

**Lineamientos estratégicos para el desarrollo
local de las comunidades del Monumento
Natural Marino Archipiélago
Cayos Cochinos, Honduras**

Sara Esther Bonilla Anariba

Zamorano, Honduras

Diciembre, 2007

ZAMORANO
Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente

**Lineamientos estratégicos para el desarrollo
local de las comunidades del Monumento
Natural Marino
Archipiélago Cayos Cochinos, Honduras**

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniera en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente
en el grado académico de Licenciatura.

Presentado por:

Sara Esther Bonilla Anariba

Zamorano, Honduras
Diciembre, 2007

La autora concede a Zamorano permiso para reproducir y distribuir copias de este trabajo para fines educativos. Para personas físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

Sara Esther Bonilla Anariba

Zamorano, Honduras
Diciembre, 2007

**Lineamientos estratégicos para el desarrollo local de las comunidades
del Monumento Natural Marino Archipiélago
Cayos Cochinos, Honduras**

Presentado por:

Sara Esther Bonilla Anariba

Aprobado por:

Arie Sanders, M.Sc.
Asesor Principal

Mayra Falck, M.Sc.
Directora Carrera de Desarrollo
Socioeconómico y Ambiente

María H. Botero, M.Sc.
Asesora

Raúl Espinal, Ph.D.
Decano Académico

Laura Suazo, Ph.D.
Asesora

Kenneth L. Hoadley, D.B.A.
Rector

DEDICATORIA

A las comunidades garífunas ubicadas dentro del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos, Honduras.

A María Deysi Anariba López, Deyvi Josué Bonilla y Daniel Alejandro Bonilla, por su apoyo incondicional y su espíritu de lucha que me ha sido un ejemplo a seguir en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de prepararme como profesional y por la fortaleza que me dio cada día.

A mi madre y hermanos, por brindarme su apoyo incondicional a lo largo de mi preparación académica y por ofrecerme sus sabios consejos que aclararon mis dudas en la realización de este proyecto.

A las familias de East End y Chachahuate por su tolerancia, cooperación y amistad. Sin ellos este trabajo no hubiera sido posible.

A los empleados de la Fundación Cayos Cochinos por apoyarme en las actividades realizadas durante todo el proceso de esta investigación.

A Arie Sanders, María H. Botero y Laura Suazo, por transferirme sus conocimientos, por dedicarme de su tiempo y por su calidad humana.

A mis amigos y compañeros de Zamorano, por todos los momentos que compartimos juntos.

AGRADECIMIENTOS A PATROCINADORES

Agradezco a la Secretaria de Agricultura y Ganadería (SAG) por financiar mis estudios en el Programa de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente.

Agradezco al Programa de Becas Taiwán para la formación de capital humano por permitirme continuar mis estudios en Zamorano, a través de su apoyo financiero.

Agradezco al Programa de Becas Food for Progress USDA, por proveerme los recursos financieros que necesitaba para culminar mis estudios universitarios.

Agradezco a la Fundación Cayos Cochinos, por su apertura y apoyo logístico durante la investigación.

RESUMEN

Bonilla, Sara 2007. Lineamientos Estratégicos para el Desarrollo Local de las comunidades del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos, Honduras. Proyecto especial del Programa de Ingeniero en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente, Zamorano, Honduras. 43 p.

Los habitantes de las comunidades garífunas asentadas en Cayos Cochinos, son predominantemente pescadores, ellos han vivido por generaciones en estrecha relación con los recursos naturales de su entorno, adaptándose a los cambios antropogénicos o naturales que han sufrido dichos recursos. Así mismo, se han ajustado a las políticas de conservación promovidas por las instituciones que protegen el área y aprobadas por nuestros gobiernos. Todos estos cambios significan oportunidades y a la vez grandes retos para las comunidades de Cayos Cochinos, dado que en materia de Medios de Vida sus estrategias de supervivencia dependen de los recursos marino costeros. Al ser los usuarios principales e implícitamente administradores de los recursos, deben velar por el cumplimiento de las regulaciones existentes. Actualmente, las instituciones nacionales e internacionales en la zona han establecido nuevos lineamientos de protección, los cuales regulan y prohíben algunas prácticas desarrolladas por ellos, para adquirir su provisión diaria. Razón por la cual es significativo, generar alternativas que ayuden a superar los niveles de pobreza y dependencia de los recursos marinos de estas comunidades. Igualmente, es necesario trazar lineamientos estratégicos para el desarrollo sostenible de las comunidades de Cayos Cochinos. Tales aportes son de mucha utilidad para orientar acciones en las instituciones, que habitualmente apoyan a estas comunidades en la búsqueda del desarrollo sostenible. Para determinar lineamientos estratégicos de acción que logren mejorar las condiciones de vida de los pobladores en las comunidades del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos (MNMACC), se efectuó un diagnóstico socioeconómico utilizando la metodología Soc Mon, teniendo un enfoque centrado en el estudio de los Medios de Vida (DFID, 1999); también se pretendió conocer la interacción de dichas comunidades con los recursos marino costeros y sus percepciones respecto al manejo de los mismos. Para eso se utilizó el Sistema de Análisis Social (SAS), el cual tiene un enfoque participativo de investigación.

Palabras claves: Medio de vida, estrategia de supervivencia, lineamiento estratégico, desarrollo sostenible, SocMon, SAS.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Autoría.....	ii
Página de firmas	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Agradecimientos a Patrocinadores	vi
Resumen.....	vii
Contenido.....	viii
Índice de figuras	ix
Índice de cuadros	x
Índice de recuadros.....	xi
Índice de anexos	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	3
1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	4
1.5.1 Etapa del diagnóstico.....	4
1.5.2 Etapa de lineamientos estratégicos.....	5
1.6 LÍMITES DEL ESTUDIO	5
2. MEDIOS DE VIDA SOSTENIBLES	6
2.1 ENFOQUE MEDIOS DE VIDA.....	6
2.2 ¿QUÉ ES UN MEDIO DE VIDA?	8
2.3 SOSTENIBILIDAD DE LOS MEDIOS DE VIDA	10
3. METODOLOGÍA	11
3.1 METODOLOGÍA SocMon.....	11
3.1.1 Etapa I: Actividades preparatorias.....	12
3.1.2 Etapa II: Reconocimiento y planificación	12
3.1.3 Etapa II: Recolección de datos de campo.....	13
3.1.4 Etapa III: Análisis final de los datos.....	13
3.2 INSTRUMENTOS APLICADOS.....	14
3.2.1 Encuesta.....	14
3.2.2 Análisis Social CLIP	15
3.2.3 Dinámica causal.....	15
3.2.4 Planificación estratégica.....	16
3.3 SELECCIÓN DE LA MUESTRA	16

4.	COMUNIDADES GARÍFUNAS, CAYOS COCHINOS	17
4.1	ANTECEDENTES	17
4.2	ANÁLISIS DE LOS CAPITALES DE LOS MEDIOS DE VIDA	18
4.2.1	Capital natural	19
4.2.2	Capital humano.....	20
4.2.3	Capital social	22
4.2.4	Capital físico.....	24
4.2.5	Capital financiero	25
4.3	ANÁLISIS DE ACTIVOS	26
4.4	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.....	27
4.5	PROCESOS Y ESTRUCTURAS LOCALES.....	30
4.6	PERCEPCIONES SOBRE EL MANEJO COSTERO.....	34
4.7	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.....	35
5.	CONCLUSIONES	38
6.	RECOMENDACIONES	41
7.	BIBLIOGRAFÍA	42
8.	ANEXOS	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		
1	Marco de los medios de vida sostenible	7
2	Etapas de SocMon	11
3	Amenazas sobre los recursos marinos	20
4	Número de miembros por familia.....	21
5	Actividad económica principal	22
6	Acceso a los capitales	26
7	Eje de coordenadas, dinámica causal.....	29
8	Análisis CLIP	31

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro

1	Involucramiento de la comunidad en acciones de manejo	23
2	Material de las viviendas	24
3	Causas de la degradación de los recursos marino costeros.....	29
4	Categorías de actores en el Análisis CLIP.....	31
5	Relaciones de colaboración y conflicto en el manejo de los recursos naturales	33
6	Principales problemas de las comunidades de Chachahuat y East End.....	34
7	Soluciones propuestas por los habitantes.....	34

ÍNDICE DE RECUADROS

Recuadro		
1	Capitales de los MVS	9
2	Metodología SAS.....	14

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo	Página
1. ENCUESTA	45
2. INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA	50
3. INFORMACIÓN FAMILIAR	50
4. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	51
5. PARTICIPACIÓN SOCIAL	51
6. PERCEPCIONES DE LA VULNERABILIDAD.....	52

1 INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

En los últimos años, el manejo de las áreas protegidas ha sido enfocado desde una perspectiva tradicional, es decir, a través de los aspectos biofísicos, sin considerar la interacción que existe entre las comunidades y los recursos naturales (Pomeroy *et al* 2004). Dejando a un lado los conflictos socioeconómicos y culturales existentes entre los usuarios de los sistemas marino costeros, que se han ido deteriorando como resultado a la falta de alternativas de desarrollo local, que permitan la sostenibilidad a largo plazo.

Los recursos marino costeros juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible de las comunidades garífunas de la costa hondureña. El manejo de estos recursos presenta grandes retos para las comunidades debido a sus condiciones de pobreza, bajos niveles de escolaridad y otras características específicas. Las comunidades presentan una alta dependencia de los recursos costeros para asegurar su sobrevivencia (Glavovic *et. al.* 2007). Debido a los problemas antes mencionados los pobladores desarrollan estrategias de vida a corto plazo, comprometiendo así la sostenibilidad de su medio de vida a largo plazo.

Considerando el papel que juegan las comunidades en el manejo de los recursos marino costeros, es necesario reflexionar que las estrategias y logros en los medios de vida de las comunidades tienen un efecto directo e indirecto en la sostenibilidad de los ecosistemas marino costeros. Por lo que, para realizar un manejo efectivo de los recursos naturales es primordial contribuir al desarrollo local de las comunidades mediante alternativas que reduzcan la pobreza, amplíen el acceso a todos los activos para disminuir la dependencia de los recursos naturales.

Actualmente, se han impuesto nuevos lineamientos de protección para el Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos (MNMACC), los cuales regulan y prohíben algunas prácticas de pesca en la zona y otras actividades relacionadas con los recursos marino coteros. Las comunidades garífunas como las principales usuarias de estos recursos, son las administradoras que deben velar por el cumplimiento de las regulaciones existentes para la protección de los mismos y garantizar su disponibilidad a largo plazo.

El estudio realizado en las comunidades de East End y Chachahuate, ambas dentro del MNMACC, muestra las condiciones socioeconómicas de sus pobladores y su interacción con los recursos marino costeros, a través de la evaluación de sus Medios de Vida Sostenibles (MVS), las cuales se analizaron para establecer lineamientos estratégicos que sirvan como línea base para mejorar las condiciones de vida de los pobladores. Además, resalta la importancia del involucramiento de las comunidades garífunas Chachahuate y East End en las actividades de manejo de los recursos marino costeros en el MNMACC y el apremio de generar alternativas que ayuden a superar las condiciones de pobreza de estas comunidades.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las comunidades del MNMACC presentan una alta dependencia de los recursos marino costeros, debido a que las dos estrategias de sobrevivencia (centradas en la satisfacción de las necesidades básicas) que desarrollan son la pesca y el turismo. Ambas actividades han tenido un incremento en los últimos años, lo que causa mayor presión sobre los recursos y daños que afectan la sustentabilidad del ecosistema.

El manejo efectivo de los recursos marino costeros no se puede administrar solamente desde el punto de vista biofísico, sino que debe considerar los impactos socioeconómicos de las comunidades que tienen como medios de vida el aprovechamiento de esos recursos (Bunce *et al.* 2000). Por esta razón las organizaciones protectoras de los recursos deben generar alternativas de desarrollo para las comunidades. Pero para lograr lo anterior es necesario conocer las percepciones de las personas sobre su propia comunidad y la disposición que tienen para mejorar sus condiciones de vida.

La falta de estudios socioeconómicos que complementen los aspectos biofísicos de los recursos existentes en el MNMACC, limita la ejecución de un plan de manejo efectivo que garantice la disponibilidad de los recursos marino costeros a largo plazo. Esto vuelve prioritario enfocar estudios de un área protegida desde una perspectiva de Medios de Vida Sostenibles, como el punto de partida para conocer las condiciones socioeconómicas de los pobladores de las comunidades usuarias de los recursos que se tratan proteger.

Este estudio pretende proveer información socioeconómica que sirva como base para la toma de decisiones de la Fundación Cayos Cochinos, organización encargada del manejo, administración, protección y conservación de los recursos marino costeros del archipiélago. También, determinar líneas estratégicas de acción que logren mejorar las condiciones de vida de los pobladores de las comunidades del MNMACC, reduciendo la alta dependencia que tienen de los recursos naturales y creando incentivos que los motiven a involucrarse en las actividades de manejo y conservación. Por lo que se realizó un diagnóstico con un enfoque en medios de vida de las comunidades mediante una evaluación socioeconómica utilizando la metodología SocMon.

Además, se pretendía conocer las interacciones de dichas comunidades con los recursos marino costeros y sus percepciones respecto al manejo que se les da a los recursos, para esto se utilizó el Sistema de Análisis Social (SAS).

1.3 JUSTIFICACIÓN

Es importante que las organizaciones que están a cargo de la protección y conservación de recursos marino costeros estén consientes que para lograr conservar la biodiversidad existente, es necesario trabajar con los usuarios de estos recursos, dado que por sus condiciones socioeconómicas muchas veces tienen una alta dependencia de los mismos para poder vivir. Por lo cual, se debe trabajar con las comunidades, brindándoles alternativas de desarrollo local que reduzcan la pobreza, amplíen su base de activos, disminuyendo así la dependencia de los activos naturales. Las condiciones de los medios de vida de las comunidades tienen un efecto sobre la sostenibilidad de los recursos marino costeros, lo que torna la información socioeconómica fundamental para un manejo efectivo.

Además, conocer aspectos socioeconómicos de las comunidades provee mejores bases para la toma de decisiones de las organizaciones protectoras. La información socioeconómica proporciona un entendimiento de las características sociales, culturales, económicas y políticas de individuos, familias, grupos, organizaciones y comunidades (Bunce *et. al*, 2000). Así mismo, puede ayudar a las organizaciones guardianas de los recursos a identificar los problemas potenciales e implementar enfoques prioritarios de manejo que logren un equilibrio entre el uso racional y sustentable, la protección y conservación de los recursos, y los métodos de subsistencia de los recursos de la comunidad.

1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo General: Determinar lineamientos estratégicos de Desarrollo Económico Local (DEL), desde la perspectiva de las condiciones socioeconómicas de las comunidades Chachahuate y East End, a través del modelo de Medios de Vida Sostenibles, utilizando como herramientas claves la metodología SocMon y técnicas de análisis social participativo del Sistema de Análisis Social (SAS).

Para el cumplimiento del objetivo general, se plantearon cinco objetivos específicos que permitiesen facilitar su logro:

1. Analizar las condiciones socioeconómicas actuales de las comunidades de Chachahuate y East End en el MNMACC a través del modelo de Medios de Vida Sostenibles.

