



Cinvestav

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS
AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD MÉRIDA
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA**

ESTRATEGIAS DE VIDA EN HOGARES COSTEROS, ESTUDIO DE CASO EN CELESTÚN, YUCATÁN

TESIS QUE PRESENTA

MARTHA CONCEPCIÓN UC ESPADAS

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS EN LA ESPECIALIDAD
DE ECOLOGÍA HUMANA

DIRECTORA

DR. JULIA ELENA FRAGA BERDUGO

COMITÉ ASESOR

DRA. MARÍA TERESA CASTILLO BURGUETE

DRA. ANA GARCÍA SILBERMAN

DRA. BONNIE LUCÍA CAMPOS CÁMARA

MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

OCTUBRE, 2007

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es analizar, desde una perspectiva de la ecología humana y la antropología marítima, las estrategias de vida de un grupo de hogares costeros cuyo eje socioeconómico son las actividades pesqueras. Estas estrategias fueron estudiadas a partir de la apropiación y el destino de los recursos pesqueros, provenientes del mar y la laguna, en las fases de captura, desembarco y procesamiento, según la estacionalidad de los recursos. De igual manera, describimos las "otras" estrategias de vida alternativas a la pesca.

Entre los principales resultados encontramos que una de las estrategias de vida más sobresalientes, relacionadas con el uso de los recursos pesqueros, es la "*pachocha*", un sistema de intercambio mercantil y donaciones, el procesamiento doméstico de pescado, jaiba y camarón así como el uso alternado de los espacios de pesca marino y lagunar. Con respecto a las "otras" estrategias, encontramos una *economía subterránea*, cuyo eje continúan siendo las actividades pesqueras.

El acopio de información fue posible gracias al trabajo antropológico que nos permitió realizar estancias prolongadas en campo, hacer observación participante, aplicar una encuesta socioeconómica y sostener entrevistas semiestructuradas con los integrantes de 30 hogares costeros.

ABSTRACT

The primary target of this work is to analyze, from a perspective of the human ecology and the marine anthropology, the livelihood strategies in a group of coastal households whose socioeconomic axis is the fishing activities. These strategies were studied from the appropriation and the destiny of the originating fishing resources of the sea and the lagoon in the phases of catch, unloading and processing, according to the seasonality of the resources. Of equal way, we described “the other” alternative livelihood strategies to the fishing.

Between the main results, we found that one of the more excellent livelihood strategy related to the use of the fishing resources named “pachocha”, a system of mercantile interchange and gifts, the domestic processing of fish, crab and shrimp as well as the alternated use of the spaces of marine fishing and to lagunar. With respect to “the other” strategies, we found an economy underground, whose axis continues being the fishing activities.

The information storing was possible thanks to the anthropological work that allowed us to make prolonged stays in field, to make observation participant, to apply a socioeconomic survey and to maintain semistructured interviews to the members of 30 coastal household.

AGRADECIMIENTOS

Con esta tesis cierro pero también abro un nuevo ciclo en mi vida académica y personal, esto ha sido posible gracias al apoyo de personas e instituciones quienes me han apoyado académica, económica y moralmente a lo largo de estos dos años y a quienes en las siguientes líneas expreso mi más sincera gratitud.

A la Dra. Julia Fraga el haber aceptado dirigirme con una segunda tesis y haber llenado estos dos años de rico aprendizaje, por exigirme y orientarme para que este trabajo superara el nivel etnográfico y por confiar en que el resultado final de esta investigación sería una tesis de maestría de calidad. A la Dra. Ana García, Dra. Ma. Teresa Castillo y Dra. Bonnie Campos por los comentarios, sugerencias y críticas que han permitido un mayor refinamiento de este trabajo.

Este viaje inició hace más de dos años y Nidia Echeverría fue, en conjunto con la Dra. Fraga, una de las personas que confiaron y me apoyaron para cumplir con mis metas académicas. Con todo el cariño, gracias Nidia.

Agradezco a las personas que integran el Departamento de Ecología Humana del CINVESTAV-Mérida por el apoyo institucional y su contribución al mejoramiento de mi desempeño y madurez académicos. En especial a la Ing. Ligia Uc quien me asesoró en el tratamiento estadístico de la información contenida en el capítulo 2 y me “salvo” con mis pérdidas de información. A la Sra. Dalila Góngora, quien siempre tuvo la amabilidad y paciencia para asesorarme en todos los trámites necesarios durante la maestría.

Al CONACYT, que me apoyó económicamente a través de la beca de maestría.

Agradezco a Ina López Falfán y Hugo Azcorra, quienes como compañeros de generación y amigos, compartieron conmigo experiencias en estos dos y de quienes aprendí mucho.

Durante el trabajo de campo, compartir con las familias celestunenses fue sumamente gratificante, gracias a todas ellas por abrirme las puertas de sus casas, responder pacientemente mis preguntas y compartir conmigo su tiempo y su cotidianidad. Particularmente gracias a Yeny, Mimi, Filomena, doña Silvia y doña Lupita, así como a mis amigos Carmita y Alfredo Chuc Valencia el haber compartido conmigo su forma de ver el mundo, sus problemas, la familiaridad con la que me trataron y su más sincera amistad. De igual forma, compartí bonitos recuerdos con Don Omar y doña Maggi, quienes me trataron como una integrante más de su familia. A Juanita por su valioso tiempo para compartir la historia de Celestún, y en el mismo sentido va para Don Saúl

A mi familia, sobre todo a mi madre, Martha Espadas, a mis hermanos, Román Daniel, Luis Alejandro, Guillermo Eduviges y Jorge Alberto y a mi abuela Magdalena por los abrazos, las palabras de aliento, por todo el cariño.

A Augusto, por acompañarme a lo largo de estos dos años.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
AGRADECIMIENTOS	iv

INTRODUCCIÓN	1
HIPÓTESIS DE TRABAJO	2
OBJETIVO GENERAL	2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS	3
ORGANIZACIÓN DE LA TESIS	6

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO	1
1.1 LA ECOLOGÍA HUMANA Y LA ANTROPOLOGÍA MARÍTIMA EN LA COMPRENSIÓN DE LA RELACIÓN SOCIEDAD-NATURALEZA	1
1.2 UNA BREVE MIRADA HACIA EL ESTUDIO DE “LAS ESTRATEGIAS”	8
1.3 LAS ESTRATEGIAS DE VIDA	10
1.4 HOGARES Y FAMILIAS COMO UNIDADES DE ANÁLISIS	13
1.5 PARENTESCO, FAMILIA Y HOGAR	16
1.6 HOGAR ECOSISTÉMICO E INSTITUCIONAL	18
1.7 LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y ETNOGRÁFICA	21
1.7.1 SELECCIÓN DEL LUGAR DE ESTUDIO	23
1.7.2 CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL UNIVERSO DE ESTUDIO	24
1.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE TRABAJO	24
1.8.1 El trabajo de campo	24
1.8.2 Observación participante y diario de campo	26
1.8.3 La entrevista	27
1.8.4 La encuesta	27
1.9 HACIA UNA SINTESIS METODOLÓGICA Y EL ABORDAJE CONCEPTUAL	28

CAPÍTULO II ANTECEDENTES ECOLÓGICOS Y SOCIOECONÓMICOS DEL LUGAR DE ESTUDIO	32
---	-----------

2.1 MARCO ECOLÓGICO, EL ECOSISTEMA CELESTUNENSE _____	32
2.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS DEL LUGAR DE ESTUDIO _____	37
2.3 EL USO HISTÓRICO DE LOS ECOSISTEMAS COSTEROS _____	39
CAPÍTULO III RESULTADOS _____	52
3.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS HOGARES ESTUDIADOS_	52
3.2 MEDIOS DE SUSTENTO Y ESTRATEGIAS DE VIDA RELACIONADOS CON EL USO Y APROPIACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS _____	53
3.2.1 LAS CAPTURAS PESQUERAS EN EL MAR COMO ESTRATEGIAS DE CONSOLIDACIÓN Y ACUMULACIÓN _____	59
3.2.2 LA PACHOCHA: SISTEMA DE INTERCAMBIO MERCANTIL Y DONACIONES _____	69
3.2.3 PROCESAMIENTO DOMÉSTICO DE LOS RECURSOS PESQUEROS __	75
3.3 ESTRATEGIAS DE VIDA ALTERNATIVAS AL USO Y APROPIACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS EN LOS HOGARES ECOSISTÉMICOS _____	84
3.3.1 MEDIOS DE SUSTENTO ECONÓMICO _____	85
3.3.2 MEDIOS DE SUSTENTO SOCIAL _____	87
3.3.3 MEDIOS DE SUSTENTO PROVENIENTES DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES _____	89
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES _____	99
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	113
ANEXOS _____	122

LISTA DE TABLAS		Páginas
Tabla 1	Periodos de trabajo de campo	25
Tabla 2	Síntesis de los instrumentos y la información obtenida durante el trabajo de campo en Celestún, Yucatán	28
Tabla 3	Tipología de los hogares	31
Tabla 4	Clasificación de hogares en Celestún, Yucatán	37
Tabla 5	Estado conyugal de los hogares en Celestún, Yucatán	38
Tabla 6	Religiones en Celestún, Yucatán	39
Tabla 7	Motores empleados para el trabajo pesquero en Celestún, Yucatán	58
Tabla 8	Inversión y ganancia por pesquerías en Celestún, Yucatán (en miles de pesos)	61
Tabla 9	Interrelación características demográficas de los hogares y uso de los ecosistemas costeros en la fase de captura.	68
Tabla 10	Interrelación características demográficas de los hogares y uso de los ecosistemas costeros en la fase de desembarco	72
Tabla 11	Interrelación características demográficas de los hogares y uso de los ecosistemas costeros en la fase de procesamiento	76
Tabla 12	Inversión y ganancias por especie procesada en el hogar en pesos en Celestún, Yucatán	83
Tabla 13	Estrategias de vida en el proceso productivo pesquero en Celestún, Yucatán	84
Tabla 14	Montos de la beca Oportunidades correspondientes al nivel de educación primaria (en pesos)	90
Tabla 15	Montos de la beca Oportunidades correspondientes a los niveles de educación secundaria y media superior (en pesos)	91

LISTA DE FIGURAS		Páginas
Figura 1	Enfoque para el estudio de los ecosistemas y hogares costeros	3
Figura 2	El modo de producción que estructura la base del sistema pesquero	5
Figura 3	La producción en el intercambio, transformación y consumo en el sistema pesquero	7
Figura 4	Hogar institucional	20
Figura 5	Ciclo anual de las actividades productivas pesqueras en Celestún, Yucatán	48
Figura 6	Principales especies pesqueras del mar capturadas en hogares de Celestún, Yucatán	49
Figura 7	Apropiación de recursos pesqueros de la laguna en hogares de Celestún, Yucatán	50
Figura 8	Procesamiento doméstico de especies pesqueras en Celestún, Yucatán	51
Figura 9	Actividades productivas alternas al uso de los recursos pesqueros en hogares de Celestún, Yucatán	51
Figura 10	La organización de los permisionarios en la administración y control de los recursos pesqueros	56
Figura 11	Sistema de intercambio y donaciones "pachocha"	72
Figura 12	Flujos de la producción pesquera en Celestún, Yucatán	75
Figura 13	Destino del pescado procesado en el hogar en Celestún, Yucatán	80
Figura 14	Procesamiento doméstico de recursos pesqueros en Celestún, Yucatán	83
Figura 15	Interrelación entre la fases del proceso productivo pesquero y las características sociodemográficas de los hogares en Celestún, Yucatán	98

LISTA DE FOTOGRAFÍAS		Páginas
Fotografía 1	Pescador reparando sus redes en Celestún, Yucatán	60
Fotografía 2	Embarcaciones empleadas para la captura del pulpo en el puerto de abrigo de Celestún, Yucatán	60
Fotografías 3 y 4	Construcción de viviendas durante la temporada de pulpo en Celestún, Yucatán	65
Fotografías 5 y 6	"Pachocheras" en el puerto de abrigo de Celestún, Yucatán	70
Fotografías 7 y 8	Procesamiento doméstico de pescado (fileteo) en Celestún, Yucatán	78
Fotografías 9 y 10	Procesamiento doméstico de camarón y jaiba en Celestún, Yucatán	82
Fotografías 11 y 12	Cobro bimestral de las becas del programa Oportunidades en Celestún, Yucatán	92
Fotografías 13 y 14	Proyecto de recolección de envases <i>Pet</i> en Celestún	96

INTRODUCCIÓN

La importancia de los ecosistemas costeros radica en su alta productividad, la biodiversidad y abundancia de vida que presentan, su intenso dinamismo energético; además, están sujetos a una alta densidad poblacional y variedad de usos (Vidal, 2005). No obstante esta importancia ecológica y económica, las comunidades humanas que habitan en estos ecosistemas son vulnerables al desarrollo de las actividades productivas (Gabriel y Pérez, 2006) que en ellos se realiza y donde sobresalen las relacionadas con la prestación de servicios turísticos y las pesqueras.

Los hogares que habitan estos ecosistemas cuentan con características particulares donde resaltan la multiocupacionalidad de sus integrantes (Cole, 1991; Schoembucher, 1988), es decir, si bien el eje de las actividades productivas son las pesqueras, sus miembros realizan otra gama de actividades productivas que les permita obtener ingresos y responder a la estacionalidad de los recursos pesquero y a los ciclos de producción del mercado (Phillips, 1989). Aunado a esto, encontramos una activa participación de todos los integrantes de la familia, tanto mujeres y niños, quienes contribuyen a la generación de medios de sustento (Nieuwenhuys, 1989).

Estas características de los hogares costeros las observamos en Celestún, una comunidad tradicionalmente pesquera ubicada a 98 km al poniente de Mérida, capital del estado de Yucatán donde sus habitantes realizan una pesca diversificada debido a la biodiversidad de la fauna pesquera en los ecosistemas marino y lagunar. Esta configuración ecosistémica, permite a los celestunenses realizar una gama relativamente amplia y diversificada de actividades productivas relacionadas con el uso de los

recursos naturales (Fraga, 1993) siendo el pulpo y el mero dos de las especies con mayor demanda en los mercados nacionales y extranjeros.

En ese sentido, considerando la relación entre el proceso de trabajo pesquero y las características del hogar costero, formulamos las siguientes preguntas de investigación ¿Qué estrategias de vida implementan los miembros de un grupo de hogares en un ecosistema costero cuya actividad principal es la pesca ribereña? Ante el establecimiento de vedas para las principales pesquerías, como las del pulpo y el mero ¿cuáles son las estrategias de vida a las que recurren los miembros de los hogares? y finalmente, ¿cómo la instrumentación de las estrategias de vida al interior de cada hogar está mediada por la procedencia de los integrantes del hogar y tipo de hogar?

HIPÓTESIS DE TRABAJO

No obstante que las actividades pesqueras constituyen la principal estrategia de vida en los hogares, sus miembros han implementando una amplia gama de actividades alternas, dadas las características del ecosistema en el cual se insertan, el perfil particular de cada hogar y el modo de producción capitalista imperante en el sistema pesca.

OBJETIVO GENERAL

Analizar, desde una perspectiva de la ecología humana y la antropología marítima, los medios de sustento y las estrategias de vida de un grupo de hogares a partir de su articulación con la apropiación y destino de los

recursos pesqueros y el perfil sociodemográfico de los integrantes del hogar en Celestún, Yucatán.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir los medios de sustento y las estrategias de vida al interior del hogar relacionadas con la apropiación y destino de los recursos pesqueros provenientes del mar y la laguna en las fases de captura, desembarco y procesamiento, según la estacionalidad de los recursos.
2. Identificar otras estrategias de vida implementadas al interior del hogar y la estacionalidad de las mismas.
3. Analizar la interrelación entre medios de sustento, estrategias de vida, procedencia de los integrantes del hogar y tipo de hogar.

JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS

Los estudios que han abordado las estrategias de sobrevivencia o supervivencia, se han centrado en los contextos agrícolas para estudiar los diversos mecanismos implementados al interior de los hogares para contrarrestar desavenencias económicas (Argüello, 1981; Hernández, 1990; Lugo, 1991; Pacheco, 1991), considerando en menor medida el contexto ecológico en el cual hombres y mujeres implementan dichas estrategias (Warman, 1985). Bajo este enfoque el hogar ha sido la categoría analítica privilegiada para analizar las estrategias de subsistencia o sobrevivencia debido a que éstos reflejan procesos comunitarios (D'Aubeterre, 1995), materializan efectos del mercado y la participación del Estado (Anula, 2002; Kabeer, 1998; Mayer, 2002). Por otra parte, no encontramos investigaciones sobre las estrategias de vida en contextos pesqueros.

Respecto a las investigaciones realizadas en Celestún, encontramos que provienen principalmente del área de la biología, especialmente la marina. Algunos de los trabajos realizados en esta área han estudiado la producción secundaria en el estero (Batllori, 1996), y el análisis trófico de la mojarra (Castillo, 1992) entre otros.

Los trabajos producidos bajo la mirada de las ciencias sociales, como es el caso de la antropología se han centrado en analizar la industria de la harina de pescado (Fraga et al., 1986) y aspectos de la inmigración de los campesinos hacia la franja costera (Fraga, 1993). En el área de comercio y administración Viga de Alva (2004) plantea "el problema de la formación de una cultura ambiental responsable en la Reserva de la Biosfera Ría Celestún, a partir del modelo de educación ambiental que instrumentara una ONG con experiencia de trabajo en dicha Reserva" (2004: 15).

Desde una perspectiva geográfica, el trabajo de Domínguez (2001) aborda la ordenación territorial para el manejo de la reserva de la Biosfera Ría Celestún.

Desde el enfoque de la ecología humana se han elaborado dos investigaciones, *Actitudes hacia los recursos naturales y su uso en los jóvenes de Celestún, un estudio de caso*, que analiza "la relación que tienen los jóvenes de Celestún con los recursos naturales y su uso a través de las actitudes y de su contexto sociodemográfico, político y económico" (Méndez, 2004) y *Apropiación de recursos naturales y relaciones sociales en la reserva de la Biosfera Ría Celestún, Yucatán de Robles de Benito* (2005), que presenta las interacciones entre los representantes del gobierno encargados de la conservación y manejo de la Reserva de la Biosfera Ría

Celestún y los usuarios que capturan camarón y los prestadores de servicios turísticos que guían a la gente para observar a los flamencos.

En relación al turismo, en el artículo *Efectos locales de políticas globales: Celestún y "su" reserva de la Biosfera (Yucatán, México)*, los autores analizan los "desencuentros entre el discurso global sobre el ecoturismo como alternativa de cara al desarrollo socio-económico y las prácticas locales" (Córdoba y Ordoñez et al., 2004). El trabajo más reciente de ciencias sociales es la tesis doctoral de Córdoba (2007) sobre los discursos del desarrollo y el ecoturismo en Celestún y Taramundi (España).

La pertinencia de esta investigación estriba en que originalmente el abordaje sociocultural y económico de las estrategias (supervivencia o subsistencia) se centró en estudiar a las sociedades campesinas y urbanas (Hernández, 1990; Lugo, 1991; Pacheco, 1991; Warman, 1985), más que las costeras, por lo que consideramos pertinente realizar una investigación que aborde las estrategias de vida en hogares costeros, donde la pesca constituye una de las principales actividades socioeconómicas.

Resaltamos como uno de los principales logros de este trabajo el análisis a detalle estas estrategias, no obstante que contamos con un universo de estudio relativamente pequeño, conformado por 30 hogares cuyos integrantes participaban en diferentes fases del proceso productivo pesquero. Sin embargo, como relatamos en la metodología, las estancias en campo permitieron una interacción más allá de este grupo de hogares y por ende, una mayor comprensión de procesos sociales, políticos y económicos, relacionados con las estrategias de vida.

ORGANIZACIÓN DE LA TESIS

El primer capítulo está orientado al marco teórico, conceptual y metodológico. Partimos de discutir la pertinencia de emplear el concepto de estrategias de vida, para lo cual revisamos las propuestas de estrategias de existencia, sobrevivencia y familiares de vida. Planteamos el concepto hogar como unidad de análisis, en tanto resulta más incluyente que el de familia y nos permite analizar las relaciones sociales más allá del parentesco. Explicamos las propuestas de hogar ecosistémico, hogar costero y hogar institucional.

La segunda parte de este capítulo está orientado a los procedimientos metodológicos que han guiado este trabajo, señalamos las principales características de la investigación cualitativa y la etnográfica. Explicamos los criterios de selección del lugar de estudio, identificación y selección del universo de estudio y las técnicas e instrumentos de trabajo (trabajo de campo, entrevista, encuesta, observación participante y diario de campo). Por último detallamos cómo fueron abordados los principales conceptos de esta tesis.

En el segundo capítulo ofrecemos una caracterización de los ecosistemas costeros para contar con el marco ecológico y socioeconómico en el cual se desenvuelven los hogares. Resaltamos las características del ecosistema costero yucateco y, específicamente, el ecosistema costero celestunense, escenario de la investigación. Abordamos el uso histórico de los ecosistemas costeros resaltando como actividades principales las salineras y pesqueras. Abordamos la industria de los hornos de harina de pescado y el procesamiento doméstico de pescado, como dos de las actividades relacionadas con aspectos económicos y sociales que han matizado de

manera especial a Celestún. En la última parte del capítulo ofrecemos datos sociodemográficos actuales de la comunidad de estudio.

En el capítulo tres exponemos los resultados de esta investigación. Detallamos los medios de sustento de los hogares estudiados en vinculación con las actividades pesqueras, para lo cual consideramos las fases de captura, desembarco, procesamiento y comercialización del trabajo productivo pesquero. Observaremos la importante participación de las mujeres en la fase de desembarco y en el procesamiento doméstico de los recursos pesqueros. Describimos los medios de sustento económicos, sociales e institucionales que emplean los miembros de los hogares como una alternativa al uso y apropiación de los recursos pesqueros del mar y la laguna.

Para finalizar la tesis, en el capítulo cuatro ofrecemos la discusión y las conclusiones finales que originó este trabajo.

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

El eje teórico de nuestra investigación se basa en la ecología humana y la antropología marítima. Revisamos el abordaje conceptual de las estrategias de supervivencia, sobrevivencia, existencia, de la vida familiar con la finalidad de presentar la propuesta de las estrategias de vida. Definimos los conceptos parentesco, familia y hogar. Explicamos las propuestas de hogar ecosistémico y hogar institucional.

En relación con el marco metodológico, exponemos las principales características de la investigación cualitativa y detallamos los atributos de la etnografía. Precisamos los criterios de selección del lugar de estudio y del universo de estudio. Describimos las técnicas e instrumentos de investigación que empleamos durante la obtención de datos empíricos. Finalmente, establecemos la manera como abordamos los principales conceptos de nuestro marco teórico y conceptual.

1.1 LA ECOLOGÍA HUMANA Y LA ANTROPOLOGÍA MARÍTIMA EN LA COMPRENSIÓN DE LA RELACIÓN SOCIEDAD-NATURALEZA

Este trabajo de investigación se circunscribe a los enfoques de la ecología humana y la antropología marítima y costera. Para Morán (1993) la ecología humana involucra el entendimiento de la relación entre individuos y sociedad a través de procesos a nivel local, regional, nacional e internacional e incluye el estudio de procesos materiales, de los valores simbólicos, sistemas morales y de la historia cultural. Para Bennet (1990 en (Kay, 1996) la ecología humana se avoca al estudio de la conducta humana en tanto que para Croll y Parkin (1992 en Kay,

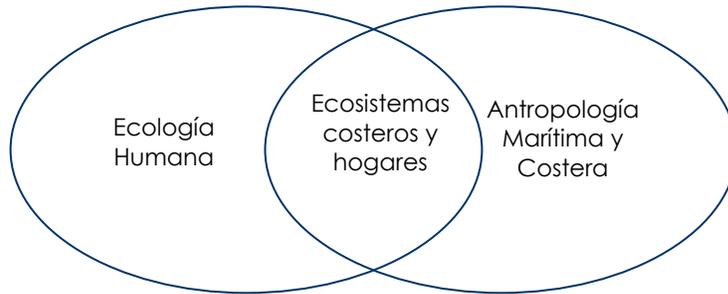
1996) la ecología humana es la sociedad humana en su totalidad. Para Hawley (1986) este enfoque centra su atención en el estudio de los sistemas sociales en interacción con el ambiente y concibe a la adaptación como la meta de estas interacciones. Desde la antropología, la ecología humana ha sido concebida a través de cómo los humanos usan la naturaleza y sus repercusiones en ellos mismos, la naturaleza y la sociedad (Pálsson, 1991).

Por su parte, la antropología marítima es una subdisciplina de la antropología social que se enfoca en la forma como los humanos se adaptan para trabajar y vivir en el medio marino (Acheson, 1981). La línea divisoria entre ecología humana y antropología marítima es apenas perceptible. Gísli Pálsson (1991) por ejemplo, ha combinado ecología humana y antropología marítima estudiando a las sociedades de pescadores del Atlántico norte a través de los discursos que operan entre la dimensión productiva y las relaciones sociales entre los productores con los que manejan el capital productivo, social y natural.

Otra de las autoras que ha abordado ambos campos del conocimiento es McCay (1978) quien ha tenido una trayectoria amplia en el abordaje de los ecosistemas y la gente en comunidades pesqueras.

