



Censo de buzos de Gracias a Dios, Honduras

Sara Bonilla ¹, Stephen Box ^{1,2}

¹ Centro de Estudios Marinos, Tegucigalpa, Honduras

² Smithsonian Marine Station, Fort Pierce, Estados Unidos



2012

ÍNDICE

Introducción	3
Contexto social y económico de Honduras	3
Contexto de la Moskitia hondureña	4
Contexto de la pesca industrial de langosta por buceo	5
Metodología	7
Recolección de los datos	7
Análisis de los datos.....	9
Resultados	9
Importancia económica de la pesca de langosta por buceo	9
Características de los buzos.....	10
Problemática de la pesca de langosta por buceo.....	11
Características del Hogar	11
Educación y salud	13
Alternativas Económicas.....	15
Conclusiones	18
Bibliografía.....	20
Anexos	21

Censo Buzos de Gracias a Dios, Honduras

Introducción

La pesca industrial de langosta por buceo es una importante fuente de divisas para la economía hondureña. A partir de 1970, se ha convertido en una extracción a gran escala realizada a profundidades que requieren del uso de tanques de aire comprimido. El impacto de esta actividad, ha tenido consecuencias negativas tanto en los ecosistemas marinos como en la salud de los buzos miskitos.

Debido a la sobre pesca los recursos marinos enfrentan una severa disminución, situación que agudiza las condiciones de trabajo de los buzos, causando que un gran número de éstos resulten con discapacidades físicas, hayan desaparecido o muerto. Por esta razón, el Gobierno de Honduras ha determinado el cierre definitivo de la pesca industrial de langosta por buceo a partir de febrero de 2013.

Considerando que el cierre de esta actividad afectará la economía local, se están buscando alternativas económicas que contribuyan con la transición de las personas que se dedican a esta actividad. Durante la búsqueda de estas alternativas, surgió la necesidad de realizar el censo de los buzos del Departamento de Gracias a Dios. Con el objetivo de recopilar datos socioeconómicos de los hogares de los buzos que han sido y/o que aún están siendo empleados por la pesca industrial de langosta por buceo, la Asociación para la Protección de los Buzos de Gracias a Dios Honduras (APBGADH) y la Asociación Miskita Hondureña de Buzos Lisiados (AMHBLI), con apoyo del Centro de Ecología Marina (CEM) realizaron el censo.

El presente documento se divide en cinco secciones principales. La primera sección presenta el contexto social y económico del país, luego en la segunda sección se describe el contexto de la Moskitia Hondureña. La tercera sección contiene la importancia económica y la problemática de la pesca de langosta por buceo que dio origen al presente censo, luego se expone el diseño metodológico que incorpora los objetivos del censo y el plan de análisis de los datos. Finalmente, se presentan los resultados obtenidos a través del análisis estadístico descriptivo.

Los datos generados por el censo serán un aporte esencial para definir y evaluar políticas, programas, proyectos y líneas de acción para que las personas, las comunidades locales, las instituciones gubernamentales y la comunidad internacional promuevan acciones que contribuyan con la sostenibilidad ambiental y el desarrollo económico local de manera que se estos elementos se refuercen entre sí.

Contexto social y económico de Honduras

Honduras es un país de ingresos medio - bajos y de desarrollo humano medio (PNUD, 2006). El ingreso per cápita en Honduras es de US\$1,030, su población es aproximadamente 7.1 millones de habitantes. A pesar que sólo un poco más de la mitad de la población reside en áreas rurales, más del 70 por ciento de la pobreza se concentra en estas áreas. En las áreas rurales casi tres de cada cuatro personas (72.2%) vive en pobreza, mientras que en áreas urbanas uno de cada cuatro individuos (27.6%) es pobre (Banco Mundial, 2006).

La economía del país está basada principalmente en el comercio internacional de productos agrícolas y la manufactura. Honduras es una de las economías más abiertas de América Central, por lo que ha sufrido fuertemente el impacto de la crisis financiera global en general y de la recesión en los Estados Unidos en particular. La situación socioeconómica del país ha sido afectada por la devastación del Huracán Mitch en 1998, la caída en los precios de sus principales productos primarios de exportación en 1999-2000, la pronunciada sequía en 2001-2002, y por las recientes alzas en los precios del petróleo. Todo lo anterior ha profundizado el estancamiento en el crecimiento del PIB per cápita y la desigualdad económica. Honduras es el 5º país de América Latina con mayor grado de desigualdad en la distribución del ingreso per cápita, medido a través del coeficiente de Gini¹ (0.568 en el 2003). Es decir que en Honduras la medida de los ingresos del 10 por ciento más rico en relación al 10 por ciento más pobre de la población es 50 veces más elevada (PNUD, 2011).

A pesar que en los últimos treinta años Honduras ha pasado de un nivel de desarrollo humano bajo a uno medio (0.625), aún persiste el estancamiento económico, con la presencia de diferentes rezagos sociales, combinados con elevados niveles de pobreza, altos grados de desigualdad, y una significativa fragmentación del territorio en términos de acceso a servicios sociales y oportunidades económicas (PNUD, 2011). La distribución del ingreso per cápita rural en Honduras se caracteriza por una media muy baja y por un elevado grado de desigualdad; consecuentemente, el grado de pobreza rural en el país es muy elevado. A lo largo del período 1998-2003, la situación empeoró, aumentando la pobreza rural debido a diferencias entre los mercados laborales del área rural y el área urbana. El mercado laboral urbano es más educado y menos susceptible a los impactos económicos adversos, mientras que el mercado laboral rural es más vulnerable a los desastres naturales periódicos y los rápidos cambios de precio de los productos.

Contexto de la Moskitia hondureña

La mayor parte de la Moskitia hondureña se localiza en el departamento de Gracias a Dios. La Moskitia posee una extensión de 16,997 km² y posee una población de 67,384 personas que están distribuidas entre sus seis municipios (INE, 2001). El área culturalmente es muy distinta al resto del país, posee una cultura rica y diversa, expresada en diversos elementos socio-culturales de cuatro de los nueve grupos indígenas de Honduras: miskitos, pech, tawhkas y garífunas.

La Moskitia ha sido una de las zonas más aisladas del territorio central, uno de los principales aspectos que ha incidido es la carencia de una red vial que conecte estos territorios con el interior del país. Este aspecto ha repercutido en el intercambio de productos a nivel comercial lo que ha imposibilitado la fortaleza de una economía de mercado y el consecuente crecimiento económico de esta región (BID, 2004). Además del estancamiento económico, la Moskitia presenta grandes retos en términos de cobertura y calidad de los servicios básicos, servicios de salud y educación. Según los datos calculados por PNUD en el índice de Desarrollo Humano del año 2006, la esperanza de vida para la población misquita (66.4) está dos años por debajo de la esperanza de vida del país (68.6 años).