2. Evaluar la aceptación y participación de la comunidad respecto a las acciones de manejo de los recursos marinos-costeros que se realizan en el área y la relación de sus principales actividades económicas con el manejo de estos recursos.
3. Identificar y proponer alternativas de desarrollo local que sean ambiental, social y económicamente sostenibles, que mejoren las condiciones de vida de los pobladores actuales como de las generaciones futuras de las comunidades del archipiélago.
4. Proveer información que permita a las organizaciones presentes en el lugar integrar a sus proyectos de conservación de recursos naturales un componente social y cultural, dado que la comunidad garífuna es un patrimonio cultural nacional.
5. Conocer la relación entre la organización reguladora con las comunidades, así como las condicionantes de la participación de las comunidades en las actividades de manejo. Determinando cual ha sido el impacto de la ejecución del plan de manejo que aplica la Fundación Cayos Cochinos, sobre los medios de vida de las comunidades del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos.

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1 Etapa de Diagnóstico

1. ¿Cuál es el estado económico y social de las comunidades que habitan el área protegida?
2. ¿Qué actividades económicas realizan los habitantes de las comunidades dentro del área protegida?
 - a) ¿Cuál es la principal actividad económica desempeñada en la zona relacionada al recurso marino-costero?
 - b) ¿Qué actividades económicas reemplazan a la pesca cuando ésta no puede ser realizada por algún motivo?
3. ¿Qué actividades de conservación de los recursos marinos realizan las comunidades en la zona?
4. ¿Cuáles son las normas o regulaciones dentro de las comunidades para la conservación de los recursos marinos en la zona?
5. ¿Cuáles organizaciones o entidades que se dedican a la conservación de los recursos marino costeros están presentes en la zona?
 - a) ¿Bajo qué condiciones los habitantes de las comunidades se involucran en el manejo sostenible de los recursos del área?

b) ¿Cuál es la percepción de los habitantes y de la organización encargada de la conservación de los recursos?

1.5.2 Etapa de Lineamientos Estratégicos

1. ¿Cuáles son las estrategias de desarrollo local aplicadas actualmente dentro de las comunidades del MNMACC?
2. ¿Qué acciones realizan las instituciones presentes en el MNMACC, para mejorar el acceso a los activos por parte de los pobladores?
3. ¿De cuáles activos depende más la comunidad para poder lograr el desarrollo local?
4. ¿Qué alternativas de desarrollo local permiten realizar un uso sostenible de los recursos naturales y reducir la vulnerabilidad de las comunidades del MNMACC, considerando las condiciones actuales de los medios de vida de las mismas?

1.6 LÍMITES DEL ESTUDIO

La evaluación se realizó sólo en dos de las seis comunidades garífunas Chachahuat y East End ubicadas en la zona de influencia de Cayos Cochinos, que están dentro del monumento. Esto debido a que el factor tiempo fue el determinante de la duración del estudio, principalmente en la etapa de recolección de datos que fue ajustada al período previamente destinado, que en este caso fue de 15 semanas.

Considerando que un porcentaje de los pescadores que son usuarios de los recursos marino costeros del archipiélago son temporales y no habitan todo el año en los Cayos sino que habitan en ellos en épocas de pesca. El estudio se limitó a encuestar a la población que permanece durante todo el año en de las comunidades. Entre ambas comunidades en donde se aplicó el instrumento diagnóstico se realizaron 32 encuestas para obtener información socioeconómica de los pobladores.

2 MEDIOS DE VIDA SOSTENIBLES

2.1 ENFOQUE DE MEDIOS DE VIDA

Esta investigación está dentro del marco de los medios de vida sostenibles, teoría que comenzó a mediados de los 80's. Esta teoría ayuda a comprender mejor las poblaciones menos favorecidas y crear programas de desarrollo que prioricen las necesidades y contribuyan a la sostenibilidad de las comunidades (DFID, 1999). El marco de este enfoque está basado en el desarrollo participativo e integrado, mediante la representación de los factores principales que afectan a los medios de vida de las poblaciones, así como las relaciones más comunes entre los mismos.

Los medios de vida parten del hogar como unidad socioeconómica. Su contexto comprende el entorno externo en el que subsisten los pueblos, el contexto de vulnerabilidad, cinco categorías de activos, estructuras y procesos de transformación, estrategias y logros en materia de medios de vida. Cabe recalcar, que no sólo considera los recursos físicos que poseen una población, sino también todas las posibilidades y actividades que son necesarias para su supervivencia. Teniendo como pilar que la base para el desarrollo de una población es el buen manejo del medio en que se desenvuelve.

En las zonas costeras el conocimiento de los medios de vida y la interacción del ser humano con el medio, es vital para el desarrollo de estrategias y alternativas que permitan mejorar la calidad de vida de las poblaciones. Principalmente de aquellas que habitan áreas en donde el uso y aprovechamiento del capital natural está regulado por organizaciones que protegen y conservan los recursos naturales.

La adopción de este enfoque permite proponer acciones o estrategias que aseguren la sostenibilidad de los medios de vida por medio de la accesibilidad de servicios, recursos y conocimientos por parte de los pobladores, creando entornos sociales y ambientales en donde la gestión de recursos sea mejor; considerando las interacciones de los factores que pueden afectar el medio de vida. Como por ejemplo, las relaciones de colaboración y conflicto de los pobladores, la capacidad del medio de vida para manejar las externalidades en un contexto de vulnerabilidad cuando tienen un impacto directo en los activos de las poblaciones y en las oportunidades que éstas tienen para lograr un desarrollo sostenible.

El marco de los medios de vida constituye una herramienta para mejorar la comprensión de los medios de vida, particularmente de las poblaciones desfavorecidas. Presenta los factores principales que afectan a los medios de vida de los pueblos, así como las relaciones más comunes entre éstos. También puede utilizarse tanto para planificar nuevas actividades de desarrollo como para evaluar la contribución de las actividades ya existentes a la sostenibilidad de los medios de vida. Proporciona una lista de asuntos de importancia que han de verificarse y define a grandes rasgos la forma en que éstos se relacionan entre sí; dirige la atención a los principales procesos e influencias; y enfatiza las múltiples interacciones entre los distintos factores que afectan a los MVS. (Glavovic *et. al*, 2007).

El objetivo principal de los MVS es ofrecer diferentes perspectivas a los actores involucrados para entablar un debate coherente y estructurado sobre los distintos factores que afectan a los medios de vida, su importancia y la forma en que interactúan. Esto nos permite identificar puntos de partida apropiados para apoyar los medios de vida de las comunidades (DFID, 1999).



Figura 1. Marco de los medios de vida sostenible

Fuente: Coastal Management (Glavovic *et.al*, 2007)

Las flechas que aparecen en la figura 1 se utilizan de forma simbólica para denotar una serie de relaciones que son altamente dinámicas. Ninguna de las flechas implica una causalidad directa, pero todas tienen un cierto grado de influencia. La figura 1 inicia con el contexto de vulnerabilidad, el cual encuadra el entorno externo en el que subsisten los pueblos. Los medios de vida y la disponibilidad de los activos se ve fundamentalmente afectada por tendencias críticas, choques y por el carácter de temporalidad de ciertas variables, sobre las cuales los pueblos no tiene control.

El contexto de vulnerabilidad afecta los medios de vida y acceso a los activos de las poblaciones y en las opciones que éstas tienen para mejorar sus condiciones de vida (Allison, 2005).

Según el DIFD (1999), el marco de los medios de vida identifica cinco categorías de activos principales o tipos de capitales sobre los cuales se cimientan los medios de vida, este conjunto de activos están representados en el pentágono, de la figura 1. Este pentágono de activos ocupa el papel central en el marco de MVS, dentro del contexto de vulnerabilidad. Este marco de MVS esta fundamentado en que los pueblos requieren de una amplia gama de activos para lograr resultados positivos en materia de medios de vida. No existe una categoría que permita alcanzar por sí misma los objetivos de las poblaciones, principalmente las menos favorecidas, que tienen acceso limitado a ciertas categorías de activos; como resultado de esas limitantes estas poblaciones se ven obligadas a buscar el medio de alimentar y combinar los escasos activos que poseen en una forma innovadora para asegurar sus supervivencia.

Las estructuras y procesos de transformación que se incluyen en la teoría de MVS son las instituciones, organizaciones, políticas y legislación que dan forma a los medios de vida. Estas estructuras operan a todos los niveles, desde los hogares hasta el ámbito internacional. Determinan el acceso a los distintos tipos de capitales de acuerdo a las estrategias en materia de medios de vida, los términos de intercambio entre los capitales y los logros de las distintas estrategias (DFID 1999).

2.2 ¿QUÉ ES UN MEDIO DE VIDA?

Un medio de vida comprende las posibilidades, activos y actividades necesarias para ganarse la vida. Logra sostenibilidad cuando puede soportar tensiones, choques y recuperarse de los mismos; mantener y mejorar el acceso de las comunidades hacia los activos, tanto en el presente como a futuro, sin dañar la base de recursos naturales existentes (Chambers *et al* 1992).

El concepto de “medio de vida”, busca analizar los factores críticos que afectan la vulnerabilidad de las familias o de los individuos en un entorno y determinar si el medio es productivo a pesar de sus debilidades. El conocimiento de los medios de vida para las zonas costeras y la interacción del ser humano con el medio. Es vital para el desarrollo de estrategias, que permitan mejorar las relaciones entre los capitales de desarrollo, con el fin de mejorar la calidad de vida de las poblaciones que habitan estas áreas.

Recuadro 1. CAPITALS DE LOS MVS

El DFID plantea como capitales principales (físicos, sociales, naturales, humanos y financieros) para el desarrollo local que permite identificar las oportunidades y amenazas de las poblaciones y el potencial de la zona que habitan.

Capital Humano: representa las aptitudes, conocimientos, capacidades laborales y buena salud que en conjunción permiten a las poblaciones entablar distintas estrategias y alcanzar sus objetivos en materia de medios de vida.

Capital Social: se refiere a los recursos sociales en que las comunidades se apoyan, estos pueden ser redes y nexos con instituciones, participación en grupos formalizados, relaciones de confianza e intercambios.

Capital Natural: se refiere a los recursos naturales, de donde se derivan los flujos de recursos y servicios que son útiles en materia de medios de vida (recursos marinos, grado de biodiversidad, belleza escénica, etc. en las zonas costeras).

Capital Físico: comprende las infraestructuras básicas y los bienes de producción necesarios para respaldar a los medios de vida.

Capital Financiero: hace referencia a los recursos financieros que las poblaciones utilizan para lograr sus objetivos pueden contribuir a fines de producción como para consumo.

Fuente: Hojas orientativas (DFID, 1999)

El objetivo principal del enfoque de los medios de vida es lograr la sostenibilidad. Ser sostenible implica que el medio en que se desenvuelven las comunidades tenga activos que les permitan ser productivos a pesar de los cambios y problemas que enfrentan a lo largo del tiempo. Asegurando así, el desarrollo local y la disponibilidad de los recursos, tanto a corto como largo plazo, sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.

Un sistema sostenible comprende un equilibrio entre los aspectos económicos, sociales, ambientales e institucionales, en donde cabe hacer énfasis que la sostenibilidad de un medio de vida no siempre se presenta en todos los aspectos anteriores. En las zonas costeras, la sostenibilidad del capital natural es la base para el desarrollo de los otros capitales, debido a que las actividades productivas como estrategias de supervivencia de la zona están basadas en los recursos marino costeros.

La sostenibilidad de los medios de vida se ve afectada por las externalidades que se presentan, dentro del contexto de vulnerabilidad (Ver figura 1). Es por esta razón que el enfoque de MVS no es una solución, sino que muestra un enfoque que permite razonar sobre los conflictos y logros de la zona en materia de medios de vida. Permitiendo así, proponer alternativas que ayuden a mejorar las condiciones de vida de las comunidades sin comprometer la sostenibilidad de cada uno de los capitales.

2.3 SOSTENIBILIDAD DE LOS MEDIOS DE VIDA EN LAS ZONAS COSTERAS

Muchas zonas costeras tienen barreras institucionales que reducen o impiden a los pueblos alcanzar la sostenibilidad de sus medios de vida (Glavovic *et al.*, 2007). La mayoría de los pobladores de estas zonas tienen limitantes para diversificar y/o expandir sus actividades de subsistencia (pesca) teniendo alternativas casi obligatorias como la realización de actividades asalariadas en las zonas costeras. Para lograr la sostenibilidad de los medios de vida en esta zona, se deben considerar los factores que determinan la disponibilidad y el acceso que tienen las comunidades a los activos fundamentales para lograr su desarrollo.

El mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones que habitan las zonas costeras no sólo depende de la mejora de su capacidad humana, el aumento de su capital económico o del acceso a servicios básicos. Depende de la creación de estrategias que propongan el desarrollo sostenible de los medios de vida en los que se relacionan, tomando en cuenta los cinco capitales de los MVS.

Aunque la pesca es una actividad económica importante desarrollada en las zonas costeras, los medios de vida en donde las poblaciones se desenvuelven no son totalmente pesqueros. También incluyen otras actividades relacionadas al aprovechamiento de los recursos marinos costeros, como ser actividades turísticas. Ambas actividades tienen un impacto sobre los recursos naturales, debido a que ejercen presión sobre los mismos, afectando así la sostenibilidad de los MVS. Entre otros factores que afectan esa sostenibilidad es la poca conciencia de los usuarios temporales de los recursos costeros sobre la conservación (pescadores que no habitan permanentemente los cayos, turistas entre otros), influyen directamente en como son aprovechados los recursos marinos. Según lo anterior, la conservación de los recursos marinos y por ende su sostenibilidad depende de la creación de políticas que permitan diversificar las estrategias de sobrevivencia de las poblaciones de las zonas costeras, en lugar de restricciones que sólo aseguran la sostenibilidad a corto plazo.

Por otro lado, la pesca excesiva a nivel industrial ha sido una de las mayores amenazas a la sostenibilidad de los medios de vida de las poblaciones costeras. La sobreexplotación de los recursos marinos es la causa principal de la poca disponibilidad y en casos extremos hasta de la extinción de especies marinas. Una manera de lograr la conservación de los recursos marinos, es mediante el establecimiento de áreas protegidas en zonas costeras, que permita la sostenibilidad de los recursos y de los pobladores presentes en las mismas. Mediante la declaratoria de protección de estas áreas, se logra que las organizaciones encargadas del manejo de las mismas, apliquen regulaciones que disminuyan la presión ejercida por la pesca industrial excesiva. En donde el volumen de pesca en los límites del área protegida, ríos, mares y océanos excede el límite máximo, lo que afecta la sostenibilidad de los ecosistemas, el crecimiento económico y social de las poblaciones locales.

3 METODOLOGÍA

3.1 METODOLOGÍA SocMon

La metodología SocMon, surge a partir de la necesidad de comprender mejor la dimensión humana en el manejo de los recursos costeros y marinos. Proporciona una serie de lineamientos sencillos y estructurados, que pueden adaptarse a las necesidades de cada sitio de estudio. Un monitoreo SocMon, como lo explica el Manual de Lineamientos de Monitoreo Socioeconómico para Administradores Costeros en el Caribe, incluye tres fases principales que se describen en la siguiente figura.