Para nuestro contexto, estos estudios son escasos y es a través del estudio de la especificidad de las relaciones entre los hogares y los ecosistemas marino y lagunar que esta tesis conjuga ambos enfoques. Esta interrelación es estudiada a partir de las estrategias de vida como uno de los comportamientos económicos que se desarrollan en estos ecosistemas (Figura 1).

Figura1. Enfoque para el estudio de los ecosistemas y hogares costeros



Fuente: Elaboración propia

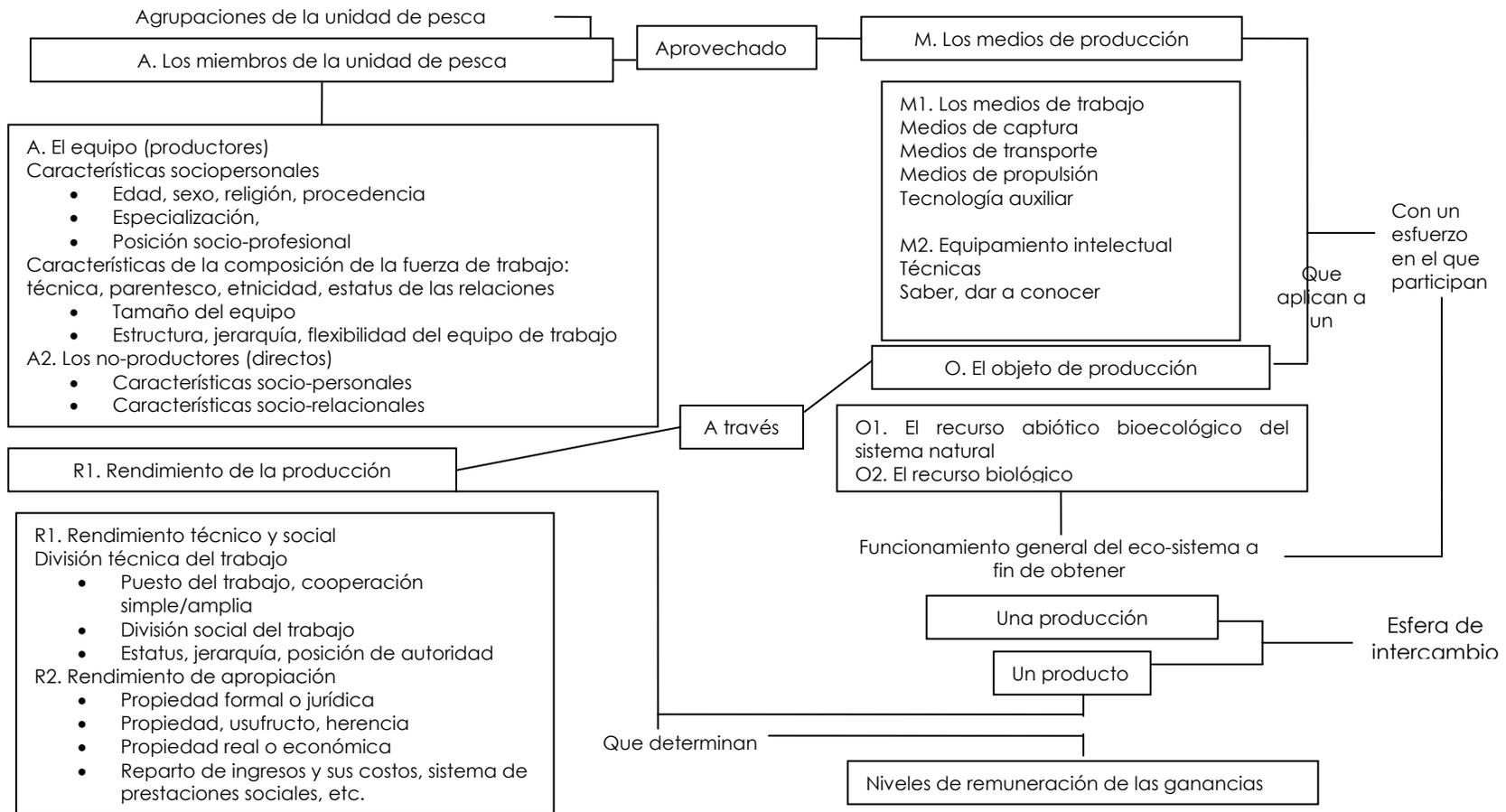
Una de las principales actividades que se realizan en los ecosistemas costeros son las actividades pesqueras, mismas que cuentan con características particulares, entre las que resaltan una falta de control del pescador sobre la reproducción del recurso (Acheson, 1981; Quezada, 1996). Es difícil determinar el esfuerzo realizado sobre un ecosistema marino y es una actividad realizada en un medio distinto al del hombre, lo que conlleva a problemas de observación y localización del recurso (Quezada, 1996). Es decir, nos encontramos con un medio donde impera la incertidumbre (Acheson, 1981). Para dar respuesta a ella, Acheson sugiere que los pescadores se organizan en grupos de pesca y de esta forma equipos y tripulación se aseguran de que los riesgos no sean asumidos por una sola persona. Además, los tripulantes coordinan sus actividades y reparten las ganancias, es común observar que los equipos de pesca se organizan a partir de relaciones de parentesco, amistad y experiencia. Otras de las características de la pesca es que los recursos pesqueros son de propiedad común.

Uno de los elementos que intervienen para dar contrapeso a la incertidumbre propia del medio pesquero son el mercado y los

intermediarios, con quienes el pescador establece fuertes lazos a partir de la compra-venta de su producción (Acheson, 1981).

A modo de síntesis, en la figura 2 observamos el modo de producción como base del sistema pesquero, mismo que incluye las variables económicas y sociales sin olvidar la base biológica sobre la cual la actividad pesquera se basa (Breton y Diaw, 1997). De manera específica, observamos los miembros de la unidad pesquera, compuesto por quienes ofrecen su fuerza de trabajo, cuentan con características sociodemográficas particulares: etnia, sexo, procedencia, entre otras características y hacen uso de los medios de producción con la finalidad de lograr el objeto de la producción, es decir, los recursos pesqueros. A través de los productos obtenidos del ecosistema se logra un producto a partir del cual se obtendrán distintos niveles de remuneración o ganancias.

Figura 2. El modo de producción capitalista que estructura la base del sistema pesquero

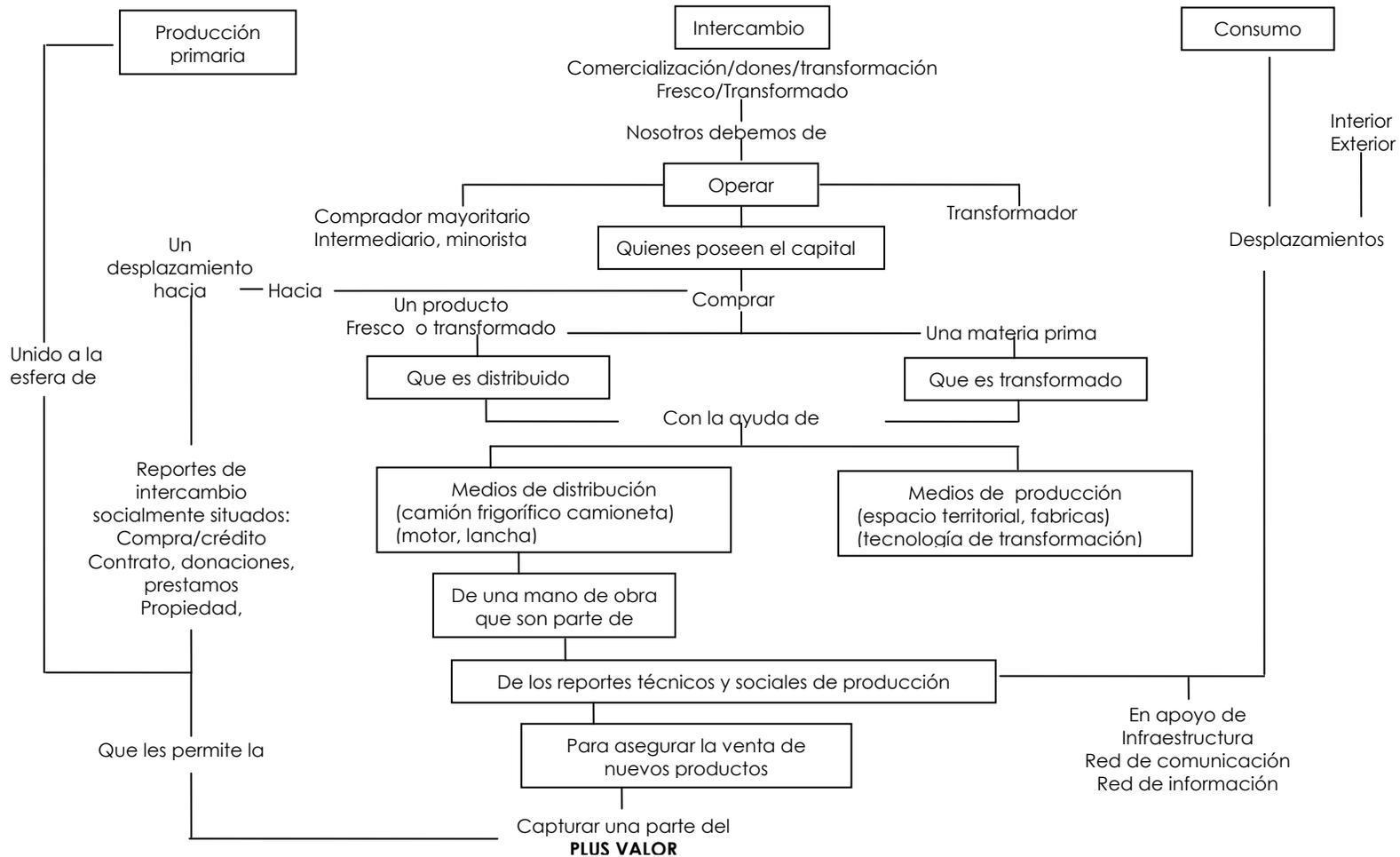


Fuente: Adaptado de Breton y Diaw. 1997.

En la siguiente figura (Figura 3) observamos la interrelación entre la producción, el intercambio y el consumo en el sistema pesquero. El intercambio de la producción puede ser a partir de la comercialización, donación o transformación de productos frescos o transformados. La producción es operada por quien posee el capital (pequeños comerciantes, intermediarios, etc.), quien se encarga de distribuir la producción o bien, transformar la materia prima. Para lograr su cometido se valen de medios de distribución y medios de producción. Con ayuda de mano de obra y de una infraestructura que incluye red de comunicación e información, aseguran la venta de la producción en mercados nacionales e internacionales, esto tiene como finalidad la consecución de plus valor.

El sistema pesquero abordado por estos autores desde una perspectiva de materialismo histórico explica, la naturaleza misma de las relaciones sociales y económicas que no tienen repercusión solamente en las unidades de producción (equipos de pesca), sino en las unidades de trabajo (los hogares como sitios donde se procesan grandes cantidades de pescado, las fábricas o congeladoras).

Figura 3 La producción en el intercambio, transformación y consumo en el sistema pesquero



Fuente: Adaptado de Breton y Diaw, 1997.

En las siguientes líneas exponemos una revisión sobre cómo ha sido abordado el concepto de las estrategias de vida debido a que será el hilo conductor para la comprensión de los enfoques de la ecología humana y la antropología marítima.

1.2 UNA BREVE MIRADA HACIA EL ESTUDIO DE “LAS ESTRATEGIAS”

La literatura demográfica, sociológica y antropológica ha conceptualizado de diversas maneras los mecanismos implementados al interior de los hogares para contrarrestar desavenencias económicas (Argüello, 1981; Lugo, 1991; Pacheco, 1991) siendo menos frecuentes los estudios que abordan el contexto ecológico de dichas estrategias (Warman, 1985). En este sentido, algunos autores hablan indistintamente de las estrategias de supervivencia o subsistencia. En las siguientes líneas examinaremos cómo se han abordado “las estrategias”. Iniciamos revisando el concepto de **estrategias de supervivencia**, mismo que Argüello define como:

conjunto de acciones económicas, sociales, culturales y demográficas que realizan los estratos poblacionales que no poseen los medios de producción suficientes ni se incorporan plenamente al mercado del trabajo, por lo que no obtienen de las mismas sus ingresos regulares para mantener su existencia en el nivel socioculturalmente determinado, dadas las insuficiencias estructurales del estilo de desarrollo predominante” (Argüello, 1981: 196).

Este concepto ha sido criticado en tanto centra su análisis en las estrategias de los grupos sociales con bajos ingresos y, por lo tanto, excluye a los que se encuentran en situaciones económicas diferentes (Oswald, 1991). Esta definición nos impide ver una diferenciación entre estrategias, es decir, entre la implementación de estrategias de acumulación o bien, de consolidación, como veremos más adelante, independientemente del

grupo social que estudiemos. En las estrategias de supervivencia se deja de lado la influencia de la estructura social y la acción que puedan ejercer los actores sociales (Acosta, 2003; Margulis, 1989; Villasimil, 1998). Los trabajos que han retomado este concepto nos muestran que aspectos como la participación laboral de la familia, los ingresos, consumo y reproducción biológica condicionan las estrategias empleadas por ellas, las cuales están determinadas por el papel que juega el jefe de familia en la estructura productiva.

Las **estrategias de existencia** son definidas como “conjunto de actividades desarrolladas por los sectores populares para obtener su reproducción ampliada, en la medida en que suponen la combinación de varios elementos que trascienden las formas capitalistas de reproducción de la fuerza de trabajo” (Saénz, 1981). Como podemos observar, este concepto no dista mucho del de estrategias de supervivencia ya que ambos se centran en los sectores marginados.

Para (Tacoli, 2003) las **estrategias de sobrevivencia** o supervivencia son aquellos modos de ganarse la vida de quienes son excluidos de sus actividades tradicionales y que diversifican sus actividades laborales para subsistir. (Oswald, 1991) también utiliza indistintamente estos conceptos, analiza los sectores populares expulsados de la economía formal que se insertan en el sector informal. Estas estrategias están relacionadas con la generación de fuerza de trabajo, que lleva a una relación estructural caracterizada por las actividades diversificadas de los miembros del hogar.

Ante la necesidad de generar un concepto más amplio, que no se centrara exclusivamente en estratos marginales como población de estudio, como sucedía con las estrategias de supervivencia o subsistencia,

surge el concepto de **estrategias familiares de vida** que implica “el conjunto de comportamientos –socialmente determinados- a través de los cuales los agentes sociales aseguran su reproducción biológica y optimizan sus condiciones materiales y no materiales de existencia” (Torrado, 1981: 212). Como podemos observar, además de la reproducción social, se considera la biológica.

1.3 LAS ESTRATEGIAS DE VIDA

Para una mejor comprensión de las estrategias de vida (*livelihood strategies*), abordaremos el concepto de **sustento** (*livelihood*), el cual está estrechamente ligado a las estrategias. El sustento no se refiere exclusivamente al aspecto económico, para Bebbington (1999 en De Haan y Zoomers, 2003: 352) abarca ingresos, en efectivo y en especie, así como las instituciones sociales (parentesco, familia, comunidad), relaciones de género, y derechos de propiedad requeridos para mantener y sostener un estándar de vida.

Los individuos, al igual que los hogares, forman parte de un **sistema de vida**, que está integrado por las oportunidades y recursos disponibles para un grupo de gente, con la finalidad de lograr sus metas y aspiraciones; sin embargo, los individuos interactúan y se exponen a un rango de beneficios y prejuicios ecológicos, sociales, económicos y perturbaciones políticas que ayudan o entorpecen sus capacidades para vivir (Hoon, 1997 en De Haan y Zoomers, 2003: 352).

Una definición de estrategias de vida es la expuesta por Lawko (2006) para quien son las formas y medios a través de los cuales los actores implementan una serie de ventajas, son adoptadas, de manera consciente o inconsciente, dependiendo de necesidades, experiencias y

oportunidades de los actores sociales y enmarcadas en un conjunto de aspectos económicos, pero también ecológicos y sociales.

Como indicamos al inicio de esta sección, la mayor parte de las estrategias (sean de supervivencia, subsistencia, existencia o de vida familiar) sugieren su existencia como consecuencia de desavenencias económicas. En contraparte, las estrategias de vida no se remiten específicamente al plano económico, rompen esa barrera y sugiere ver otros elementos, como las características medioambientales donde habitan los actores sociales e instituciones que están influyendo en la implementación de las estrategias.

En este trabajo definimos las **estrategias de vida** como el conjunto de mecanismos y acciones económicas y socioculturales implementadas para generar formas de sustento, llevadas al cabo por los individuos con la finalidad de continuar con sus vidas en tanto logran la reproducción social y biológica y les permite mantener un estándar de vida (Argüello, 1981; De Haan y Zoomers, 2003, 2005; Lawko, 2006; Tacoli, 2003; Torrado, 1981). La frontera entre un medio de sustento y una estrategia de vida parece por momentos invisible; debemos tener en claro que un medio de sustento es en sí mismo una actividad en tanto que la estrategia de vida representa el mecanismo a partir del cual se genera dicho sustento.

El acceso a las estrategias de vida está determinado por la conformación de las relaciones sociales, donde elementos como género, etnia e instituciones cumplen importantes funciones. Una de estas instituciones es el Estado, su intervención puede presentarse a través de dos vías. La primera tiene un carácter generalizado, es decir, son los bienes y servicios públicos que forman parte de la política social que, como una manera de contribuir al bienestar social, incluye sanidad, enseñanza y equipamientos

sociales, entre otros. Estos bienes y servicios son indispensables para las familias, sobre todo porque complementan los salarios. La segunda vía se manifiesta en situaciones críticas, en la cobertura de subsidios para el desempleo o mediante el fomento al empleo (Anula, 2002).

Resulta importante mencionar que no toda estrategia de vida es intencionada. Para De Haan y Zoomers (2005) los hogares son dinámicos y las conductas de sus integrantes no siempre son concientes. En muchos casos, las estrategias que se implementan en el hogar están vinculadas a sus historias. Para ofrecer un panorama más amplio y detallado de los diferentes tipos de estrategias, presentamos la clasificación que hace Zoomers (en De Haan y Zoomers, 2005: 39) para el contexto agrario andino.

Estrategias de acumulación: Los hogares requieren de recursos de base mínimos, algunos de ellos se preparan para inmigrar o adquirir tierras. Como Zoomers señala, la historia familiar es importante para comprender la aplicación de las estrategias. Esta etapa se aplica principalmente a parejas jóvenes y familias con niños pequeños que acumulan capital para mejoras futuras. La acumulación es guiada como una estrategia a largo plazo, vista como futura fuente de ingresos.

Estrategias de consolidación: Después de la acumulación se presenta esta etapa. Implica inversión para la estabilidad del bienestar del hogar e implica calidad a corto plazo. Estos hogares tienen excedentes de activos para invertir. En la mayoría de los casos, los miembros de la familia están más viejos. Estas estrategias son consideradas estrategias de supervivencia por González de la Rocha (1986, en Acosta, 2003).

Estrategias de compensación: Prevalecen ante el fracaso de las cosechas o la pérdida del poder de trabajo, y entre los agricultores pobres está relacionado con la falta de tierra o trabajo. Los hogares tratan de sobrevivir a través de la migración, economizando, pidiendo prestado y realizando trueques.

Estrategias de seguridad: Se establecen en situaciones de fragilidad ambiental, y más en familias con niños pequeños. Incluye la diversificación de cultivos, y múltiples tareas, explorando oportunidades en las actividades no agrícolas, compartiendo cultivos y reservas.

1.4 HOGARES Y FAMILIAS COMO UNIDADES DE ANÁLISIS

En el campo de las ciencias sociales, especialmente la antropología, la economía del hogar, frecuentemente abordada como unidad doméstica de las sociedades campesinas, ha sido más estudiada que la economía en los hogares de las sociedades costeras. Uno de los primeros en abordar esta temática fue Chayanov (1974) quien en *La organización de la unidad económica campesina* considera a la familia como una unidad económica, donde el tamaño y la composición ejercerán influencia en su organización.

Ante la necesidad de comprender de manera más amplia cómo la unidad doméstica se vincula a otras instituciones y niveles de análisis en *The articulated peasant. Household economies in the Andes*, Mayer (2002) enfoca su estudio en la economía campesina, donde reconoce al hogar como unidad económica. Analiza tanto al campesino como a su hogar en

articulación con la comunidad y el mercado, en los niveles regional, nacional y global.¹

Entre los trabajos que examinan la relación entre organización campesina, unidad doméstica y trabajo femenino encontramos la investigación realizada por Velásquez (1992) quien presenta un análisis de la participación de las mujeres en el sector agrícola y la forma en cómo las políticas económicas y sociales implementadas por el Estado mexicano han repercutido en sus familias y comunidades.

Continuando con los trabajos que abordan hogar y género González y Salles (1995) advierten que la incursión de las mujeres a las esferas del trabajo asalariado ha contribuido a cambios en las relaciones de género y generacionales, los cuales determinan la sobrevivencia y la calidad de vida familiar. Al respecto, D'Aubeterre (1995) analiza los efectos de la emigración masculina en la vida de las mujeres y de los grupos domésticos de una comunidad campesina donde se practica la producción agrícola de subsistencia. A partir de una perspectiva de género, la autora enfoca su trabajo en el análisis de las estrategias de reproducción tradicionales de

¹En el contexto de la ecología humana Rigada (2005) retoma el estudio de las unidades domésticas como una unidad de producción y las considera micro ecosistemas debido a que cada unidad es el espacio donde coexisten la familia, el huerto familiar y los animales domésticos. Define el grupo doméstico como el conjunto de individuos que organiza sus recursos, trabajos y medios colectivamente bajo un mismo techo. Como una forma de combatir problemas de desnutrición en dos comunidades, analiza el impacto que tendrá la adopción de la producción de cabras como una forma de tecnología rural en unidades domésticas a partir de variables socioculturales como la estructura familiar, el perfil ocupacional de los miembros del hogar y la administración de los recursos. La familia campesina también ha sido estudiada considerando la diversificación de sus actividades productivas. Por ejemplo, las familias campesinas han hecho del traspatio una unidad de producción que complementa las actividades de la milpa, base económica de los campesinos mayas. Guerra (Collier et al., 1997) analiza los factores sociales y económicos que determinan las características del sistema de producción del traspatio. En este sistema, las características familiares como el número de integrantes, edad y ocupación del jefe de familia, número de integrantes según sus edades e ingresos, influyen en su infraestructura. Además, la familia decide qué actividades productivas se realizarán en el traspatio, las cuales están relacionadas con las necesidades económicas del grupo.

los grupos domésticos, prestando atención a los intercambios que se presentan entre géneros y generaciones, y su impacto en el trabajo de las mujeres y los restantes miembros del grupo.

De manera general, puede observarse que en la mayor parte de estos trabajos, la familia ha sido abordada como una unidad de producción económica en cuanto que sus miembros proporcionan fuerza de trabajo (Yanagisako, 1979). De igual forma, se ha resaltado la participación de las mujeres en el trabajo asalariado como de subsistencia y sus repercusiones en la unidad doméstica.

En el contexto pesquero, Hall (2004) nos presenta diferencias entre dos grupos de mujeres, las esposas de mineros y las de pescadores. Las diferencias en los roles que juegan estos dos grupos de mujeres permite observar distintas contribuciones a la economía familiar. Las esposas de los mineros desempeñaban funciones relacionadas con el cuidado de los hijos y el mantenimiento del hogar. En contraposición, las esposas de los pescadores jugaban un papel económico importante porque realizaban actividades domésticas y, además, participaban en la recolección de mejillones. Estas mujeres se encargaban del manejo del presupuesto familiar y del proveniente de los equipos de pesca. En la venta de pescado las mujeres tuvieron un importante papel económico en comparación con el de las esposas de los mineros.

A lo largo del mundo de las sociedades pesqueras, los hombres son los que generalmente salen al mar, mientras que el hogar se asume como el espacio para las mujeres (Acheson, 1981). Los estudios sobre las familias realizados en pesquerías industriales concluyen que ante la ausencia de los pescadores, las esposas adquieren mayor independencia y son capaces

de mantener solas los hogares (Acheson, 1981). Sin embargo, encontramos que algunas mujeres trabajan en las embarcaciones por ejemplo, Munk-Madsen (2000) analiza lo que sucede cuando las mujeres trabajan como tripulantes en las embarcaciones cuando sus esposos son los capitanes de las mismas. Thompson (1985) en *Women in the fishing: the roots of power between the sexes* señala que la ausencia masculina en comunidades marítimas desemboca en un mayor poder y responsabilidad para las mujeres en los hogares y en la comunidad, por lo tanto, considera que el trabajo de las mujeres en la pesca es importante por tres razones principales: la primera es la contribución que de manera directa realizan en las industrias pesqueras; la segunda porque éstas se encargan de formar, en un sentido físico y moral, a las generaciones siguientes; por último, considera que sobre las mujeres recaen ciertas responsabilidades ante la ausencia masculina.

Ahora bien, ¿qué elementos distinguen a la familia del hogar? ¿cuál es la relación que guarda el sistema de parentesco con la familia y el hogar? En las siguientes líneas desentrañamos los conceptos parentesco, familia y hogar con la finalidad de proponer este último como nuestra unidad de análisis.