¹ El Coeficiente de Gini es el indicador más utilizado para medir la desigualdad del ingreso en una sociedad, especialmente a través del ingreso per cápita familiar. Varía entre cero -situación ideal en la que todos los individuos o familias de una comunidad tienen el mismo ingreso- y uno, valor al que tiende cuando los ingresos se concentran en unos pocos hogares o individuos.

En el componente educativo, la tasa de alfabetismo para la Moskitia es 80.4%. Lo que significa que en esta zona se han logrado avances significativos centrados principalmente en el aumento en la cobertura educativa en la enseñanza primaria, sin embargo, los principales rezagos educativos se concentran actualmente en la enseñanza secundaria. A esto se suman problemas como la falta de fuentes de empleos en la zona, factor que desincentiva a la población a continuar sus estudios (PNUD, 2006).

Como se menciona anteriormente, el aislamiento de la Moskitia con el resto del país, ha provocado que la economía de esta área del país este orientada principalmente a actividades de subsistencia como ser la agricultura, pesca artesanal y el trabajo asalariado de los hombres como buzos para la pesca industrial de langosta. La mayoría de los miskitos un período del año trabajan en la parte del litoral atlántico y el otro período del año cultivan tierras a lo largo de los ríos. La pesca industrial de langosta por buceo es una actividad económicamente atractiva para los pobladores locales, porque ofrece altos salarios. Sin embargo, esta actividad por la falta de entrenamiento y las pésimas condiciones laborales, causa serios daños a la salud, ocasionando en algunos casos la muerte de los buzos (Chalukian and Bentley, 1995). La gran mayoría de la población de La Moskitia hondureña está en directa o indirecta dependencia de la industria de la langosta, convirtiéndola en la actividad económica individual más importante (BID, 2004).

Contexto de la pesca industrial de langosta por buceo

En el 2011 la actividad de pesca registró un crecimiento de 9.3%. La langosta espinosa es uno de los recursos de las pesquerías comerciales más importante de Honduras. De todos los recursos pesqueros del país, esta especie es la que alcanza mayor valor en el mercado, lo que la convierte en el principal producto pesquero de exportación. Evidencia de ello, es el monto de divisas que generan las exportaciones de langosta a la economía del país. Para el año 2011, las exportaciones de langosta generaron US\$ 32.2 millones (BCH, 2011). La pesca de langosta además de generar divisas, es una importante fuente de empleo. Según los datos presentados en el Informe sobre las pesquerías de langosta y camarón en Honduras, la industria de langosta por buceo genera aproximadamente 3,500 empleos (44 embarcaciones, 80 personas por embarcación).

La pesca industrial de langosta por buceo comenzó en los años setentas, mostrando un crecimiento acelerado. Los cimientos de este crecimiento fueron la alta demanda de langosta en el mercado, la abundancia de la especie en los ecosistemas marinos y los bajos costos de captura. Durante los inicios de esta actividad la técnica utilizada era el buceo a pulmón, los buzos sólo tenían que movilizarse en un cayuco o embarcaciones pequeñas a ciertas partes poco profundas, cercanas a la costa, para encontrar langostas. Con el paso del tiempo, esta actividad se convirtió en una extracción a gran escala realizada a profundidades que requieren del uso de tanques de aire comprimido. Debido a la creciente demanda de langosta en el mercado local, nacional e internacional y a la escasez del recurso, se ha hecho necesario sumergirse en aguas cada vez más profundas (más de treinta metros) para encontrar el recurso, e incrementar el número de sumergidas por día. El aumento en las profundidades y en la frecuencia de sumersión han provocado que un gran número de buzos resulten con discapacidades físicas, hayan desaparecido o muerto.

La degradación ambiental y la pesca industrial de langosta por buceo dañan en múltiples aspectos las capacidades de las personas, y más allá de los ingresos y los medios de vida, afecta la salud, la educación y otras dimensiones del bienestar. Los problemas que conlleva la pesca industrial de langosta por buceo son muchos, entre los más importantes se encuentran: la sobrexplotación del recurso y la carencia de condiciones de trabajo que resguarden la integridad física y propicien el bienestar de los buzos. Una gran parte de los pescadores que realizan esta práctica no cuenta con el entrenamiento y la certificación apropiada. Otros problemas sociales vinculados a la práctica del buceo son el alcoholismo y la drogadicción. Al motivar la competencia entre los mejores buzos, cuya destreza y condición física les permiten hacer un mayor número de inmersiones durante tiempos prolongados, más allá de las limitaciones establecidas por las normas para realizar un buceo seguro, los jóvenes buzos pueden llegar a usar drogas para incrementar su resistencia, lo que pone en riesgo su vida.

La abrupta transformación de la actividad del buceo de lo artesanal a un sistema laboral industrial “informal”, ha facilitado a los empresarios y dueños de barcos valerse del “sacabuzos” para enganchar a diversos trabajadores y poder fácilmente evadir responsabilidades laborales con los buzos y cayuqueros, quienes no son respaldados por un sistema de contratación formal y directa con sus empleadores. El sacabuzos es generalmente un indígena miskito con alto poder adquisitivo o que antes fue un buzo, pero que ya no puede ejercer la actividad por haber contraído una enfermedad o discapacidad derivada del buceo. Esta persona se dedica a reclutar los buzos requeridos por una embarcación antes de cada viaje. Como el sacabuzos es parte del tejido familiar y social del pueblo miskito, éste recluta a parientes y amigos, y por lo tanto, se convierte en un importante intermediario de reclutamiento para los empresarios.

Una vez enganchados por el sacabuzos, los buzos son contratados verbalmente por los empresarios por un viaje en faenas que duran entre 12 y 15 días. El hecho que los empleadores no suscriban contratos escritos con los buzos crea una falsa, pero muy generalizada opinión que los buzos trabajan sin contrato de trabajo y por lo tanto no tienen derecho a indemnización en caso de accidente o muerte. La ausencia de personal de la Secretaría de Trabajo, el desconocimiento de la ley laboral y del sistema jurídico nacional, crean una situación de desprotección a los buzos a quienes se les ha hecho creer que no tienen derechos laborales. Y el único derecho que se les reconoce es el pago por el producto que capturan.

A raíz de todo lo mencionado anteriormente, los ministros del SICA (Sistema de Integración Centroamericana) responsables de regular las actividades pesqueras de los países centroamericanos emitieron el Reglamento OSP-02-09, para el ordenamiento de la pesquería de langosta del Caribe, mediante el cual se regionaliza la veda para la captura de langosta y se dicta la prohibición del buceo para la pesca industrial de langosta en un plazo máximo de dos años, venciendo dicho plazo en junio de 2011. El gobierno de Honduras expuso la necesidad de solicitar a OSPESCA la posibilidad de prorrogar el plazo para el cierre del buceo de langosta, debido a que no se contaba con verdaderas alternativas económicas para la población que se vería fuertemente afectada con el cierre. Por lo tanto, el gran desafío que implica el cierre de la pesca de langosta por buceo es proteger el derecho de las actuales y futuras generaciones a

llevar una vida plena y saludable. La información generada por el censo de buzos es un aporte considerable y novedoso al dialogo nacional en torno a este desafío.