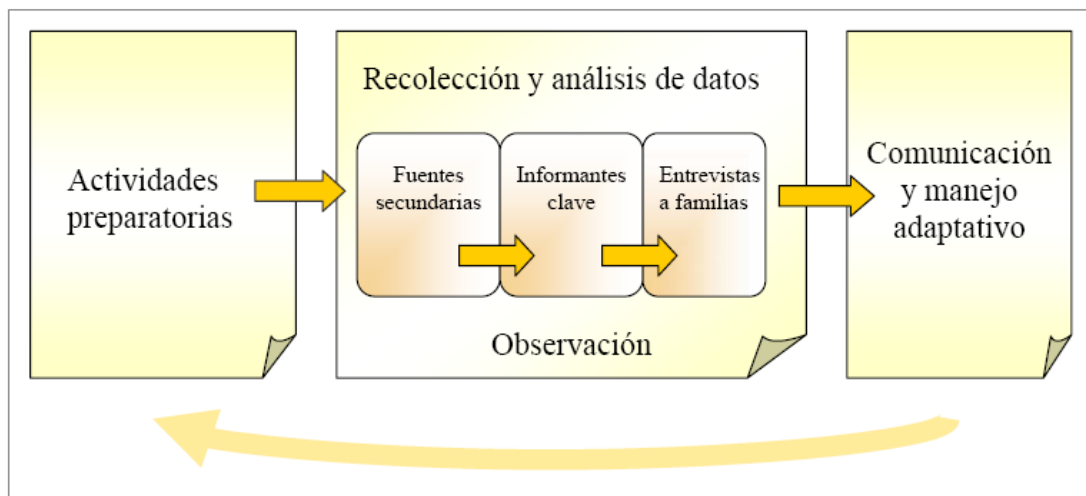


Figura 2. Etapas de SocMon

Fuente: Manual Socioeconómico para el manejo de Arrecifes Coralinos

Es evidente que cada uno de estos pasos ayuda a establecer una visión global acerca de las debilidades y fortalezas con las que cuentan los recursos marino costeros, permitiendo crear mecanismos de acción que incentiven a la población a involucrarse en la conservación y manejo de los mismos. Este proceso iterativo debe ser flexible, dado que los pasos que implica el monitoreo socioeconómico no siempre sigue directamente este proceso y a menudo requiere adaptarse y ser repetido. Esto lo hace un proceso enriquecedor de información porque se puede actualizar constantemente.

3.1.1 Etapa I: Actividades preparatorias

Esta fase incluye la identificación de objetivos del monitoreo socioeconómico, selección de las variables relevantes, definición del proceso para conducir el monitoreo, identificación y consulta con las partes interesadas y establecimiento del equipo de monitoreo.

En el Manual SocMon se definen cinco tipos de metas que ayudan a determinar cómo establecer la evaluación y que tan compleja será. **Manejo, investigación y desarrollo** son las tres metas que se seleccionaron de acuerdo al alcance del estudio. También se pueden identificar las siguientes partes interesadas: partes interesadas primarias (personas que dependen directamente de los recursos marino costeros), partes interesadas secundarias (personas que no utilizan directamente los recursos marino costeros, pero hace uso de productos o servicios de los mismos) y organizaciones relevantes (organizaciones encargadas del manejo y conservación de los recursos).

3.1.2 Etapa II: Reconocimiento y planificación

Esta fase consiste en la obtención de datos, para esta fase se pueden utilizar varios métodos, dentro de los principales están: fuentes secundarias (documentos oficiales, informes estadísticos, evaluaciones previas, etc.), entrevistas con informantes claves (líderes, personas adultas con alta experiencia e historial, etc.), encuestas y mediante la observación.

Los documentos recopilados por la Fundación Hondureña para la Protección y Conservación de Cayos Cochinos (HCRF siglas en ingles) y la Universidad Zamorano, que fueron utilizados como información secundaria para esta investigación son:

- Manual Socioeconómico para el Manejo de Arrecifes Coralinos (Manual SocMon);
- Lineamientos de Monitoreo Socioeconómico para Administradores Costeros en el Caribe (SocMon);
- Plan de Manejo del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos;
- Informe del estudio socioeconómico de las comunidades de la zona de influencia de Cayos Cochinos 2006;
- Las visitas a las comunidades previas al levantamiento de datos de campo, permite entablar relaciones de colaboración entre el investigador y las partes interesadas en el manejo costero, ésto nos facilita el proceso de planificación y nos ayuda a determinar puntos de partida.

La planificación es un proceso que incluye la identificación de métodos y técnicas, preparación de materiales y herramientas para cada método y aplicación de encuestas pilotos para asegurarse que las preguntas se entienden fácilmente por los pobladores de la zona (Manual SocMon, 2005).

3.1.3 Etapa II: Recolección de datos de campo

De acuerdo con el Manual SocMon (Bunce, 2005), la recolección de datos de campo depende de las habilidades, flexibilidad e inventiva del equipo y de las relaciones que se establezcan con los grupos de partes interesadas.

En esta etapa se debe considerar y respetar a las partes interesadas y a las comunidades, aclarar los objetivos de la recolección de datos y desarrollar un proceso de recolección interactivo entre el equipo evaluador y las partes interesadas.

El manual SocMon proporciona cinco métodos de recolección de campo, incluye observaciones, entrevistas semi-estructuradas, grupos focales, historias orales y encuestas.

Para el presente estudio, esta fase se resume en la toma de datos en la zona, esto a partir de observaciones de campo y un instrumento diagnóstico, en este caso una encuesta socioeconómica que incluye diferentes secciones informativas y contienen: datos sociodemográficos, participación social, preguntas relacionadas a actividades económicas realizadas en la zona marina y finalmente una sección de percepciones y actitudes.

3.1.4 Etapa III: Análisis final de los datos

Esta última fase implicó el análisis y validación de la información recolectada, para elaborar un informe final para las partes interesadas y para las personas que evaluaron esta investigación. Esta fase consistió en validar, discutir e interpretar los datos obtenidos a lo largo de la evaluación. Esta etapa fue primordial en la investigación porque generó información socioeconómica de las comunidades, para conocer sus contextos en materia de medios de vida.

En esta fase también se realizó el análisis de los datos, los cuales fueron validados primero y luego transferidos a hojas de análisis. Para dicho análisis se utilizó el programa de análisis estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), que permitió obtener datos estadísticos como frecuencias o correlaciones para cada variable.

3.2 INSTRUMENTOS APLICADOS

Los instrumentos aplicados en este estudio para la recolección de datos de las comunidades, fueron: la aplicación de una encuesta diagnóstico y técnicas de análisis participativo de SAS: como ser el Análisis Social Colaboración, Legitimidad, Intereses y Poder (CLIP) y Dinámica Causal.

Recuadro 2. Metodología SAS

Los Sistemas de Análisis Social (SAS) ofrecen un nuevo modelo para la investigación colaborativa y la acción social, el cual respalda el cuidadoso análisis de múltiples factores sociales y naturales, por parte de los actores involucrados.

El SAS es un conjunto flexible de conceptos y herramientas que pueden utilizarse para desarrollar metodologías adecuadas a necesidades específicas. Este análisis, por lo tanto, respalda los sistemas sociales de aprendizaje que buscan la consecución de objetivos a través de medios que se definen y negocian dentro de su contexto. El SAS ayuda a integrar los puntos de vista de los actores a la planificación y la gestión de proyectos.

El conjunto de técnicas facilita un proceso de vías múltiples: la determinación y el análisis de hechos relacionados por todas las partes competentes, y puntos de vista negociados sobre los problemas y opciones para tomar acciones.

En relación a los actores SAS sugieren un enfoque estratégico y progresista para la participación, al fijar su atención en: los actores que *pueden* y *deben* estar involucrados en el análisis y aquellos actores que necesitan empoderarse a través de medidas de diagnóstico colaborativo y de la acción social. Estos incluyen el poder, los intereses y la legitimidad, al igual que las posiciones, los valores y los compromisos que los actores expresan en situaciones reales, las redes de información que existen entre ellos y el historial de confianza, colaboración y conflicto que le es pertinente a la situación. La manera en que estos factores se distribuyen y se combinan en cada una de las situaciones afecta la estructura de los actores y el escenario que se debe abordar.

Fuente: www.sas2.net

3.2.1 Encuesta

Para conocer el contexto local, se utilizó un instrumento diagnóstico, en este caso una encuesta socioeconómica que incluyó secciones informativas relacionadas con los capitales de los medios de vida. Las interrogantes de la encuesta estaban enfocadas a recolectar la siguiente información: datos sociodemográficos, participación social, actividades económicas realizadas en la zona y percepciones sobre el manejo de los recursos, vulnerabilidad de su medio de vida.

La aplicación de la encuesta se realizó en las comunidades Chachahuate y East End, ubicadas dentro del área protegida de Cayos Cochinos. Dichas comunidades fueron priorizadas de acuerdo a criterios de accesibilidad y tiempo. Se realizó un censo de la población permanente de las dos comunidades, considerando que existe una alta rotación y fluctuación poblacional determinada por las temporadas de la pesca. Se levantaron 32 encuestas, según el porcentaje de población que permanece en los Cayos todo el año y la que fluctúa (Andraka, *et. al*, 2004).

3.2.2 Análisis Social CLIP

El Análisis Social CLIP es una herramienta útil para crear perfiles de los actores involucrados en una situación central. Estos perfiles se basan en cuatro factores: poder, intereses, legitimidad y relaciones existentes de colaboración y conflicto. CLIP permite describir las características y las relaciones de los principales actores involucrados y explorar formas de resolver los problemas existentes. Además, permite entender el contexto en que se desenvuelven los actores involucrados en un problema o situación determinada y ayuda a observar las relaciones que existen dentro de las comunidades (Chevalier, 2006).

La técnica se rige por los siguientes principios:

- Los actores son las partes cuyos intereses se ven afectados por un problema o acción determinada. También se incluyen partes que pueden incidir en el problema o acción utilizando los medios que estén a su disposición, tales como poder, legitimidad y relaciones actuales de colaboración o conflicto.
- Los intereses son las pérdidas o ganancias que experimenta un actor como resultado de las acciones existentes o propuestas.
- El poder es la habilidad para utilizar los recursos que controla para lograr sus objetivos. Ejemplos: riqueza económica, autoridad política, acceso a la información, autoridad cultural, entre otros.
- La legitimidad es cuando otros actores reconocen por ley o mediante las costumbres locales sus derechos y responsabilidades dentro de la comunidad.
- Las relaciones sociales abarcan los vínculos existentes de colaboración y conflicto existentes entre los actores (*ibid*).

3.2.3 Dinámica Causal

Dinámica causal es una técnica que ayuda a evaluar las causas de un problema central y la forma en que cada causa interactúa con otras. Esta técnica, que se origina del análisis de insumos y productos, está basada en que para resolver un problema se debe examinar los factores claves que interactúan con el problema y entre sí (Chevalier, 2006).

Esta técnica permite identificar un problema central con sus causas principales, determinar las relaciones causa-efecto entre las causas, identificando así la interacción

entre las mismas. A través de la técnica podemos determinar puntos de partida para atacar el problema central, ya que nos provee un diagrama en el que podemos analizar cuál es la causa que tiene más interacciones con otras y cuya atención puede generar un efecto en cadena.

3.2.4 Planificación Estratégica

La elaboración de los lineamientos estratégicos se realizó mediante la planificación estratégica, instrumento de gestión y orientación para las localidades. Este instrumento es de gran utilidad en realidades con altos niveles de complejidad, que requieren transformaciones para lograr la sostenibilidad de sus medios de vida.

Según Silva (2003), la planificación estratégica es un proceso de análisis proactivo, sistemático de la naturaleza; es la forma en que operan las comunidades y hogares locales, para definir sus estrategias y objetivos en materia de medios de vida, que contribuyan con su desarrollo y sostenibilidad. En este sentido, el desarrollo local es concebido como una responsabilidad directa de toda la población de la comunidad, a través de sus grupos organizados. Por ello procurar el desarrollo, debe ser entendido como un proceso de mejoramiento de la capacidad de los agentes locales. El desarrollo local debe ser sostenible, tanto económico, social como en lo ambiental; es decir, que su continuidad debe ser absolutamente viable sobre la base de los recursos y capacidades locales.

3.3 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Debido a las limitantes antes mencionadas, priorizando el factor tiempo, se decidió trabajar con una muestra representativa de la población garífuna del archipiélago, considerando que según el Plan de Manejo del MNMACC, las comunidades usuarias de los recursos de Cayos Cochinos principalmente son los asentamientos en el archipiélago: Chachahuate (55 viviendas, de las cuales actualmente sólo hay 30 habitadas y el resto son alquiladas a turistas o son empleadas para asuntos comunales) y East End (20 viviendas, de las cuales sólo 10 son habitadas por familias todo el año y el resto sólo se habita por la temporada de pesca).

Considerando la alta rotación poblacional entre las comunidades de los Cayos Cochinos y las comunidades costeras, se ha comprobado mediante estudios realizados en el área que el 58% de las viviendas desocupadas son utilizadas por pescadores que se trasladan temporalmente cuando las condiciones favorecen la pesca. Se determinó que se podía hacer un censo con las 32 familias, que son las que habitan permanentemente en el MNMACC, ya que es un número representativo de la población que habita en el archipiélago.

4 COMUNIDADES GARÍFUNAS, CAYOS COCHINOS

4.1 ANTECEDENTES

El Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos (MNMACC) ubicado en la costa norte de Honduras, dentro de la jurisdicción del Municipio de Roatán, Departamento de Islas de la Bahía. Tiene una superficie de 485.337 km² que abarca todo el archipiélago. Forma parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano, la segunda barrera arrecifal más grande del mundo.

Según el Plan de Manejo Operativo (2004-2009), el MNMACC fue creado para conservar muestras representativas de la biodiversidad marina y terrestre, principalmente arrecifes coralinos, pastos marinos, sitios de agregación de peces y ecosistemas insulares, y para respetar el modo de vida y costumbres de las comunidades locales, particularmente garífunas.

Los habitantes de las comunidades del archipiélago (Chachahuate y East End) y su zona de influencia son predominantemente garífunas, criollos y ladinos en menor proporción. La cultura garífuna es una cultura de mar, coco, yuca, danza, de carácter alegre y de celebraciones. Por su enorme riqueza antropológica es considerada patrimonio nacional, por ser una cultura de varios siglos que mantiene su lengua, sus creencias, gastronomía y costumbres, mediante manifestaciones sociales, religiosas, musicales y danzas tradicionales, (Andraka, *et. al*, 2004). Actualmente, los pobladores de las dos comunidades garífunas que habitan en el MNMACC presentan grandes retos respecto al manejo de los recursos marino costeros, de los cuales son usuarios mediante la pesca que es su principal fuente de subsistencia.

Los ecosistemas marinos del monumento, proveen el hábitat esencial para los peces y otros animales acuáticos, que permitan la sostenibilidad y estabilidad ecológica del ecosistema. Estudios realizados en la zona han reportado 226 especies de peces, moluscos y crustáceos, delfines, tortugas marinas, alta diversidad propia de los ecosistemas arrecifales.

La Fundación Hondureña para la Protección y Conservación de los Cayos Cochinos, conocida por sus siglas en inglés HCRF, desde su creación en 1994, se ha dedicado a la protección de los recursos naturales y culturales.

Esta organización tiene un énfasis en la administración y manejo del área protegida; como encargada de la protección de los recursos ha coordinado numerosas investigaciones, con diferentes entes académicos proporcionando la oportunidad a científicos y estudiantes de realizar estudios en el archipiélago.