1.5 PARENTESCO, FAMILIA Y HOGAR

El **parentesco** se refiere a los lazos de consanguinidad establecidos entre las personas (Stone, 1998). Tiene orígenes biológicos y surge para significar socioculturalmente las relaciones entre los individuos como en el caso de las familias.² Por su parte, la familia, como base de los hogares, es un grupo

² Los estudios antropológicos relacionados con el parentesco y la familia han sido numerosos e inicialmente se planteaba que éstos tienen un sentido universal, es decir, que la familia constituye una asociación observada en todos los grupos culturales a lo largo de

organizado que establece relaciones de reciprocidad y entabla negociaciones (Phillips, 1989) para la administración de los recursos naturales y sociales, que contribuyen a la subsistencia de los individuos. Las relaciones de parentesco y la familia cumplen una serie de funciones y a partir de ellas podemos conocer formas de intercambio de bienes y servicios, donaciones en especie, patrimonios y herencias, donaciones en dinero, préstamos regulares u ocasionales, y regalos (Bestard, 1998).

El **hogar** es definido como el conjunto de relaciones sociales, establecidas entre personas unidas o no por lazos de parentesco que generalmente habitan la misma vivienda, que se organizan para llevar al cabo actividades productivas y que comparten gastos (INEGI, 1988; Kabeer, 1998). La conformación de los hogares puede establecerse por familias, y también albergar a residentes con los cuales no se haya establecido lazo de parentesco alguno; sin embargo, a partir del parentesco y el matrimonio, la familia y en extensión los hogares, se reclutan. El matrimonio puede proveer el reclutamiento de nuevos miembros por unidades ya existentes, o puede constituir la base para la creación de una unidad nueva, pero también proporciona un medio por el cual las familias se reproducen de una generación a otra (Harris, 1986). Los hogares son el espacio donde se desarrolla la cultura y se establecen conductas primarias, es decir, es el escenario primario de socialización (Bestard, 1998). En términos generales encontramos que la literatura demográfica,

la historia (Morgan, 1975; Maine, en Harris, 1982; McLennan, en Harris, 1982; Malinowski en Rosaldo y Yanagisako, 1997). La familia ha sido debatida como característica universal, sobre todo porque la evidencia etnográfica ha permitido observar que las familias son de múltiples maneras, incluso se ha encontrado que algunos grupos indígenas no tienen la palabra familia en su vocabulario (Kabeer, 1998); de ahí que no debamos atribuirle características universales a las familias. Cuando existe el reconocimiento de las familias, la característica "universal" encontrada en ellas es el dinamismo (Yanagisako y Collier, 1994; Mingione en Anula, 2002), debido a que las familias han sido construidas históricamente como parte de un contexto más amplio que incluye procesos sociales, económicos y políticos (Wilk, 1997).

sociológica y antropológica considera al hogar como el eje de la reproducción sociocultural y biológica.

La distinción básica entre familia y hogar es que el primer concepto incluye lazos de consanguinidad mientras que el hogar hace referencia a la co-residencia (Creed, 2000; Yanagisako, 1979). Dejando a un lado la idea romántica de la armonía al interior del hogar, encontramos que los múltiples intereses que pudieran tener sus integrantes hacen de éste una arena política (Phillips, 1989) en la cual podemos observar negociaciones por género y edad (Barber, 1992) y los múltiples intereses (personales, políticos o económicos) de cada miembro.

Si bien los hogares se caracterizan por la coresidencia, también suponen espacios de interacción social (Quesnel y Lerner, 1989). Es decir, los hogares no son grupos aislados, sino que interactúan con otros y forman parte de una red de relaciones sociales. El espacio de interacción se construye a partir de los lazos de parentesco entre los hogares así como entre los miembros aislados pero que están emparentados, que residen en la misma comunidad o en otra, con la misma área económica de influencia o bien, en regiones diferentes. En este sentido, aunque habitualmente no residan en la vivienda, los inmigrantes son considerados como miembros del hogar en la medida que aportan al ingreso familiar (D'Aubeterre, 1995).

1.6 HOGAR ECOSISTÉMICO E INSTITUCIONAL

Los hogares se desenvuelven en escenarios ambientales particulares, lo que Endberg y colaboradoras (1994) conciben como **hogar ecosistémico**.

Antes de explicar ampliamente este concepto,³ revisaremos algunas definiciones de **ecosistema**. Al respecto, para Odum es "cualquier unidad que incluya la totalidad de los organismos de un área determinada que actúan en reciprocidad con el medio físico de modo que una corriente de energía conduzca a una estructura trófica, una diversidad biótica y a ciclos materiales claramente definidas dentro del sistema" (Odum, 1972). En esta definición resalta su concepción del ecosistema como un sistema de intercambio al interior de un área concreta; de manera implícita, plantea la presencia humana como parte de este sistema. Rappaport (1988) también entiende al ecosistema como territorio y resalta la presencia de intercambios materiales de los grupos humanos con la comunidad biótica no humana y entre diferentes grupos humanos. En ese sentido, la población es un componente del sistema de intercambio trófico y el territorio y el componente biótico conforman el ecosistema.

Retomando a Endberg y colaboradoras (1994), los ecosistemas son esos escenarios ambientales donde los individuos se vinculan entre sí a través de patrones de conducta recíprocos, es decir, existe la interrelación con otros hogares (Phillips, 1989), pero también interactúan con ambientes externos físicos y sociales. De tal forma, el hogar ecosistémico es un micro ambiente humano local que se incrusta en el ecosistema (Engberg et al., 1994).

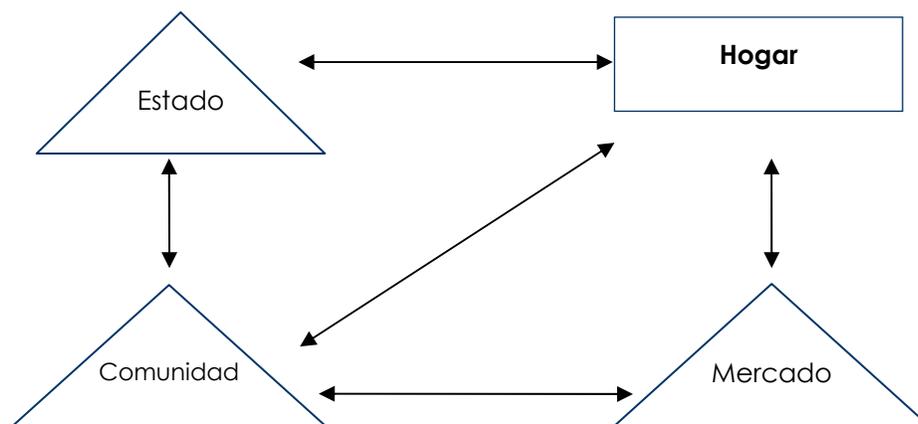
A esta propuesta de hogar ecosistémico agregamos las características que Cole (1991) señala para los hogares marítimos, en el sentido de contar con una base comunal en la explotación de los recursos del mar, que se caracterizan por contar con una base multiocupacional y ciclos

³ En revisiones para el marco teórico y conceptual encontramos el concepto de *household ecology* (Wolcott, 1999) donde se describe al hogar en relación a estrategias adaptativas y limita el estudio de las relaciones sociedad-ambiente al reporte de las actividades económicas (cultivos y cacería) que realizan los integrantes de los hogares de un grupo maya en Belice.

estacionales de diversas actividades productivas. Considerando que los hogares marítimos extienden sus actividades económicas más allá del uso de los recursos provenientes del mar, optamos por el término de **hogar costero**, en el entendido de incluir aquellos ecosistemas apropiados por los hombres y las mujeres como las lagunas, sabanas, manglares, etc.

Las actividades realizadas en los hogares costeros varían de estación en estación porque se relacionan con la disponibilidad de los recursos naturales y con los ciclos de producción del mercado (Kabeer, 1998). Vemos que el hogar no sólo forma parte de un ecosistema, sino que sus integrantes interactúan entre sí y con otras instituciones, al respecto, Kabeer (1994) acuña el término de **hogar institucional**. En ese sentido, definimos **institución** como aquellos patrones habituales de comportamiento que emergen de un conjunto de estructuras y reglas en uso (Leach y Green, 1995), es decir, en el seno del hogar se regulan las relaciones y prácticas productivas que en él se realizan. La propuesta vincula al hogar con otras instituciones, donde sobresalen el Estado, la comunidad y el mercado (Figura 4).

Figura 4. Hogar institucional



Fuente: Kabeer, 1998.

Recordemos que como parte de una estructura amplia los hogares participan en mercados laborales que son estructurados por cambios regionales, nacionales y procesos internacionales de política económica (Sheridan, 1991) y constituyen un espacio de reproducción de la fuerza de trabajo la cual podemos observar a partir de las actividades económicas desempeñadas por cada uno de los miembros de los hogares (Anula, 2002). Los hogares materializan los efectos del mercado así como la intervención estatal que se presenta a partir de la implementación de políticas sociales (Mayer, 2002). Por estas razones, no debemos considerar a los hogares como unidades separadas de las esferas locales, regionales, nacionales e internacionales porque están en articulación con esas instituciones (Kabeer, 1998), de tal forma que el hogar es influido e influencia a las demás instituciones (Rodríguez, 1999).

Después de presentar las principales dimensiones del marco teórico y conceptual, pasamos a la caracterización de los procedimientos metodológicos que permitieron realizar esta investigación de tesis.

1.7 LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y ETNOGRÁFICA

Esta investigación tiene su origen en el seno de las ciencias sociales, principalmente de la ecología humana, la antropología sociocultural y la sociología (Mayan, 2001). Entre sus principales características se encuentra el desarrollarse en contextos naturales, es decir, en el lugar mismo donde se desenvuelven los hechos (Pérez, 2001; Rodríguez, 1999; Taylor, 1996). Esta particularidad permite tener un mayor acercamiento a la cotidianidad de las personas y comprensión de la realidad estudiada debido a que es analizada desde el punto de vista de los actores involucrados en la

construcción de la misma. En contraparte a la investigación cuantitativa, la investigación de carácter cualitativo sugiere, más que contar con la representación numérica, interpretar a detalle procesos sociales (Pérez, 2001).

Siguiendo la ruta trazada por Baszanger y Dodier (1997) los estudios etnográficos se caracterizan por estudiar las actividades humanas a partir de enfoques empíricos. La etnografía es dual, ya que como resultado de la investigación es tanto un proceso como un producto o documento final (Rodríguez, 1999; Tedlock, 2000; Wolcott, 1999) que describe a gran detalle el grupo o cultura estudiados (Marvasti, 2004) ⁴

Wolcott apunta que la etnografía no es sinónimo de realizar trabajo de campo y de la utilización de observación participante y entrevistas semiestructuradas para recopilar datos. En la investigación etnográfica la recolección de datos y el trabajo de campo constituyen parte indispensable, que implica estancias prolongadas en el escenario donde se desenvuelven los grupos sociales que estudiamos, con la finalidad de observar, examinar y aprender sus patrones de conducta, costumbres y formas de vida (2004), es decir, su cultura. En palabras de Marvasti (2004) en la investigación etnográfica los investigadores se involucran y participan más en el tema que estudian. La riqueza del trabajo de campo permite una comprensión más amplia de las relaciones sociales a partir de los datos empíricos (Marvasti, 2004; Wolcott, 1999). La etnografía sugiere la

⁴ La etnografía ha sido conceptualizada y definida de diversas formas, haciendo un poco de historia, Radcliffe-Brown la definió como la descripción de los pueblos sin escritura (Wolcott, 1999); sin embargo, al paso del tiempo, esta forma de concebirla se ha modificado. Para Creswell (1998) la etnografía constituye una metodología a partir de la cual se describe e interpreta una cultura, grupo o sistema. Rodríguez et al (1999) sugieren que es un método a partir del cual aprendemos sobre unidades sociales concretas, partiendo de la descripción o reconstrucción analítica de una cultura, atendiendo a la forma de vida y a la estructura social de los grupos estudiados.

necesidad de contextualizar al grupo social que estudiamos. Es decir, permite al investigador observar la complejidad de las relaciones humanas en escenarios específicos (Rodríguez, 1999).

Con respecto a las técnicas de investigación empleadas, la observación participante y las entrevistas son las más utilizadas; sin embargo, el investigador puede hacer uso de una gama más amplia de técnicas, como los cuestionarios, el uso de documentos o artefactos físicos que ofrezcan la posibilidad de triangular la información recolectada (Creswell, 1998).

Uno de los principales instrumentos para almacenar la información recopilada son los diarios de campo. La información obtenida es almacenada a través de notas de campo, entrevistas y guías de observación.

1.7.1 SELECCIÓN DEL LUGAR DE ESTUDIO

En 2001 participé en un proyecto de investigación levantando encuestas socioeconómicas, y una de las comunidades involucradas fue Celestún. Caminar por la comunidad, sostener pláticas informales con sus habitantes y conocer someramente parte de sus complejas problemáticas siempre fue interesante para realizar investigación en dicha comunidad. Además de esta experiencia previa, existen una serie de criterios por los cuales elegimos trabajar en esta comunidad. Es uno de los principales puertos en el estado; forma parte de la Reserva Ría Celestún e históricamente ha atraído a población inmigrante, quienes en esa diversidad ecosistémica han encontrado oportunidades de empleo, siendo una de ellas el

procesamiento de las especies pesqueras, ámbito en el cual la participación femenina ha sido importante.

1.7.2 CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL UNIVERSO DE ESTUDIO

En la búsqueda de lograr una mejor comprensión de las estrategias de vida, el criterio de selección que acordamos para elegir los hogares que conformarían nuestro universo de estudio fue que alguno de los miembros del hogar participara en la fase de captura, desembarco o procesamiento de especies pesqueras, sean de la laguna o el mar. Partimos del trabajo pesquero porque las actividades relacionadas con él constituyen el eje económico y social del lugar donde realizamos el estudio.

1.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE TRABAJO

Las fuentes de información que empleamos en nuestro estudio proceden de material hemerográfico, tesis y artículos sociales o biológicos que se han realizado en Celestún. Aplicamos una entrevista a un delegado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para conocer su opinión sobre las estrategias de vida en el puerto de estudio y realizamos trabajo de campo, mismo que detallamos a continuación.

1.8.1 El trabajo de campo

Privilegiando las aportaciones que ofrece la etnografía para informar a la ecología humana y la antropología marítima, realizamos estancias

prolongadas en campo durante 2006 y 2007. En la siguiente tabla (Tabla 1) detallamos los días que permanecimos en la comunidad, 90 días en total.

Tabla 1. Periodos de trabajo de campo

Año	Periodo	Total de días
2006	Del 9 de septiembre al 9 de octubre	30
	Del 24 de octubre al 7 de noviembre	14
2007	Del 8 al 26 de enero	18
	Del 19 al 28 de febrero	9
	Del 06 al 25 de mayo	19
Total		90

En nuestra primera incursión a la comunidad, identificamos y seleccionamos un primer grupo de informantes, conformado por 16 hogares, para cuya identificación seguimos dos vías. La primera fue a través de informantes contactados con anterioridad, en estancias de trabajo de campo realizadas en 2001, 2004 y 2005. El contacto se realizó por vía femenina, es decir, con mujeres que se dedicaban al procesamiento doméstico de especies pesqueras, que inicialmente habíamos previsto estudiar. A partir del contacto con este grupo de informantes pudimos conocer a otras familiares o vecinas, quienes nos fueron presentadas. Un segundo grupo fue identificado de manera casual, es decir, durante encuentros en la calle, cuando cobraban becas del programa Oportunidades o cuando acudían al puerto de abrigo. De igual manera, estas mujeres nos fueron contactando con otras informantes, con las cuales tenían relaciones de parentesco o vecindad. Con este grupo de informantes sostuvimos entrevistas semiestructuradas que nos permitieron conocer la composición del hogar, las actividades económicas de cada uno de sus miembros, así como sus estrategias de vida.

1.8.2 Observación participante y diario de campo

A través de la observación participante realizada a lo largo de nuestra estancia en campo, fuimos adentrándonos a la vida cotidiana de los hogares seleccionados y a la dinámica comunitaria del puerto. Participamos en eventos religiosos como gremios organizados por adeptos a la religión católica, presentación de testimonios religiosos del grupo de cristianos; acudíamos a ver telenovelas en los hogares de los informantes, recibíamos invitaciones para comer, entre otras actividades. De esta manera, la estrecha convivencia con los miembros de los hogares permitió identificar otros hogares y ampliar el universo de estudio así y contar con un panorama amplio y profundo de la diversidad de estrategias de vida implementadas al interior de los hogares estudiados.

La segunda estancia de campo abarcó del 8 al 26 de enero de 2007. Esta etapa fue de continuidad, retornamos a los informantes contactados anteriormente, lo que permitió observar cambios en la composición del hogar así como en las actividades productivas. Cuando los hogares contaban con jefe de familia, fueron entrevistados. De tal forma que el universo de estudio quedó conformado por 30 hogares. Cabe resaltar que nuestra presencia en campo coincidió con la temporada de la captura del pulpo y la veda del mero, lo que permitió observar posibles diferencias en las estrategias, según la implementación de vedas. Las observaciones realizadas y los datos que no fueron anotados en la encuesta o entrevista se registraron en el diario de campo.

1.8.3 La entrevista

La entrevista constituyó uno de principales instrumentos de acopio de información. En su aplicación garantizamos en todo momento el anonimato y confidencialidad de la identidad de los informantes, sobre todo ante el uso de una grabadora, que siempre fue empleada bajo su consentimiento. Las entrevistas se realizaron básicamente por separado, principalmente a los jefes del hogar; sin embargo, como se presentará más adelante, fue común encontrar casos donde el jefe no habitaba el hogar.

El objetivo de las entrevistas realizadas a las mujeres perseguía identificar la composición del hogar, conocer el trabajo que realizan, las estrategias que implementan en él así como las actividades económicas realizadas por los demás integrantes del mismo. Posteriormente, en una segunda etapa, se entrevistó a los esposos, para que proporcionaran información relacionada con el trabajo pesquero, pues teníamos que ser congruentes con el enfoque, la perspectiva y el marco conceptual propuesto previamente.

1.8.4 La encuesta

Ante la necesidad de contar con información constante y precisa aplicamos una encuesta a los hogares estudiados. Para sintetizar mejor la información ordenamos la encuesta en los siguientes apartados: composición del hogar (integrantes, edades, parentesco, estado civil, procedencia y religión), uso de los recursos pesqueros en las fases de captura como de procesamiento, otras actividades económicas ajenas al uso de los recursos pesqueros y estrategias económicas, sociales e institucionales. Este instrumento fue contestado por las mujeres, aunque la sección correspondiente a la captura fue aplicada exclusivamente al

género masculino, en tanto tradicionalmente se centran en esta fase del proceso productivo pesquero.

1.9 HACIA UNA SINTESIS METODOLÓGICA Y EL ABORDAJE CONCEPTUAL

En la siguiente tabla (Tabla 2) presentamos los niveles de integración que tuvimos a lo largo del proceso de investigación durante el trabajo de campo, incluimos los instrumentos empleados y la información obtenida para nuestras unidades de análisis.

Tabla 2. Síntesis de los instrumentos y la información obtenida durante el trabajo de campo en Celestún, Yucatán

Unidad de análisis	Actor social	Instrumentos	Información obtenida
Hogar	Jefa de familia	Diario de campo Entrevistas semiestructuradas Encuesta	Composición sociodemográfica de los hogares
	Jefes de familia	Diario de campo Entrevistas semiestructuradas Encuesta	Estrategias de vida relacionadas con el sistema productivo pesquero
Comunidad	Informantes clave	Diarios de campo Entrevistas a pescadores e informantes clave Observación participante	Actores y organización en el sistema productivo pesquero Sistema pachocho Estrategias sociales e institucionales
Instituciones gubernamentales	SAGARPA	Entrevistas semiestructuradas	Aspectos legales correspondientes a permisos de pesca Estrategias de vida en el trabajo productivo pesquero
	SS	Entrevista semiestructurada	Aplicación del programa Oportunidades en Celestún

La búsqueda de información bibliográfica, incursiones académicas previas y el trabajo de campo permitió una etnografía integrativa (Baszanger y Dodier, 1997), es decir, una integración de la información obtenida que permitió concebir a los hogares como institución (Kabeer, 1998) y articulados con otros elementos como la comunidad, el Estado, el mercado y el ambiente (Engberg et al., 1994; Kabeer, 1998; Mayer, 2002) sin olvidar sus características sociodemográficas.

Para el estudio de la articulación entre la ecología humana y la antropología marítima empleamos como eje de explicación el concepto de estrategia de vida y como unidad de análisis los hogares costeros, es decir, aquellos que se caracterizan por usar y acceder comunalmente a los recursos de los ecosistemas marino y lagunar, que cuentan con una base laboral multiocupacional y estacional (Cole, 1991; Schoembucher, 1988).

Cada hogar fue abordado como la totalidad de los integrantes que residían habitualmente en la vivienda. Como veremos con más detalle en capítulos posteriores, encontramos hogares donde los jóvenes residían entre semana en comunidades cercanas al puerto porque estudiaban en ellas y retornaban a Celestún los fines de semana. Estos jóvenes fueron considerados parte del hogar.

Las estrategias de vida fueron estudiadas a partir de los siguientes elementos:

- a) Identificación de actividades relacionadas con el uso de los recursos pesqueros del mar y la laguna y la estacionalidad de las mismas.

- b) Distinción de otras actividades económicas, es decir, de aquellas que no tuvieran una estrecha relación con el uso de los recursos pesqueros previamente identificados, pero que formaran parte de las actividades económicas que realizan los integrantes del hogar, por ejemplo, los mecanismos de ahorro al interior del hogar, como las mutualistas
- c) Identificación de subsidios gubernamentales como las becas del programa del gobierno federal Oportunidades, Programa Estatal de Empleo Temporal como parte del apoyo a las comunidades pesqueras ante la veda del mero o cualquier subsidio dirigido a la población pesquera, que fueron denominados institucionales.
- d) Distinción de mecanismos empleados en el hogar para la adquisición de bienes (alimentos, electrodomésticos, servicios de salud), como la solicitud de algún tipo de crédito.
- e) Apoyo mediado por las relaciones sociales de parentesco, vecindad, amistad o vínculos religiosos.

Para establecer diferencias en las estrategias de vida, retomamos la clasificación de Zoomers (en De Haan y Zoomers, 2005: 39): estrategias de acumulación, consolidación, compensación y seguridad.

La apropiación de los recursos pesqueros fue considerada a partir de su procesamiento y consumo al interior del hogar. El destino se abordó en dos subcategorías, como recurso procesado y recurso no procesado para su comercialización. Tanto la apropiación como destino fueron tratados en las fases de **captura**, **desembarco**, **procesamiento** y **comercialización** del proceso productivo. Para establecer la tipología de los hogares, empleamos la siguiente clasificación (Tabla 3).

Tabla 3. Tipología de los hogares

Tipo de hogar	Características
Unipersonal	Constituidos por una sola persona.
Nuclear	Permanecen el jefe y cónyuge, con y sin hijos o sólo el jefe con los hijos.
Extenso	En él habitan el jefe y cónyuge con o sin hijos, o sólo el jefe con hijos, más otros parientes.
Compuesto	Igual que los nucleares o extendidos, más otras personas sin lazos de parentesco (sin considerar a los trabajadores domésticos).
Sin núcleo	Sin cónyuge ni hijos, aunque pueden existir otras relaciones de parentesco.

Fuente: Arriagada, 1997.

Los indicadores demográficos del hogar que consideramos para conocer la diversidad de estrategias de vida fueron las variables edad, sexo y el origen de los jefes de familia.

CAPÍTULO II ANTECEDENTES ECOLÓGICOS Y SOCIOECONÓMICOS DEL LUGAR DE ESTUDIO

La finalidad de este capítulo es ofrecer una caracterización ecológica y socioeconómica del contexto en el que se desenvuelven los hogares costeros, por lo tanto, en la primera parte abordamos particularidades ecológicas generales de los ecosistemas costeros, posteriormente nos centramos en el ecosistema costero yucateco. En la segunda parte caracterizamos las actividades pesqueras en tanto son una de las principales prácticas socioeconómicas que se desarrollan en estos ecosistemas. Así mismo, abordamos la relevancia de la pesca artesanal o ribereña por ser la modalidad que alberga a un mayor número de pescadores a lo largo de las costas mexicanas. Esbozamos el uso histórico que los habitantes de Celestún han hecho en los principales ecosistemas en los cuales se insertan, destacando las actividades pesqueras en tanto que constituye el eje socioeconómico de la comunidad. Finalmente, ofrecemos las características sociodemográficas actuales del escenario de la investigación.

2.1 MARCO ECOLÓGICO, EL ECOSISTEMA CELESTUNENSE

Los principales ecosistemas que se extienden a lo largo del país, que han sido clasificados a partir de los tipos de vegetación, son la selva alta perennifolia (también llamada bosque tropical perennifolio), selva mediana (o bosque tropical subcaducifolio), selva baja (conocida como bosque tropical caducifolio), bosque espinoso, matorral xerófilo, pastizal, sabana, pradera, bosque de encino, bosque de coníferas,

bosque mesófilo de montaña, vegetación hidrófila que está relacionado con las plantas acuáticas (INE, 2007).