Metodología

Esta sección contiene una descripción detallada del proceso realizado para la implementación del censo de los buzos del Departamento de Gracias a Dios. Este trabajo es fruto del esfuerzo realizado por la Asociación para la Protección de los Buzos de Gracias a Dios (APBGAD), la Asociación Miskito Hondureña de Buzos Lisiados (AMHBLI) y el Centro de Ecología Marina (CEM), el cual brindó su apoyo técnico en la coordinación de la recolección y el análisis de los datos.

La metodología aplicada toma como punto de partida los buzos y sus hogares, ubicados en los seis municipios del Departamento de Gracias a Dios. El censo se centró en la recolección y el análisis de datos socioeconómicos para lograr los siguientes objetivos:

- Determinar el estatus socioeconómico de los buzos activos y lisiados de los seis municipios del departamento de Gracias a Dios en Honduras, para brindar información actualizada y poder así definir políticas, programas, proyectos y líneas de acción que promuevan el desarrollo de las comunidades locales.
- Elaborar una base de datos dinámica que permita generar datos que contribuyan con la identificación de proyectos que apoyen el sector buzo activo y lisiado de la moskitia hondureña.

Recolección de los datos

El levantamiento de los datos se realizó mediante la aplicación de una encuesta socioeconómica, la cual se fundamenta en características socio-demográficas de los buzos y sus hogares. La temática abordada en la encuesta contempla características de los buzos (edad, años de experiencia buceando, capturas/ingresos), características de los hogares (tamaño familiar, dependencia familiar, nivel educativo, fuentes de ingreso) y características relacionadas con los sistemas de educación y salud. Para la formulación de la boleta de encuesta, se consideró el formato que utiliza el Instituto Nacional de Estadística (ENCOVI 2004 y Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples).

Una vez elaborada la encuesta, el CEM capacitó a 11 encuestadores miskitos originarios de los seis municipios del Departamento de Gracias a Dios (personas vinculadas a la actividad del buceo). Con el fin de garantizar el entendimiento de la encuesta por parte de los encuestadores, durante la capacitación se realizó una prueba piloto de la encuesta en la comunidad de Usupum, Municipio de Puerto Lempira. Posteriormente, los encuestadores se movilizaron a sus municipios para iniciar la aplicación de las encuestas, cubriendo así todos los Municipios del Departamento de Gracias a Dios (ver Tabla 1). La mayor concentración de buzos se presenta en el Municipio de Puerto Lempira (ver Figura 1), en el cual se realizó el mayor número de encuestas, seguido por el Municipio de Brus Laguna.

Tabla 1 Número de buzos censados por Municipio

Municipio	No. Buzos	Porcentaje
Puerto Lempira	1215	48%
Brus Laguna	684	27%
Ahuas	298	12%
Villeda Morales	165	7%
Juan Francisco Bulnes	128	5%
Wampusirpi	20	1%
Total	2510	100%

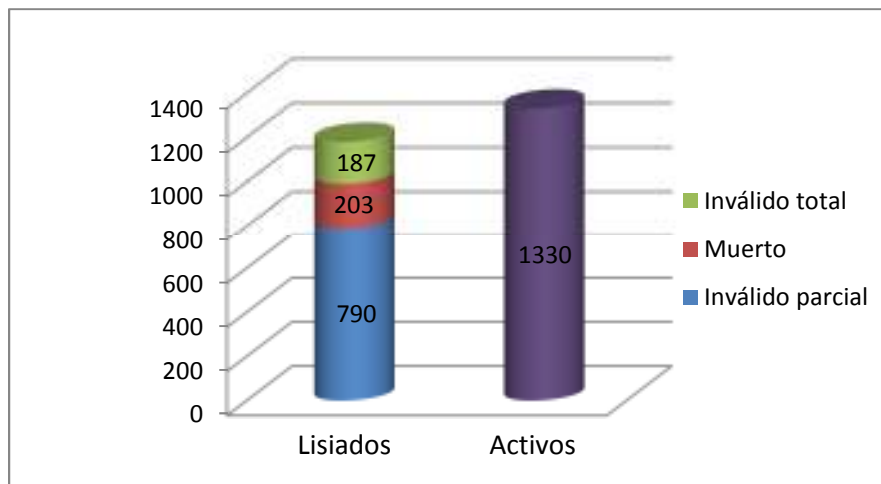
Figura 1 Mapa de distribución de buzos de Gracias a Dios



Durante la etapa de recolección de datos, se realizó una campaña radial para motivar a los buzos a brindar sus datos a los encuestadores. La campaña fue realizada por la Gobernadora del Departamento Nora Trino y el presidente de los buzos activos (APBGADH) Oswaldo Echeverría.

Gracias al trabajo realizado por los encuestadores y al apoyo brindado por las filiales de los buzos lisiados, se entrevistaron 1,330 buzos activos y 1,180 buzos lisiados (790 inválidos parciales, 203 familiares de buzos muertos y 187 inválidos totales). Cabe mencionar que para este censo se encuestaron únicamente buzos no se incluyó al sector cayuquero (1,330 personas) y sacabuzos (50-70 personas).

Figura 2 Composición base de datos



Al contextualizar el número de buzos con el tamaño de la población en edad productiva de la Moskitia hondureña, se puede concluir que el 20% de los hombres entre 15-70 años están laborando como buzos en la pesca industrial de langosta. Por otro lado, igual porcentaje de las personas en ese rango de edades ha sido afectada por el buceo, los 1180 buzos lisiados quienes representan el 18% de los hombres entre 15-70 años de la Moskitia hondureña.

Otra referencia de comparación relacionada con el número de buzos que han muerto por descompresión durante actividades de buceo son los datos brindados por el Dr. Mejía del Centro Médico Hiperbárico “La Bendición”. Según los reportes de este Centro se estima que mueren 10 buzos cada año. Lo que indica que en los 30 años que se ha realizado el buceo con tanque para la captura de langosta a nivel industrial han muerto aproximadamente 300 buzos, de los cuales se entrevistó a 203 familiares.

Análisis de los datos

Para la digitalización y el análisis de los datos del censo se utilizó el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). A través de dicho programa, se calcularon frecuencias, promedios, desviaciones estándar, entre otros estadísticos descriptivos. La información recolectada permitió el análisis de dos grupos de variables: a) variables socioeconómicas y demográficas y b) variables que están relacionadas con la pesca de langosta por buceo.

Resultados

Importancia económica de la pesca de langosta por buceo

La pesca industrial de langosta por buceo es una de las principales fuentes de empleo e ingresos para los hogares de la Moskitia hondureña. Esta actividad genera 3,500 empleos directos para la población local (buzos, cayuqueros y sacabuzos). En relación a los ingresos, los datos reportados en la Tabla 2 corresponden únicamente a los ingresos generados por los 1,330 buzos activos censados que laboran actualmente en la pesca de langosta por buceo. Además del ingreso de los buzos, esta actividad aporta a la economía local los ingresos generados por los cayuqueros y sacabuzos originarios de la región.

