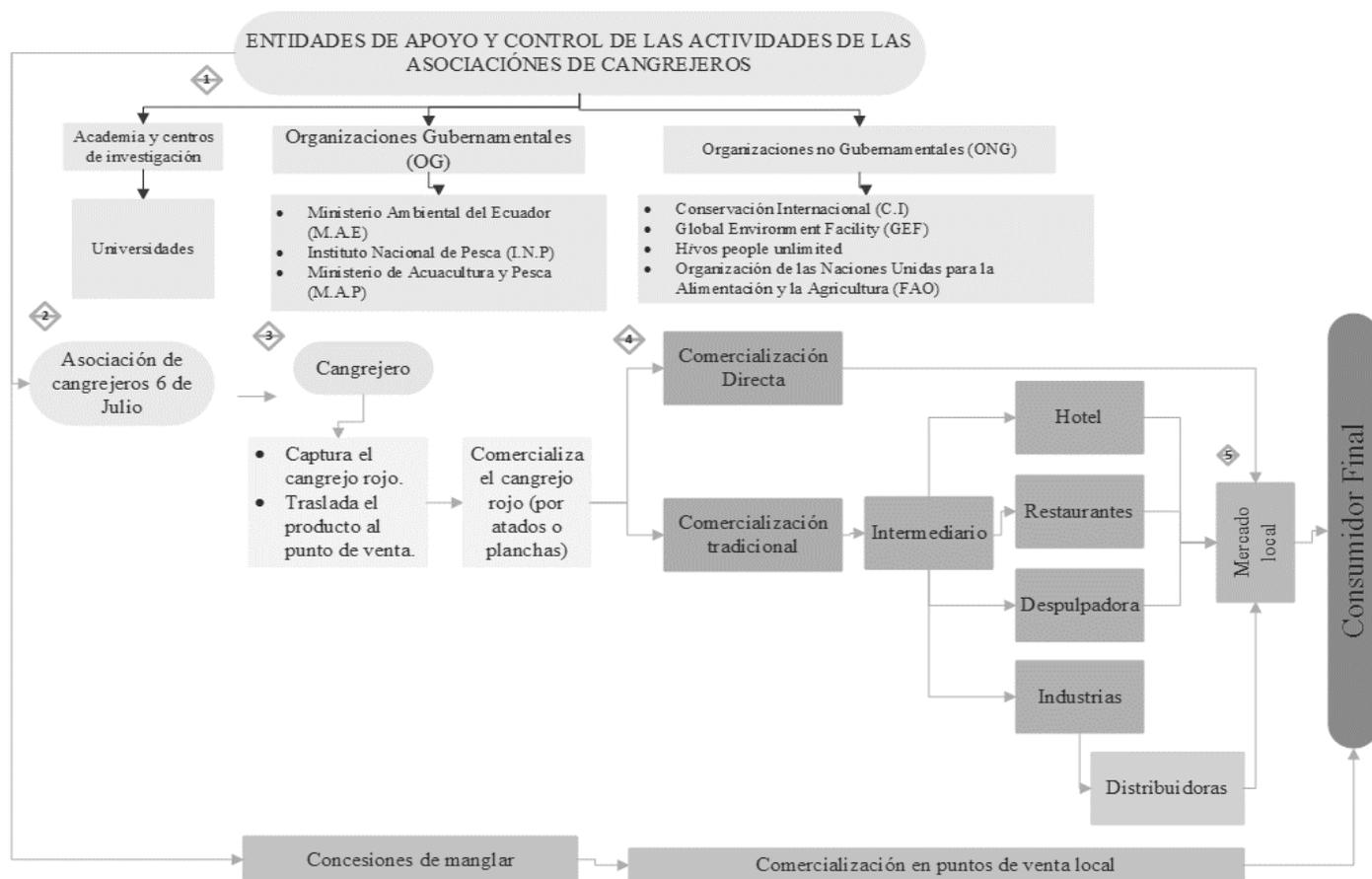


Ilustración 1Flujograma de los eslabones que forman parte del comercio del cangrejo rojo (Ucides occidentalis).

Figura 4. Flujograma de los eslabones que forman parte del comercio de cangrejo rojo (Ucides occidentalis).

Tabla 3. Estimaciones de recolección y venta.

Estimaciones de 1 miembro de la Asociación de cangrejeros 6 de Julio		Estimaciones 1 comerciante en el mercado Caraguay	
Atados diarios	4	Planchas al día	5
Atados mensuales (27 días)	108	Planchas al mes (30 días)	150
Atados anuales (10 meses)	1080	Planchas Anuales (10 meses)	1500
Unidades de cangrejos en 1 atado	12	Unidades de cangrejos en 1 plancha	48
Unidades de cangrejos x 4 atados diarios	48	Unidades de cangrejos x 5 planchas diarias	240
Unidades recolectadas mensual	5.184	Unidades recolectadas mensuales	36.000
Unidades recolectadas anuales (10 meses)	51.840	Unidades recolectadas anualmente (10 meses)	360.000
Precio de venta	\$ 10	Precio de venta estimado	\$ 60
Ingresos estimados diarios	\$ 40	Ingresos estimados diarios del comerciante	\$ 300
Ingresos estimados mensuales	\$ 1.080	Gastos de adquisición de plancha de cangrejo al día (pago a 5 cangrejeros)	\$ 200
Ingresos estimados anuales	\$ 10.800	Utilidad neta diaria	\$ 100
		Utilidad neta mensual	\$ 3.000
		Utilidad neta anual (10 meses)	\$ 30.000

Nota. En esta tabla se demuestra una simulación de ingresos que puede obtener un socio en comparación con un comerciante del mercado de Caraguay. En esta simulación no se han tomado en cuenta los gastos de ambos actores.