La importancia de los ecosistemas costeros radica en su alta productividad, biodiversidad y abundancia de vida, su intenso dinamismo energético. Además, están sujetos a una alta densidad poblacional y variedad de usos (Capurro, 2003). En las siguientes líneas esbozamos el ecosistema costero yucateco antes de dar pie a la caracterización de la pesca como una de las principales actividades socioeconómicas que se realizan en estos ecosistemas.

La Península de Yucatán está conformada por una masa calcárea que, dadas sus características químicas, han provocado la formación de cenotes y cuevas subterráneas (Capurro, 2003). En términos generales, las condiciones climáticas que imperan en la provincia cárstica, como es conocida esta zona, son de estaciones de secas, de lluvias y de fuertes vientos provenientes del norte. Cabe señalar que su ubicación geográfica expone a la Península a huracanes.

Por otra parte, el litoral occidental, que se encuentra dentro del Golfo de México, es del tipo de isla de barrera. En tanto que la topografía submarina del litoral del Golfo de México es somera y muy plana (Capurro, 2003).

Celestún limita al norte con el Golfo de México y está ubicado a 98 km al poniente de Mérida, capital del estado de Yucatán, al poniente colinda con el estado de Campeche, al sur con el municipio de Kinchil y al oriente con Hunucmá (Fraga, 1993).

Mapa de ubicación geográfica de Celestún, Yucatán



Fuente: www.googleearth.com

Parte de la riqueza ecosistémica de Celestún estriba en encontrarse entre dos cuerpos de agua, el Golfo de México y un estero, que tiene una extensión aproximada de 22.5 km, un ancho medio de 1.25 km, con un máximo de 2.24 km y un mínimo de 0.48 km, es una área de 28.24 Km² (Batllori, 2003; CONANP, 2002). El estero es importante en tanto es un sitio de refugio y zona de crianza, reproducción y alimentación de una gran variedad de peces, moluscos y crustáceos. Entre las principales especies económicas y ecológicas que habitan el estero se encuentran el camarón (*Farfantepenaeus* spp.), la jaiba azul (*Callinectes sapidus*), la mojarra (*Cichlasoma urophthalmus*), el bagre (*Arius melanopus*) y la lisa (*Mugil* spp.) (Batllori, 2003; CONANP, 2002).⁵

Las comunidades vegetales presentes en el ecosistema celestunense son la vegetación de duna, manglar, petenes, selva baja inundable, pastizal, selva baja caducifolia y vegetación subacuática (Batllori, 2003).

En cuanto a la fauna, de las 554 especies reportadas, 15 son endémicas de México y dos de Yucatán; de mamíferos se conocen 55, de ellos se encuentran en peligro de extinción: el mono araña (*Ateles geoffroyi*), cinco especies de felinos y el oso hormiguero (*Tamandua mexicana*). Existen 333 especies de aves, de las cuales 177 son residentes, 142 migratorias y 14 presentan poblaciones de ambos tipos, destacando el flamenco rosado (*Phoenicopterus ruber ruber*), el gallito de mar (*Sterna antillarum*), la gaviota de playa (*Larus atricilla*) y la golondrina de mar (*Sterna sandvicensis*); son anidantes activas en la región y se estima en conjunto una población de 10 000 individuos (CONANP, 2002).

⁵ En adelante sólo mencionaremos los nombres comunes de las principales especies pesqueras capturadas en Celestún ya que en uno de los anexos ofrecemos una lista de los nombres comunes y científicos de éstos.

Con respecto a la fauna pesquera, se han encontrado 140 especies comprendidas en 18 órdenes, 48 familias de teleósteos y 1 suborden con 6 familias de elasmobranquios. Las familias *Scianidae*, *Sparidae*, *Gerreidae* y *Lutjanidae* son las más representativas (CONANP, 2002; Méndez, 2004).

En 1979 mediante decreto presidencial, fue denominado Refugio Faunístico con el propósito de proteger al flamenco rosado (*Phoenicopterus ruber ruber*) y a la gran diversidad de aves residentes y migratorias (CONANP, 2002) y en 1988 es declarado Reserva Especial de la Biosfera. Como consecuencia de la importancia ecológica de Celestún en 2000 fue declarado Reserva de la Biosfera (CONANP, 2002; Batllori et al, 2005; Méndez, 2005), debido a que en ella se ubica parte de la desembocadura más importante de la cuenca noroccidental de agua subterránea de la Península de Yucatán, coincidiendo con el anillo de Cenotes, forma parte del corredor costero de humedales mejor conservados de la parte occidental de la Península de Yucatán, junto con la Reserva Estatal "El Palmar" en Yucatán y la Reserva de la Biosfera de "Los Petenes" en Campeche

La Reserva cuenta con una superficie de 81,482.33 ha, mismas que abarcan los municipios de Celestún y Maxcanú, en el estado de Yucatán, y Calkiní en el estado de Campeche. Limita al este con el Golfo de México, al oeste con el ejido de Celestún y los Municipios de Maxcanú, Yucatán, y Calkiní en Campeche, al norte con la Reserva Estatal "El Palmar" en Yucatán y al sur con la Reserva de la Biosfera "Petenes" en Campeche (CONANP, 2002).

2.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS DEL LUGAR DE ESTUDIO

Para el año 1999 la población celestunense la componían 6,065 habitantes, 3,115 de ellos hombres y 2,950 mujeres.⁶ La población de 12 años y más está formada por 4,186 habitantes (2,172 hombres y 2,014 mujeres). Con respecto a procesos migratorios, Celestún recibe población nacional proveniente principalmente de Campeche y Tabasco, así como de Aguascalientes, Guerrero, Veracruz, Guadalajara y San Luis Potosí (Fraga, 2002; INEGI, 2000). En relación a la migración intraestatal, la población proviene principalmente de Dzidzantún, Bucktzotz, Seyé, Hocaba, Motul, municipios ubicados en la antigua zona henequenera (Fraga, 2002).

Datos del censo del año 2000 señalan que en Celestún existe un total de 1507 hogares (INEGI, 2000), en su mayoría habitados predominantemente por familias nucleares, como podemos observar en la tabla 4.

Tabla 4. Clasificación de hogares en Celestún, Yucatán.

Hogares familiares	Total	1384
	Nucleares	1112
	Ampliados	259
	Compuestos	11
	No especificados	2
Hogares no familiares	Total	122
	Unipersonales	113
	Coresidentes	9
	No especificados	1

Fuente: INEGI, 2000.

⁶ Para la elaboración de este apartado hemos revisado la información proporcionada por el INEGI, 2000 y 2005.

En relación al estado conyugal (Tabla 5) de la población mayor de 12 años, encontramos que la mayoría de ésta se encuentra casada, predominando las uniones afianzadas con el vínculo civil y religioso. En la tabla 5 observamos otros índices de la población soltera, separada, divorciada o viuda.

Tabla 5. Estado conyugal en los hogares de Celestún, Yucatán.

Soltera	1230
Civil	895
Casada	17
Religiosamente	17
Civil y religiosamente	1282
En unión libre	504
Separada	100
Divorciada	33
Viuda	121
No especificada	4

Fuente: INEGI, 2000.

De 435 personas mayores de 5 años que, además del español hablan alguna lengua indígena en el puerto, 246 de ellas son hombres y 189 mujeres. La lengua maya es la principal lengua indígena hablada en Celestún (429 personas); un sector muy reducido de la población habla chol (1), kanjobal (2), y mayo (2), lenguas habladas por integrantes de grupos étnicos que migraron al puerto.

Con respecto a la religión, la mayor parte de la población profesa la religión católica, las religiones protestantes evangélicas ocupan un segundo lugar (Tabla 6)

Tabla 6. Religiones en Celestún, Yucatán.

Religión		Población	Total de la población
Católica		4022	4022
Protestante evangélica	Históricas	93	489
	Pentecostales y neopentecostales	230	
	Otras	166	
Bíblica no evangélica	Adventistas del séptimo día	11	277
	Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días (mormones)	40	
	Testigos de Jehová	226	
	Judaica	7	
Otras religiones		70	70
Sin religión		337	337
No especificado		25	25

Fuente: INEGI, 2000.

De manera general, son tres los principales sectores donde se emplea la población: a) sector agropecuario, donde sobresale la pesca; b) de artesanos y obreros, donde se insertan los trabajadores de las congeladoras de pescado y mariscos y c) comerciantes (INEGI, 2000). La Población Económicamente Activa (PEA) ocupada está conformada por 2,331 personas, 1,767 hombres y 564 mujeres.

En las siguientes líneas veremos cómo la pesca ha sido una actividad económica constante a lo largo de los años en Celestún.

2.3 EL USO HISTÓRICO DE LOS ECOSISTEMAS COSTEROS

Los antecedentes de Celestún se remontan a la antigua población maya, quienes comercializaban sal y productos pesqueros con importantes comunidades de la época (Fraga, 1993). Durante el siglo

XVII se fundó la comunidad de Hóbon-che, para posteriormente dar paso a Celestum o Celestún.⁷ En 1718 se funda como pueblo (Fraga, 1993).

Ha sido la configuración ecosistémica en conjunción con procesos sociales y políticos, la que ha permitido a sus habitantes realizar una gama relativamente amplia y diversificada de actividades productivas relacionadas con el uso de los recursos naturales (Fraga, 1993); sin embargo, las principales actividades han sido la extracción de sal y la pesca. La producción de sal fue importante para Celestún por más de dos siglos, incluso el crecimiento demográfico del puerto estuvo determinado por los periodos de auge y depresión en esta industria que atraía o expulsaba a los trabajadores. A finales de la década de 1940 la producción local de sal empezó a declinar debido a la instalación de una moderna salinera en Las Coloradas, municipio de Río Lagartos, la cual creó un monopolio de la sal en la región. Contemporáneamente a la producción local de sal se practicaban la pesca, la cacería y la producción de copra (Fraga, 1993; Fraga, 1985). En las siguientes líneas una informante nos relata cómo se realizaba esta actividad.

En esa época con una carretita con mulas se sacaba la sal de los montaderos de la playa, usaba rieles para que no se entierren las ruedas y los ponía en la playa. Las mulas transportaban, 20, 25 sacos de sal, según la carga. En esa época venían unos barcos, había uno grande que se

⁷ En relación al origen del nombre, algunos indican que este vocablo proviene de Ke'elech Tun que significa piedra de punta pintada, piedra hermosa, multicolor, que se asocia a la coloración que provoca el mangle rojo en las aguas y en rocas calizas de esta región. Una segunda fuente hace referencia a un viejo pescador originario de San Francisco de Campeche, de nombre Celestino Tun y a quien sus amigos le nombraban Don Celes- Tun. Finalmente, se menciona que en estas regiones siempre ha abundado la sal, por lo cual se cree que el nombre deriva de Sales- Tun, piedras de sal (Batllori, 2003).

llamaba la María Luisa. Venían de Tampico, de Veracruz"
(mujer nata de Celestún, 55 años; 2002).

Los habitantes de Celestún han realizado una pesca diversificada debido a la presencia del mar y la laguna. La configuración actual de las pesquerías ha ido cambiando a lo largo de los años, por los sectores poblacionales que se han insertado en estas actividades o por el aprovechamiento de las especies. Dada la importancia económica y social, en las siguientes líneas prestamos particular atención a las actividades pesqueras.

Inicialmente, durante las primeras décadas de conformación del puerto, las capturas pesqueras eran destinadas al consumo familiar y el excedente era vendido o intercambiado a barcos mercantes provenientes de Veracruz. La primera actividad realizada con fines comerciales fue la pesca del charal, producto salado que era vendido a la ciudad de México. En las siguientes líneas presentamos el testimonio de una informante sobre la realización de la pesca de la sardina.

Yo iba a pescar sardina, en época de cayuco, y había que jalar lo que le llaman sirga. Amarraban la soga, se trepaba uno (al cayuco) y había que manejar el timón para que el barco con la pesca no se vaya a la orilla. Allá empezó el pescadito, en la sardina. Era para secar, se secaba en las charcas y se vendía por kilos. A Campeche lo llevaban. Es el charal, nosotros le llamamos sardina. Venían muchos (compradores) de Tabasco a comprarlo; gente de Celestún y de fuera pescaba la sardina. La sardinita la secaban, en los pedazos de charca, que hoy son casas, barrían y allí extendían el charal, el cual transportaban con unos camiones. Cuando se secaba iban a recogerla en unos camiones (Mujer nata de Celestún, 55 años; 2002).

En el año de 1978 había 150 equipos de pescadores dedicados a la producción del charal, pesquería que empleaba a un total de 900

personas (Fraga et al, 1986). En 1979 las autoridades mexicanas prohíben la pesquería del charal porque la red empleada era de luz muy pequeña, ocasionando que se capturaran especies igualmente pequeñas.

Para comprender lo que sucede con otras pesquerías, debemos tener en cuenta una serie de procesos que acontecen en la costa yucateca. Es a partir de la década de 1970 cuando las políticas estatales se encaminan al mejoramiento de la infraestructura portuaria, donde sobresale la construcción de carreteras, de la infraestructura para la captura e industrialización de la producción y el desarrollo turístico de Telchac Puerto y Celestún (Córdoba y Ordoñez et al., 2004; Fraga et al., 1986). A la vez, este impulso se conjuga con dos fenómenos: por una parte, el interés del gobierno federal por impulsar las actividades pesqueras en el país y, dada la crisis del sector henequenero, el gobierno estatal implementa el Programa de Reordenación Henequenera y Desarrollo Integral para impulsar al sector industrial y turístico (Córdoba y Ordoñez et al., 2004; Fraga et al., 1986). Con la "marcha al mar" se impulsa el traslado de los campesinos henequeneros a las costas. Muchos de estos campesinos encuentran en Celestún el lugar idóneo para trabajar, sobre todo por las posibilidades laborales que encuentran en la ría y, más tarde, en el chinchorro. De esta forma, este puerto se convierte en el principal receptor de inmigrantes de todo el estado (Fraga, 1993)..

A finales de la década de 1970 el arte de pesca chinchorro es introducido en Celestún por pescadores del puerto de Chelem, Progreso

quienes pescaban al poniente de las costas yucatecas.⁸ Los pescadores de Chelem se llevaban el pescado capturado que tenía mayor precio, dejando en las playas los sobrantes, sin valor comercial. En esa misma década surge una de las principales industrias productivas en Celestún, la industria de la harina de pescado, que satisfacía la demanda estatal de alimentos balanceados para aves y cerdos. Originariamente esta industria utilizaba charal y sardina como materia prima, más adelante incorporó la proveniente de los desperdicios de la pesquería del chinchorro, incrementando el abastecimiento de los hornos y el número de equipos que trabajaban en esta pesquería. ¿Por qué sustituyó el chinchorro a la pesquería de sardina en el abastecimiento de materia prima para los hornos de harina? Durante cierto tiempo, ambas actividades abastecieron simultáneamente a los hornos de harina; sin embargo, la similitud entre el charal y el chinchorro, debido a que ambos podían realizarse a poca profundidad y a que no era necesario que los pescadores contaran con experiencia previa en las actividades marítimas, orilló a que el chinchorro sustituyera la pesca del charal (Fraga et al, 1986)

El establecimiento y consolidación de la industria de harina de pescado en Celestún fue posible gracias a la existencia permanente de los desechos provenientes de la pesca para consumo humano directo y, más tarde, de la producción de chinchorro; así como la fuerza de trabajo disponible. Al respecto, la inmigración juega un papel importante sobre todo al estar vinculada a las políticas gubernamentales, donde sobresale la “marcha al mar” y donde

⁸ La Dra. Julia Fraga ha trabajado esta temática en un libro sobre género y pesquerías que está en proceso de publicación; la información que presentamos en este apartado ha sido retomada de dicho trabajo y enriquecida con el trabajo de campo que hemos realizado en el marco de esta tesis.

campesinos henequeneros fueron impulsados hacia la costa yucateca. Estos nuevos pescadores desconocían los ecosistemas marino y lagunar y no contaban con experiencia sobre las actividades pesqueras y a partir del trabajo realizado con el arte de pesca chinchorro iniciaron su incursión en las actividades pesqueras; sin embargo, no tenían el acceso a las pesquerías más importantes, como el pulpo y la langosta, en la cual se empleaba la población nativa que contaba con el conocimiento y los requisitos institucionales para dedicarse a ella. De manera general, podemos decir que la conjunción de la industria de harina de pescado, la marcha al mar y la pesca del chinchorro consolidó a Celestún como una comunidad receptora de inmigrantes (Domínguez, 2001; Fraga, 1993; Fraga et al., 1986). Como complemento al proceso de establecimiento y consolidación de la industria harinera, no fueron importantes grandes inversiones de capital y se contaba con un mercado que les garantizaba la venta de todo lo que se producía en las plantas (Domínguez, 2001).

A lo largo de su realización, la producción derivada del chinchorro ha subsidiado tres actividades socioeconómicas. Al iniciarse, fue la materia prima empleada en los hornos de harina; a la par, sirvió de carnada para la pesca de altura demandada por pescadores progreseños. Con el chinchorro se capturaban especies "finas", es decir, demandadas en el mercado local y nacional que empezaron a ser procesadas por trabajadores de las fábricas de harina y posteriormente, por sus esposas. En este momento, los desperdicios del chinchorro fueron destinados para la preparación de harina de pescado. A finales de la década de 1980, la producción de la harina de pescado estaba en detrimento porque no cumplía con la norma oficial; sin embargo, es hasta después del paso del huracán Gilberto, en 1988, se desmantelaron por completo los

hornos y esta industria dejó de operar en Celestún. El cierre definitivo de los hornos de harina no significó el cese de las actividades chinchorreras. La disponibilidad del recurso, de la mano de obra (quienes capturaban las especies y quienes lo procesaban), así como del mercado, consolidó una nueva actividad económica: el fileteo de pescado proveniente del chinchorro.⁹ El inicio de esta actividad data de la década de 1980; en principio, los trabajadores de los hornos de harina se dedicaban a procesar el filete y más adelante sus esposas y las de los chinchorreros incursionaron en él.¹⁰

La apropiación de la materia prima, que se logra a través del arte de pesca chinchorro, ha ocasionado problemas en la comunidad, entre los que apoyan su uso y quienes se oponen, en tanto ocasiona perjuicios ambientales. Uno de los incidentes más comentados entre la comunidad fue el ocurrido en 2001, cuando ocurrieron enfrentamientos entre estos dos sectores. Estos enfrentamientos sucedieron por la inconformidad de las mujeres fileteadoras, quienes exigían que los chinchorreros les vendieran su producción y no a los barcos compradores de carnada procedentes de Puerto Progreso, quienes pagaban más por el pescado que las mujeres de la comunidad. En ese mismo año el chinchorro fue prohibido por las autoridades mexicanas debido a que el tamaño de las mallas utilizadas conlleva a la captura de especies que se encuentran en estado juvenil; sin embargo, es del conocimiento público y de las autoridades, que el chinchorro sigue

⁹ En las siguientes líneas abordaremos el fileteo de pescado cuya materia prima ha sido capturada con el arte de pesca de arrastre comúnmente llamado chinchorro. En capítulos siguientes retomamos el procesamiento de pescado, proveniente de diferentes artes de pesca.

¹⁰ En el capítulo relacionado a los medios de sustento y estrategias de vida relacionados con el trabajo pesquero ahondaremos sobre el fileteo de pescado.

empleándose en la comunidad¹¹ y que abastece de carnada a barcos de altura y de materia prima que es procesada en filete por mujeres de la comunidad.

Los desperdicios generados durante el procesamiento del pescado han derivado en problemas. Es común observar por las calles del puerto botes de ropa que son empleados como basureros para los desperdicios de pescado que se ha fileteado. Las mujeres los colocan en las puertas de sus casas en espera de que pase el camión recolector de basura por ellos. Ante las deficiencias en el servicio de recolección, algunas familias optan por trasladar ellas mismas sus desperdicios al basurero municipal, o bien, dejarlo en las cercanías del puerto de abrigo.

En su inicio, esta actividad se realizaba durante todo el año pero las presiones para que ésta cese así como la diversificación de las actividades por parte de la población que se dedicaba exclusivamente a ella y las demandas del mercado, han llevado al establecimiento de una temporada específica para su captura, siendo ésta durante los frentes fríos o nortes que se presenta a partir del mes diciembre, concluyendo en mayo, antes de que se abra la veda para la captura del pulpo.

Por otra parte, la laguna ha constituido el espacio privilegiado para el aprendizaje de las prácticas pesqueras y un espacio alternativo para

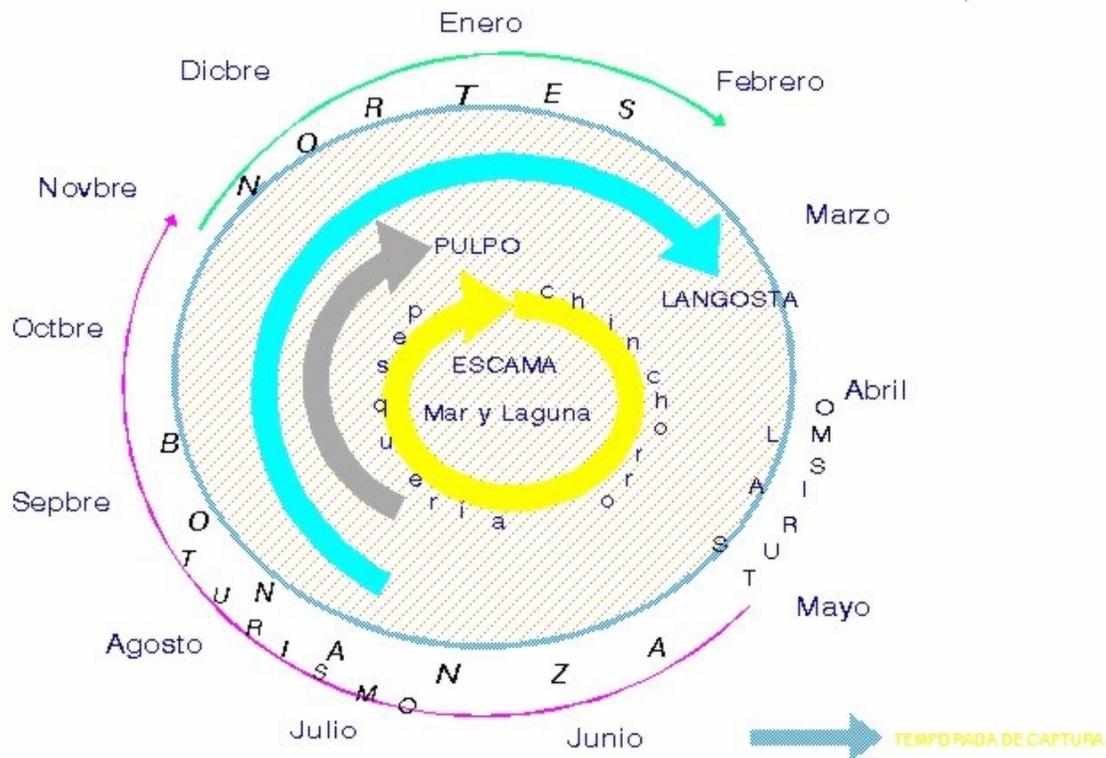
¹¹ En notas informativas provenientes de la sala de prensa del gobierno del estado que datan desde 2004, se informa que el chinchorro fue oficialmente prohibido en 2001 y que ha causado problemas en la comunidad, entre grupos que están a favor de que se siga utilizando y quienes se oponen. En una nota del 2006 se señala que en Celestún se utilizan más de 30 redes y que ha habido operaciones por parte de las autoridades estatales y federales para decomisar las artes de pesca. En visitas a campo realizadas desde 2004 hemos podido observar a mujeres esperando el desembarco de chinchorreros. En pláticas nos han informado de la realización del chinchorro, a pesar de la prohibición legal de esta arte de pesca.

asegurar el sustento cuando la estacionalidad de los recursos o las vedas, impiden salir al mar. Entre las especies que se capturan en la laguna sobresalen el camarón, la jaiba y algunas especies de escama, como la lisa, mojarra, y corvina. En las siguientes líneas presentamos cómo se realiza la captura de estas especies.

Para pescar mojarras haces un sonido y le das al agua y la mojarrita cae porque así hace la mojarrita, entonces tiras tu cordelito y las ves. La corvina es más tequiosa, en el anzuelo pones la carnada y lanzas hasta cierta distancia, donde lleguen porque el anzuelo son esos, ponen dos, tres anzuelos y tienen plomito para que el plomito logre que se hunda, pesa y sientes que te jalar el cordel, cuando sientas que te hacen así, jalas rapidito, tienes que jalar el cordel para capturar. Mis hermanos, cuando jovencitos, se dedicaron a la pesca de lisa. La lisa la traían en barcazas, en barquitos, le quitaban la cabeza, el esquilón de en medio y se salaba la pulpa, la carne, se ponía en salmuera y después se sacaba a asolear, luego se estibaba y en 25 kilos en unas pitas donde viene azúcar, allí se estiraba y se llevaba a Belice. Un señor llamado don Salvador Solís les compraba. Mis hermanitos trabajaban con un tío que se llamaba Patricio Chay, quien era el jefe de todos los sobrinos. Y así se trabajaba el pescado, salado se transportaba para Chetumal, para Belice, para Mérida, porque no había (otra) forma de transportarlo (Mujer nata del Celestún 55 años de edad; 2002).