Tabla 2 Aporte de la pesca de langosta por buceo a la economía local

Ingresos para la economía local	
Ingreso mensual (Lps)	12,703,300
Ingreso mensual (US\$)	668,595
Ingreso anual (Lps)	101,626,400
Ingreso anual (US\$)	5,348,758

Fuente: CEM. Censo Buzos del Depto. Gracias a Dios, 2012.

Al analizar el aporte económico de la pesca de langosta por buceo a las comunidades locales, es fundamental considerar el efecto multiplicador de los ingresos generados por los buzos. Los 12.7 millones de lempiras mensuales que entran a la economía local como salarios de los buzos (hogares involucrados directamente en la pesca de langosta por buceo) tienen un efecto económico sobre el resto de hogares que dependen indirectamente del flujo monetario procedente del pago de salario a los buzos.

En otras palabras, el efecto multiplicador del ingreso percibido por los buzos dinamiza las economías de las comunidades mediante la adquisición de bienes y servicios que ofrecen los demás hogares (alimentos, combustible, transporte, medicamentos, etc.). Lo cual, realza la importancia de la pesca de langosta por buceo para la economía local, pues la mayoría de la población depende directa o indirectamente de esta actividad para sobrevivir.

Características de los buzos

Al observar los resultados presentados en la Tabla 3, se destacan la edad promedio de los buzos activos (38 años) y los años de experiencia buceando (16 años en promedio). Esto indica que la edad promedio a la que se incorporan los buzos en la pesca industrial de langosta es 18 años. Sin embargo, la primera experiencia de los buzos es como cayuqueros (a los 16 años en promedio). Durante sus primeros viajes como cayuqueros, los buzos adquieren el conocimiento y las capacidades básicas para bucear. Al comparar a los buzos activos con los buzos lisiados se observa una diferencia de edad, donde los buzos lisiados son adultos mayores (45 años en promedio), con 19 años de experiencia buceando.

La pesca industrial de langosta por buceo es una actividad económicamente atractiva para los jóvenes locales, porque ofrece altos salarios. Al comparar el ingreso mensual promedio de los buzos activos y lisiados, los buzos activos son los que perciben el ingreso promedio más alto (equivalente a 4 veces el ingreso mensual promedio de los buzos lisiados y a 2 veces el salario mínimo rural).

Tabla 3 Caracterización buzos activos y buzos lisiados

Característica	Buzos activos	Buzos lisiados
Edad promedio	38 años	45 años
Experiencia buceando	16 años	19 años
Ingreso mensual promedio	8,900 Lps.	2,100 Lps.
Captura promedio	74 libras/viaje	

Fuente: CEM. Censo Buzos del Depto. Gracias a Dios, 2012.

Debido a que la remuneración del buzo es por libra de langosta capturada, el buzo prefiere realizar un número mayor de inmersiones y a tratar de alargar cada una de estas para obtener más producto. Para alcanzar el ingreso promedio reflejado en la Tabla 3, un buzo activo hace la cantidad de sumersiones que le permitan alcanzar una captura promedio de 74 libras por viaje, lo que equivale a un promedio de 6 libras por día. Cabe resaltar que al igual que en otras pesquerías, las capturas de langosta por buceo varían de un día a otro. Hay días buenos, en los cuales un buzo logra capturar más de 6 libras en un día; y hay días malos, en los cuales un buzo no logra capturar nada o su captura es menor a 6 libras.

Problemática de la pesca de langosta por buceo

La población misquita que se contrata en la pesca de langosta por buceo se incorpora sin que los dueños de las embarcaciones comprueben su estado de salud inicial y capacidad de buceo (nivel de entrenamiento). La falta de entrenamiento, las malas condiciones de seguridad laboral (sistema laboral informal) y el detrimento de las pesquerías son factores que agudizan los riesgos y la problemática de esta actividad. Al considerar los riesgos que implica la pesca de langosta por buceo y los efectos negativos que podría tener en la salud de los buzos, se esperaría que éstos consideraran salir de esta actividad. El 50% de los buzos activos ha considerado dejar de bucear, sin embargo, por la falta de fuentes alternativas de empleo aún se dedican a esta actividad. En relación a los buzos lisiados, el 36% continúa buceando aún después de haber tenido el primer accidente. Esto demuestra la urgencia e importancia de crear alternativas económicas que propicien el desarrollo de las comunidades locales.

Tabla 4 Problemática de los buzos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Buzo activo, ha considerado dejar de bucear	700	50
Después del primer accidente continuó buceando	327	36
Si el buzo murió, la empresa cubrió los gastos fúnebres	96	54
Buzo lisiado, recibió indemnización por el accidente	511	58

Fuente: CEM. Censo Buzos del Depto. Gracias a Dios, 2012.

Otra problemática que enfrentan los buzos es la falta de seguridad laboral. Este problema está relacionado con el apoyo que los dueños o capitanes de los botes deberían de brindar a los buzos en casos de enfermedad y/o muerte. La informalidad en la contratación de los buzos, es decir, el hecho que los empleadores contraten de manera verbal a los buzos y no suscriban contratos escritos, los hace legalmente vulnerables. El buzo al no contar con un contrato escrito considera que no tiene derecho a indemnización en caso de accidente o muerte. Situación que se ve reflejada en la tabla 3, la cual muestra que solamente la mitad de los buzos lisiados o de los hogares de buzos que han muerto, reciben ayuda monetaria de los dueños o capitanes de los botes.

Características del Hogar

Aspectos como el tamaño de un hogar, la cantidad de personas económicamente activas y el nivel educativo, influyen en la aplicación de tecnologías y estrategias para el desarrollo del hogar. Los hogares de los buzos encuestados están compuestos en promedio por 8 personas (4 adultos y 4 menores de 15 años). El grado de escolaridad promedio refleja el hecho de que la mayoría de la población estudia hasta que alcanzan la edad para ser económicamente activa.

Es decir que estudian hasta los 13-14 años (5to grado) y luego se involucran en las actividades productivas, ya sea la pesca, el buceo y la agricultura para los hombres y en los quehaceres domésticos las mujeres.

Tabla 5 Caracterización de los hogares

Variable	Promedio
Tamaño familiar	8 personas
Menores de 15 años	4 menores
Adultos	4 adultos
Nivel educativo promedio	5to grado

Fuente: CEM. Censo Buzos del Depto. Gracias a Dios, 2012.

Según los resultados del Censo de Buzos, la tasa de desempleo para los jefes de hogar en las comunidades encuestadas (ver anexo) es de 7%, cifra que representa aquellos jefes de hogar que momentáneamente no están trabajando. Uno de los factores que influye en el desempleo es la falta de oportunidades económicas en esta área del país. Situación que obliga a la población a incorporarse en actividades ilícitas o de alto riesgo. Una de las actividades de alto riesgo es la pesca industrial de langosta por buceo, más de la mitad de los jefes de hogar de las comunidades encuestadas están trabajando en esta actividad (56%).