Con el fin de alcanzar la conservación y el uso sustentable de los recursos, se desarrollan los siguientes programas y subprogramas de manejo en Cayos Cochinos: programa de conservación y manejo integrado de los recursos naturales, con el subprograma de conservación de biodiversidad y manejo de pesquerías; el programa de uso público, con el subprograma de turismo, y el programa de educación y gestión comunitaria. De manera que involucre a la comunidad en actividades de conservación y al mismo tiempo a desarrollar sus medios de vida para lograr la sostenibilidad.

4.2 ANÁLISIS DE LOS CAPITALES DE LOS MEDIOS DE VIDA

En esta sección se presentará el análisis de los cinco capitales que posee un hogar para lograr que su medio de vida sea sostenible, análisis que permitirá conocer y entender las estrategias de supervivencia desarrolladas por los hogares de las comunidades de Chachahuat y East End. Considerando que la sostenibilidad de los medios de vida es determinante de la efectividad del manejo costero, ya que para lograr la conservación de los recursos naturales es fundamental conocer las capacidades, potencialidades, barreras de las comunidades que determinan su desarrollo.

El enfoque medios de vida sostenibles (Carney, 1998), está basado en los siguientes principios: (i) *Priorización de las poblaciones pobres* altamente vulnerables, considerando los recursos, facilidades o servicios que poseen y utilizan; (ii) *Empoderamiento*, este principio está relacionado con las necesidades y las condiciones de bienestar de la población; (iii) *Participación y responsabilidad*, que involucra a la población a identificarse con su medio de vida, a determinar sus prioridades y a determinar sus estrategias considerando los recursos que poseen; (iv) *Sostenibilidad*, es la capacidad que tienen las comunidades de satisfacer sus necesidades sin comprometer la sostenibilidad de los recursos naturales; (v) *Holístico*, basado en la complejidad de las dimensiones de la sostenibilidad; (vi) *Basado en relaciones* que existen entre la población con otros actores externos que tienen una influencia sobre su medio de vida, reconociendo el papel que juega cada uno de los actores en el proceso del desarrollo local; (vii) *Flexible*, el medio debe tener la capacidad de dinamizar su economía, lograr su autonomía adaptándose al entorno local.

Este análisis servirá como base para establecer lineamientos estratégicos, para el desarrollo local de estas comunidades, porque demuestra las interacciones que existen entre los capitales, considera el contexto de vulnerabilidad del medio de vida. El cual logra su sostenibilidad hasta que tiene la capacidad de ser productivo a pesar de los cambios y problemas que enfrente a lo largo del tiempo, asegurando así el desarrollo local y la disponibilidad de los recursos.

4.2.1 Capital Natural

El MNMACC posee una alta diversidad biológica de especies, tanto marinas como terrestres. Las comunidades que habitan el monumento han dependido por varias décadas del aprovechamiento de los recursos marinos, pero debido al crecimiento poblacional ha incrementado la presión sobre estos recursos, reduciendo la disponibilidad de los mismos.

Lo expuesto anteriormente, demuestra que los recursos marino costeros y su biodiversidad en la zona costera son vitales para el desarrollo económico de los habitantes de ambas comunidades. Esta dependencia de los recursos naturales por parte de las comunidades, ha obligado a las autoridades e instituciones presentes en la zona a tomar medidas de protección sobre estos recursos, mediante períodos de veda, los cuales no son aceptados por los pescadores debido a que la pesca y recolección de especies son sus estrategias¹ de supervivencia.

Para el análisis de este capital, se consideraron cinco variables: actividad marino costera (pesca, recolección, turismo o una combinación de las mismas), bienes y servicios marino costeros de cada actividad, localización de las actividades, métodos de recolección y las condiciones de los recursos naturales (playas, arrecife, fauna, flora). Además, se consideró importante tomar en cuenta variables como "el conocimiento de vedas en la zona" y "conocimiento de las regulaciones relacionadas con la pesca", ya que ambas están relacionadas con el impacto de las actividades de prevención por parte de la organización protectora.

Según las percepciones de los pobladores de Chachahuate y East End, son muchos los motivos por los cuales ellos creen que los recursos marinos están disminuyendo, es por esta razón que dentro del análisis de este capital se incorporó la variable de "amenazas a los recursos marino costeros", en donde se expresa la percepción de los pobladores sobre el futuro de los recursos respecto al manejo actual.

El lugar de recolección depende mucho del lugar de donde vienen los pescadores, es decir, de la comunidad a la que pertenecen en tierra firme. Dependiendo de la disponibilidad de recursos marino costeros de las zonas cercanas a su comunidad, ellos deciden permanecer en ese lugar o movilizarse a otros lugares. De todos los pescadores encuestados, el 78% realiza la recolección dentro del área protegida y el 22% restante lo hace fuera de la misma.

En cuanto a los métodos de pesca, el 96% de los pobladores utiliza cordel para pescar, mientras que solamente el 4% usa trasmallo para la pesca. Esto indica la influencia de la organización protectora del MNMACC, porque esta iniciativa evita al máximo el uso de malas técnicas y métodos de pesca dentro del área. Cabe recalcar que la Fundación Cayos Cochinos con apoyo de la Fondo Mundial para la naturaleza,

¹ Estrategias: Gama y combinación de actividades que los pueblos realizan/toman para lograr sus objetivos en materia de medios de vida; incluyendo actividades productivas, estrategias de inversión, etc. (DFID, 1999).

conocido como WWF por sus siglas en inglés, capacitan a los pescadores en temas relacionados a especies y técnicas de pesca.

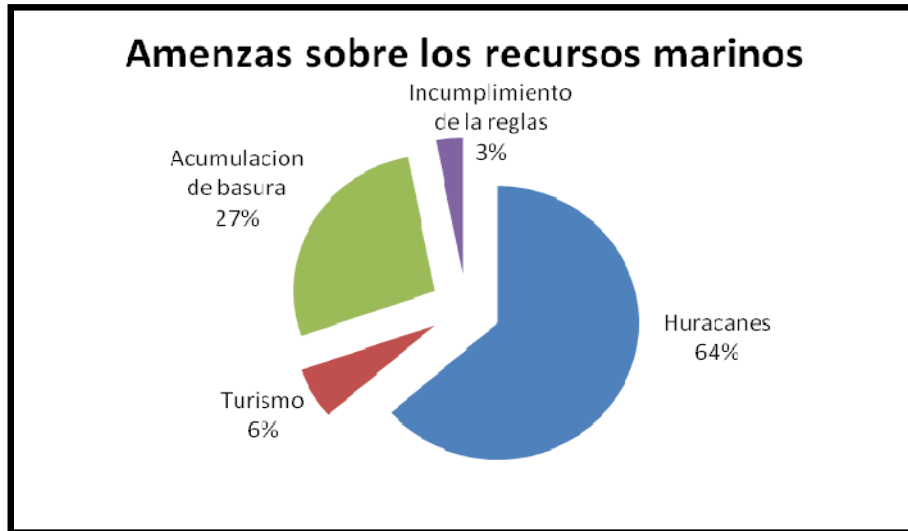


Figura 3. Amenazas sobre los recursos marinos

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

La mayoría de las personas encuestadas consideran que la disponibilidad y calidad de los recursos es amenazada por los siguientes factores: huracanes, acumulación de basura, turismo y finalmente el incumplimiento de las regulaciones. Esto muestra que un tercio de la población considera que la degradación de los recursos marinos se debe a factores que pueden ser controlados o regulados por ellos mismos o por las instituciones locales.

4.2.2 Capital Humano

Para el análisis del capital humano se consideraron principalmente los datos relacionados a la familia. Las variables relacionadas al número de adultos por familia, a los miembros dependientes por familia (menores de 15 años), ocupación dentro de la familia, nivel de educación y aspectos de salud.

Dentro del análisis de este capital se contempló el rol de la mujer, el cual dentro de la cultura garífuna es de mucha importancia tanto para el sustento de su familia, como para la economía local. Las mujeres de las comunidades en estudio en su mayoría, se dedican a brindar servicios turísticos (alimentación y alojamiento), generando así ingresos para cubrir las principales necesidades del hogar (vivienda, alimentación, vestimenta, educación y salud). Además, el papel de la mujer en la sociedad representa una oportunidad para el desarrollo de proyectos. Según Adoni Cubas, director de desarrollo sostenible de la Fundación Cayos Cochinos, la participación de las mujeres

ha contribuido a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, dado que siempre buscan el bienestar para sus familias y eso les motiva a gestionar e involucrarse en proyectos de desarrollo comunitario.

El tamaño del hogar está relacionado con el nivel socioeconómico. Por ejemplo, podemos ver que los hogares más numerosos son más frecuentes en las zonas de más pobreza. En Chachahuate y East End el tamaño de los hogares oscila entre cinco y ocho miembros por hogar. Sin embargo, existen casos de solo un miembro por hogar, porque es un pescador que tiene al resto de su familia en comunidades de tierra firme. Esta variable también está relacionada con la edad promedio de los adultos (28 años), por lo que se deduce que la mayoría de los encuestados pertenecen a familias jóvenes. No obstante, existen algunos casos en donde personas mayores viven con dichas familias. Cabe recalcar que durante el estudio se hizo una separación de la familia en dos tipos de miembros: dependientes (menores de 15 años) y a portantes a la economía familiar.

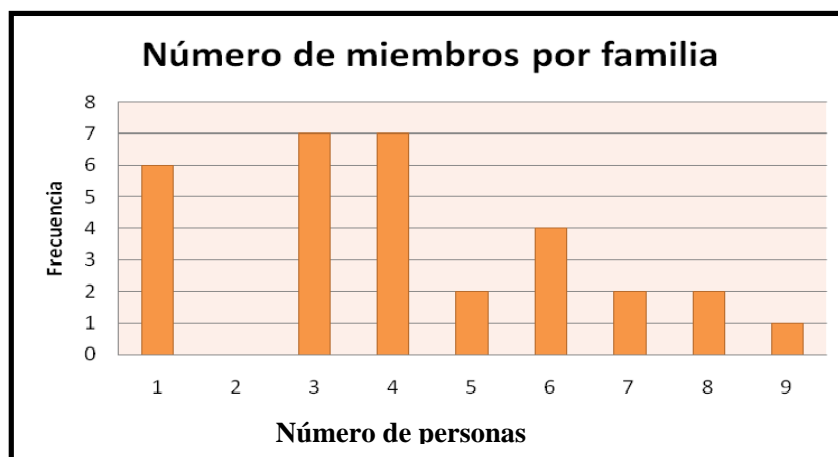


Figura 4. Número de miembros por familia en Chachahuate y East End.

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

A través de la evaluación socioeconómica realizada, se pudo observar que las comunidades cuentan con mano de obra, no capacitada, lo que limita la diversificación de las actividades productivas. El 53% de los pobladores de Chachahuate y East End tiene educación primaria completa, lo cual influye con el desarrollo local de las comunidades. Estas comunidades solamente cuentan con una escuela ubicada en Cayo Mayor, todos los niños de Chachahuate viajan día a día de un cayo a otro para recibir sus clases.

Para lograr la autosostenibilidad de los medios de vida, las comunidades necesitan cambiar y/o ampliar sus estrategias de supervivencia. Por lo que requieren de la preparación por parte de los pobladores, los cuales deben realizar ciertas inversiones, aumentar sus capacidades y asociarse para distribuirse el riesgo. Esto contribuirá a que los habitantes de estas comunidades sean proactivos en su búsqueda del mejoramiento

de sus condiciones de vida, tomando decisiones que no comprometan el bienestar de las generaciones futuras.

El acceso al centro de salud es limitado, al igual que la educación, debido a la ubicación geográfica y a la falta de transporte. El centro de salud y la escuela están ubicados en Cayo Mayor y para los pobladores de Chachahuate les es difícil llegar allá. Muchas de las personas encuestadas expresaron este problema, mencionando como necesidad una clínica ubicada en el cayó ó caso contrario, crear un botiquín comunal.

Como toda zona costera, los habitantes de estas comunidades realizan como actividad económica principal la pesca con un 63% seguida del turismo con un 22%. El 18% de la población encuestada realiza la pesca como actividad económica secundaria, tanto para venta como para consumo. En cuanto al turismo, se realiza de forma familiar en donde la mujer es quien dirige esta actividad, brindando diferentes servicios turísticos.

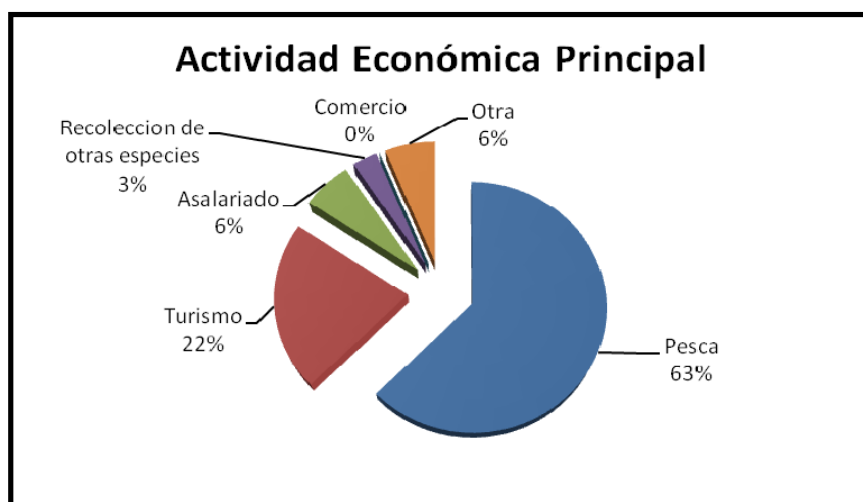


Figura 5. Actividad económica principal

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

Para la realización de las actividades productivas es necesario que las condiciones de salud de los habitantes sean buenas. Uno de los factores importantes para la salud es la nutrición, en promedio la alimentación de los pobladores de la zona se basa en el consumo de pescado, debido a que dependen de la pesca tanto para consumo y venta.

4.2.3 Capital Social

Las interacciones entre los grupos sociales organizados dentro de las comunidades son de vital importancia para el manejo de los recursos naturales. Para lograr la conservación de los recursos es necesario involucrar a las comunidades en las actividades de manejo dirigidas por las organizaciones administradoras de las áreas protegidas, debido a que son las principales usuarias de los recursos.

El capital social tiene una relación directa con el resto de los capitales, porque representa las relaciones e interacciones que existen entre el ser humano, la sociedad y su medio para lograr un objetivo en común.

La participación de los habitantes en las comunidades de Chachahuate y East End es representativa. El 72% de la población participa en algún grupo comunitario, en donde solamente el 9% tienen influencia en el manejo de los recursos marino costeros y el 53% esta relacionado a asuntos comunitarios.

Todos los pobladores de Chachahuate y East End están conscientes que habitan en un área protegida. Sin embargo, existe un buen número de ellos que no se involucra en actividades de conservación y co-manejo de los recursos marinos. Esto indica que las personas, aunque conocen lo vulnerable que son y las amenazas que sufren con mayor frecuencia, no propone ni se involucra en alternativas que les permita reducir sus niveles de riesgo como comunidad.