Para poder explicar de una manera más práctica sobre los precios, cantidad recolectada en base a la hipótesis planteada se realizó un análisis comparativo sobre la cantidad recolectada y vendida por parte de un socio contra la cantidad vendida por parte de un comerciante, para poder determinar si el canal de comercialización influye de manera directa o indirecta en el precio de venta del cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*).

Como se puede observar en la tabla 3, se estima que un cangrejero recolecta 4 atados por día de los cuales si realiza su venta gana un aproximado de \$40 diarios, en un mes puede llegar a ganar un estimado de \$1.080, y en un año puede estar recolectando alrededor de 1080 atados lo que representa un total de 51.840 unidades de cangrejos, lo que da como resultado que un socio gana \$10.800 anualmente. Mientras que un vendedor que se encuentre en el Mercado de la Caraguay puede llegar a vender entre 5 a 10 planchas de cangrejo al día, pero en el caso hipotético de que venda 5 planchas de cangrejos a \$60 al día puede estar ganando un promedio de \$300 al día, pero descontando el pago por la inversión de la adquisición de la plancha de cangrejo da un total de \$100 de ganancia diaria para el comerciante, y anual está ganando alrededor de \$30.000, una de las diferencias de estos actores es que el productor o extractor el cual no trabaja los domingos y el comerciante vende cangrejos todos los días de la semana, sus proveedores pertenecen a diversas asociaciones o cangrejeros de otras comunidades. Para el desarrollo local del Recinto 6 de Julio los miembros de la Asociación piensan que es preferible el desarrollo del sector de ecoturismo, a su vez un 40% indica que es preferible el desarrollo de la despulpadora.

Este análisis es un supuesto de que el comerciante compre los productos a un miembro de la "Asociación de cangrejeros 6 de Julio", la mayoría de casos los comerciantes compran el cangrejo rojo de otros cangrejeros de diferentes comunidades o concesiones, los cuales bajan los precios hasta en \$10 la plancha o en ciertas situaciones realizan trueque por comida o víveres a cambio de los cangrejos, debido a que en esas zonas hay escases de alimentos o servicios básicos.

## CONCLUSIONES

Los canales de comercialización afectan directamente al precio debido a que cada actor se beneficia con un porcentaje de ganancia, mientras más largo sea el canal de comercialización aumenta el precio del producto final, eso no resulta perjudicial para el cangrejero debido a que el recibe el pago establecido por él sobre sus productos, si el cangrejero vende su producto de forma directa puede estar ganando un porcentaje más conveniente para él.

Por tal motivo se presentó un modelo de procedimiento para los procesos de producción y comercial de la pulpa o carne cangrejo rojo, que tiene como finalidad comercializar un producto certificado y que se pueda comercializar a través de distintas cadenas de supermercado, y que cumplan con los parámetros que se requiere para la exportación del producto.

Se recomienda realizar investigaciones acerca de los desechos que se obtiene por el proceso de despulpación del cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) (exoesqueleto), debido a que, en base a entrevistas realizadas a expertos del tema, se expuso que el exoesqueleto del cangrejo está conformado por calcio, el cual a través de un proceso químico se puede obtener un abono, o alimento para diversas especies.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. (2011). *Estudio de caso: Un sistema innovador para proteger el manglar*. Quito: USAID.
- Banco Central del Ecuador. (2017). Estadísticas de comercio de bienes. *Exportaciones/por producto principal y subpartida (nivel 1)*. Quito: BCE.
- Carrillo, E., & Pérez, B. (2000). *Desarrollo local: Manual de uso*. Madrid: ESIC.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2007). *The world's mangroves 1980-2005*. Rome: FAO.
- Herrera Silveira, J. A., & Teutli Hernández, C. (2017). Carbono Azul, Manglares y Política Pública. Carbono Azul, Manglares y Política Pública. *Elementos para Políticas Públicas*, 1(1). Recuperado de <http://www.elementospolipub.org/ojs/index.php/epp/article/download/4/4>.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Education.
- Lomas, P. L., Martín, B., Louit, C., Montoya, D., & Carlos, M. (2005). *Guía práctica para la valoración económica de los bienes y servicios ambientales de los ecosistemas*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Mendoza Aviles, H. (2014). *Análisis perspectivo del cumplimiento del Objetivo 7 del Milenio, Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente, y el Manejo de los Recursos Forestales y la Biodiversidad en el Ecuador*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Ruiz Conde, E., & Parreño Selva, J. (2013). *Dirección de Marketing: variables comerciales*. San Vicente: Editorial Club Universitario.
- Solé Moro, M. (2003). *Los consumidores del siglo XXI*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Stern, L. (1999). *Canales de comercialización*. Madrid: Prentice Hall.
- Sterm, L. W., El-Ansary, A. I., Coughlan, A. T., & Cruz Roche, I. (1999). *Canales de comercialización*. México: Prentice Hall.
- Stolk, M. E., Verweij, P. A., Stuip, M., Baker, C. J., and Oosterberg, W. (2006). Valoración Socioeconómica de los Humedales en América Latina y el Caribe. Amsterdam: Wetlands International. L.
- Villamar Ochoa, C. A. (2001). Aguas subterráneas: Acuicultura sustentable y libre de patógenos. Revista AquaTIC, 12. Recuperado de <http://www.revistaaquatic.com/ojs/index.php/aquatic/article/download/108/97>