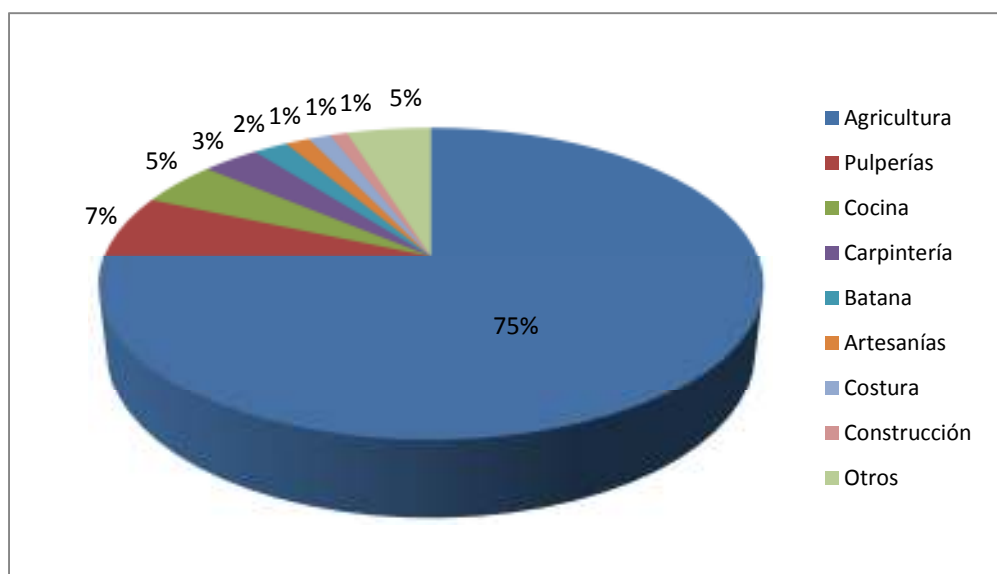
Tabla 6 Ocupación principal del jefe del hogar

Ocupación	Porcentaje
Pesca industrial	56%
Oficio propio	28%
Desempleado	7%
Ama de casa	5%
Pesca artesanal	2%
Trabajo asalariado	1%

Fuente: CEM. Censo Buzos del Depto. Gracias a Dios, 2012.

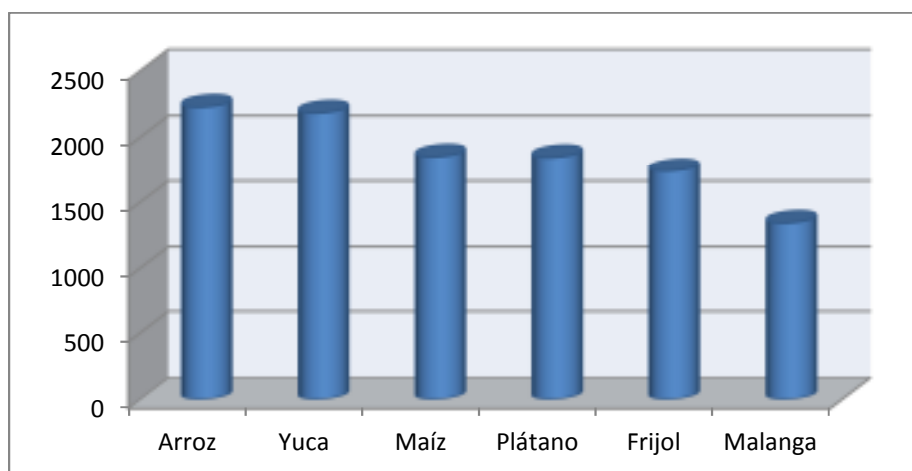
Además de la pesca industrial de langosta por buceo, los miembros de los hogares entrevistados realizan otros oficios para generar ingresos. Entre los oficios más importantes se encuentra la agricultura, el comercio en pequeña escala (pulperías), cocina y repostería, carpintería y en menor escala la producción de batana, artesanías, costura/sastrería, construcción, entre otros.

Figura 3 Oficios que realizan los miembros del hogar



El 75% de los miembros de los hogares incluyendo los buzos cultivan la tierra, los buzos contribuyen con esta actividad durante los meses de veda de la langosta. Entre los principales cultivos que siembran sobresale el arroz, la yuca, el maíz, el plátano, el frijol y la malanga (Figura 4).

Figura 4 Principales cultivos



Educación y salud

La educación es uno de los factores clave para el crecimiento económico y el desarrollo humano. Los beneficios de la educación van más allá de lo académico y contribuyen con los objetivos económicos como el crecimiento y la productividad. El progreso del país en temas educativos ha sido lento y limitado por las diferencias culturales de los grupos étnicos.

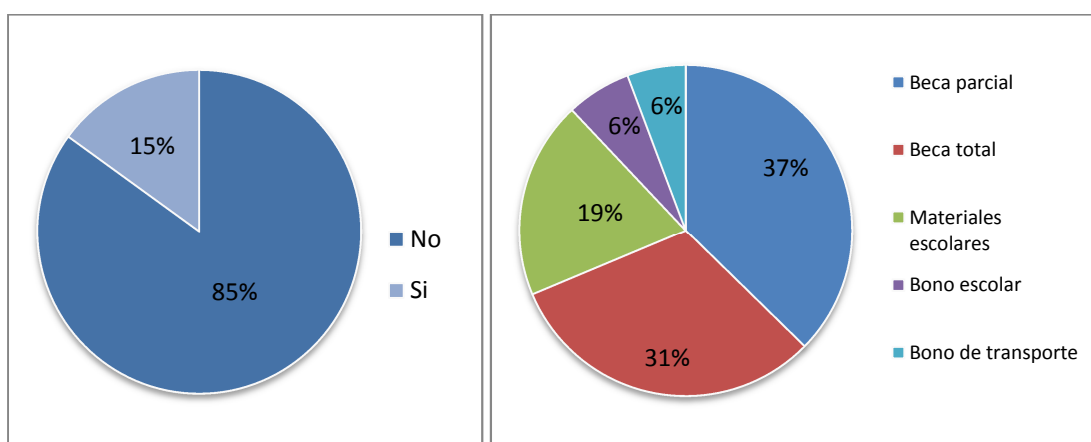
Relacionada con el tema cultural, se encuentra la aguda problemática que enfrentan los hogares de los buzos con el limitado acceso a servicios públicos de educación y salud, los cuales no solo son pocos y de baja calidad, sino que aplican una política que ignora la existencia de características culturales propias, cosmovisiones, idiomas y prácticas

tradicionales. Además, de no considerar el carácter de multiétnicidad y pluriculturalidad de nuestra sociedad, el sistema educativo nacional refleja la situación de pobreza que vive la mayoría de hogares del país por lo que se hace necesario implementar ayudas a través de becas, bonos o de programas compensatorios.