Solamente el 38% de la población encuestada conoce de las actividades de conservación realizadas en la zona, el 56% de ellos está de acuerdo con las actividades de manejo que se realizan, las consideran adecuadas para la zona y fundamentales para prolongar la disponibilidad de los recursos a generaciones futuras. Estas percepciones no sólo determinan cómo son utilizados los recursos, también incluyen el valor que éstos tienen para las comunidades. Este valor determina el grado de involucramiento en las actividades de manejo y conservación.

En las comunidades estudiadas el grado de involucramiento en actividades de manejo es percibido como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Involucramiento de la comunidad en acciones de manejo

Opinión	Número	Porcentaje
Fuerte desacuerdo	5	16
Desacuerdo	6	19
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	6	19
De acuerdo	3	9
Sumamente de acuerdo	12	38
Total	32	100

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

En cuanto a la percepción que tiene la población encuestada sobre la Fundación Cayos Cochinos, solamente el 47% considera que HCRF ha sido de vital apoyo a la comunidad, en la conservación y manejo de los recursos, mientras que el 53% opina todo lo contrario.

El bajo grado de aceptación hacia la Fundación por parte de los pobladores tiene su origen en el enfoque tradicional de manejo, el cual se centra en la conservación de los

recursos, sin considerar acciones de desarrollo local que contribuyan a reducir las condiciones de pobreza y la dependencia de tienen las comunidades de los recursos naturales. Lo que ha generado presión por parte de los pobladores en la toma de decisiones de la Fundación. Por lo tanto, se hace necesario realizar planes de manejo participativos donde los intereses y necesidades de las poblaciones locales sean consideradas, logrando así el involucramiento de las mismas en el desarrollo del plan (planificación, organización, implementación y monitoreo).

Los grupos sociales organizados de las comunidades estudiadas son los siguientes: patronatos, cooperativa de mujeres, organización de los pescadores, tour de operadores turísticos; entre las organizaciones presentes está la Fundación Cayos Cochinos, Wallacea, Cuerpo de Paz, Organización Fraternal Negra de Honduras (OFRANEH), Organización de Desarrollo Étnico Comunitario (ODECO), Alcaldía de Roatán, WWF, entre otras. Todas las organizaciones externas han apoyado a las comunidades a través de proyectos de desarrollo comunitario, como ser: mejoramiento de infraestructura y capacitación.

4.2.4 Capital Físico

Este capital comprende infraestructura y medios básicos necesarios para respaldar los medios de vida, por lo que para analizar este capital se consideraron las variables relacionadas a la vivienda, como ser: estilo de material de la vivienda, existencia de una letrina, acceso a agua potable y títulos de propiedad.

Un 83% de las personas encuestadas consideran como propio el terreno de su vivienda, pero ninguno de los encuestados posee títulos de propiedad, porque el título de propiedad es comunitario, es decir, que cada comunidad tiene su propio título de propiedad a nivel de todos los habitantes, pero no individual.

Respecto a las características de la vivienda, en su mayoría los techos de las casas están hechos de manaca o palma (91%), por ser el material más accesible en la zona. Las paredes están fabricadas principalmente de madera (84%), el material predominante como piso es la arena, debido a que es difícil establecer estructuras sobre el área.

Cuadro 2. Material de las viviendas

Material de las viviendas	Techo		Paredes		Piso	
	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%
Laminas de Zinc	3	9				
Manaca	29	91	3	9		
Adobe			2	6		
Madera			27	84	1	3
Arena					31	97

Fuente: Elaboración propia, con base en encuesta, 2007.

El acceso de las comunidades a los servicios básicos es bastante limitado, debido a la ubicación geográfica de las mismas. Para tener acceso a agua dulce, las familias de la comunidad de Chachahuate tienen que viajar en sus cayucos hasta Cayo Mayor en donde está ubicada la fuente de agua, pese a que cuentan con un pozo comunitario de agua salada que utilizan para bañarse y lavar ropa. El agua dulce solo es utilizada para consumo y para cocinar. La comunidad de East End no tiene este problema porque esta ubicada en Cayo Mayor y el acceso al agua es más fácil.

Chachahuate, posee dos letrinas comunales que son utilizadas por una población de 30 familias, las cuales están en mal estado porque no cuentan con un sistema de deposición de excretas, depositándolas directamente al mar. Este aspecto puede causar serios efectos para la salud de los pobladores, en caso de presentarse enfermedades gastrointestinales.

La infraestructura deficiente en ambas comunidades limita su acceso a mejores oportunidades laborales, estas condiciones se intensifican en Chachahuate, en donde se carece de un centro de salud, sistema de agua potable y escuela, creando un ambiente de inseguridad por no contar con la infraestructura básica necesaria para lograr su desarrollo.

4.2.5 Capital Financiero

Para lograr que sus medios de vida sean sostenibles, las comunidades requieren del capital financiero generado a través de sus actividades productivas, por fuentes comunitarias o por fuentes externas de financiamiento. En el caso de las dos comunidades estudiadas, ambas comunidades carecen de estructuras de ahorro y crédito locales como cajas rurales, bancos comunales, etc.

Los habitantes de las comunidades de Chachahuate y East End, que se dedican a la pesca como actividad económica ya sea como principal o como secundaria, representa un 41% de la población encuestada. Del total de pescadores encuestados, el 4% pesca para consumo y el 96% para venta y consumo familiar. Esto demuestra que la pesca es una estrategia desarrollada por los habitantes de estas comunidades, para asegurar su supervivencia y la generación de ingresos.

En cuanto a las actividades productivas, el 50% de la población encuestada guarda parte de sus ingresos con el objetivo de suavizar su flujo de efectivo a lo largo del año, aprovechan a guardar los ingresos que sobran después de cubrir las necesidades básicas, en los periodos en donde la pesca y turismo son óptimos. Cabe recalcar que este tipo de ahorro informal es destinado para consumo no para invertir, esto limita la búsqueda de alternativas de desarrollo económico local. El otro 50 % expresa que no ahorra debido a que sus gastos son muchos y no les queda nada para guardar. El acceso a créditos formales es limitado, la mayoría obtiene créditos informales dentro de la comunidad o en las comunidades de tierra firme. En promedio un 56% tiene acceso a créditos informales, porque no tienen garantías para aplicar a créditos formales.

La presencia de mercados informales para la venta de bienes marino costeros en ambas comunidades, genera grandes pérdidas económicas a los pescadores, situación que en la actualidad ha disminuido, dado que el crecimiento de las actividades turísticas ha contribuido a que los pescadores vendan sus productos a las mujeres que se dedican brindar servicios turísticos.

4.3 ANÁLISIS DE ACTIVOS

Para entender el comportamiento de las comunidades, las interacciones con su entorno, las estrategias que aplican los hogares debemos considerar la base de recursos y activos que poseen, los factores sociales y culturales. Debido a que estos factores determinan el potencial de las comunidades para lograr la sostenibilidad de su medio de vida.

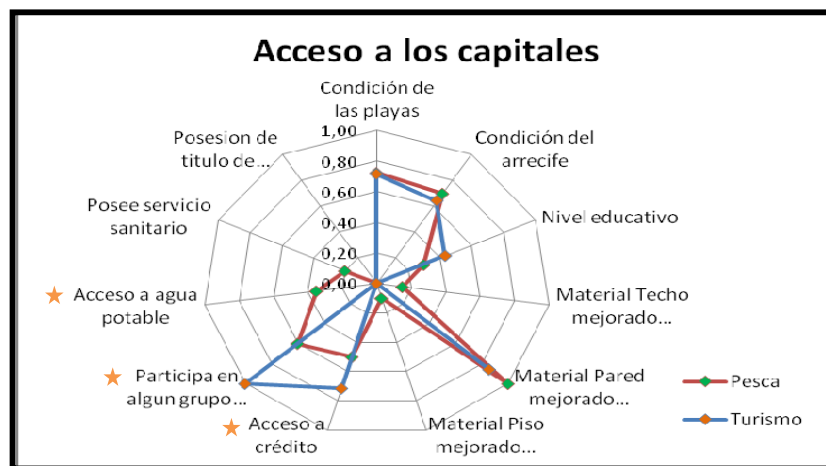


Figura 6. Acceso a los capitales

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

Para el análisis de los activos se seleccionaron una serie de variables, divididas en grupos, de acuerdo a su relación con los activos en materia de medios de vida. Esto con el objetivo de comparar las oportunidades de desarrollo y riesgos que tienen cada una de las estrategias de sobrevivencia que aplican los hogares actualmente. Con este fin, se realizó la división de las estrategias de supervivencia que desarrollan los pobladores de las comunidades estudiadas en dos grupos pesca y turismo.

A través de la prueba estadística T, se confirmó que los tres capitales en los que se diferencian la actividad turística con la actividad pesquera son: el capital social, físico y financiero. Como se observa en la figura 6, en donde los factores que tienen una estrella significan que ambas estrategias tienen una diferencia en esos factores. La diferencia en el capital social radica en el grado de participación, el cual se explica mediante la distribución de género en los grupos organizados de la comunidad. En donde el grupo encargado de realizar las actividades turísticas, está constituido

principalmente por mujeres; mientras que la pesca es una actividad netamente del género masculino.

En cuanto al capital físico ambas estrategias se diferencian, en primer lugar porque los hogares que se dedican a la pesca tienen mayor acceso a la fuente de agua potable, debido a que la fuente de agua está ubicada en Cayo Mayor y los pescadores transportan el agua en sus cayucos hacia la comunidad, cuando salen a realizar su actividad, mientras las personas que se dedican a brindar servicios turísticos tienen un acceso más limitado. El agua potable embotellada que brindan al turista es transportada desde las comunidades de tierra firme. En segundo lugar se diferencian por la infraestructura necesaria para realizar cada actividad, en el caso del turismo se requiere más infraestructura y por lo tanto más inversión, mientras que la pesca por ser de naturaleza artesanal no requiere más que el cayuco, la red y el cordel en la mayoría de los casos.

Respecto al capital financiero, dentro del cual se consideró el acceso a crédito, la diferencia entre ambas estrategias reside en que el acceso es más fácil para las actividades turísticas. Esto se debe a que el crédito para las actividades turísticas consiste en comprar mercadería a crédito, sin necesidad de garantía, pero debe ser cancelado y toda vez que se desee optar por una nueva. Mientras que los pescadores se ven afectados por el acceso restringido a este servicio, esto con el objetivo de tener un control sobre la actividad pesquera, ya que de otra forma se estaría incentivando esta actividad en un área protegida.

4.4 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

Las zonas marinas y costeras se consideran parte de los ecosistemas más dinámicos del planeta. Éstas por su ubicación geográfica están expuestas a severas condiciones naturales, que vuelve más vulnerables a las comunidades que las habitan. Así mismo, presentan mayores limitantes para el acceso a los activos fundamentales para el desarrollo. La dinámica natural de las zonas marino costeras y sus amenazas, obliga a las personas a adaptar sus medios de vida a las condiciones cambiantes y a la aplicación de estrategias que garanticen su supervivencia considerando los recursos que poseen.

Los impactos generados por los habitantes de las zonas costeras, son ocasionados por la alta dependencia del capital natural. Esta dependencia causa un uso excesivo de los recursos naturales, acelerando la degradación de los mismos; para reducirla es evidente y necesaria la creación de alternativas productivas que ayuden a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, la conservación de los recursos y fortaleciendo las capacidades locales, con el fin de tolerar cambios o externalidades que afectan el medio de vida.

La percepción de las comunidades con respecto a las condiciones de los recursos marino costeros es de preocupación, dado que la mayoría está consciente que las

disponibilidad de los recursos ha ido disminuyendo y su calidad de vida se ve amenazada por la degradación de los recursos.

La técnica *dinámica causal* ayudó a conocer como los pobladores de las comunidades participantes de este estudio evalúan las causas de degradación de los recursos marino costeros y como cada causa interactúa con otras. Los participantes consideran que las causantes de la degradación de los recursos naturales son: huracanes, acumulación de basura, tránsito de lanchas, la grabación de reality shows, calentamiento global y el crecimiento poblacional.

1. Huracanes, tormentas tropicales y otras alteraciones meteorológicas. La mayoría de pobladores locales consideran que estos fenómenos naturales afectan los recursos. Expresaron que durante el huracán Mitch, fueron altamente azotados y afectados tanto ellos como los recursos marinos.
2. Acumulación de basura, las personas que participaron en el taller esta causa es la consecuencia de la intervención humana, que en este caso se ve agudizada por la ubicación geográfica de la comunidad.
3. Tránsito de lanchas, aspecto que es regulado por la organización encargada del manejo y administración del área protegida, según los pobladores de la comunidad las regulaciones no siempre son respetadas por los operadores turísticos.
4. Reality shows, se ven como una amenaza para la comunidad, ya que la grabación de este tipo de programas les impide la captura de carnada en los lugares cercanos a grabación. Los pescadores consideran que las regulaciones establecidas por la organización de manejo no son respetadas ocasionando así un alto impacto ambiental sobre los recursos marino costero.
5. Calentamiento global, es una causa externa, que los pescadores consideraron, ya que a través de las capacitaciones recibidas ellos han aprendido de los efectos que tiene el calentamiento global en los recursos marinos.
6. Crecimiento poblacional, este aspecto fue considerado por los pescadores, debido a que a medida va creciendo la población y el desarrollo turístico de las comunidades aumenta la presión sobre los recursos, causando una reducción en los recursos.

La escala utilizada para medir el grado de influencia fue de 0 a 5, siendo 0 cuando no hay influencia y 5 cuando existe alto grado de influencia. En conjunto los participantes consensuaron el valor que determina la contribución de una causa con otra. El cuadro 3 muestra los resultados, que indican un *índice causal total* de 51%, el cual se refiere al nivel de contribución promedio de cada factor de degradación de los recursos marino costeros a los otros factores.

Cuadro 3. Causas de la degradación de los recursos marino costeros

	Huracanes	Acumula- ción de basura	Tránsito de lanchas	Reallity Show	Calentamien to global	Crecimiento poblacional	Índice Causal total
Huracanes	X	2	1	1	5	1	10/25
Acumulación de basura	1	X	1	1	4	2	9/25
Tránsito de lanchas	3	2	X	5	3	4	17/25
Reallity show	1	4	5	X	3	1	14/25
Calentamiento global	5	1	1	1	X	1	9/25
Crecimiento poblacional	1	5	5	1	5	X	17/25
Índice del Efecto	11/25	14/25	13/25	9/25	20/25	9/25	76/150 51%

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres, 2007.

Como se observa en el cuadro anterior y en el gráfico a continuación, las causas mencionadas por los pobladores presentan interrelaciones entre sí, siendo consideradas como causa y efecto a la vez. Estas interrelaciones permiten obtener impactos en cadena, dado que al trabajar con una de las causas se logra un efecto en el resto. Sin embargo, hay que reconocer que hay causas que son poco manejables, como ser fenómenos naturales (huracanes).