A través de la siguiente figura (Figura 5) sintetizamos el ciclo anual de las actividades productivas pesqueras que actualmente se realizan en Celestún. De manera general observamos que las principales pesquerías que se trabajan en la comunidad transcurren a través de dos grandes ciclos productivos, el de los “nortes”, que corresponde a los meses de diciembre a febrero y el de bonanza, que comprende de marzo a noviembre.

Figura 5. Ciclo anual de las actividades productivas en Celestún, Yucatán



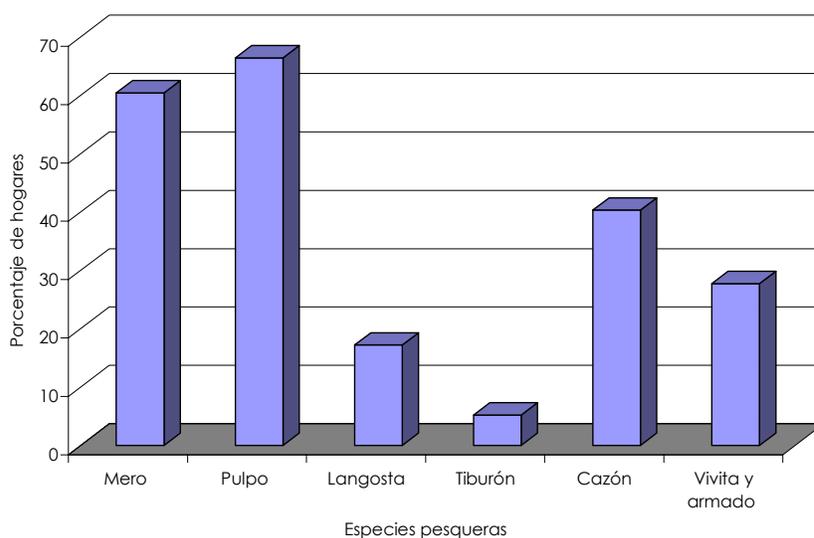
Fuente: Fraga, en prensa.

Durante las décadas de los años 70 y 80 las cooperativas fueron la figura legal bajo la cual se organizaba la pesca; sin embargo, hoy en día estas son inexistentes en Celestún y son los permisionarios los que tienen bajo su control la producción pesquera. Para 1995, el puerto registraba un total de 37 permisionarios quienes contaban con 649 permisos para la flota menor, en tanto que 9 permisionarios matriculaban las concesiones correspondientes a la flota mayor, misma que estaba constituida por 35 embarcaciones.

En un estudio realizado en 2001 a 134 hogares de Celestún para conocer las percepciones y el conocimiento de sus habitantes con respecto al

concepto de protección de los recursos naturales (Fraga, 2002) se obtuvo la siguiente información. En el 64% de los hogares, al menos uno de sus integrantes, realiza alguna actividad pesquera en el mar y en el restante 36% se apropian de algunos de los recursos de la laguna. Entre las principales especies capturadas en el mar sobresalen el mero, pulpo y la vivita y el armado (Figura 6).

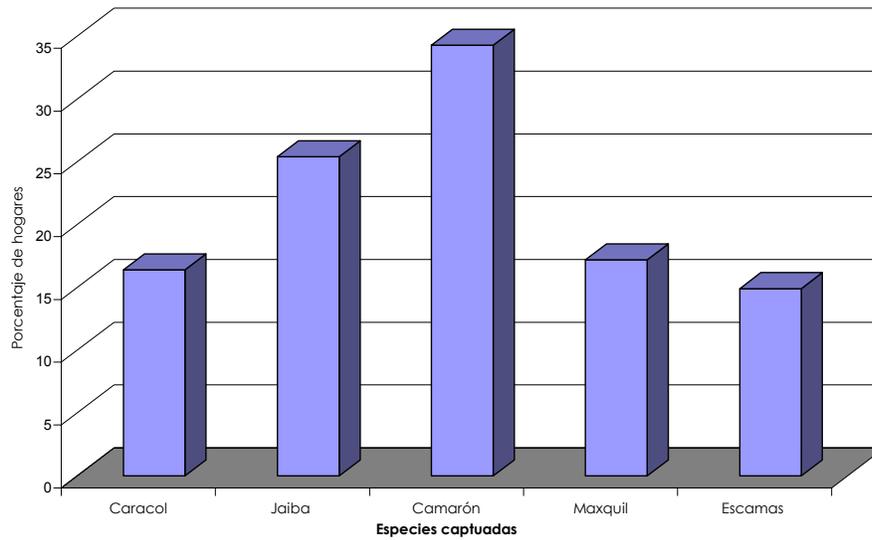
Figura 6. Principales especies pesqueras del mar capturadas en hogares de Celestún, Yucatán



Fuente: Elaborado a partir de Fraga, 2002.

Por su parte, en la laguna los miembros de los hogares encuestados respondieron apropiarse de camarón, jaiba y algunas escamas, entre otras especies, como podemos ver en la siguiente gráfica (Figura 7).

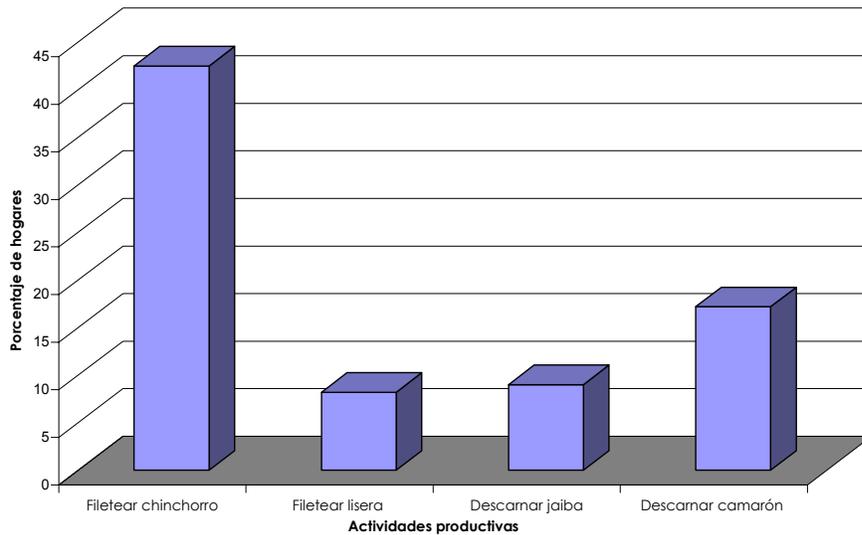
Figura 7. Apropiación de recursos pesqueros de la laguna en hogares de Celestún, Yucatán



Fuente: Elaborado a partir de Fraga, 2002.

De la apropiación de las especies del mar y la laguna se desprenden una actividad importante al interior de los hogares, el procesamiento de especies pesqueras. Las principales especies procesadas en estos hogares son los productos derivados del chinchorro (vivita y armado) y la lisera que son transformadas en filete, la jaiba y el camarón son otras de las especies procesadas.

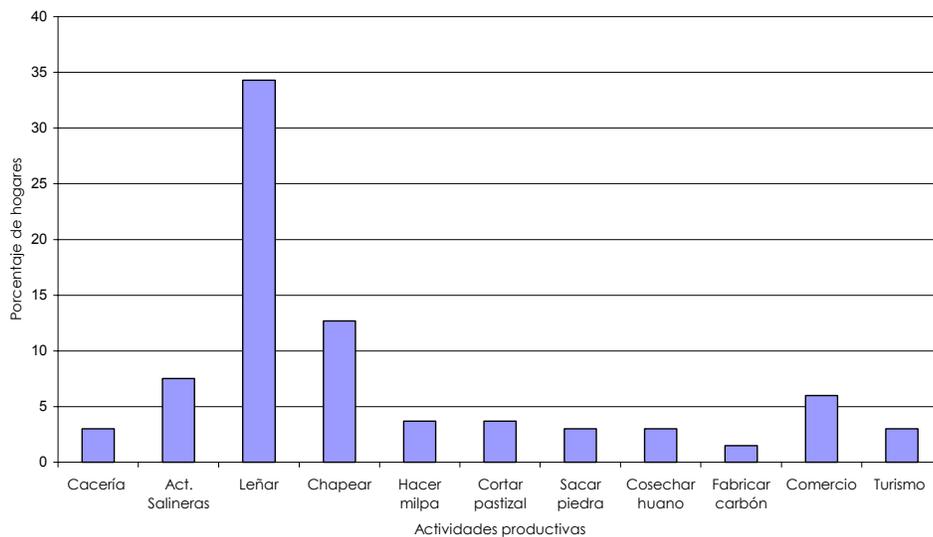
Figura 8. Procesamiento doméstico de especies pesqueras en Celestún, Yucatán



Fuente: Elaborado a partir de Fraga, 2002.

Finalmente, además de la apropiación de los recursos pesqueros, en los hogares celestunenses, sus integrantes realizan otra gama de actividades que tienen una relación con los recursos naturales, como las salineras, leñar o la milpa y otras como las turísticas y comerciales (Figura 9).

Figura 9. Actividades productivas alternas al uso de los recursos pesqueros en hogares de Celestún, Yucatán



Fuente: Elaborado a partir de Fraga, 2002.

CAPÍTULO III RESULTADOS

Expondremos las características generales de los hogares estudiados, concernientes a la composición demográfica, procedencia de los jefes del hogar y el tipo de éste. Sucesivamente detallamos las estrategias de vida relacionadas con el proceso productivo pesquero a partir de la apropiación y destino de los recursos provenientes del mar y la laguna en las fases de captura, desembarco y procesamiento, según la estacionalidad de los recursos. Por último, señalamos las estrategias alternativas a las actividades pesqueras.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS HOGARES ESTUDIADOS

En cuanto al tipo de hogar, 22 de los 30 hogares estudiados (73.3%) tuvieron la composición nuclear, es decir, conformada exclusivamente por padres e hijos; 7 fueron extensos (23.3%) y sólo uno de ellos unipersonal (3.4%). No registramos hogares compuestos y sin núcleo. En relación al tipo de jefatura, 24 cuentan con jefatura masculina en tanto que 6 con la femenina. Las parejas son diversas en cuanto a tipos de uniones, entre ellas encontramos: casadas, unión libre, divorciadas, separadas, que nunca han estado casadas, sino que vivieron en unión libre con la pareja y separadas, pero permanecen casadas con el esposo y habitan el mismo hogar.

Como hemos señalado en apartados anteriores, la inmigración intensiva de los campesinos a la costa a mediados de la década de 1980 (Fraga et al., 1986) ha caracterizado particularmente a Celestún. Esta situación se refleja en los hogares estudiados, donde el 53.4% de los hogares son

de inmigrantes, el 23.3% natos y el 23.3% mixtos, es decir, donde uno de los jefes de familia es nato y otro inmigrante.

En términos de las características religiosas, el 36.6% de los hogares son católicos, el 36.6% cristianos, el 6.7% mormones, el 3.5% testigos de Jehová y el 16.6% no profesan religión alguna.¹²

3.2 MEDIOS DE SUSTENTO Y ESTRATEGIAS DE VIDA RELACIONADOS CON EL USO Y APROPIACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS

Celestún cuenta con una flota pesquera de 800 embarcaciones, que agrupan a 1500 pescadores, quienes trabajan en cooperativas, para empresarios o bien, son “pescadores libres”. La flota pesquera está distribuida entre cooperativas (con 30 embarcaciones), una de las empresas más importantes cuenta con 60 embarcaciones, según el delegado de la sección pesca de la SAGARPA, este número puede ascender a 140, en tanto otros equipos de pesca de la misma empresa se trasladan a Celestún durante la captura del pulpo, sin embargo, nuestra estancia en campo nos hace suponer que el aumento de embarcaciones corresponde a un determinado número de lanchas sin registro, cuyos propietarios son los permisionarios ya establecidos en el puerto.

La empacadora local con mayor presencia cuenta con 140 embarcaciones. Por su parte, 38 pequeños permisionarios cuentan con un número entre 5 y 30 embarcaciones y 41 permisionarios, que puede

¹² Para ubicar las características religiosas del hogar, consideramos la religión que profesa la jefa de familia, ya que es la figura presente en todos ellos. Esta decisión fue tomada debido a que encontramos casos donde las familias presentaban divergencias en cuanto a la religión que profesaban sus integrantes.

tratarse de pescadores libres, poseen 1 ó 2 equipos de pesca.¹³ Contrario a lo que sucede en la zona oriente de la costa yucateca, donde las cooperativas pesqueras controlan la mayor parte de la producción, en Celestún impera la figura del permisionario. Según el delegado de la SAGARPA, una de las explicaciones que podemos encontrar a este hecho es que las cooperativas se han formado a partir de la concesión de la langosta y en Celestún las principales capturas son el pulpo y especies de escama, situación que han permitido una mayor participación y poder del sector privado. En las siguientes líneas expondremos las estrategias de vida relacionadas con los recursos pesqueros a partir de las fases de precaptura, captura, desembarco, comercialización y procesamiento domésticos de los recursos.

La fase de precaptura comprende todas aquellas actividades que realizan los pescadores relacionadas con el trabajo pesquero, como la adquisición de los medios de trabajo (lanchas, motor, artes de pesca) e insumos (gasolina y carnada) previas a las jornadas de trabajo en el mar. Cuando es el primer día de trabajo, por ejemplo el inicio de la temporada de pulpo, el permisionario ofrecerá gasolina y carnada al pescador quien en caso de haber tenido una buena jornada de trabajo, pagará en efectivo esta cantidad y saldará la deuda adquirida; de lo contrario, seguirá incrementándose. El empresario también proporciona al pescador un motor, cuyo precio oscila entre los 63 y 75 mil pesos, que es saldado en pequeños pagos. No siempre se logra saldar esta deuda en una temporada de pesca, incluso se presentan ocasiones donde el

¹³ Debemos tener en claro un permisionario es todo aquel que recibe un permiso, es decir, aquel "documento que otorga la Secretaría, a las personas físicas o morales, para llevar a cabo las actividades de la pesca y acuacultura (SAGARPA, 2007). Para diferenciar al empresario del pescador, consideramos permisionario aquella empresa o particular que proporcionan a los pescadores insumos y equipos de trabajo y que posteriormente comercializa dicha producción.

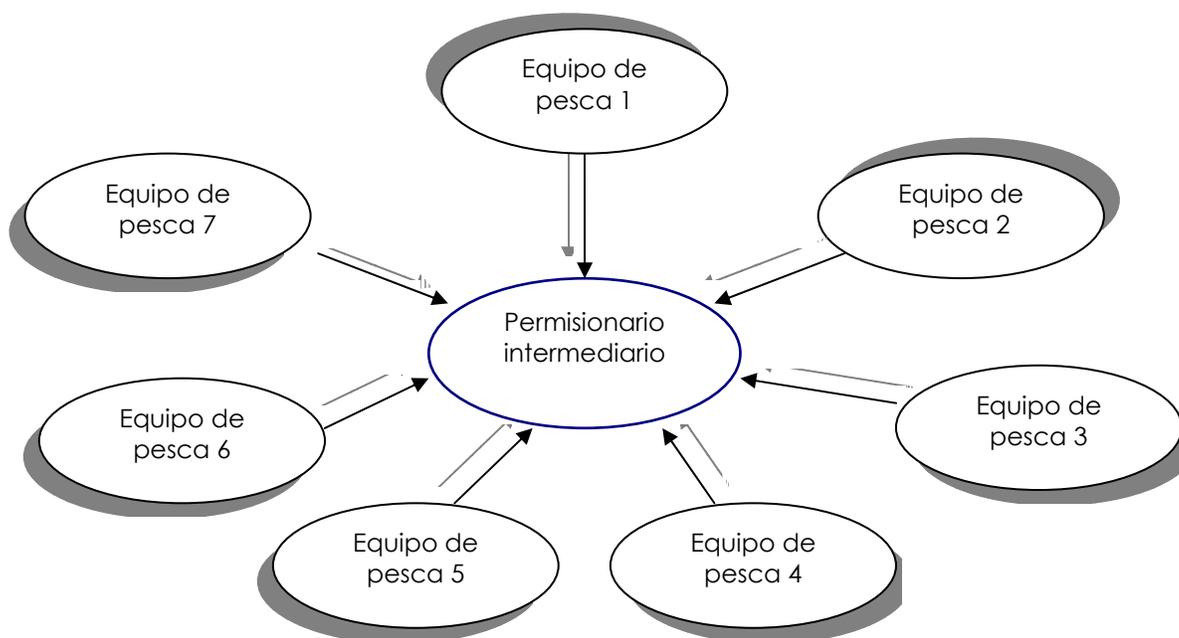
pescador debe cubrir el monto de dos motores. Además de esto, el comerciante cobra un porcentaje por concepto de renta de embarcación a los pescadores en cada kilo de producto que le sea entregado. A modo de estrategia de vida, que tiene como finalidad la obtención de mayores ganancias, se presenta el desvío del producto, localmente conocido como "balá". Es decir, en vez de entregar pescados y mariscos con el correspondiente permisionario, éstos son vendidos a otro, quien al no haber otorgado los insumos y medios de trabajo, paga a un mejor precio los productos. Si el desvío del producto es conocido por el empresario que debería recibir la producción del pescador, a modo de represalia puede despojarlo de los medios de trabajo que le son rentados y transferir la embarcación a otro.

Contar con el "apoyo" de un permisionario puede ser contraproducente para los intereses del pescador. Como hemos señalado con anterioridad, a través del permisionario el pescador consigue los medios de trabajo e insumos necesarios para trabajar; así también, es una fuente para obtener prestaciones monetarias cuando la actividad pesquera es interrumpida por los nortes o cuando una mala jornada de pesca impide la recuperación de las ganancias obtenidas para sustituir los insumos empleados. Es común encontrar la estrecha dependencia del pescador hacia el permisionario, sobre todo por las constantes deudas que el primero tiene con el empresario, como hemos visto en el caso de los motores. Una situación que se torna contradictoria es que aún cuando los pescadores hayan saldado la deuda contraída con los empresarios, por motores y renta de la lancha, el pescador podrá ser dueño del motor, más no de las lanchas, porque los permisos de pesca corresponden al permisionario.

Aún cuando se es dueño de la lancha, lo que significa obtener un mejor precio por kilo de producto, los pescadores reconocen la importancia de “acomodarse con algún permisionario”, quienes pueden auxiliarlos ofreciéndoles en préstamo gasolina, carnada o dinero. La intrincada dependencia entre permisionario y pescador es mucho más compleja y forma parte de las estrategias de sustento al interior de los hogares.

A modo de organización, los permisionarios que cuentan con un mayor número de lanchas otorgan entre 5 y 10 a un intermediario. La función del intermediario, que localmente es conocido como “coyote” es acopiar la producción generada por el total de lanchas; a cambio, recibirá como pago un porcentaje de la producción total generada (Figura 10).

Figura 10. La organización de los permisionarios en la administración y control de los recursos pesqueros



Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

Son dos las principales bodegas que compran el pescado: Inpesmar y Hul Kín. Otros más entregan la producción con alguna de las 40 pequeñas bodegas que se encuentran a lo largo del puerto de abrigo. Algunas de estas bodegas actúan como intermediarias de las dos principales bodegas, es decir, las bodegas mayores. La bodega intermediaria recibe la producción de manos de los pescadores, les pagará y posteriormente, llevará la producción acumulada a la bodega mayor. Como señalamos con anterioridad, aunque pocos, los pescadores libres, que son dueños de los medios de producción, tienen la opción de entregar su captura con quien mejor les pague. Sin embargo, reconocen la necesidad de entregar la producción con un permisionario fijo, que esté dispuesto a entregarles carnada o gasolina cuando sea necesario. Sin embargo, las congeladoras de más importancia no compraran siempre la producción que les entreguen los pescadores, ya que los pescados y mariscos capturados deben tener determinada talla para cumplir con el mercado internacional y, sobre todo, cumplir con las inspecciones de la Procuraduría Federal del Medio Ambiente (PROFEPA). Cuando esto no es así, los pescadores los venden a bodegas pequeñas a un menor precio. Este producto tiene como destino el mercado regional o nacional.

Para salir a pescar es necesario equipar una lancha con el motor y las artes de pesca y aparatos tecnológicos. En la siguiente tabla (Tabla 7) presentamos las características generales de los motores empleados para trabajar en el mar.

Tabla 7. Motores empleados para el trabajo pesquero en Celestún, Yucatán

Caballos de fuerza	Tiempos	Precio en miles de pesos
60	2	63, 000
70	4	95, 000

Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

La mayoría los pescadores prefiere utilizar los motores de 4 tiempos, también llamados ecológicos. Los motores de 2 tiempos son más potentes, requieren menor mantenimiento y son más económicos que los de 4 tiempos; sin embargo, algunos pescadores prefieren invertir en la adquisición de un motor de 4 tiempos por el ahorro de combustible que obtendrán durante las jornadas de pesca.

Al contar con una lancha equipada el patrón se organiza con dos mozos para salir al mar, puede estar vinculado a ellos a través del parentesco, amigos o bien, ser desconocidos.¹⁴ La lancha es comandada por el patrón quien requiere del conocimiento y experiencia para hacerse a la mar. Además, es el responsable de tomar decisiones respecto a los horarios y lugares de pesca, así como de responder ante el permisionario por el equipo de pesca que les ha sido otorgado y aquel que ha sido comprado por cuenta propia, como un radio, antena, lámpara de luz y navegador, que complementan el equipo de pesca.

¹⁴ Cada temporada, especialmente para la del pulpo, arriban al puerto pescadores de temporada, es decir, que al concluir la jornada de pesca o iniciar la veda del molusco, regresan a sus comunidades de origen.

3.2.1 LAS CAPTURAS PESQUERAS EN EL MAR COMO ESTRATEGIAS DE CONSOLIDACIÓN Y ACUMULACIÓN

De los 30 hogares estudiados, el 63.4% (19) hacen uso exclusivo del ecosistema marino, el 20.0% (6) combina los trabajos del mar y la laguna y el restante 16.6% (5) no participan en la fase de captura. Como podemos observar, no hay hogares que trabajen exclusivamente en el ecosistema lagunar, aún los que trabajan como lancheros del turismo son pescadores de profesión y combinan estas actividades.

Son diversas las artes de pesca empleadas para capturar las diferentes especies en el mar, el uso de cualquiera de ellas está relacionado con la estacionalidad de los recursos, la implementación de vedas y estilos personales de trabajo. De manera general, podemos considerar que son dos las grandes temporadas de pesca. La principal es aquella que corresponde de agosto a diciembre, en la cual se abre la veda para la captura del pulpo. La segunda es la que transcurre en los restantes meses, es decir, de enero a julio y en la cual se pescan diversas especies de escama.

Durante la segunda temporada se trabaja el palangre, que localmente es llamado "palandre", que es una línea con cordeles y anzuelos con la cual se capturan diferentes especies. También se trabajan los cordeles y diferentes tipos de redes, siendo las más comunes la red vivitera, la lisera y la corvinera. Por su característica en el arrastre, una de las redes que han ocasionado problemas ecológicos y sociales ha sido la chinchorrera.



Fotografía 1. Pescador reparando sus redes en Celestún, Yucatán (M. Uc Espadas, 2007)



Fotografía 2. Embarcaciones empleadas para la captura del pulpo en el puerto de abrigo de Celestún, Yucatán (D. Buitrago, 2007).

Los pescadores señalan que, ante un aumento en el número de la flota pesquera, en la actualidad tienen que recorrer mayores distancias para encontrar los sitios adecuados de pesca, lo que conlleva a una mayor inversión en combustible; sin embargo, esto no es una garantía de que obtendrán “buenos” volúmenes de pesca. Por otro lado, la inversión monetaria por parte del pescador en el proceso productivo depende de la pesquería que se realice, los lugares donde se trabaje y el motor con que se cuente. Con el análisis de la siguiente tabla (Tabla 8), donde presentamos la inversión realizada y las ganancias obtenidas para las diferentes pesquerías que se realizan en los hogares que fueron estudiados, queremos dar respuesta al siguiente planteamiento: si el esfuerzo pesquero es mayor, al igual que la inversión pesquera, y los resultados no siempre son los óptimos e incluso conllevan a un endeudamiento continuo ¿por qué aún los pescadores siguen trabajando en esta actividad y hacen de la pesca su principal medio de sustento?