A pesar que Honduras sigue progresando en el mejoramiento del sistema educativo y el gobierno está invirtiendo recursos en educación, el progreso ha sido lento y con pocos avances. Situación que se ve reflejada en los gráficos 5a y 5b, los cuales muestran que únicamente el 15% de los hogares encuestados reciben apoyo para la educación de los hijos, ya sea a través de becas parciales, becas totales, materiales escolares, bonos escolares y bonos de transporte.

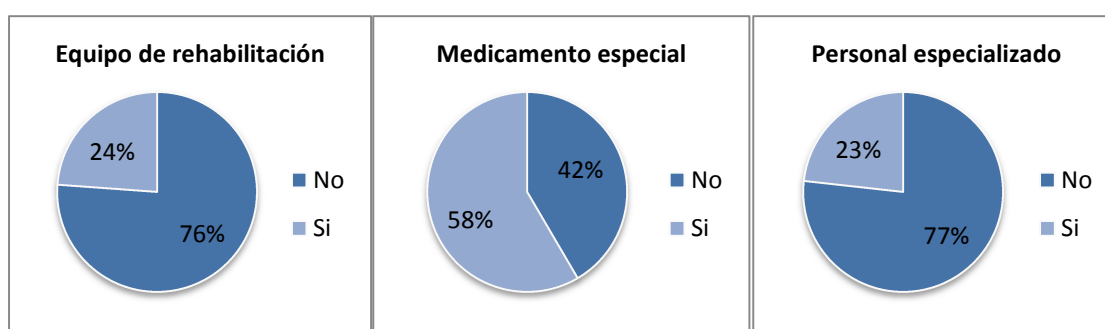
Figura 5a Hogares que reciben apoyo

Figura 5b Tipo de apoyo que reciben



Respecto a los servicios públicos de salud, los trabajadores de la pesca de langosta por buceo no están afiliados al IHSS ni cuentan con ningún tipo de seguro médico, debido a que los contratos son verbales bajo la premisa que los buzos son trabajadores independientes. Por lo que generalmente, las empresas niegan toda relación laboral con los buzos, y en caso de accidentes laborales y enfermedades profesionales, no les prestan apoyo alguno.

La presencia de instituciones públicas de salud para la atención de la población de la Moskitia hondureña, únicamente se cuenta con un hospital regional (Hospital Puerto Lempira), un centro médico (Centro Médico Bayan en Wampusirpi) y 30 centros de salud. Estas instituciones no cubren todas las demandas de salud de la población indígena debido a la falta de especialistas, medicamentos y equipo que permitan brindar una atención especializada a estas personas. Situación que se ve reflejada en las Figuras 6a, 6b y 6c, las cuales muestran las dificultades que presentan las entidades públicas de salud para dar respuesta inmediata a los buzos que han sufrido una descompresión. Los datos presentados en estas figuras representan el porcentaje de buzos entrevistados que tiene o no acceso a equipo de rehabilitación, medicamento especial y personal especializado a través de las instituciones de salud presentes en las comunidades.

Figura 6a Equipos**Figura 6b Medicamentos****Figura 6c Personal**

Como se menciona anteriormente, una de las problemáticas de la pesca de langosta por buceo es que implica altos riesgos para la salud de quienes se dedican a esta actividad. Para los buzos de la Moskitia hondureña estos riesgos se agudizan debido a la falta de entrenamiento de los buzos, al equipo anticuado y por lo general sin el adecuado mantenimiento, a las grandes profundidades a las que se sumergen, a las jornadas de trabajo fisiológicamente largas con cada vez más numerosas sumersiones y a la velocidad a la que salen a la superficie, la cual es demasiado rápida. Todos estos procedimientos violan prácticamente todas las reglas de seguridad del buceo, exponiendo las vidas de los buzos. (Naborre, M. 2004)

Según la Secretaria de Salud de Honduras, los accidentes por buceo son la segunda causa de discapacidad en el Departamento de Gracias a Dios. A pesar que el acceso al tratamiento en las cámaras hiperbáricas es imprescindible para los buzos, existen solamente tres cámaras hiperbáricas en funcionamiento para tratar a los buzos que sufren descompresión, las cuales están ubicadas en Puerto Lempira (Estatal), en la Isla de Roatán (Privada) y en La Ceiba (Privada). Por lo que cuando ocurren accidentes de descompresión en mar abierto, durante las temporadas de pesca, los accidentados son llevados a estas tres cámaras dependiendo de la cercanía ya sea a Puerto Lempira, Roatán o Ceiba.

Pese a la vital importancia de las cámaras hiperbáricas para el tratamiento del síndrome de descompresión, la otra cámara que existe en el Departamento de Gracias a Dios ubicada en el Centro de Salud de Kaukira, no está en funcionamiento desde el 2005 debido a problemas técnicos y falta de presupuesto.

Alternativas Económicas

Los riesgos ambientales y sociales de la pesca de langosta por buceo están obligando al gobierno hondureño a que se aplique un cierre definitivo de esta pesquería. Situación que evidencia la necesidad de crear alternativas económicas para la población que depende directa e indirectamente de esta actividad. Para la creación de estas alternativas es primordial que se consideren aspectos como ser: las actividades productivas que se realizan actualmente, la ubicación geográfica de cada comunidad, los activos productivos a los que tienen acceso las comunidades, la sostenibilidad ambiental y socioeconómica de los emprendimientos económicos que se pretenden impulsar y las oportunidades de mercado para los productos que se pretenden comercializar.

Uno de los hallazgos económicos relevantes obtenidos a través del censo es la creación de microempresas familiares como la modalidad económica que social y culturalmente mejor se

adapta al contexto de la Moskitia hondureña. Los buzos y sus hogares identificaron la creación de emprendimientos empresariales como una alternativa económica. Las preferencias de los hogares entrevistados en relación a la modalidad del emprendimiento se describen en las Figuras 7a y 7b. El 70% de los encuestados prefiere microempresas familiares, seguido por el 15% que prefiere microempresas individuales y el 15% restante que prefiere microempresas comunales. Estos porcentajes reflejan las características socio-culturales de los pobladores de la Moskitia hondureña, quienes en su mayoría son misquitos.

Desde los inicios de su historia para los misquitos la familia y la comunidad determinaban los fundamentos de la vida política, cuya autonomía no era afectada por el poder estatal. La debilidad de la figura del rey misquito fue la garantía de una mayor autonomía de las comunidades indígenas. Por estas razones, la cultura misquita basa sus relaciones de poder y confianza en primer lugar a nivel familiar y luego a nivel comunitario. Generalmente, a nivel de las comunidades es común encontrar varias familias “clanes” que siguen diferentes líneas de mando. Por lo tanto, para garantizar la efectividad de los emprendimientos económicos éstos deberían estar basados en las relaciones familiares.