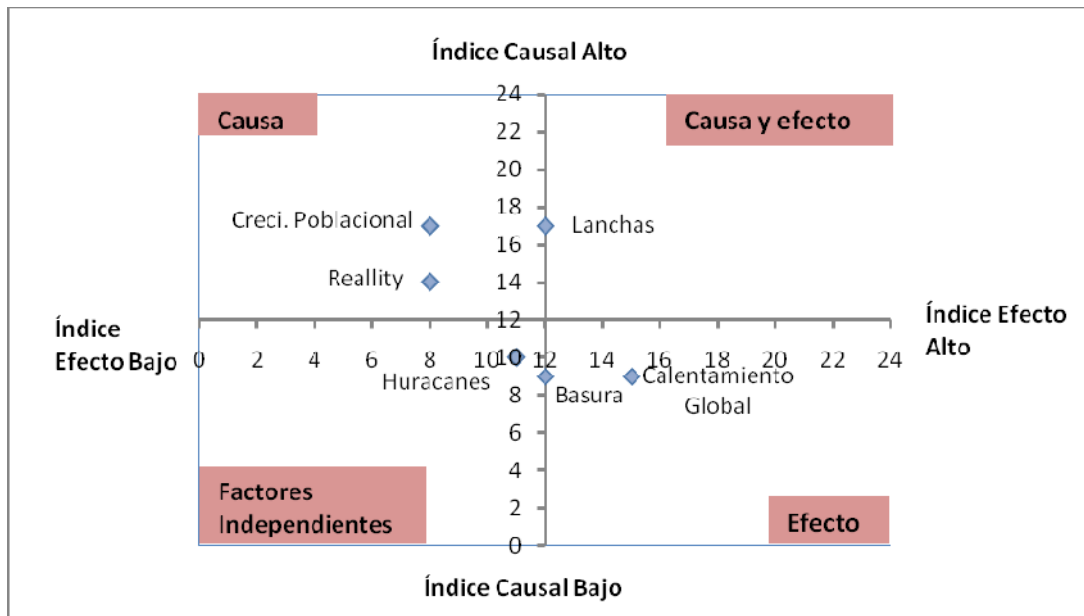


Figura 7. Eje de coordenadas, dinámica causal

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres, 2007.

Los pobladores de las comunidades determinaron mediante esta técnica que los factores que contribuyen con la degradación de los recursos, están íntimamente relacionados, presentando interrelaciones de causa y efecto. Además, consideraron que los huracanes y el calentamiento global son fenómenos naturales que no se pueden controlar, pero los demás factores mencionados, que son causados por la intervención humana si pueden ser manejados y controlados por ellos mismos. Se deben de reconocer los efectos que tienen esas acciones sobre la sostenibilidad del medio de vida y la necesidad de realizar un uso racional de los recursos para garantizar su disponibilidad a largo plazo. Los pobladores de las comunidades locales deben involucrarse en las actividades de manejo y conservación dirigidas por la Fundación Cayos Cochinos, organizándose para clasificar la basura y sacarla del cayo; contribuyendo con el cumplimiento de las regulaciones sobre el tránsito de lanchas y aplicando técnicas de pesca que sean apropiadas.

4.5 PROCESOS Y ESTRUCTURAS LOCALES

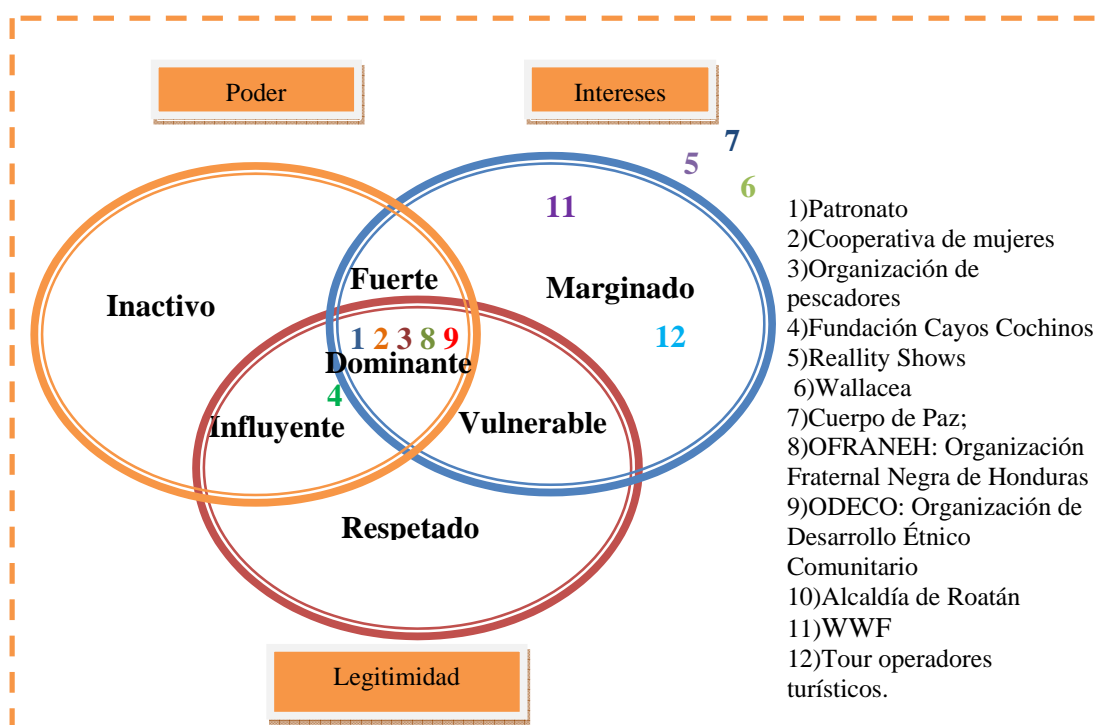
Las instituciones y organizaciones son la parte central de este marco de análisis de "medios de vida sostenibles" y permiten la articulación de sus elementos. En el contexto de vulnerabilidad y el nivel de capitales con lo que cuenta una comunidad para crear líneas de partida que contribuyan con su desarrollo, las estructuras y procesos sociales de las comunidades locales son factores determinantes para el desarrollo de estrategias de vida y lograr resultados hacia el logro de medios de vida sostenibles.

El análisis CLIP ayuda a perfilar a los actores (grupos organizados, organizaciones, instituciones o actores individuales). Estos perfiles se basan en cuatro factores: poder, intereses, legitimidad y las relaciones de colaboración o conflicto existentes.

La aplicación de esta técnica fue realizada en el taller desarrollado en la comunidades con representantes de diferentes grupos organizados. A través de una ficha por participante se determinó quiénes son los actores involucrados en el desarrollo local y cuál es el grado de poder, interés y legitimidad que cada actor posee; las categorías aparecen en el cuadro 4. Luego mediante el diálogo grupal y la información de la ficha de cada actor, se elaboró un diagrama que ubica a cada actor dentro de su categoría. Los participantes durante la discusión, comentaron las relaciones de conflicto o colaboración que existían entre los actores para ejecutar acciones que mejoraran las condiciones de vida de la comunidad y contribuir con el manejo de los recursos marino costeros.

Cuadro 4. Categorías de actores en el Análisis CLIP

Categorías		Calificaciones altas	Calificaciones bajas
Dominante	PIL	Poder, Intereses, Legitimidad	
Fuerte	PI	Poder, Intereses	Legitimidad
Influyente	PL	Poder, Legitimidad	Intereses
Inactivo	P	Poder	Intereses, Legitimidad
Respetado	L	Legitimidad	Poder e intereses
Vulnerable	IL	Intereses, Legitimidad	Poder
Marginado	I	Intereses	Legitimidad, Poder

Fuente: www.sas2.net**Figura 8.** Análisis CLIP

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres, 2007.

Para los participantes el escenario actual del desarrollo local sostenible va mejorando, debido a la gestión que realizan los grupos comunitarios organizados, como ser: el patronato, la asociación de padres de familia, la cooperativa de pescadores y la cooperativa de mujeres con el apoyo de organismos externos. Como se observa en el diagrama la mayor parte de los grupos locales están ubicados en la categoría dominante, esta categoría posee un equilibrio en los tres aspectos analizados (poder, intereses y legitimidad), fortaleciendo así las capacidades locales que permitan a las comunidades lograr su autonomía y reducir así su dependencia de los recursos marino costeros.

Los actores que están fuera de los círculos del diagrama se identifican como actores externos como ser las organizaciones que apoyan a las comunidades garífunas, en este caso por su ubicación son interpretados como organizaciones que influyen y tienen intereses de mejorar las condiciones de vida de la comunidad, con el objetivo que éstas se involucren en el manejo y conservación de los recursos marino costeros.

Durante el taller se identificaron algunas acciones que contribuirán con el fortalecimiento de las redes o asociaciones locales existentes. Algunos de los participantes del taller sugirieron que la cooperativa de mujeres debía unirse a la asociación de pescadores, para que juntos realizaran acciones de gestión comunitaria, como por ejemplo en el mejoramiento de infraestructura turística, el acceso a servicios básicos y el fortalecimiento de sus capacidades. También se resaltó la importancia de la labor que realiza la Fundación Cayos Cochinos, con el manejo y conservación de los recursos, los pobladores de las comunidades consideran que esta organización en alianza con otras organizaciones externas, puede contribuir con la ejecución de proyectos que ayuden con la sostenibilidad de su medio de vida.

Considerando que las percepciones de las comunidades respecto al manejo de los recursos marino costeros es fundamental para el entendimiento de cómo los factores socioeconómicos se relacionan con el manejo y conservación de los recursos. Debido a que las estrategias de supervivencia aplicadas por los pobladores de las zonas marino costeras están determinadas por el acceso a sus activos, determinando así el valor que tienen los recursos naturales para ellos según su aporte en las actividades que realizan con el fin de a lograr su supervivencia.

Cuadro 5. Relaciones de colaboración y conflicto en el manejo de los recursos naturales

Categorías de actores	Pérdidas netas altas	Pérdidas netas medias	Bajo/sin Intereses	Ganancias netas medias	Ganancias netas altas
Dominante PIL Fuerte PI	Asoc. mujeres Asoc. pescadores	Patronato			Fundación Cayos Cochinos
Influyente PL Inactivo P Respetado L					
Vulnerable IL Marginado I	Tour operadores				WWF

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres, 2007.

En el cuadro anterior las flechas señalan conflictos de intereses y los recuadros alianzas entre los actores. Se pueden observar las relaciones de colaboración ó alianzas existentes entre los actores de las comunidades (la cooperativa de mujeres, asociación de pescadores y el patronato) y los organismos externos que velan por los beneficios de las comunidades garífunas, como ser: OFRANEH y ODECO. Los pobladores y tour operadores como grupos afines (como se indica con la flecha punteada que los une en el cuadro anterior) perciben pérdidas económicas por las regulaciones impuestas en el área. Estas percepciones han causado relaciones de conflicto entre las comunidades y la Fundación, quien en alianza con la WWF tienen como objetivo la conservación de los recursos naturales. Actualmente, la Fundación ha ampliado su enfoque de manejo, ha comenzado a realizar gestiones para la realizar acciones que contribuyan con el bienestar de las comunidades. Esto ha contribuido a minimizar los conflictos existentes desde el pasado.

4.6 PERCEPCIONES SOBRE EL MANEJO COSTERO

La mayoría de las personas encuestadas manifestaron que el problema más relevante es la acumulación de basura en el cayo. Otro problema mencionado fue el decomiso de equipo, una medida severa, debido a que no hay devolución del equipo, lo cual afecta al pescador porque pierde el equipo que necesita para poder realizar su actividad y generar el alimento de su familia.

Cuadro 6. Principales problemas de las comunidades de Chachahuate y East End

Problema	No. Casos	Porcentaje
Acumulación de basura	13	20
Decomiso de equipo de pesca	12	19
Escasez de peces	10	16
Rivalidad entre comunidades	8	13
Diferencias en las ganancias por turismo	7	11
Muchas regulaciones para la comunidad	4	6
Poca comunicación entre la comunidad	4	6
Legislación de tierras	2	3
Otro	4	6
Total	64	100

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

Se pidió a las personas que trataran de dar una solución a los problemas que manifestaban, las soluciones expresadas se describen en el siguiente cuadro, en donde las que más se repiten están relacionadas con la organización y trabajo comunitario.

Cuadro 7. Soluciones propuestas por los habitantes

Solución	No. casos	Porcentaje
Organizarnos para buscar alternativas de cómo sacar la basura del cayo	10	16
Concientización	10	16
Realizar reuniones en la comunidad para informarse	10	16
Devolución del equipo de pesca decomisado después del período de veda	10	16
Zonificación	7	11
Legislación de la tierra de forma individual	4	6
Distribuir a los turistas entre los grupos de mujeres de la comunidad	4	6
Mayor vigilancia de los recursos	2	3
Otra	7	11
Total	64	100

Fuente: Elaboración propia, con base en talleres y encuesta, 2007.

El apoyo a la comunidad por parte de las organizaciones presentes en la zona, es alto según las percepciones de los pobladores en las comunidades encuestadas, el 72% considera que ha existido apoyo.

4.7 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Para establecer un plan de acción que contribuya con el desarrollo local de las comunidades en estudio, se estableció como objetivo general: promover el desarrollo local sostenible, utilizando los recursos endógenos de las comunidades del MNMACC; mediante el fortalecimiento de sus medios de vida, estructuras y procesos locales, capacidades para que sus pobladores puedan adaptar y ampliar sus oportunidades de actividades económicas y lograr que sus estrategias de supervivencia sean idóneas para soportar externalidades, manteniendo los medios de vida productivos. Este objetivo fue socializado con los miembros de las comunidades, quienes a su vez con la asistencia de la Fundación y otras organizaciones, iniciaron el proceso de planificación y gestión de proyectos que contribuyan al logro de este objetivo.

En este estudio, para determinar los lineamientos estratégicos, se construyeron una serie de hipótesis, las cuales se sometieron a un análisis de viabilidad de medios, viabilidad institucional, viabilidad ambiental y social; para convertirlas en lineamientos que servirán para alcanzar el objetivo general. Las cuales se enlistan a continuación:

Fortalecer los medios de vida: el fortalecimiento de los medios de vida donde se desenvuelven las comunidades, mediante la implementación de proyectos que ayuden a mejorar las condiciones de vida de los pobladores. Considerando principalmente los capitales, físico y humano, como: mejoramiento de servicios básicos, vivienda e infraestructura educativa, dado que son acciones a corto plazo que motivan a las comunidades a involucrarse en las actividades de manejo, dirigidas por la organización que maneja el área.

Esta propuesta puede ser ejecutada porque tiene viabilidad de medios, debido a que la comunidad cuenta con personas involucradas y comprometidas en la aportación de mano de obra para la construcción de infraestructura. Por otra parte, la comunidad utiliza materiales de la zona para la construcción de infraestructura (manaca y palma).

También es viable institucionalmente, ya que cuenta con organizaciones locales como la asociación de pescadores, cooperativa de mujeres, un patronato con 5 miembros, que son las encargadas de la gestión comunitaria con el apoyo de organizaciones externas como Alcaldía de Roatán, Wallacea, Fundación Cayos Cochinos y Cuerpo de Paz; quienes con un enfoque de cooperación entre los organismos antes mencionados y las comunidades se unen para la construcción. Lo que no genera dependencia ni asistencialismo en la población, logrando así la viabilidad social de la proposición que es dirigida por la población según sus capacidades y recursos.

La viabilidad ambiental de esta proposición busca minimizar el impacto ambiental que tiene la comunidad sobre los recursos, mediante proyectos autogestionables, como por ejemplo, la construcción de las letrinas evitará que todos los desechos producidos por la comunidad sean depositados directamente al mar, siempre y cuando se cuente con un sistema de mantenimiento de las mismas (revisar el Plan de Manejo del MNMACC).