Tabla 8. Inversión y ganancia por pesquerías en Celestún, Yucatán (en miles de pesos)

Ecosistema	Pesquería	Especies	Inversión parcial ¹			Inversión total	Ganancia total en pesos
			Gasolina	Carnada	Alimentos		
Mar	Escamas	Mero	600	150	100	850	250-600
		Canané	1200	240	200	1640	500-3, 000
		Vivita	300	0	0	300	200-400
	Pulpo	Pulpo rojo	400	200	100	700	400-1000
Laguna	Crustáceos	Camarón ²	0	0	0	0	120
		Jaiba ³	0	120	0	0	180

Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

1 Cantidad en pesos.

2 La estimación se realizó considerando la captura de un kilo de camarón.

3 Esta estimación ha sido considerando la captura de 5 kilos de jaiba.

Para la elaboración de la tabla consideramos las principales pesquerías realizadas en los hogares que conforman nuestro universo de estudio. El promedio de consumo de combustible ha sido realizado a partir del uso de un motor de 4 tiempos. En el rubro de las ganancias hemos incluido las ganancias mínimas y máximas que nos han reportado los pescadores que han obtenido en las jornadas de trabajo. En la ganancia total hemos incluido la cantidad que ganaría cada uno de los tres pescadores que conforman el equipo de pesca. Observamos que en cada una de las pesquerías se invierte en gasolina y en alimentos, por las características misma del tipo de pesca, no en todas ellas se emplea carnada, como es el caso de las redes. En las especies de escama, el mero y el canané se trabajan con anzuelos, mientras que la vivita con redes. Durante tres años consecutivos, las autoridades han establecido un mes de veda para el mero y, como veremos en el siguiente capítulo, los apoyos institucionales dirigidos a este sector constituyen una estrategia de vida para los hogares costeros.

El canané requiere recorrer una mayor distancia y un prolongado tiempo de trabajo; sin embargo, esta especie tiene como destino el mercado internacional, con lo cual las ganancias obtenidas incrementan. El pago por kilo de canané oscila alrededor de los 47 pesos y representa ganancias significativas para los pescadores; no obstante observamos que de los 25 hogares estudiados ubicados en la fase de captura, sólo en 3 de ellos se trabaja activamente esta pesquería. Son pocos los hombres que trabajan el canané debido a los altos costos de inversión, sobre todo en combustible y lo arriesgado que puede ser este trabajo al realizarse a 40 millas mar adentro, aproximadamente, como nos relata un informante.

Cuando te agarra un viento recio muchos no regresan, se voltea la lancha, se hunde, falla tu motor y estás a 50 millas de distancia, un promedio de 2 a 3 horas para el mar, muy difícil, solamente que te encuentres a un compañero, sólo así la libras. Por eso es que para mí es la más difícil porque cuando no hay viento, está bonito, sólo llegas y pescas, con la misma regresas. A veces tienen dado un mal tiempo y no pega, a veces está tranquilo, sales a pescar y allá te agarra (el mal tiempo) (Pescador inmigrante, 29 años)

La vivita es una especie que se captura en noviembre, cuando inician los frentes fríos y finaliza en julio, antes de que se abra la veda del pulpo. Las ganancias obtenidas en esta pesquería representan una estrategia de seguridad alimentaria, en tanto a través de ella las familias obtienen las ganancias para cubrir sus necesidades básicas. Esta especie es empleada en dos modalidades, entera es útil como carnada para especies como el mero y el canané y, por otro lado es materia prima que se procesa en los hogares, como veremos más adelante. De los 25 hogares que participan en la fase de captura, sólo en dos de ellos sus integrantes capturan la vivita.

En contraparte, sólo en un hogar no se trabaja el pulpo. Aunque esta pesquería no requiere mucha inversión, en comparación con otras, sí ofrece la posibilidad de obtener una mayor cantidad de ingresos. Al respecto, un informante señaló lo siguiente:

En el pulpo es donde la gente piensa que sí puede ahorrar, en el combustible, porque se trabaja en la orilla, pura costa... si te sobra carnada la nevas. Es cuando la gente aprovecha porque en la escama no hay ahorro (Pescador inmigrante, 45 años; 2007).

El destino de la captura, según la calidad del producto, va dirigido a diferentes mercados, siendo el japonés y el europeo los principales. No

obstante que el periodo oficial de captura del pulpo es de sólo cuatro meses, a lo largo de este periodo, los pescadores y sus familias hacen de este modo de sustento una **estrategia de acumulación** y de **consolidación** (Zoomers en De Haan y Zoomers, 2005: 39). Como estrategia de acumulación se presenta cuando ofrece a los pescadores y a sus familias la posibilidad de contar con una futura fuente de ingresos para los meses siguientes, antes de que se levante de nuevo la veda del pulpo y en los que se auguran tiempos difíciles en la economía del hogar y, por ende, de la comunidad. Como estrategia de consolidación permite a los hogares costeros destinar las ganancias obtenidas en la construcción o reparación de sus viviendas, según sea el caso; las ganancias también se destinan a la compra de electrodomésticos. El siguiente relato ilustra claramente este hecho.

Esta vez sí hubo pulpo, el que no supo guardar su dinero, no lo guardó; pero el que supo (ahorrar) prosperó porque muchos levantaron su casa. En tiempos de ciclones si tienes una casita con techo de cartón, viene el ciclón y te lo lleva, por eso la mayoría ahorita está techando para protegerse. Así cuando diga ¡salte!, sabes que estás dejando un lugar seguro. Los que tenían láminas de cartón levantaron el techo. Ahorita muchos están prosperando pero ya, terminando esto (la temporada de pesca) y pegando un norte ya empiezan las crisis. El que levantó su dinero, a lo más, lo tiene para comer un mes, dos meses (Mujer inmigrante, 45 años, 2007).

Cuando la temporada de pulpo está desarrollándose es común observar a lo largo del puerto la construcción de viviendas. En esta labor participan pobladores de la comunidad o bien, trabajadores que viajan desde las comunidades cercanas al puerto. En las siguientes imágenes observamos la edificación de las viviendas (Fotografías 1 y 2). Además, la bonanza de esta pesquería atrae a trabajadores quienes se emplean

directamente en la fase de captura o bien, en el procesamiento de los recursos en las congeladoras locales.¹⁵



Fotografías 3 y 4. Construcción de viviendas durante la temporada de pulpo en Celestún, Yucatán (M.Uc Espadas, 2006).

Por su parte, la laguna provee de jaiba y camarón, esta última especie ha sido vedada definitivamente.¹⁶ No obstante que la captura del camarón es una actividad tradicional, su estatus jurídico como especie vedada permanentemente pone en peligro la seguridad personal y alimentaria de los usuarios locales (Robles de Benito, 2005), sobre todo por capturarse en la laguna, espacio de trabajo para aquellas personas que por edad o desconocimiento de las pesquerías del ecosistema marino, no pueden incursionar en él o bien, cuando los nortes o vedas

¹⁵ A lo largo de la temporada de pulpo, las congeladoras locales contratan a trabajadores que anteriormente han laborado en las bodegas, a quienes ofrecen hospedaje y alimentos. Por otra parte, cada fin de semana es común observar camionetas con “pescadores ocasionales” y trabajadores de las congeladoras quienes cada fin de semana retornan a sus pueblos de origen.

¹⁶ Los criterios que avalan esta medida son un decremento en los volúmenes de captura de esta especie, a lo que se asocia el hecho de que estos crustáceos presentan dos fases de desarrollo, el primero de ellos en los ecosistemas lagunares, lugar donde son capturados, y ya en altamar, maduran y se reproducen (Robles de Benito, 2005). Méndez (2004) e informantes de campo, comentan que en octubre de 2001 se suscitaron conflictos entre las autoridades federales y los pobladores locales. Un grupo de pescadores fueron apresados debido a que capturaban camarón, en represalia, los habitantes detuvieron a personal de la armada a cambio de que liberaran a los pescadores.

impiden el trabajo en el mar, la ría es un espacio de trabajo alternativo para los pescadores a partir del cual complementan sus ingresos económicos. Cabe señalar que la pesca en la laguna requiere un alijo, palancas y redes, por lo que la inversión no es mucha si la comparamos con las pesquerías del mar.

Por otra parte, el filete de pescado es comprado principalmente por una de las congeladoras locales, quienes lo destinan al mercado nacional. La comercialización del camarón y la jaiba en restaurantes locales representan una importante fuente de ingresos para algunas familias.

Aunque ambos crustáceos están disponibles a lo largo del año, las capturas se intensifican durante la temporada de frentes fríos o bien, cuando las especies con alto valor comercial del ecosistema marino están vedadas. Además de dichas especies, la laguna provee algunas escamas como la mojarra y la liseta, que son para autoconsumo.

En síntesis, observamos que, de manera general y a pesar de los altibajos de la actividad pesquera, esta constituye el principal medio de sustento de los hogares que hemos estudiado. Según la pesquería que se realice, hombres y mujeres pueden hacer de la pesca una estrategia de acumulación, consolidación y seguridad. De manera inmediata, representa una primera fuente de obtención de alimentos con lo cual aseguran el sustento diario. Por otra parte, y como veremos en las siguientes líneas, si bien los miembros de los hogares no cuentan con una participación directa en la fase de captura, a través de otras fases del proceso productivo (desembarco y procesamiento) emplean a otros sectores poblacionales, como el femenino, que tiene una participación

activa y es un sector reconocido por la fuerza de trabajo que representan.

Siguiendo con el orden de exposición y teniendo en cuenta los objetivos de la tesis, una de las preguntas de investigación estuvo dirigida a la interrelación de características demográficas y estrategias de vida, en ese sentido, nos replanteamos ¿cómo se interrelaciona la composición demográfica de los hogares (jefatura del hogar y procedencia) con la apropiación de los recursos pesqueros en la fase de captura? En la siguiente tabla (Tabla 9) exponemos los resultados obtenidos.

Tabla 9. Interrelación características demográficas de los hogares y uso de los ecosistemas costeros en la fase de captura.

Tipo de hogar	Jefatura	Procedencia	Apropiación de los ecosistemas costeros						
			Mar		Mar y laguna		Ninguno		
			N	%	N	%	N	%	
Unipersonal	Femenina	Inmigrante	0	0	0	0	1	20	
Nuclear	Masculina	Natos	4	20	1	20	0	0	
		Inmigrantes	5	25	0	0	1	20	
		Mixtos	7	35	1	20	0	0	
Extenso	Femenina	Inmigrantes	0	0	0	0	3	60	
		Masculina	Natos	1	5	0	0	0	0
			Inmigrantes	1	5	2	20	0	0
	Femenina	Inmigrantes	2	10	1	20	0	0	
Total			20	100	5	100	5	100	

Fuente: Trabajo de campo 2006-2007.

En conjunto, de los 30 hogares que conforman nuestro universo de estudio, 22 fueron nucleares; 19 con jefatura masculina y 3 con la femenina. Resalta que los hogares con jefatura masculina centran sus actividades en las pesquerías del ecosistema marino; sin importar su procedencia. Sólo en uno de estos hogares, el jefe de familia no incursiona en dichas actividades.

En los hogares extensos no encontramos diferencias importantes entre el uso de los recursos en la fase de captura y las características demográficas de los hogares aunque sí una mayor participación en el uso de los recursos, sean del mar o la laguna, en relación con los hogares nucleares. Cabe señalar que encontramos un solo hogar de tipo unipersonal, compuesto por una mujer inmigrante de 49 años, quien años atrás se dedicó a la captura de camarón y actualmente ya no desempeña esta actividad; su principal medio de sustento es el fileteo de pescado.

3.2.2 LA PACHOCHA: SISTEMA DE INTERCAMBIO MERCANTIL Y DONACIONES

El “*pachocheo*” forma parte de la fase de desembarco. Pachocheo es una palabra de uso común en el puerto y designa la estrategia de vida que funciona a través de un sistema de donaciones e intercambio mercantil donde participan pescadores y mujeres, principalmente. El estado civil de las mujeres y el parentesco que guarden con los pescadores marcan diferencias en la fuerza de trabajo que puedan ofrecer a los pescadores para acceder a los recursos pesqueros (Fotografías 3 y 4).



Fotografías 5 y 6. "Pachocheras" en el puerto de abrigo de Celestún, Yucatán (M.Uc Espadas, 2006)

Clasificamos a las *pachocheras* en dos grupos, según su condición social y la fuerza de trabajo que pudieran ofrecer durante el proceso del trabajo pesquero.

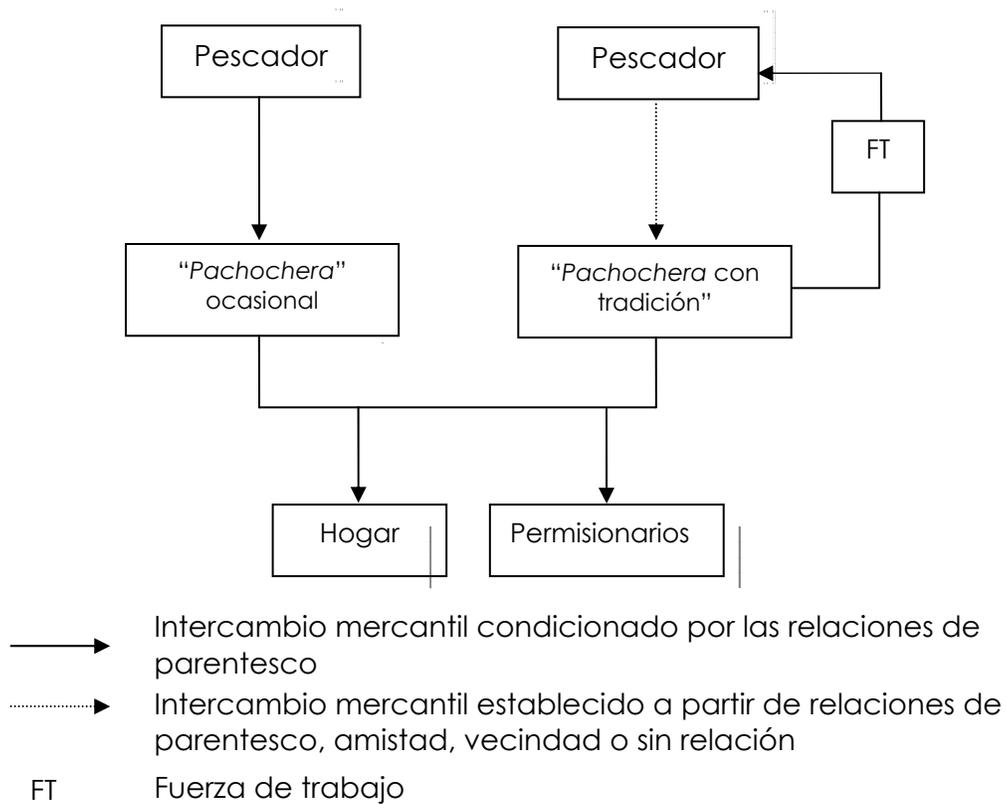
Pachocheras ocasionales. Este grupo alberga a mujeres cuyo estado civil no importa, ya que pueden estar casadas, separadas o viudas. Ellas no ofrecen su fuerza de trabajo a cambio de producto; acuden con pescadores con los cuales tienen algún parentesco, como por ejemplo, esposo, hijos, tíos o bien, con amigos. El producto obtenido es vendido en las bodegas que compran productos pesqueros.

Pachocheras "con tradición". Las mujeres que integran este grupo son conocidas como las "auténticas *pachocheras*". Cotidianamente, a la llegada de los pescadores, inmediatamente estas mujeres suben a las lanchas para colocar el pescado o pulpo en cubetas, desviscerar el producto o limpiar las lanchas de la sangre de pescado y tinta del pulpo. Al término de esta actividad los pescadores otorgan unas piezas de lo capturado a las mujeres. Ellas disponen de una bolsa para almacenar el producto que los pescadores les "donan". Al finalizar la

jornada de trabajo, acuden a las bodegas para vender lo obtenido. Estas mujeres están separadas, divorciadas o viudas. Señalando la actividad que realiza, una mujer comentó lo siguiente “yo me subo (a la lancha) a ayudar a los pescadores, o también les presto mi triciclo para que lleven el pescado (a las bodegas) y me regalan un pescado, un pulpo, y así se va juntando...” (Mujer inmigrante, 30 años; 2006). Otra mujer comentó “un pescador me da un pulpito, otro me da otro y luego otro; así hago mis 200 pesos” (Mujer inmigrante, 30 años; 2007).

En ocasiones, la “*pachocha*” es un espacio para las donaciones caritativas, sobre todo si se tiene el conocimiento de que algún integrante de la familia está enfermo, sobre todo el jefe de familia, quien tradicionalmente es considerado el proveedor del sustento para el hogar. Hemos identificado a un nuevo grupo de jóvenes pachocheras, como es el caso de muchachas provenientes de los pueblos aledaños a Celestún, quienes acuden al puerto por sus pescados, específicamente durante la temporada del pulpo (Figura 11).

Figura 11. Sistema de intercambio y donaciones “pachocha”



Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

Ahora bien, ¿cuáles son las características sociodemográficas de las mujeres que participan en la “pachocha”? En la siguiente tabla presentamos los resultados obtenidos (Tabla 10).

Tabla 10. Interrelación de las características demográficas de los hogares y participantes en la “pachocha” (fase de desembarco)

Tipo de hogar	Jefatura	Procedencia	Hogares que participan en la “pachocha”
Nuclear	Masculina	Inmigrante	1
	Femenina	Inmigrante	1
Extenso	Masculina	Inmigrante	1
	Femenina	Inmigrante	3

Fuente: Trabajo de campo 2006-2007.

Sobresale el hecho de que son los hogares cuyos miembros tienen procedencia inmigrante quienes participan durante la fase de desembarco; si bien en los hogares que estudiamos prevalece la jefatura masculina, en los hogares extensos con jefatura femenina encontramos una mayor participación en el “pachocheo” de pescado. Por otra parte, las connotaciones socioculturales que recaen sobre él, hacen de ésta una actividad para determinado sector poblacional, siendo éste el de las mujeres inmigrantes, por ejemplo, visitar el puerto de abrigo, para “pachochear” o bien comprar pescado para filetear, no es mirado con buenos ojos por algunos habitantes, al respecto, un informante comentó lo siguiente:

Hay personas que por una manta (canasta de pescado) hacen sus cosas con los pescadores y ya se sienten dueñas del equipo y les dan el pescado... en el puerto de abrigo agarras fama, porque agarras fama (Pescador inmigrante, 30 años; 2007).

Como hemos mencionado con anterioridad, algunas mujeres suben a las lanchas para limpiarlas, estableciendo, en ocasiones, relaciones de amistad, con los pescadores. Otros informantes señalaron que las mujeres que van al puerto de abrigo por su pachocha, o por materia prima para filetear, “se ofrecen por una canasta de pescado”. Incluso existen pescadores que no están de acuerdo en que sus esposas acudan a recibirlos al llegar de la jornada de trabajo, como podemos ver en esta narración.

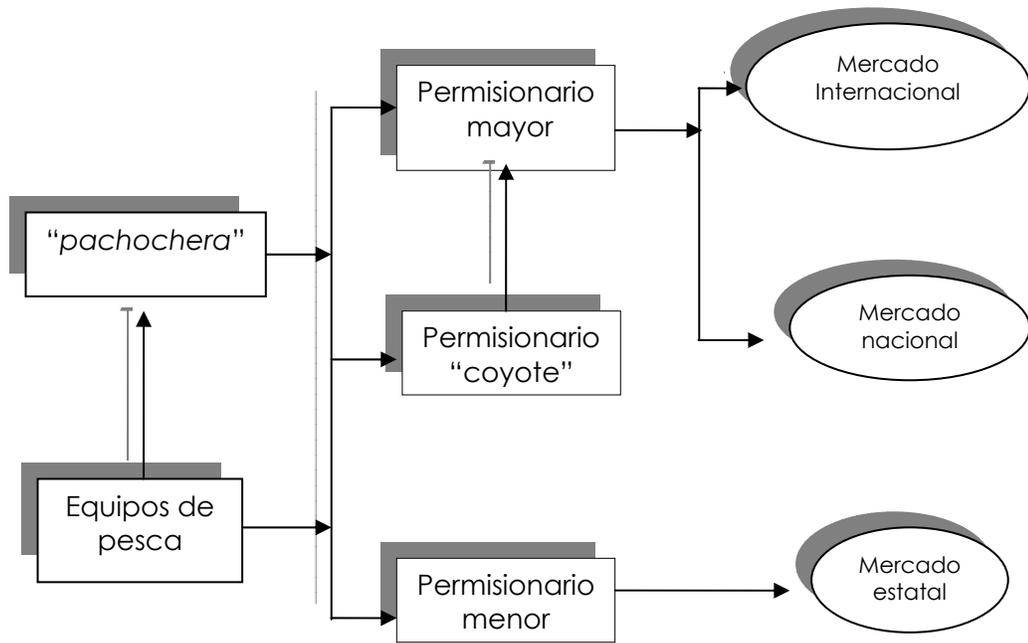
Creo que todavía no lo necesito (que su esposa pida pachocha), no me gusta que vaya al puerto, surgen muchas cosas. Acá en Celestún la gente tiene una mentalidad muy cerrada, mal piensan. Hay que cuidarse, uno sabe quien es pero... para estar tranquilos. Unos días fue

mi esposa a verme al puerto de abrigo y después estaban diciendo que ella iba y que esto... (Pescador nato de padres inmigrantes, 29 años; 2007).

El precio por kilo que les pagan a quienes entregan producto de la pachocha en las bodegas de los permisionarios es mayor; mientras que un pescador recibe 30 pesos por kilo de pulpo, una pachochera puede recibir 40 pesos por kilo. Según los comentarios proporcionados por los informantes, el que las mujeres reciban una retribución económica mayor a la de los pescadores se debe a que el permisionario intenta recuperar parte de los insumos que ha proporcionado al pescador para realizar su trabajo, como lanchas, motor y gasolina, medios de producción que no fueron proporcionados a las *pachocheras*.

En la figura 8 sintetizamos los flujos de captura y comercialización de los productos pesqueros, desde que son capturados por los pescadores, pasando por manos de los permisionarios y llegando finalmente a distintos mercados.

Figura 12. Flujos de captura y comercialización de la producción pesquera en Celestún, Yucatán



Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

3.2.3 PROCESAMIENTO DOMÉSTICO DE LOS RECURSOS PESQUEROS

El procesamiento de las especies pesqueras se realiza en dos espacios, el primero son las bodegas o congeladoras y el hogar. Para los objetivos de este trabajo, nos centramos en el procesamiento que se realiza en el seno del hogar. Iniciamos presentando en la siguiente tabla (Tabla 11) los resultados obtenidos en la interrelación de las variables sociodemográficas de los hogares y el procesamiento de pescado.

Tabla 11. Interrelación de las características demográficas de los hogares y uso de los ecosistemas costeros en la fase de procesamiento

Tipo de hogar	Jefatura	Procedencia	Especies procesadas					
			Vivita y armado		Chac chi		Ninguno	
			N	%	N	%	N	%
Unipersonal	Femenina	Inmigrante	1	5.5	0	0	0	0
Nuclear	Masculina	Natos	2	11.1	1	25.0	2	25.0
		Inmigrantes	5	27.8	0	0	2	25.0
		Mixtos	2	11.1	2	50.0	3	37.5
Extenso	Femenina	Inmigrantes	3	16.7	0	0	0	0
	Masculina	Natos	0	0	1	25.0	0	0
		Inmigrantes	2	11.1	0	0	1	12.5
	Femenina	Inmigrantes	3	16.7	0	0	0	0
Total			18	100	4	100	8	100

Fuente: Trabajo de campo 2006-2007

En 18 hogares sus integrantes filetean vivita y armado, dos de las especies con mayor demanda en las empacadoras locales. Encontramos una mayor presencia de esta actividad en hogares con procedencia inmigrante. El chac chi es otra de las especies fileteadas, aunque encontramos que su procesamiento se da en menor número comparado con la vivita y el armado. Esto se debe a que este producto no es demandado en las congeladoras locales y la captura es ocasional, cuando esto ocurre, los pescadores apartan esta especie para llevarla a sus hogares con la finalidad de que allí sea procesada.

Anteriormente señalamos el surgimiento del fileteo de pescado como un medio de sustento para las familias del puerto. En el siguiente párrafo, una mujer narra su incursión en esta actividad, vía la invitación de una de sus vecinas y las habilidades que fue adquiriendo en el procesamiento.

Usted no tiene dinero porque no quiere, porque a veces pasaba necesidad con los niños, en que va a pescar y no trae nada (su esposo). Tú puedes ganar ¿cómo puedes ganar? Fileteando. Cómo, pero si yo no sé filetear, yo le voy a enseñar, venga, y me enseñó cómo agarrar el pescado, cómo agarrar el cuchillo, cómo sacar el filete, cómo despegarlo del pellejo y cómo deshuesarlo. Después que aprendí eso me costó mucho trabajo, diario hacía yo un kilo, dos kilos de filete, hasta cuando me di cuenta ya empecé a hacer los 4, 5 kilos; cuando me di cuenta ya hacía la manta entera de pescado. Así fui tomando práctica y ya no fileteaba sólo una manta. Él iba al chinchorro y traía hasta 3, 4, 5 mantas (canastas). Les enseñé a mis hijitos a filetear y empezaron a filetear desde muy niñitos. Cuando traían el pescado todos se ponían a filetear y de ese mismo y traían unos que les dicen ronquitos, del pescado que traen allí se saca hasta para la comida porque mientras unos filetea uno asa o fríe el pescado y de allá se sirve el desayuno o el almuerzo. Hasta los niños se ponían a filetear mientras llegaba la hora que se vayan a la escuela porque ellos a la una se van, a las doce ya deben estar bañados para irse (Mujer inmigrante; 45; 2006).