Figura 7a

Tipo de microempresa

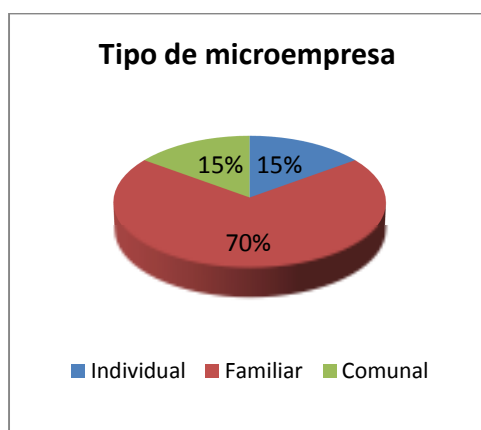
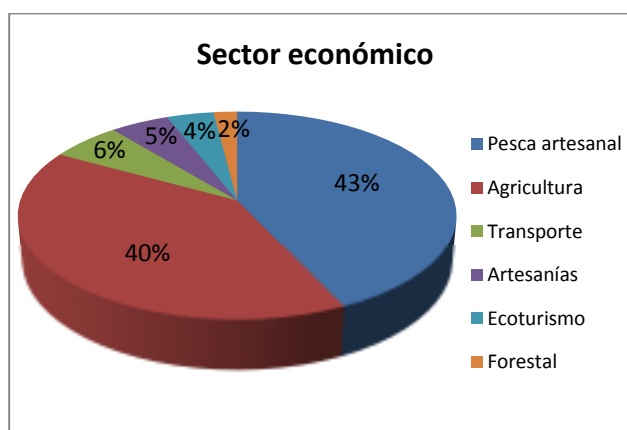


Figura 7b

Sector económico



Otro hallazgo económico relevante es la identificación de los sectores económicos a los que deberían orientarse los emprendimientos empresariales. Como se observa en la Figura 3b, los principales sectores económicos identificadas por los buzos como una alternativa para el cierre del buceo son: la pesca artesanal y la agricultura. Dentro de estos sectores ellos identifican oportunidades de negocio tanto a nivel de producción, procesamiento y comercialización.

Agricultura: Impulsar la producción agrícola en las comunidades que tienen acceso a tierras productivas y fuentes de agua (ríos) es una forma de contribuir con la economía local y cubrir la demanda interna de alimentos. Al incentivar la producción de arroz, yuca, maíz, plátano, frijoles, malanga y cacao, se generan beneficios económicos para los agricultores locales, se reduce la dependencia de las importaciones agrícolas provenientes de La Ceiba y se establecen mejores precios para los alimentos (beneficiando a los consumidores). Por lo tanto, esta alternativa económica es viable tanto para los hogares productores como para los hogares consumidores.

Actualmente, el 75% de los hogares de los buzos se dedican a la agricultura, la mayor parte de ellos lo hace a nivel de subsistencia y en menor porcentaje a nivel comercial. Esto indica el potencial económico del sector agrícola como una alternativa que minimice el impacto del cierre del buceo sobre los hogares de la Moskitia.

La asistencia técnica y el apoyo financiero para las comunidades en temas agrícolas debe ser enfocado en promover la creación y/o fortalecimiento de negocios ya sea de producción, procesamiento y comercialización de granos básicos, cacao, batana, miel, crianza de aves y cerdos. Estos rubros son los que se pueden producirse en la zona y podrían ser comercializados en el mercado local (a lo interno de las comunidades y Puerto Lempira) y fuera de la Moskitia (Trujillo y La Ceiba).

Pesca Artesanal: La Moskitia hondureña posee diversidad de ecosistemas marinos y costeros, los cuales le confieren gran valor biológico y económico a la región. Todos estos ecosistemas son relevantes para los procesos de reproducción, crianza y desarrollo de especies de peces, crustáceos y moluscos de gran importancia ecológica y económica, como ser los pargos, meros, langosta espinosa, el caracol reina, camarón, entre otros. Además, sirven de hábitat a otras especies de importancia a nivel mundial como son tortugas marinas, tiburones, cetáceos y aves marinas entre otras.

Los ecosistemas marinos de la zona han sido objeto de aprovechamiento por varias décadas por parte del sector de pesca industrial de La Ceiba e Islas de la Bahía. La fuerte presión que ejerce la pesca industrial y la sobrexplotación de las especies asociadas a estos ecosistemas amenazan la sostenibilidad ambiental y económica de esta porción del territorio nacional.

La transición de una parte de los buzos de las comunidades costeras que quedarán desempleados con el cierre de la pesca industrial de langosta por buceo a un sistema de pesca artesanal, mejorará el manejo y aprovechamiento de los recursos marinos y generará beneficios económicos para las comunidades locales. Este sistema de pesca artesanal promoverá la implementación de prácticas responsables y sostenibles que garanticen la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y social de las comunidades de la Moskitia hondureña, así como la sostenibilidad ambiental de los ecosistemas marinos, con el fin de garantizar el bienestar de las actuales y futuras generaciones.

Las alternativas económicas enfocadas al sector de pesca artesanal deben orientar sus esfuerzos a: brindar asistencia técnica y financiera a las comunidades de acuerdo a los recursos a las que ellas tengan acceso. Por ejemplo, en las comunidades de la Zona Costera de Juan Francisco Bulnes, Brus Laguna y Barra Patuca, los proyectos pesqueros deben enfocarse en crear y/o fortalecer asociaciones de pescadores, promover la diversificación de pesquerías (robalo, camarón, jaiba, etc.), promover el uso de artes de pesca que sean sostenibles (anzuelo, trampas, etc.), promover el procesamiento de productos pesqueros, mejorar la cadena de valor (comercialización), conectar los pescadores a nuevos mercados.

Conclusiones

La pesca industrial de langosta por buceo es la fuente de empleo más importante para la Moskitia hondureña, pues genera aproximadamente 3,500 empleos para la población local. Esta actividad es económicamente atractiva para los pobladores locales, principalmente para los jóvenes, quienes se sienten atraídos por los altos salarios. El ingreso mensual promedio de un buzo es de 8,900 lempiras (equivalente a 2 salarios mínimos). Además, de generar beneficios económicos directos, esta actividad dinamiza las economías locales mediante el flujo monetario que ingresa a las comunidades como salarios de los buzos, cayuqueros y sacabuzos, y se distribuye entre los hogares a través del consumo de bienes y servicios. La mayoría de la población de la Moskitia hondureña depende directa (buzos, cayuqueros y sacabuzos) o indirectamente del flujo monetario que proviene de la pesca industrial de langosta por buceo.

Esta actividad implica grandes riesgos sociales y ambientales para la región. La abrupta transformación de la actividad del buceo de lo artesanal a un sistema laboral-industrial ha causado una sobrexplotación de los recursos afectando los ecosistemas marinos e incrementando los riesgos sobre la salud humana. El aumento en las profundidades, el mayor número de sumersiones, la carencia de entrenamiento y las malas condiciones del equipo de buceo han provocado que un gran número de buzos resulten con discapacidades físicas, hayan desaparecido o muerto. Actualmente, hay 1,000 buzos lisiados y 203 muertos. Ante esta situación el gobierno de Honduras mediante un acuerdo regional (OSP-02-09) adquirió en el año 2009 el compromiso de poner fin a esta peligrosa pesquería. Compromiso cuyo desafío es crear alternativas económicas que fortalezcan la economía de la región, generen beneficios económicos para la población local y garanticen el sustento de las presentes y futuras generaciones.