Fortalecer las estructuras y procesos locales: el mejor funcionamiento de las instituciones, políticas, procesos productivos locales y reglas locales genera capacidades en los pobladores de las comunidades, que les permitan adaptar sus actividades económicas y lograr que sus estrategias de supervivencia sean idóneas para soportar externalidades, manteniendo los medios de vida productivos.

Este planteamiento puede ser implementado, debido a que dentro de la comunidad se cuenta con grupos organizados, como por ejemplo, las mujeres están organizadas en una cooperativa que brinda servicios turísticos, en donde ellas como grupo brindan servicios de alimentación y alojamiento a turistas; con el fin de lograr distribuir el riesgo, la rentabilidad de cada uno de los hogares involucrados y una distribución equitativa de los ingresos. Por otra parte, el 84% de personas han recibido capacitaciones en temas como: técnicas de pesca, administración, ecoturismo entre otros fortalecen las organizaciones ya conformadas; sin embargo, para la difusión de información es necesario el fortalecimiento de las redes locales existentes.

La propuesta tiene viabilidad institucional, porque como se menciona anteriormente dentro de la comunidad hay grupos organizados que gestionan proyectos y actividades que contribuyen con el bienestar comunitario. Dentro del análisis de viabilidad social, se puede considerar el grado de participación de los pobladores en organizaciones locales, el cual es del 72% de las personas encuestadas, lo que indica que tienen interés en asociarse para lograr la sostenibilidad de su medio de vida.

La participación comunitaria es fundamental para garantizar la autosostenibilidad de esta propuesta, debido a que dependiendo del grado de confianza e interdependencia que exista entre los miembros de grupos locales se logrará el desarrollo sostenible local.

Así mismo, la viabilidad ambiental del planteamiento se logra mediante la concientización de la comunidad sobre el manejo de los recursos marino costeros, debido a que estos son la base de sus estrategias de supervivencia. Según la encuesta aplicada, 91% de los pobladores dedicados a la pesca como al turismo, están fuertemente de acuerdo que los recursos marino costeros son esenciales para el desarrollo de sus actividades; por lo que las comunidades como usuarias principales de estos recursos deben involucrarse en el manejo y conservación de los mismos para garantizar su disponibilidad a largo plazo.

Manejo adecuado de los recursos que poseen las comunidades: establecer grupos organizados dentro de las comunidades para el mantenimiento adecuado y control de la utilización de las infraestructuras turísticas (comedor, hotel, letrinas).

Estos grupos velarán por el bienestar comunitario y serán los responsables de establecer regulaciones internas que contribuyan con el mantenimiento adecuado de las instalaciones construidas.

Según el análisis de viabilidades, este lineamiento puede ser ejecutado, dado que se cuenta con el apoyo de la cooperativa de mujeres integrada por 24 mujeres, quienes están organizadas para brindar estos servicios y realizar acciones de mantenimiento.

Ampliar las opciones y oportunidades de desarrollo: es primordial para las personas de las comunidades en estudio, debido a que dependen de una sola actividad económica y necesitan aumentar sus capacidades para aprovechar sus oportunidades (mediante el mejor acceso a los activos). Logrando así, que sean ellos mismos quienes tomen las decisiones finales sobre las estrategias de supervivencia que desean desarrollar, considerando la sostenibilidad de los recursos naturales, la cual es supervisada por las instituciones locales.

Según el análisis de viabilidades, este supuesto puede ser implementado, porque considerando los recursos y capacidades existentes en la comunidad, se plantearán opciones de diversificación que pueden ser aplicadas por los hogares. Como se observa en el diario vivir de los pobladores de las comunidades de East End y Chachahuate, los pescadores ven como alternativa el transportar turistas en la época en donde las condiciones de pesca no son las óptimas. Para realizar este tipo de diversificación los pescadores necesitan invertir en activos, ampliar y fortalecer sus capacidades. El fortalecimiento de sus capacidades se logra mediante la gestión comunitaria y dirigida por sus grupos locales, con el apoyo de organizaciones externas que les brindan capacitaciones para ampliar sus conocimientos, aumentar sus capacidades de innovación, introducción de tecnologías e infraestructura. Considerando que las actividades productivas sugeridas tengan el mínimo impacto posible sobre el ambiente, como lo es en el caso del turismo alternativo, en donde se le incentiva al turista a respetar la cultura local y los recursos que posee.

5 CONCLUSIONES

1. Las condiciones de los medios de vida de las comunidades tienen un efecto sobre la sostenibilidad de los recursos marino costeros, por esta razón es necesario que las organizaciones encargadas de la administración y manejo de áreas protegidas, estén concientes que para lograr conservar la biodiversidad existente, es primordial trabajar con los usuarios de estos recursos. Debido a que por sus condiciones socioeconómicas muchas veces tienen una alta dependencia de los recursos naturales para poder vivir.
2. Las condiciones socioeconómicas actuales de las comunidades garífunas ubicadas en Cayos Cochinos logran satisfacer sólo algunas de las necesidades básicas. La ubicación geográfica en que se encuentran las comunidades es vulnerable a condiciones meteorológicas. Además, el limitado acceso a los recursos naturales, los bienes públicos, los sistemas de comunicación, los mercados financieros y de trabajo limitan las oportunidades de superación de estos hogares.
3. La ubicación de las comunidades dentro un área protegida hace que existan regulaciones que impiden el libre aprovechamiento de los recursos naturales. Estas limitaciones son impuestas por la Fundación Cayos Cochinos y aprobadas por el Gobierno de Honduras y las comunidades son únicamente receptoras de decisiones, razón por la cual, la aceptación de tales medidas por los habitantes es limitada. Aunque, al mismo tiempo estas regulaciones protegen las comunidades contra la sobreexplotación de los recursos naturales por parte de actores externos, sobretodo la pesca-industrial.
4. De acuerdo con los resultados de la evaluación socioeconómica realizada en las comunidades de Chachahuate y East End, generalmente la pesca es la actividad económica principal de sus habitantes, teniendo un papel fundamental en el sustento y generación de empleos. La pesca ha sido la principal fuente de alimentación para la población de estas comunidades, por lo que esta actividad ha sido desarrollada por muchas generaciones como estrategia de supervivencia por esta razón la dependencia de los recursos marino costeros es alta. Esta actividad se ve afectada, por la presencia de mercados informales para la venta de los productos marino costeros, en ambas comunidades, la presencia de intermediarios "coyotes" quienes causan grandes pérdidas económicas a los pescadores.

Sin embargo, la pesca no siempre es la única actividad familiar, el turismo también es una estrategia que realizan los pobladores para lograr su subsistencia. Muchos de

los pescadores ven como alternativa de desarrollo, transportar turistas durante la época en que las condiciones de pesca no son óptimas. Esto ha contribuido a que las mujeres puedan brindar servicios turísticos (alimentación y alojamiento), lo que ha generado el desarrollo del mercado local para los productos marinos que extraen los pescadores locales, reduciendo así las pérdidas económicas antes mencionadas.

5. Mediante los resultados del estudio, se concluye que es primordial considerar las condiciones socioeconómicas de las comunidades locales al momento de elaborar el plan de manejo de un área protegida; dado que para garantizar la conservación de los recursos, se deben considerar aspectos biofísicos y socioeconómicos. Con el fin de contribuir a minimizar los conflictos entre los usuarios y la organización protectora.
6. Brindar alternativas de desarrollo económico local que reduzcan la pobreza, amplíen su base de activos, disminuyan la dependencia de los activos naturales con el objetivo de garantizar la disponibilidad de los mismos a futuro. Además, incentiva la participación de las comunidades en las actividades de conservación y manejo de los recursos. La cual está determinada por el valor que éstas le dan a los recursos que garantizan su supervivencia. En las comunidades estudiadas, actualmente no realizan actividades de manejo por iniciativa propia, simplemente cumplen con las regulaciones impuestas.
7. Las comunidades para cambiar o ampliar sus estrategias en materia de medios de vida y reducir así su dependencia sobre los recursos marino costeros, requieren de aumentar los fondos generados por sí mismos para reinvertir en su propio desarrollo. Por lo que es necesario que la Fundación Cayos Cochinos, sirva como guía y acompañamiento durante este proceso, mediante la gestión de proyectos que apoyen ya sea con asistencia técnica, formación técnica, capacitación o con financiamiento. Para lograr que la Fundación provea el acompañamiento, las comunidades deben apoyar las actividades de manejo y conservación de los recursos naturales dirigidas por las mismas.
8. La sostenibilidad de los medios de vida sólo se logra, mediante el mejoramiento del acceso a los capitales y el fortalecimiento de las capacidades locales, considerando los recursos, estructuras y procesos que las comunidades poseen. Por esta razón los lineamientos estratégicos propuestos en el presente estudio tienen un enfoque a fortalecer las estructuras locales, para que sean ellas quienes lideren el proceso del desarrollo local.

Actualmente, el manejo de los recursos marino costeros de Cayos Cochinos ha generado conflictos entre las comunidades y la Fundación. Para reducir estos conflictos y garantizar el desarrollo económico local de las comunidades que habitan dentro del MNMACC, sin comprometer la conservación de los recursos naturales. Es primordial, en primer lugar, que las comunidades se interesen en conservar los recursos que actualmente poseen, para asegurar su disponibilidad a largo plazo. Además, deben reconocer los beneficios que han adquirido a través de la Fundación, ya que muchos de los proyectos desarrollados en pro del bienestar

comunitario han sido gestionados por la misma. En segundo lugar, la Fundación Cayos Cochinos debe involucrar a las comunidades en el manejo del área, contribuyendo con la sostenibilidad de los medios de vida, mediante la asistencia técnica a los pobladores y gestión de proyectos que ayuden a cubrir las necesidades básicas y fortalezcan las capacidades locales.

6 RECOMENDACIONES

1. Para contribuir al cumplimiento de los objetivos de manejo, se recomienda a la Fundación que sea un ente que apoye a la comunidad en la búsqueda de alternativas que contribuyan a su desarrollo económico local. Que brinde asistencia técnica y gestione proyectos que fortalezcan las capacidades de los pobladores de las comunidades ubicadas tanto dentro como fuera del archipiélago.
2. Para controlar y minimizar la presión sobre los recursos naturales, se recomienda a la Fundación que realice acciones de gestión, que involucre otras organizaciones externas que muestren interés en conservar los recursos marino costeros del monumento y estén dispuestas a contribuir con el desarrollo sostenible de las comunidades ubicadas en la zona de influencia. Desarrollando programas que contribuyan con el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, generando nuevas fuentes de empleo, con el fin de reducir la migración temporal o total de las personas hacia el archipiélago y proteger los recursos marinos costeros del monumento asegurando su disponibilidad a largo plazo.
3. A las comunidades se les recomienda asociarse a la cámara de turismo (conformada por representantes de las comunidades de tierra firme), para que participen en la toma de decisiones, aumenten su poder de negociación y puedan así gestionar acciones y proyectos que contribuyan con su desarrollo económico. Además, se les recomienda involucrarse en las actividades de manejo, ya que de esta forma garantizarán la disponibilidad de los recursos a largo plazo y no comprometerán la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades.
4. Se recomienda implementar los lineamientos estratégicos propuestos, para contribuir con la sostenibilidad de los medios de vida de las comunidades y minimizar la presión actual que existe sobre los recursos marino costeros. Para la implementación de los lineamientos es importante que se realicen estudios previos que comprueben las viabilidades de cada uno.
5. A los administradores de áreas protegidas se recomienda utilizar la metodología SocMon, para realizar sus monitoreos socioeconómicos en las zonas donde tienen influencia. Debido a que SocMon permite hacer un análisis holístico y permite un monitoreo constante de las zonas costeras del país.
6. Se recomienda que este estudios en forma resumida se socialice con las instancias relacionadas en la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente y Instituto de

Turismo a fin de garantizar que sobre la base de la experiencia la utilidad de la metodología SocMon es apropiada por los decisores.

7. Se sugiere que la Fundación en conjunto con Zamorano creen un Comité permanente de Seguimiento que permita evaluar los avances de los lineamientos propuestos.
8. Se sugiere que sobre la base de los lineamientos propuestos la Fundación elabore una matriz donde se evalúe la viabilidad y se establezcan en forma participativa indicadores de seguimiento que puedan monitorearse de manera sencilla.

7 BIBLIOGRAFÍA

Alburquerque, F. 2001. *Metodología para el Desarrollo Económico Local*. Consejo de Investigación Científicas, Madrid. p 315-326.

Allison, E.H. 2005. *The fisheries sector, livelihoods and poverty reduction in Eastern and South Africa*. In Ellis F, Freeman Ha, editors. *Rural livelihoods and poverty reduction policies*, London. p 256-73 .

Allison E.H.; Horemans, B. 2006. *Putting the principles of The Sustainable Livelihoods Approach on the fisheries development policy and practice*. (en línea). Consultado el 15 de Abr de 2007. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com>

Allison, E.H.; Ellis, F. 2001. *The livelihoods and management of small scale fisheries*. *Marine Policy*. p 377-88.

Bunce, L.; Townsley, P.; Pomeroy, R.; Pollnac, R. 2000. *Manual Socioeconómico para el Manejo de Arrecifes Coralinos*. Australian Institute of Marine Science. 255 p.

Bunce, L.; Pomeroy, R. 2000. *Lineamientos de Monitoreo Socioeconómico para administradores costeros en el Caribe*. *SocMon Caribe*. World Commission on Protected Areas y Australian Institute of Marine Science. 94 p.

Carney, D., 1998. *Sustainable rural livelihoods: what contribution can we make?* London. 23p.

Chambers R.; Conway G., 1992. *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century*. IDS Discussion Paper, No. 296, Brighton.

Chevalier, J.; Buckles, D. 2006. *Sistemas de Análisis Social. Conceptos y Herramientas para la Investigación Colaborativa y Acción Social* (en línea). Consultado el 28 de May de 2007. Disponible en: <http://www.sas-pm.com>

Cinner, J.E.; Pollnac, R.B. 2004. *Poverty, perceptions and planning: why socioeconomics matter in the management of Mexican reefs*. *Ocean & Coastal Management*. México. p 479-493 .

Comité para la Restauración, Protección y Manejo Sostenible del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos. (Ed. S. Andraka, C. Bouroncle y C. García-Saez). 2004. *Plan de Manejo del Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos, Honduras (2004-2009)*. WWF Centroamérica/ Fundación Hondureña para la protección y conservación de los Cayos Cochinos. 100 p.

DFID, 1999 “Capítulo 2 Marco”, en: *Hojas orientativas sobre los Medios de Vida Sostenibles*. DFID, Londres. p 1-55.

FAO. (sin fecha). *Poverty in coastal fishing communities*. Advisory committee on fishery research third session 5-8 December. Consultado el 2 de jun. Disponible en: <http://www.fao.org>

Frankenberger, T.; Drinkwater M. 1999. *Household livelihood security: a holistic approach for addressing poverty and vulnerability*. London, CARE.

Fundación Hondureña para la Protección y Conservación de Cayos Cochinos. 2005. *Informe conceptual*. 22 p.

Glavovic, B.C.; Boonzaier, S. 2007. *Confronting coastal poverty: Building sustainable coastal livelihoods in South Africa*. 23 p.

Mock, G.; Revenca, C. 2004. *Fishing for answers: Making sense of the global fish crisis*. World Resources Institute, Washington, DC. 152 p.

NOAA Coastal Services Center and The National Marine Protected Area Center. 2005. *Social Science for Marine Protected Area*. 150 p.