El fileteo de pescado era identificado como un trabajo de inmigrantes; aunque más tarde la población en general se sumó a esta actividad. "Todo Celestún fileteaba, hasta los que tenían dinero" (Mujer inmigrante, 50 años; 2007). Según registros del Centro de Salud de Celestún para 1991 eran cerca de 223 las mujeres las que se dedicaban al fileteo de pescado (CRIPY, 2001). No es una actividad realizada exclusivamente por las mujeres, sino que en ella participan activamente los demás integrantes de la familia, incluso niños, quienes si bien no filetean el pescado por los peligros que puede representar tomar un cuchillo, deshuesan el pescado a través de pinzas pequeñas, o bien, con los dientes.

Al interior de los hogares se procesan diferentes especies de pescado, así como camarón y jaiba. El fileteo de pescado se realiza de noviembre

a julio. Sin embargo, al interior de esta actividad existen diferencias en los recursos que se procesan y en la apropiación de los mismos, estas diferencias están estrechamente ligadas a la demanda del mercado local y a la veda del pulpo así como a las pesquerías que trabajen los jefes del hogar.



Fotografías 7 y 8. Procesamiento doméstico de pescado (fileteo) en Celestún, Yucatán (M. Uc Espadas, 2007)

Cuando la captura de pulpo está en auge (agosto-octubre), los pescadores no acuden a las de escama de forma intensiva, sino que la captura sucede de manera incidental. Algunos pescadores llevan a sus casas las escamas de menor importancia económica, como el *chacchi*, para que allí sean procesados. Durante la temporada de pulpo, las mujeres no cuentan con materia prima disponible para el procesamiento y la demanda del filete en las bodegas es nula ya que la demanda pesquera gira en torno al molusco.

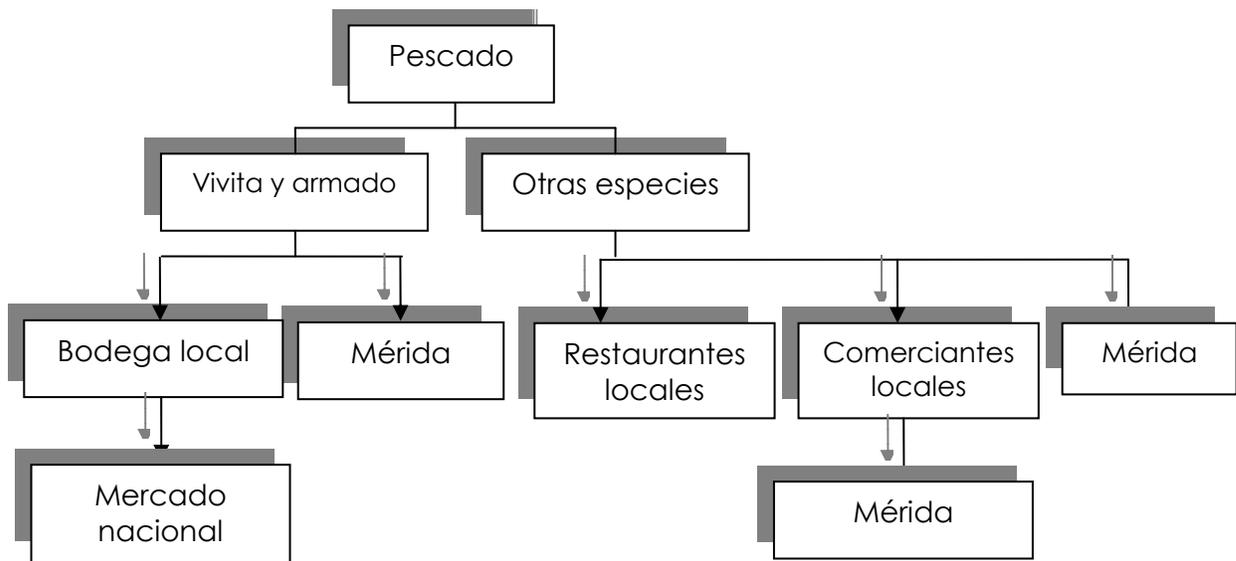
Cuando la temporada del pulpo está por finalizar, situación que coincide con la llegada de los frentes fríos, o bien, ha empezado la veda del molusco, el panorama se torna diferente. Los hombres del mar bajan las jimbos y por las calles del puerto puede vérselos encabalgando sus

redes, con las cuales capturaran una diversidad de escamas. El fileteo de pescado, sobre todo vivita y armado, es intensivo en la cuaresma y se puede ver a las mujeres acudir al puerto de abrigo por pescado para procesar.

Existe una diferenciación en relación al destino del pescado procesado. El *chac chi* es vendido a comerciantes locales quienes a su vez, lo comercializan en la ciudad de Mérida; otro de sus destinos son los restaurantes del puerto. Por su parte, el filete de vivita o armado es comprado por la principal congeladora de la comunidad, quienes rentan el carro de sonido local para avisar cuándo lo harán, o bien avisan personalmente a las mujeres. Al saberlo, las mujeres se preparan para comprar pescado, procesarlo y venderlo en la bodega, ya sea con hueso o deshuesado. El filete deshuesado es mejor pagado que el que tiene el hueso; sin embargo, venderlo en una u otra modalidad, depende de las exigencias del comprador local. Una vez en la bodega, el filete de pescado es sometido a un proceso para desinfectarlo, ya que posteriormente será trasladado al mercado nacional. Cabe señalar que las mujeres filetean el pescado en los patios de su casa, sin las medidas higiénicas adecuadas, algunas veces lo deshuesan con pinzas para depilar cejas, otras más con los dientes, con moscas revoloteando alrededor de la mesa de trabajo, posándose en el filete.

A modo de síntesis del destino de la producción de pescado procesado, presentamos la figura 13.

Figura 13. Destino del pescado procesado en el hogar en Celestún, Yucatán



Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

Esta actividad ha servido como estrategia de consolidación, en tanto a través de este medio de sustento las familias satisfacían a corto plazo sus necesidades. Como podemos leer en el siguiente extracto:

Mayormente de allí les di calzado a mis hijas, ropa, todo. La comida su papá me lo da. Cuando empezaron a estudiar mis hijas tenía que comprar ropa, zapatos, todo (Mujer inmigrante, 48 años; 2007).

Las familias combinan diversas actividades para la obtención de ingresos y para diferentes necesidades del hogar. El procesamiento doméstico de pescado también representó, en algún momento para algunas familias, estrategias de acumulación, como nos comenta una informante.

Nosotros vivíamos en una casita de cartón. Nos donaron el terreno y compramos un poco de material y con el dinero del filete es cuando hicimos una pieza; en menos de un mes ya habíamos levantado la casa. Fileteamos bastante, luego empezamos a filetear bastante para alcanzar el techo (Mujer inmigrante, 45 años, 2007).

En el siguiente relato podemos observar que, en combinación con las actividades productivas de la pareja, el fileteo de pescado sirvió como una estrategia de consolidación y acumulación para las familias del puerto.

Le dices a la señora, *toma, es tuyo* (el pescado que ha traído el esposo), se siente feliz de hacer 100 pesos. Y aparte su gasto. La mujer acá en esa época del chinchorro estaba acostumbrada a trabajar, a comprar su propia vestidura. La mujer, años atrás, fileteaba 4, 5 mantas. Esa mujer se compraba sus cosas, se compraba sus alhajas, sus muebles, sus artículos eléctricos, porque ella lo pagaba y el marido aparte, claro, hay irresponsables, también. A veces, cuando trabajaban unidos, prosperaban. Porque dice una señora, tengo que apurarme a filetear, porque mañana viene mi cobratario. Y le preguntabas, ¿y qué paga señora? Ah, es que estoy pagando mi tele, ¿y su marido? Ah, pues el está pagando otras cosas, pero yo lo ayudo (pescador inmigrante, 45 años; 2007).

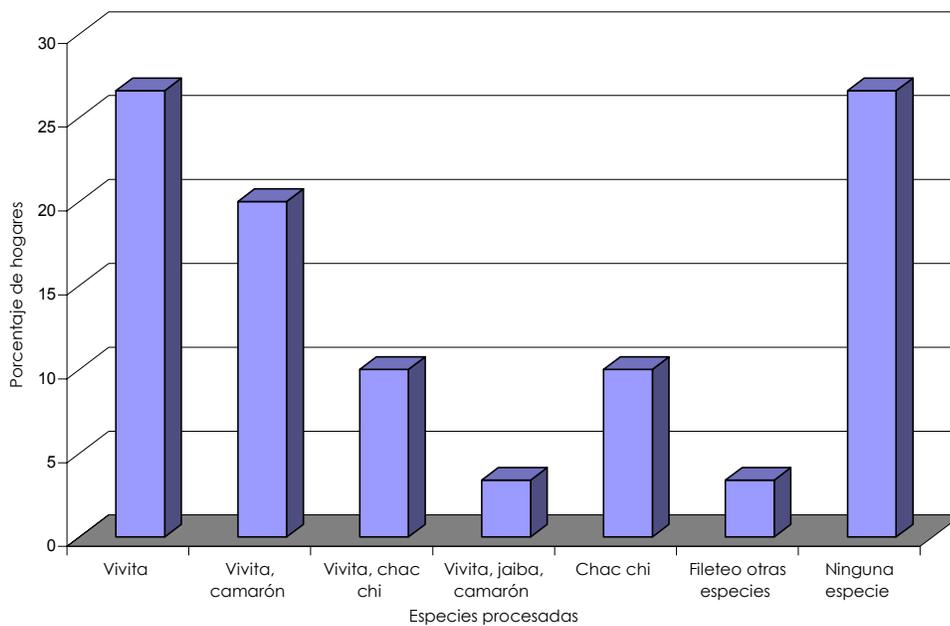
Las mujeres combinan el fileteo con el *procesamiento de jaiba y camarón*. La captura y procesamiento de estas especies ha estado ligada a la inmigración (Fraga et al, 1986; Fraga, 1993). Si bien la captura del camarón se considera una actividad ilegal, más para los ojos de las autoridades que para los pobladores, en la temporada de nortes es una importante actividad económica, tanto para el encargado de capturarlos como para quien lo procesa.



Fotografías 9 y 10. Procesamiento doméstico de camarón y jaiba en Celestún, Yucatán (M. Uc Espadas, 2007)

Como una forma de “diversión”, pero sobre todo de obtener ingresos, los jóvenes se dedican a la captura del camarón y llevan el producto a mujeres de quienes saben tienen experiencia en el procesamiento, para que realicen este trabajo. Les entregan el camarón cocido y ellas le retiran la cabeza, cola y cáscara. Una vez listo lo venden en los restaurantes y por cada kilo, las mujeres recibirán 20 pesos de paga. En caso de que el camarón procesado haya sido capturado por algún miembro del hogar, la cantidad ganada será de 120 pesos por kilogramo. En la figura 14 presentamos las actividades que realizan los integrantes del hogar en relación con el procesamiento doméstico de los recursos pesqueros. Resalta que el 26.6% de los hogares (8) filetean exclusivamente una sola especie, la vivita. En igual número de hogares no se procesa especie alguna (26.6%).

Figura 14. Procesamiento doméstico de recursos pesqueros en Celestún, Yucatán



Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007

En la siguiente tabla (Tabla 12) presentamos la inversión y ganancias que se obtienen por cada una de las especies que se procesan en el hogar, mismas que presentan variaciones de acuerdo a la disponibilidad de los recursos pesqueros y a las exigencias del mercado. La habilidad con que se cuente para procesar a mayor velocidad dichas especies así como el acceso a los recursos tiene implicaciones en las ganancias que puedan obtenerse.

Tabla 12. Inversión y ganancias por especie procesada en el hogar en Celestún, Yucatán (en pesos)

Especie	Inversión	Ganancias
Chac chi	-	40 por kilo
Vivita o sardina	90 por canasta	150 por canasta
Xlavita	60 por canasta	150 por canasta
Camarón	0	120 por kilo
Jaiba	0	80 por kilo

Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

A modo de síntesis, en la siguiente tabla (Tabla 13) presentamos las estrategias de vida que encontramos durante el proceso productivo pesquero relacionado con el ecosistema marino.

Tabla 13. Estrategias de vida económicas en el proceso productivo pesquero en Celestún, Yucatán

Fase del proceso productivo	Estrategia de vida económicas
Precaptura	-
Captura	-
Desembarco	"Pachocheo"
Procesamiento	Fileteo de pescado
Comercialización	"Balá" o desvío de producto

Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007.

3.3 ESTRATEGIAS DE VIDA ALTERNATIVAS AL USO Y APROPIACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS EN LOS HOGARES ECOSISTÉMICOS

Como hemos expuesto, las actividades pesqueras constituyen el eje socioeconómico en Celestún y son el principal medio de sustento; sin embargo, el establecimiento de vedas ha llevado a los habitantes de esta comunidad a la implementación de una **economía subterránea**, que representa una estrategia de compensación (Zoomers en De Haan y Zoomers, 2005: 39). Por esta vía aseguran medios de sustento cuando las principales especies están en veda o las condiciones climáticas, como frentes fríos, restringen el trabajo pesquero.¹⁷ Estas estrategias se caracterizan por no contar con un registro oficial y por ser hasta cierto

¹⁷ La frontera entre una economía informal y una economía subterránea parece invisible, ya la economía y la antropología económica han abordado la economía informal como aquella que abarca empleos no asalariados o actividades económicas donde se evade el pago de impuestos. Por su parte, como Lezama (2007) indica, la economía subterránea comprende actividades marginales, informales y de carácter ilegal y forma parte de un subsistema económico global integrado al sistema capitalista con la finalidad de reproducir el capital.

punto actividades invisibles, que se articulan entre familiares, vecinos o amigos. En este apartado presentamos los medios de sustento que los miembros de los hogares estudiados realizan como alternativas al sustento proveniente de los recursos pesqueros. En la organización de este capítulo presentamos de manera secuencial los medios de sustento económico, social e institucional.

3.3.1 MEDIOS DE SUSTENTO ECONÓMICO

Los medios de sustento económico los catalogamos en sistemas de ahorro y solicitud de crédito. El ahorro puede ser a través del sistema organizado de ahorro (mutualistas o tandas y ahorro familiar), ahorro personal y en especie (especialmente adquisición de joyas). En relación a las **mutualistas** encontramos que el 53.4% de los hogares estudiados la emplean. La mutualista funciona de la siguiente manera: una persona propone “jugar” mutualista a 10 socios. Cada uno de ellos recibe una tarjeta que cuenta con 50 ó 100 números que serán pagados a diario o cada semana para cubrir una cantidad de 500 ó 1000 pesos. Entre ellos realizan un sorteo para conocer el orden en que será pagada la cantidad a los socios y el primero en recibir el monto total que se juega tiene la obligación de seguir pagando el total de los números de la tarjeta.

La persona que administra la mutualista –generalmente ese sistema tiene demanda femenina- se encarga de cobrarles a los demás jugadores así como de entregarles el dinero cuando les corresponda. La administradora recibe el 10% de lo que cada uno de los jugadores ha ahorrado. Encontramos casos de mujeres que, además de organizar este sistema, pagaban una tarjeta. De esta forma, obtenían ganancias

según el número de socios que participaban así como el porcentaje que les correspondía recibir al jugar en este sistema. Una mecánica similar a la mutualista son los ahorros familiares. A diferencia de la mutualista, en los ahorros familiares no se realiza el sorteo para conocer quien cobrará primero el dinero, sino que, al terminar de pagar la tarjeta, el socio recibirá el ahorro total.¹⁸

Ante el conocimiento de que por las condiciones climáticas no será posible salir a pescar y, por lo tanto, los ingresos económicos se reducirán drásticamente, las mujeres se encargan de **ahorrar dinero personalmente** el excedente que les ha quedado como parte del gasto que a diario reciben para la comida o el generado a partir de otras fuentes de sustento. El 70% de los hogares ahorran en efectivo de manera personal.

Una tercera modalidad de ahorro es en especie. En temporadas de buena pesca, principalmente, las mujeres, se encargan de comprar alhajas o electrodomésticos y cuando necesitan dinero, acuden a **empeñarlos**, en ese sentido encontramos que el 36.6 % de los hogares ahorra en especie.

La solicitud de créditos los hemos subdividido en tres categorías, de bancos, para la compra de productos y crédito amistoso sin interés. Los miembros de los hogares acuden a la Ciudad de Mérida a tramitar **créditos bancarios**.¹⁹ Estos créditos son empleados para comprar

¹⁸ Sólo en un hogar encontramos la aplicación de esta estrategia de vida, la hemos incluido en tanto nos permitirá contar con una idea general de una variación en la estrategia mutualista.

¹⁹ Un informante comentó que año atrás, durante el auge de los hornos de harina de pescado (mediados de la década de 1980) en el puerto había un banco, mismo que se encontraba en lo que ahora funciona como un hotel.

electrodomésticos (estufas, lavadoras) y muebles, principalmente. Otra modalidad es solicitar créditos para adquirir material para la construcción. Esto puede ser contraproducente, debido a las altas tasas de interés que les cobran a los beneficiarios. Para la obtención de estos créditos, las familias negocian entre ellas el pago del mismo. Observamos casos donde uno de los familiares solicitaba el crédito bancario y se organizaba con otros familiares para la distribución del dinero otorgado y las formas de pago.²⁰

Una de las modalidades comunitarias de crédito amistoso sin intereses es pedir fiado en las tiendas de abarrotes, previo acuerdo entre el tendero y la clientela acerca de cuándo será saldada la deuda.

Otras fuentes de ingreso son diferentes ventas caseras que se realizan durante todo el año, como por ejemplo de zapatos, hielo, refrescos y gelatinas. Encontramos que la venta de comida preparada tiene mayor demanda durante la temporada de pulpo porque antes de salir a pescar, los hombres preparan las viandas que llevarán a altamar. A lo largo del puerto de abrigo es común observar casas o loncherías donde los hombres se abastecen de comida.

3.3.2 MEDIOS DE SUSTENTO SOCIAL

Como parte de los medios de sustento social figura el apoyo familiar, religioso y amistoso. En cuanto al apoyo familiar, el 43.3% de los informantes señalaron recurrir a familiares, principalmente en situaciones

²⁰ Observamos que en el puerto hay un módulo del sistema de ahorro Coopera, al preguntarles a los informantes si acudían allí para ahorrar o solicitar créditos, manifestaron su desacuerdo en tanto consideraban que les cobraban de sus propios ahorros.

de enfermedad; también recurren a ellos para la solicitud de préstamos monetarios o en especie. Entre familias intercambian alimentos preparados, en ocasiones comparten gastos en la elaboración de comidas, ya sea cooperando con algún ingrediente o bien, ofreciendo dinero para la compra de los mismos. Encontramos que también comparten gastos durante las festividades religiosas y familiares.

El 43.3% de nuestro universo de estudio manifestó, en momentos críticos, acudir a los "hermanos" o algún miembro de la denominación religiosa a la cual pertenecen; sin embargo, pudimos observar que cuando se organizan fiestas, es importante la participación y colaboración entre los congregados. Entre los seguidores de la religión evangélica o pentecostés es común encontrar solidaridad entre sus miembros, la ayuda puede ser monetaria o asistencia social en momentos de enfermedad, como podemos observar en el siguiente relato:

Nosotros tenemos una congregación de hermanos y ellos me iban a ver al centro de salud y me llevaban comida, le traían a mis hijas, estaban chicas. Nunca me dejaron sin dinero. Cuando les toque a nuestras hermanas (atravesar un momento de enfermedad) nosotros también tenemos que ayudarlas, cuidarles a sus hijos... Nunca me dejaron sin dinero, aunque poquito, me ayudaban y le traían a mis hijas (Mujer inmigrante, 38 años, 2006)

Con frecuencia, ante la falta de familiares que residan en el puerto, el apoyo amistoso y vecinal es importante. Al respecto, el 50% de los informantes señalaron recurrir a amigos y vecinos en momentos necesarios. El apoyo puede ser a través de préstamos monetario e intercambio de alimentos.

3.3.3 MEDIOS DE SUSTENTO PROVENIENTES DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES

Como recursos institucionales consideramos aquellos que estuvieran implementados por las diferentes instancias gubernamentales, a nivel federal, estatal y municipal; vinculados o no al sector pesquero.

3.3.3.1 Becas Programa Oportunidades

Este programa tiene cobertura federal y está coordinado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 2007), Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Salud (SS) (SEDESOL, 2007). Entró en función durante la administración de Vicente Fox (2000), aunque sus antecedentes se encuentran en el programa SOLIDARIDAD, implementado por Carlos Salinas de Gortari (1988-1994). Su objetivo principal es lograr el desarrollo humano a través de apoyos a la educación, salud, alimentación e ingresos. Otro de los objetivos del programa es “fortalecer la posición de las mujeres en la comunidad” (SEDESOL, 2007), de tal forma que las madres de familia son las titulares del programa, quienes cada dos meses cobran las becas alimentarias y educativas destinadas a la familia.

A través del voceo de la convocatoria, la comunidad es notificada para que acuda a inscribirse al programa, en tanto que para la selección de los beneficiarios se realiza un estudio socioeconómico. En Celestún, son 1086 las familias que reciben la beca que puede ser en su modalidad de escolar o alimentaria, esta última es destinada para las madres de familia o ancianos.

De los 30 hogares estudiados, el 56.7% cuenta con la beca escolar. Si bien las mujeres son las que las reciben, cuando se trata de becas para las personas de la tercera edad, los hombres las cobran. Como parte del apoyo alimentario, los beneficiarios reciben 360 pesos bimensuales. Al respecto encontramos que en el 83.4% de los hogares sus integrantes reciben este subsidio. Los adultos mayores reciben 500 pesos bimestrales.

Los montos más significativos corresponden a la beca escolar, los niños empiezan a percibirla desde el tercer año de primaria. En la siguiente tabla (Tabla 14) presentamos los montos de la beca según el grado escolar.

Tabla 14. Montos bimestrales de la beca Oportunidades correspondientes al nivel de educación primaria (en pesos)

Beca primaria	
Grado escolar	Hombres y mujeres
Tercero	240
Cuarto	280
Quinto	360
Sexto	480

Fuente: SEDESOL, 2007.

Como podemos observar en la tabla 15, los montos para la educación secundaria presentan diferencias según el sexo del estudiante que la reciba, siendo mayor para las mujeres que para los hombres. Esto obedece al interés gubernamental por alentar la educación en las mujeres pues se ha observado deserción escolar en este sector de la población (SEDESOL, 2007).

Tabla 15. Montos bimestrales de la beca
Oportunidades correspondientes a los niveles
de educación secundaria y media superior (en pesos)

Grado escolar	Becas secundaria		Becas educación media superior	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Primero	700	740	1,170	1,350
Segundo	740	820	1,260	1,450
Tercero	780	900	1,330	1,520

Fuente: SEDESOL, 2007.

Entre las obligaciones que tienen los beneficiarios del programa están asistir una vez al mes a las pláticas que se imparten en la unidad del centro de salud de la comunidad. Las pláticas están orientadas a la prevención de enfermedades y planificación familiar. Si los beneficiarios no presentan problemas de salud, además de acudir a las pláticas, deben consultar en la clínica cada 6 meses. Los niños con bajo peso acude a las consultas cada 4 meses y quienes tienen desnutrición, una vez al mes. Faltar a una plática o a la consulta equivale a una sanción monetaria, misma que se refleja en una reducción económica de la beca.

Cabe señalar que las pláticas en el sector salud han estado orientadas a capacitar a la población en la separación de la basura. Esto obedece a que la clínica se coordinó con la Reserva y el Ayuntamiento Municipal para llevar al cabo un programa comunitario de separación de la basura.



Fotografías 11 y 12. Cobro bimestral de las becas del programa Oportunidades en Celestún, Yucatán (M. Uc Espadas, 2007)

Como estrategia de vida, este subsidio federal es empleado por las familias para la compra de material escolar aunque también observamos que las familias emplean el monto de la beca en otra serie de necesidades, como la compra de películas pirata y ropa de medio uso. A continuación exponemos el punto de vista de la encargada de coordinar este programa desde el sector salud que deja en entredicho la eficacia de este programa para el bienestar de las familias del puerto:

La gente es muy convenenciera, sólo cumple el programa por el dinero, no por la responsabilidad de cuidarse u ofrecer una mejor calidad de vida, aunque no es generalizable. Hay mamás que mandan a sus hijos a la escuela para que reciban la beca, no para que se superen y el día de mañana tengan una carrera. La mayoría de los muchachos sólo llegan al bachillerato y luego se van con sus parejas y no hay un mañana diferente para ellos, terminan dedicándose a la pesca. El programa es una ayuda, pero algunas veces se vuelve algo cómodo para la gente, sobre todo cuando hay una mentalidad conformista, hay personas que aprovechan el programa porque les ayuda a mejorar vivienda, la alimentación de los hijos, pero hay gente que no. La beca se les va muchas veces en alcohol, incluso, dicen que hay mujeres que apenas tengan el pago de la beca se van a tomar. Hay gente que lo utiliza

para consumo personal (Coordinadora del programa en el Centro de Salud, 2007).

3.3.3.2 Programa Especial de Apoyo a Pescadores del Litoral Yucateco durante la veda del mero

Como una forma de proteger la reproducción del mero en Yucatán, el gobierno estatal decretó por primera vez, en 2003, la veda al mero del 15 de febrero al 15 de marzo. Si bien esta medida traerá beneficios a mediano plazo también se reconoce que durante el periodo de veda, las familias de los pescadores resultan afectadas económicamente, motivo por el cual fue instaurado el programa (Gobierno et al., 2007). La cobertura incluye a todos aquellos productores que dependen del sector pesquero en los 11 municipios costeros del estado y a las comunidades circunvecinas como Telchac Pueblo, Buctzotz y Dzilam González, de la flota ribereña y de altura.