Para determinar cuales podrían ser las mejores alternativas económicas para los hogares que serán directamente afectados por el cierre del buceo se deben considerar los siguientes aspectos: *i)* el contexto social, económico y cultural, *ii)* las actividades productivas que se realizan actualmente, *iii)* la ubicación geográfica de cada comunidad, *iv)* los activos productivos a los que tienen acceso las comunidades, *v)* la sostenibilidad ambiental y socioeconómica de los emprendimientos económicos que se pretenden impulsar y las oportunidades de mercado para los productos que se pretenden comercializar.

Desde el punto de vista social, debido a la débil capacidad local de los grupos organizados de la región, la creación de alternativas económicas debe en primer lugar fortalecer las capacidades de los hogares y grupos locales, mediante la transferencia de conocimientos, experiencias y tecnologías. Con el fin de empoderarles y posicionarles como los principales garantes del desarrollo económico de la región.

Desde el punto de vista económico, la creación y/o fortalecimiento de alternativas económicas debe ser orientada principalmente a la producción, procesamiento y comercialización de productos que provienen de actividades agrícolas y pesca artesanal. Asimismo, la creación de alternativas económicas debe promover que las comunidades de la región sean auto-sostenibles. Es decir, que sean capaces de producir localmente los productos que necesitan para sobrevivir (alimento, vestuario, vivienda, salud y educación). Actualmente, los hogares de

la región están importando bienes que provienen de otras partes del país. Por lo tanto, una forma de contribuir con la economía local es impulsando la producción interna. Esta estrategia permite generar empleo a la población local, cubrir localmente la demanda interna, generar beneficios económicos a los hogares locales, reducir la dependencia de las importaciones y mejorar la seguridad alimentaria.

Desde el punto de vista cultural, según los datos obtenidos en el censo, los miskitos por las relaciones de poder y confianza entre los hogares prefieren crear emprendimientos económicos que los agrupen a nivel de familias. Por lo tanto, las alternativas económicas se deben fomentar emprendimientos familiares. La familia dentro del contexto de la Moskitia es percibida como un mecanismo social, cultural y económico en el cual existe gran confianza entre sus miembros, lo que les permite trabajar juntos y garantizar la sostenibilidad de sus proyectos a largo plazo.

Además, de invertir en diseñar una base amplia de alternativas económicas que genere empleo y beneficios económicos para la población local es necesario invertir en educación. Considerando que la educación es un aspecto clave para reducir la pobreza y lograr el bienestar individual y colectivo, es primordial invertir más recursos en la educación de los hijos de los buzos. Con el fin de prepararlos para que puedan crear o involucrarse en emprendimientos económicos cuyas actividades impliquen menos riesgo social, sean ambientalmente sostenible y generen de manera equitativa beneficios económicos para la población local.

Mientras se crean las alternativas económicas una opción fundamental para reducir el impacto social de la pesca industrial de langosta por buceo sobre la población de la Moskitia hondureña es la capacitación, entrenamiento y certificación de los buzos. Asimismo, mejorar las condiciones de trabajo de los buzos mediante el establecimiento de normas de seguridad laboral, demandar el buen mantenimiento del equipo, mejoramiento de la cobertura y calidad del sistema público de salud para que se realicen evaluaciones médicas que determinen el estado de la salud de los buzos y su capacidad para ejercer el buceo con tanque. Todo esto con el fin de proteger la vida y salud de los buzos mientras continúen en esta actividad hasta que se les pueden brindar alternativas económicas.

Bibliografía

BCH (Banco Central de Honduras). 2011. Comercio exterior de mercancías generales Enero-Octubre 2011. 28p.

BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2004. Diagnóstico socioeconómico de la zona costera de la Mosquitia hondureña. 197p.

Banco Mundial. 2006. Honduras Reporte de Pobreza: Logrando la reducción de la pobreza. Volumen I: Reporte Principal. 208p.

Chalukian S. and Bentley J. 1995. Cultural Landscapes in Honduras: the Mosquitia. Cultural Landscapes of Universal Value. 202-209 p.

Colindres I. 2008. Una experiencia de cooperación innovadora: El caso del fortalecimiento de las organizaciones indígenas miskitas. PNUD y Embajada de Finlandia en Managua. 104p.

DIGEPESCA (Dirección General de Pesca). 2011. Promover el manejo para la pesquería de la langosta, con el cumplimiento de un cierre ordenado de la pesca por medio del buceo con tanque en Honduras. Justificación para la prórroga el cierre de la temporada 2011-2012. 20p.

Espinoza E. 2008. Informe económico sobre las pesquerías de langosta y camarón en Honduras. Proyecto GCP/RLA/150/SWE (FIINPESCA). 53p.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2001. XVI Censo de población y V de vivienda. Honduras. Disponible en línea <http://www.ine.gob.hn/drupal/>

Naborre, M. Atendiendo la discapacidad en la Mosquitia hondureña. Banco Interamericano de Desarrollo. Diciembre 2004. Disponible en <http://www.iadb.org/sds/doc/RE2Naborresp.pdf>

OSPESCA. 2009. Reglamento OSP-02-09 para el ordenamiento regional de la pesquería de langosta del Caribe (*Panulirus argus*). República Dominicana. 7p.

Palacios C. 2001. Estudio sobre la problemática de los buzos de la Mosquitia hondureña. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 33p.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2006. Informe de Desarrollo Humano Honduras 2006. Hacia la expansión de la ciudadanía. 257p.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2011. Informe de Desarrollo Humano Honduras 2011. Sostenibilidad y equidad: un mejor futuro para todos. 201p

WWF (World Wildlife Fund). 2006. Cómo lograr mayores ingresos pescando de manera sustentable. Manual de Prácticas Pesqueras de Langosta en el Arrecife Mesoamericano. WWF-México/Centroamérica. 97 p.

WWF and USAID. 2010. Annual report for the Project Promote improved lobster fisheries management, environmental compliance and conserve marine biodiversity in the MAR Eco-region in support of ECA under CAFTA-DR. 45p.

Anexos

Comunidad	No. Buzos
Barra Patuca	240
Krata	139
Brus Laguna	138
Palkaka	116
Kaukira	116
Wawina	104
Belén	88
Cocobila	88
Tansing	86
Ují	86
Puerto Lempira	81
Ibans	78
Paptalaya	77
Nueva Jerusalen	72
Raya	72
Cocota	70
Mistruk	60
Ahuas	52
Aurata	39
Walpata	38
Uhumbila	36
Waxma	35
Kury	34
Utle Almuk	32
Pusuwaya	31
Yahurabila	31
Warunta	28
Ilaya	26
Benck	24
Pacuy	23
Tikirraya	23
Batalla	22
Prumnitara	22
Wampusirpi	17
Laka Tabila	16
Yamanta	16
Kruta	16
Dakratara	8
Otras	230
Total	2510