Núñez, S.; Sanders, A. 2006. *Medios de Vida Sostenibles: Evaluación Socioeconómica de las comunidades Nueva Armenia y Chachahuat en el Monumento Natural Marino Archipiélago Cayos Cochinos, Honduras*. Ed. Escuela Agrícola Panamericana, Honduras. 54 p.

Pomeroy, R.; Parks, J.; Watson, L. 2004. *How is your MPA doing? A Guidebook of Natural and Social Indicators for Evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 216 p.

SCL Project (sf.). *Sustainably Enhancing and Diversifying the livelihoods of the Coastal Poor*. South Asia. Consultado 10 de jun. Disponible en: <http://www.livelihoods.org>

Silva, I. 2003. *Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago, Chile. 64 p.

Vásquez, A. 2002. *Desarrollo Endógeno*. Networking, institutions and cities. Londres. 29 p.

8 ANEXOS

Anexo 1. ENCUESTA

ENCUESTA PARA MONITOREO SOCIOECONÓMICO EN ZONA COSTERAS

Buen día, pertenezco a la EAP Zamorano. Estamos realizando una encuesta a fin de conocer el nivel socioeconómico de las zonas costeras. Todos los datos que nos proporcione serán confidenciales, siéntase libre de responder la encuesta. No existen respuestas malas.

Información Demográfica

1. Nombre: _____

2. Sexo: F ____ M ____

3. ¿Cuántas personas habitan en esta vivienda?

4. Demografía Familiar

Nombre	Edad	Sexo	Educación			Ocupación	
			P	S	U	Primaria	Secundaria

5. ¿A que actividad se dedica mayormente su familia?

___ Pesca ___ Agropecuario ___ Turismo ___ Comercio

___ Asalariado ___ Otro ___ Recolección de otras especies marinas

6. ¿Cuál es la segunda fuente de ingreso más importante de su familia?

___ Pesca ___ Turismo ___ Asalariado ___ Recolección
___ Agropecuario ___ Comercio ___ Otro de especies marinas.

7. ¿Qué actividades marino costeras realiza y en donde?

Actividad	Producto	Lugar

8. ¿Cuánta gente está involucrada en esta actividad junto con usted?

Capital Financiero

9. ¿Ahorra usted de alguna manera? Si ___ No ___
10. ¿Si usted necesita \$500 en las últimas 24 horas, tiene acceso a una persona o institución fuera de la familia, donde pueda conseguirlos? Si ___ No ___

Participación Social

11. ¿Participa usted o algún miembro de su familia en alguna cooperativa, organización o grupo social o político? Si ___ No ___
12. Indique el tipo de organización:
 ___ Organización social/política ___ Cooperativa ___ Organización de pescadores
 ___ Grupo Ambiental ___ Patronato Otro _____
13. ¿Hasta qué punto participa usted en la toma de decisiones sobre el manejo costero?
 ___ Participación activa ___ Participación pasiva ___ Participación nula
14. ¿Qué influencia tiene la organización en la que participa sobre el manejo de la zona protegida?
 ___ Manejo costero ___ Asuntos comunitarios ___ Ambos ___ Ninguno
15. ¿Por qué participa en actividades que contribuyen al mejoramiento de la zona costera?
 ___ Beneficio económico
 ___ Interés en conservar las especies
 ___ Que la comunidad reciba apoyo
 ___ Para que las especies estén disponibles en el futuro
 Otro _____

Percepción de la Vulnerabilidad (Si/No)

16. ___ ¿Tiene usted conocimiento de la declaratoria de la zona en que habita como área protegida?
17. ___ ¿Conoce las actividades incluidas en el plan de manejo para la conservación del recurso marino costero en la zona?
18. ___ ¿Cree que el manejo que se le da al recurso marino costero en la actualidad es el adecuado?
19. ___ ¿Considera usted que en el largo plazo el recurso marino costero seguirá disponible si se sigue manejando como hasta ahora?
20. ___ ¿Cree que su participación de usted o su familia en actividades de conservación en la zona mejoraría la situación del recurso marino costero?

Características de la Vivienda

21. ¿Su vivienda es?
 ___ Propia ___ Alquilada ___ De un familiar (prestada)
 Otro _____
22. ¿Tiene títulos de propiedad de su terreno? Si ___ No ___

23. ¿Cuál es el material predominante del techo de su vivienda?
 Laminas de zinc Madera Paja Material de desecho
 Otro _____

24. ¿Cuál es el material predominante de las paredes exteriores de su vivienda?
 Adobe Madera Bahareque Material prefabricado
 Otro _____

25. ¿Tiene acceso a agua potable? Si No

Recolección de Especies Marino costeras

26. Si usted se dedica a la recolección o a la pesca de especies marinas ¿Qué especies recolecta principalmente?
 Camarones Cangrejos/moluscos Peces Langostas
 Otro _____

27. ¿Por qué motivo cultiva o recolecta especies marinas?
 Comercialización Consumo Familiar
 Venta y consumo Deporte

28. ¿Qué método utiliza para la recolección de especies marinas?
 Cordel Anzuelo Red de arrastres Trasmallo
 Arpón Trampa Otro _____

29. ¿En qué temporada del año recolecta más especies marinas?
 Verano Invierno Ambas

30. ¿A quién vende lo que pesca o recolecta?
 No lo vende Intermediario Mercado Otro _____

31. ¿Cada cuanto realiza esta actividad productiva?
 Una vez a la semana 2 a 3 veces a la semana Diariamente
 Cada 2 a 3 semanas Mensualmente

32. ¿Existe algún tipo de veda en la zona en donde realiza la pesca o recolección?
 Si No

33. ¿Para qué especies existe veda?
 a) _____ b) _____ c) _____

34. ¿Qué acciones realiza usted en los periodos de veda?
 Recolecta otras especies alternativas Deja de pescar o recolectar por un tiempo
 Sigue pescando la misma especie Se dedica a otra actividad
 Cambia el lugar de pesca Otro _____

Percepciones y Actitudes

Indique hasta que punto esta de acuerdo con los siguientes enunciados usando la escala de: Sumamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2), en fuerte desacuerdo (1)

35. ___ Usted siente que su calidad de vida se ve amenazada por la destrucción de los recursos de la zona.

36. ___ Es el arrecife importante para usted.

37. ___ La pesca debería ser restringida en algunas áreas, para permitir el crecimiento de especies marinas.

38. ___ La pesca sería mejor si no hubiera coral.

39. ___ Quiere que las generaciones futuras puedan disfrutar del manglar y los arrecifes coralinos.

40. ___ Esta usted de acuerdo con el manejo que se le esta dando a el área.

41. ___ La comunidad puede participar activamente en las actividades de manejo.

42. ___ Siente usted que el apoyo de la Fundación de Cayos Cochinos ha colaborado con el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad.

43. ¿Cómo es actualmente la condición de los recursos costeros?

(5 Muy Buena 4 Buena 3 Regular 2 Mala 1 Muy Mala)

44. Playas ___ Arrecife ___ Agua dulce ___ Animales ___
Vegetación ___

45. ¿Qué actividades considera usted que afectan la conservación de los recursos marino-costero?

___ Huracanes ___ Turismo ___ Sobre pesca
___ Caminos ___ Basura ___ Presión crecimiento poblacional
___ Malas practicas de pesca ___ Incumplimiento de las regulaciones

Otros _____

46. ¿Qué problemas existen para el manejo de los recursos en la comunidad?

a) _____ b) _____

47. ¿Cuáles considera usted que son las soluciones a estos problemas?

a) _____ b) _____

48. ¿Considera usted que las organizaciones presentes en la zona están realizando actividades en pro de la resolución de conflictos relacionados con los recursos marino costeros?

Si ___ No ___

49. Mencione dos cosas que considera usted que han funcionado bien para manejar los recursos costeros.

a) _____ b) _____

50. Mencione dos necesidades que considera usted como las más importantes de la comunidad.

a) _____ b) _____

51. Existen reglas relacionadas con: (si/no)

- Pesca
- Uso de manglares
- Construcción de hoteles
- Deportes acuáticos
- Construcción de casas
- Transporte en lanchas

52. ¿Hasta que punto cumplen las personas con estas reglas? _____
 (Escala de 1 a 5, siendo 5 cumplimiento pleno y 1 cumplimiento nulo)

53. Si No Ha recibido usted capacitaciones o charlas relacionadas a mejorar el manejo que usted le da a los recursos marino costeros al realizar su actividad económica.

54. ¿Cuáles han sido estas capacitaciones?

Nombre de la Capacitación	Fecha

55. Comentarios y Sugerencias finales.

Anexo 2. INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

2.1 Género de la persona encuestada

Género	No. casos	Porcentaje
Masculino	13	41
Femenino	19	59

2.2 Ocupación primaria familiar

Actividad	No. casos	Porcentaje
Pesca	20	63
Turismo	7	22
Asalariado	2	6
Recolección de otras especies	1	3
Comercio	0	0
Otra	2	6

2.3 Ocupación familiar secundaria

Actividad	No. casos	Porcentaje
Pesca	4	18
Turismo	12	55
Asalariado	2	9
Recolección de otras especies	0	0
Comercio	3	14
Otra	1	5

Anexo 3. INFORMACIÓN FAMILIAR

3.1 No. de miembros por familia

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación estándar
Edad promedio	32	15.67	45.00	28.43	8.96

En promedio el número de personas que conforman una familia es de: 5.00

Con una edad promedio en adultos de: 28 años

3.2 No. de menores de edad en la casa

El promedio de menores de 15 años por familia es de: 3.00

3.3 No. personas con educación primaria completa

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación std.
Educación Primaria (0=no 1=si)	32	0.00	1.00	0.53	0.30

Un 53% de la población de las comunidades de Chachahuate y East End, tiene educación primaria completa.

Anexo 4. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

4.1 Propiedad de la vivienda

Categoría	Casos	Porcentaje
Propia	27	84
Alquilada	0	0
Prestada	5	16

4.2 Materiales de la vivienda

Material	Techo	Paredes	Piso
Laminas de Zinc	9		
Manaca	91	9	
Adobe		6	
Madera		84	3
Arena			97

4.3 Acceso a servicios públicos (agua)

	Si	No
Acceso a agua potable	25%	75%

Tipo de servicio sanitario

	Si	No
Tenencia de servicio sanitario	16%	84%

Anexo 5. PARTICIPACIÓN SOCIAL

5.1 Participa en algún tipo de organización

Variable	Si	No
Participación en algún grupo	72%	28%

5.2 Influencia que tiene la organización

Componente	Porcentaje
Manejo de RR	9
Asuntos comunitarios	53
Ambos	6
Ninguna	31

5.3 Motivaciones para involucrase

Motivación	Casos	Porcentaje
Beneficios económicos	14	44
Interés en la conservación	1	3
Intereses comunitarios	6	19
Disponibilidad de los recursos a largo plazo	2	6
No participa	9	28

Anexo 6. PERCEPCIONES DE LA VULNERABILIDAD

6.1 Conocimiento de la declaratoria del AP

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación std.
Conocimiento de la declaratoria del área protegida (0=no 1=Si)	32	0	1	1.00	0.00

6.2 Conocimiento de las actividades del Plan de manejo

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación std.
Conocimiento del plan de manejo (0=no 1=si)	32	0	1	0.38	0.49

6.3 Percepción sobre el manejo

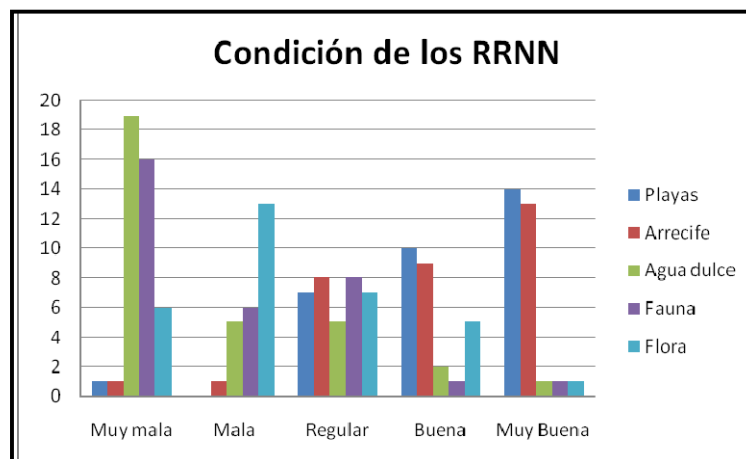
	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación std.
Esta de a cuerdo con el manejo del MNMACC (0=no 1=si)	32	0	1	0.44	0.50

Enunciado	Fuerte Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Fuerte acuerdo
El arrecife es importante	0%	0%	3%	6%	91%
Restricción de pesca industrial	0%	6%	0%	3%	91%
Pesca mejor sin coral	75%	9%	6%	6%	3%
Desea que las generaciones disfruten de los RRNN	0%	0%	0%	3%	97%
Percepción respecto al manejo	9%	13%	28%	25%	25%
Apoyo de la HCRF ala comunidad	19%	16%	19%	25%	22%

6.4 Percepción de los efectos de manejo a largo plazo

	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación estándar
Percepción de la disponibilidad de los RR a futuro (0=no 1=si)	32	0	1	0.72	0.46

6.5 Percepciones de las condiciones de los recursos marino costeros



Fuente:Elaboración propia, con base en talleres y encuesta

6.6 Variables relacionadas con el acceso a capitales

Variables	Turismo	Pesca
Condición de las playas	0.71	0.73
Condición del arrecife	0.64	0.70
Nivel educativo	0.43	0.30
Material Techo mejorado (Laminas de zinc)	0.00	0.15
Material Pared mejorado (madera)	0.86	1.00
Material Piso mejorado (madera)	0.00	0.10
Acceso a crédito	0.71	0.50
Participa en algún grupo de la comunidad	1.00	0.60
Acceso a agua potable	0.00	0.35
Posee servicio sanitario	0.00	0.20
Poseción de título de propiedad	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia, con base en encuesta.

6.7 Prueba Estadística T

	Actividad Principal	N	Promedio	Desviación estándar	Error estándar
Percepción de la condición de las playas	turismo	7	4.143	0.900	0.340
	pesca	25	4.120	1.013	0.203
Percepción de la condición del arrecife	turismo	7	4.000	0.816	0.309
	pesca	25	4.000	1.118	0.224
Educación primaria	turismo	7	0.435	0.405	0.153
	pesca	25	0.313	0.274	0.055
Material predominante del techo	turismo	7	3.000	0.000	0.000
	pesca	25	2.760	0.663	0.133
Material predominante de la paredes	turismo	7	2.143	0.378	0.143
	pesca	25	2.000	0.408	0.082
Material predominante del piso	turismo	7	3.000	0.000	0.000
	pesca	25	3.040	0.200	0.040
Acceso a crédito	turismo	7	0.714	0.488	0.184
	pesca	25	0.520	0.510	0.102
Participa en algún grupo comunitario	turismo	7	1.000	0.000	0.000
	pesca	25	0.600	0.500	0.100
Acceso a agua potable	turismo	7	0.000	0.000	0.000
	pesca	25	0.320	0.476	0.095
Posee servicio sanitario	turismo	7	0.000	0.000	0.000
	pesca	25	0.200	0.408	0.082
Posesión de título de propiedad	turismo	7	0.000	0.000	0.000
	pesca	25	0.000	0.000	0.000