El apoyo consistió en jornales para la realización de obras en beneficio de la comunidad, como la limpieza de calles, playas o mantenimiento a las escuelas. Como retribución los pescadores recibieron cada semana, durante un mes, un pago en efectivo de 250 pesos y una despensa (una bolsa de kilo de frijoles, de arroz, de pasta para sopa, de azúcar y galletas). Para formar parte del programa, fue necesario que los pescadores presentaran algún documento que los identificara como tales. El 73.3% de los hogares estudiados participaron en este programa.

En una entrevista realizada a personal de la SAGARPA, se considera que este programa ha dado buenos resultados, que se perciben en el aumento poblacional de los juveniles. Sin embargo, esto no significa el éxito total del programa, en tanto que los pescados son igualmente

capturados, ocasionando que no lleguen a su etapa reproductiva y cumplan satisfactoriamente con su ciclo de vida. Esta problemática está asociada a la demanda que tiene este producto, al igual que el camarón, principalmente en restaurantes locales y regionales. Una medida para atenuar esta situación es sancionar a los restaurantes que ofertan productos vedados así como sensibilizar a los consumidores sobre las implicaciones ecológicas del tipo de alimentos que demandan.

Por otra parte, este informante pone en duda la eficacia de pagarles 250 pesos semanales a los pescadores por mantener las calles de su comunidad limpias en vez de destinar la cantidad invertida a proyectos productivos a mediano o largo plazo.

3.3.3.3 Despensas comunitarias como parte del Programa Especial de apoyo durante la veda del mero

Como una forma de apoyar a las familias del puerto, el gobierno del estado repartió dos veces, en el transcurso de un mes, despensas a los hogares. Contrario a las despensas que forman parte del programa de apoyo a pescadores, en esta ocasión personal identificado con uniformes del DIF repartía estas despensas casa por casa en nombre del gobernador del estado.

Estos subsidios representan para las familias una estrategia de compensación (Zoomers en De Haan y Zoomers, 2005: 39). A pesar de estar plenamente informados de la veda del mero, los pescadores no siempre cumplen con las disposiciones oficiales, en parte porque los comerciantes de otros estados requieren el producto.

3.3.3.3 Proyecto de Recolección de Envases *PET*

Contrario a lo que originalmente pensamos encontrar, en tanto Celestún se inserta en una Reserva de la Biosfera, el Proyecto de Recolección de Envases *PET* fue el único proyecto donde observamos la participación conjunta entre habitantes de la comunidad, autoridades municipales y la dirección de la Reserva.

El proyecto de recolección fue impulsado por un grupo de mujeres quienes expusieron al director de la reserva los logros de la actividad que venían realizando durante tres años, como la disminución de los mosquitos que se almacenaban en las botellas y la limpieza de los *becanes* o cuerpos de agua. Más tarde cuando la Secretaría de Desarrollo Rural les informó que para recibir un crédito, tendrían que conformarse legalmente a través de la figura de cooperativa, esta agrupación de 17 mujeres se conformó legalmente en cooperativa bajo el nombre de *Chen kole'ob*, que en lengua maya significa "sólo mujeres" sin embargo, en el grupo hay un varón, quien ocupa el lugar de su fallecida esposa.



Fotografías 13 y 14. Proyecto de recolección de envases *Pet* en Celestún, Yucatán (M. Uc Espadas, 2007)

Originalmente, para la operación del proyecto los niños se encargaban de recolectarlos, llevarlos a los domicilios de estas mujeres y a cambio obtenían un lápiz. Sin embargo, este intercambio fue cambiado a envases por dinero. Por cada kilo de botellas recolectadas, los niños recibían 70 centavos. Hoy en día, las mujeres compran a 1 peso el kilo de envases y reciben 1.5 por parte de ECOCE, una asociación civil encargado de administrar a lo largo del país residuos de envases PET (ECOCE, 2007). Otras veces, las mujeres recolectan envase por envase a lo largo del puerto. Llenar una bolsa de 30 kilos les ofrece la posibilidad de contar aproximadamente con 500 pesos mensualmente.

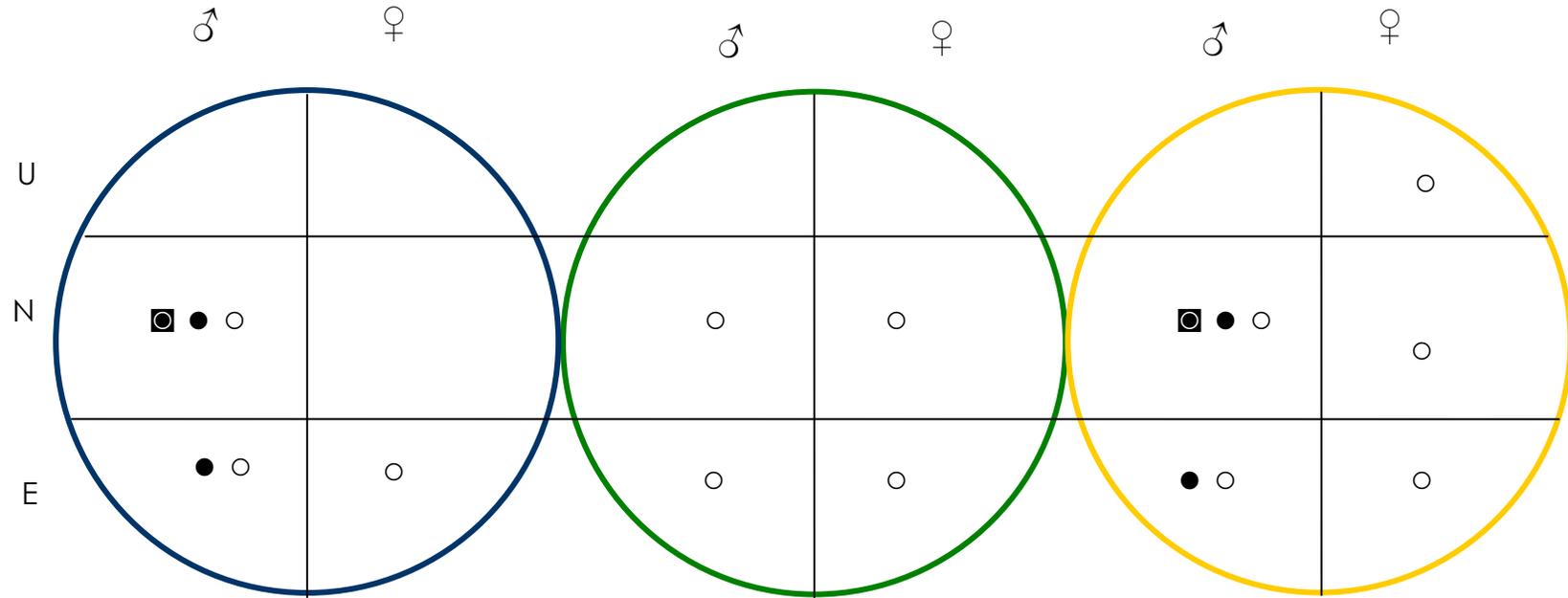
Entre los logros que la asociación ha tenido se encuentran el haber negociado con ECOCE para que el camión que recolecta la basura no entrara al puerto cada mes, sino cada 15 días. Ante el peligro que representa que el camión pase por el puerto, dañe la infraestructura eléctrica y sea un peligro para los transeúntes, las mujeres también negociaron que, a través de un centro de acopio, el camión entrara al puerto exclusivamente a recoger los envases que previamente las mujeres trasladarían a un centro de acopio, edificado con apoyo del

Ayuntamiento y entregado a las socias. Cada noche, una de ellas tiene bajo su responsabilidad custodiar las instalaciones, por lo cual es necesario que acudan a dormir al local. Como complemento al equipo de trabajo, el grupo de mujeres recibió por parte del Gobierno del Estado y la dirección de la Reserva, triciclos habilitados con toldos, uniformes, guantes y zapatos tenis.

Cabe señalar que además de la implementación de esta serie de estrategias, en algunos hogares estudiados encontramos que los hombres se emplean como albañiles o empleados en las congeladoras cuando las principales pesquerías están en veda.

A modo de síntesis, en la siguiente figura presentamos la interrelación entre las fases del proceso productivo pesquero y las variables tipo de hogar, jefatura y procedencia.

Figura 15. Interrelación entre la fases del proceso productivo pesquero y las características sociodemográficas de los hogares en Celestún, Yucatán



Simbología

Fases del proceso productivo pesquero		Tipo de hogar		Jefatura		Procedencia	
	Captura	U	Unipersonal		Masculina	INM	
	"Pachocha"	N	Nuclear		Femenina	N	
	Procesamiento	E	Extenso			M	

Fuente: Trabajo de campo, 2006-2007

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES

Para dar inicio a este último capítulo, recordaremos las preguntas de investigación que guiaron la presente tesis ¿Qué estrategias de vida implementan los miembros de un grupo de hogares en un ecosistema costero cuya actividad principal es la pesca ribereña? Ante el establecimiento de vedas para las principales pesquerías, como las del pulpo y el mero ¿cuáles son las estrategias de vida a las que recurren los miembros de los hogares? y finalmente ¿cómo la instrumentación de las estrategias de vida al interior de cada hogar está mediada por la composición demográfica (edad y sexo), procedencia de los integrantes del hogar, tipo de hogar así como por las condiciones del sistema de pesca y su relación con los modos de producción? Para responder estas preguntas nos planteamos como objetivo general analizar, desde una perspectiva de la ecología humana, las estrategias de vida en un grupo de hogares a partir de su articulación con la apropiación y destino de los recursos pesqueros, el perfil sociodemográfico de los integrantes del hogar en Celestún, Yucatán.

A lo largo de esta tesis hemos resaltado el estudio de los sistemas socioecológicos en tanto vinculamos dos sistemas: el ecológico y el social (Berkes y Folke, 1998), a través de las estrategias de vida a las que recurren los integrantes de un grupo de hogares.

En el marco teórico y conceptual referimos a una doble perspectiva que apoyara la investigación y que permite entender la interrelación sociedad-naturaleza, es decir, la ecología humana y la antropología marítima.

No cabe duda, que el esfuerzo de esta doble perspectiva estuvo en la demostración de las estrategias de vida como hilo conductor de la tesis y sobre todo, centrando nuestro análisis en los hogares con una doble dimensión: ecosistémica e institucional. Para el caso que nos ocupó, la lectura de Zoomers (2005) fue una herramienta útil para sistematizar y clasificar, mientras que la de Breton y Diaw (1997) nos permitió entender el sistema pesca como parte de un modo de producción capitalista. Por el lado de la antropología marítima las aportaciones de Cole (1991) y Shoembucher (1998) nos permitieron comprender aún más las características del hogar costero. La propuesta de Kabeer (1998) permitió entender el hogar institucional, es decir, en su vinculación con la comunidad, el Estado y el mercado.

En relación con los resultados, inicialmente previmos encontrar que las características demográficas de los hogares y el ecosistema en el cual habita la población, eran dos de las variables más importantes para explicar las estrategias de vida; sin embargo, estábamos olvidando que al ser las actividades pesqueras el eje socioeconómico de estos hogares y de la comunidad en general, el sistema pesca y su estrecha vinculación con el modo de producción capitalista también incidía en las estrategias de vida de los hogares. De esta forma, en las siguientes líneas discutiremos de qué manera el modo de producción imperante en el sistema pesquero influye en las estrategias de vida de un grupo de hogares.

Hacemos notar que si bien en los resultados no ahondamos en el sistema de partes, como sistema de pago del pescador, es necesario no perderlo de vista para entender las estrategias de vida en las

comunidades pesqueras y en los hogares costeros que dependen de la pesca como actividad principal como fue el caso de Celestún. Por ello partiremos del análisis del sistema a la parte que nos permitirá conocer la interrelación entre pescadores y permisionarios y de la “pachocha”, donde observamos intercambios sociales y mercantiles.

Por principio, definimos el “sistema a la parte” como la distribución de inversiones y ganancias económicas generadas entre productores y dueños de los medios de producción, componentes básicos del sistema pesquero. En el “sistema a la parte”, la remuneración está fundada sobre la base del capital y el trabajo y permiten la inserción de propietarios ausentes, sobre la base de créditos quienes controlan en parte el proceso del trabajo. Además, en la práctica económica el armador asegura la reposición de su capital invertido y presiona a productores, lo que conlleva a una explotación del trabajo (Rubio-Ardanaz, 1994), de esta manera, observamos que este sistema es un claro ejemplo de la penetración del sistema capitalista en el sector pesquero ribereño (Breton y Diaw, 1997).

Para una mejor comprensión del sistema, recordemos que los pescadores trabajan con equipos, cada equipo divide en tres rubros las ganancias de la producción obtenida:

1. Inversión de los insumos (gasolina, carnada, artes de pesca).
2. Renta de la embarcación.
3. División del excedente generado entre los integrantes del grupo de pescadores.

A simple vista este sistema parece equitativo, o como sugiere Acheson (1981) representa una forma de asumir la incertidumbre en el sistema pesquero; sin embargo como Rubio-Ardanaz (1994) indica, no permite

una clara distinción entre trabajo asalariado y explotación de la fuerza de trabajo, en ese sentido, observamos relaciones asimétricas de poder como veremos en las siguientes líneas.

Cuando los pescadores no son dueños de sus propios medios de trabajo, particularmente las embarcaciones y motores, tienen que pagar a los permisionarios la renta de la lancha y el motor, a través de descuentos del total del producto entregado. Esto nos demuestra que, por una parte las ganancias de los pescadores representan en sí una remuneración a su trabajo, pero por otra son sujetos explotados de manera directa por el permisionario (Rubio-Ardanaz, 1994), quien en la búsqueda por recuperar la inversión realizada, ejerce presión sobre los pescadores, situación que conlleva a una explotación laboral y por lo tanto de la biomasa marina o los diferentes stocks de especies.

Por otra parte, permite extender el dominio económico y político de los permisionarios (Breton y Diaw, 1997). Esta situación se ha extendido al contexto de estudio donde, según palabras de Córdoba (2007), a través de un *caciquismo institucionalizado* encontramos que uno de los principales permisionarios de Celestún “controla todo el proceso pesquero de la localidad, desde la captura hasta el procesamiento y comercialización del pescado, controlando por lo tanto la principal fuente de ingresos de más del 50% de la población que encuentra en la pesca su sustento básico” (Córdoba, 2007: 223). Este dominio tiene repercusiones en las estrategias de vida de los pescadores y sus familias. Aún cuando los pescadores son propietarios de sus medios de producción, recurren a los permisionarios para asegurar la compra de su producción y para solicitarles préstamos monetarios. Sin embargo, el pescador celestunense vive una constante cadena de

endeudamientos, porque se ha invertido más en insumos, sobre todo combustible y las ganancias sólo alcanzan para comer, porque no se ha saldado el pago de un primer motor y ya se ha adquirido un segundo, porque ha “pegado una semana de nortes” y no ha salido al mar y necesita ingresos para la familia.

En relación al procesamiento doméstico de los recursos pesqueros, encontramos que gira en torno a los requerimientos del mercado. Las mujeres están a la espera, y con la esperanza de que uno de los permisionarios requiera este producto y, cuando no es así, ven coartadas sus posibilidades de contar con ingresos extra para los gastos del hogar.

Una de las estrategias de vida más sobresalientes en el sistema pesquero celestunense es la “pachocha”, que definimos como un sistema de donación e intercambio mercantil en la fase de desembarco del proceso productivo pesquero de especies capturadas, donde participan principalmente, hombres y mujeres. Antes de adentrarnos en el análisis de este sistema, aclaremos que para Godelier (1998) donar supone transferir voluntariamente una cosa a alguien que creemos no puede negarse a aceptarla.

Ahora bien, retomando el análisis de la “pachocha”, vemos que tiene una *naturaleza doble*, ya que como Godelier (1980) indica, es tanto un *intercambio mercantil* como *intercambio social*. Es un intercambio mercantil cuando las mujeres ofrecen su fuerza de trabajo a los pescadores y reciben, a cambio de lavar las lanchas o desviscerar pulpos, productos que posteriormente venden a los comerciantes locales.

Hablamos de la “pachocha” como intercambio social, como aquel “de valor simbólico múltiple y complejo, pero de uso y circulación circunscritos en los límites determinados por la misma estructura de las relaciones sociales de producción y poder (Godelier, 1980: 269) y que circula al interior de un grupo a través del mecanismo de los dones, como hemos señalado, el intercambio social se presenta principalmente entre pescadores y mujeres unidos por lazos de parentesco.

El esquema (Figura 2) que presentamos en el marco teórico y conceptual de Breton y Diaw (1997), permite entonces retomar que en el sistema pesca de nuestra comunidad de estudio es sin duda compleja pero definible bajo estos criterios de relaciones sociales y mercantiles que conviven con el sistema capitalista de producción.

Retomando de nuevo a Godelier en relación con la “pachocha” la producción donada no representa en sí un objeto precioso, aunque sí denota relaciones de poder. El pulpo o el pescado intercambiado, ya sea en la modalidad mercantil o social, son ofrecidos por el pescador siempre y cuando cuente con un excedente en captura lo reciben las mujeres, ancianos o niños que no tienen en sí, la posibilidad de acceder a dichos recursos por cuenta propia, quienes aceptan de conformidad lo donado y no reclaman cantidad o calidad. No se dona al que tiene, sino al que se sabe que carece, a la madre soltera, a la viuda, a la que tiene al esposo enfermo en casa, al anciano que ya no puede ir a pescar, etc. Tampoco se dona cualquier especie, la pachochera sabe que es muy probable que le den chac chi, pocas veces mero, sobre todo de talla pequeña, pero jamás canané, especie que como hemos señalado, tiene un mayor valor económico.

Una de las propuestas de esta tesis ha sido concebir a los hogares como ecosistémicos, es decir, como un micro ambiente local que se incrusta en el ecosistema (Endberg et al, 1994). De esta forma observamos que muchas estrategias de vida de estos hogares están, como hemos señalado, vinculadas a un modo de producción particular pero, por otro, estrechamente vinculados a las características propias del ecosistema en el cual estos hogares habitan, es decir, que en la implementación de las estrategias de vida y la estacionalidad de los recursos, hallamos una estrecha vinculación entre estos dos aspectos. Esto coincide con los planteamientos de Schoembucher (1988) y Cole (1991) quienes señalan que la estacionalidad de los recursos orilla a las familias a recurrir a otras fuentes de sustento y no centrarse en la pesca; sin embargo, para Schoembucher la pesca representa para los hombres del mar una segunda actividad, planteamientos que debatimos ya que nuestros informantes señalan que para ellos la pesca es su principal actividad y no una alternativa.

Además, observamos que gran parte de las “otras” estrategias de vida implementadas, mismas que identificamos como parte de una *economía subterránea* son posibles en cuanto se articulan a partir de las actividades pesqueras que se realizan a lo largo del año; por ejemplo, los medios de sustento económicos en su modalidad de ahorro son viables siempre y cuando las capturas sean óptimas y suficientes para generar el ahorro familiar o comunitario.

Por ello, la propuesta de tipología de estrategias de vida para el sistema pesquero que propusimos en esta tesis es relevante a pesar de que uno de los autores clave en que nos apoyamos parte de las características

del medio agrícola y en conjunto con el ciclo de vida familiar, elabora su tipología (estrategias de acumulación, consolidación, compensación y seguridad) misma que nos ha servido como base para construir una en la cual consideramos los componentes sociales y bioecológicos del sistema pesquero.

En la propuesta original, Zoomers (en De Haan y Zoomers, 2005: 39) señala que en las estrategias de **acumulación** son procuradas en parejas jóvenes y familias con niños pequeños, se pretende la acumulación para lograr mejoras futuras, en ese sentido es una estrategia a largo plazo en tanto es una futura fuente de ingresos, para lograr esto es posible que las familias migren o adquieran tierras. En el medio pesquero, la acumulación tomará un sentido diferente, por lo cual redefinimos este tipo de estrategias como de **establecimiento** en tanto permiten a las nuevas parejas contar con recursos materiales y acciones necesarios para la reproducción biológica y social. En los hogares costeros vinculados a las actividades pesqueras, la acumulación se presenta cuando hay un excedente en la producción pesquera, después de haber saldado la inversión realizada y que permite la adquisición de ciertos artículos como electrodomésticos o el saldo de deudas como el pago de sus implementos de pesca.

Después de la acumulación se presentan las estrategias de **consolidación**, que implican inversión para la estabilidad del bienestar del hogar y calidad a corto plazo, es ahora cuando los hogares tienen excedentes de activos para invertir.

En la implementación de las estrategias de **compensación** los miembros de la familia están más viejos. Estas estrategias prevalecen ante el

fracaso de las cosechas o la pérdida del poder de trabajo, y entre los agricultores pobres se relaciona con la falta de tierra o trabajo. Las estrategias de compensación en los ecosistemas costeros surgen cuando las condiciones climáticas (frentes fríos o huracanes) o vedas restringen la salida al mar.

En las **estrategias de seguridad** los miembros de los hogares tratan de sobrevivir a través de la migración, economizando, pidiendo prestado y efectuando trueques. Se establecen en situaciones de fragilidad ambiental y más en familias con niños pequeños. Incluye la diversificación de cultivos, y múltiples tareas, explorando oportunidades en las actividades no agrícolas, compartiendo cultivos y reservas. En el caso de los ecosistemas costeros las familias se inclinan a la diversificación de espacios de pesca (del mar a la laguna) o bien, a actividades que no tienen una relación directa con el uso de los ecosistemas costeros, además de lo señalado por Zoomers.

Entre los resultados que analizamos en el capítulo anterior resaltamos la vinculación de los hogares con las actividades pesqueras realizadas por los hombres y las mujeres, si bien esta investigación no fue planteada con los ejes del análisis de género, no dejamos de lado estos planteamientos, que fueron retomados de manera implícita en tanto consideramos la implementación de las estrategias de vida de los integrantes del hogar (hombres, mujeres, niños y ancianos). Encontramos una participación activa de todos los miembros del hogar en la implementación de las estrategias de vida, para ello, los miembros del hogar establecen tareas según su género. Los hombres están vinculados a la captura de las especies pesqueras; al respecto, Acheson (1981a) ha documentado que en las sociedades pesqueras los hombres son los que

generalmente salen al mar, en tanto que el hogar se asume como un espacio para las mujeres. Esta situación está presente en los hogares celestunenses, donde las mujeres encuentran en las fases de desembarco, procesamiento y comercialización un espacio para contribuir a la economía del hogar. Situación que se acentúa cuando el jefe de familia se ausenta definitivamente del hogar y recae en las mujeres la búsqueda de los medios de sustento.

La vinculación a las actividades pesqueras no recae exclusivamente en los jefes de familia. Los hijos también están vinculados a estas actividades y, al igual que los padres, los varones participan en la fase de captura; en caso de estar en edad escolar, pero suficientemente grandes para salir al mar, combinan el trabajo pesquero y las actividades escolares. Las hijas, combinan el procesamiento de especies pesqueras con los estudios; en caso de contar con una mayor fuerza de trabajo, la familia decide que las hijas se dediquen exclusivamente a las actividades escolares.

Esta tesis ha seguido objetivos específicos, sin embargo, abre la puerta a investigaciones futuras, siendo algunas de éstas el estudio de las estrategias de vida a través de generaciones, lo que nos puede dar pautas para entender si las estrategias han cambiado, al igual que el uso y apropiación de los recursos naturales.

Una de las mayores inquietudes que nos deja este trabajo es analizar las estrategias de vida en el marco de diferentes escalas de estudio que nos permita ampliar nuestro entendimiento de cómo factores globales están repercutiendo en las estrategias de vida de las comunidades pesqueras por ejemplo, los estándares de calidad internacional para la compra de

productos pesqueros como es el caso del pulpo, una de las principales pesquerías que le dan sustento a las familias de la costa de Yucatán o bien, las implicaciones de estas estrategias en el bienestar de las familias.

No debemos pasar por alto que Celestún es una de las comunidades que integran la Reserva de la Biosfera Ría Celestún y que esta característica podría ser retomada en investigaciones futuras para comprender las implicaciones de estas categorías de manejo en la vida cotidiana de las comunidades que las habitan.

A lo largo de esta tesis nos propusimos como objetivo general analizar, desde una perspectiva de la ecología humana y la antropología marítima las estrategias de vida en un grupo de hogares costeros a partir de las fases del proceso productivo pesquero. Para la consecución de nuestros objetivos, empleamos la investigación etnográfica, que permitió conocer, a nivel general, las estrategias de vida en la comunidad de estudio y, a nivel particular, su vinculación con características sociodemográficas de los integrantes de los hogares estudiados. Finalmente, para concluir esta tesis, en las siguientes líneas exponemos nuestras conclusiones finales.

No obstante altibajos de la actividad pesquera, esta constituye el principal medio de sustento de los hogares que hemos estudiado, sobre todo por ser la principal fuente de obtención de alimentos. Según la pesquería que se realice y la etapa del proceso pesquero (captura, desembarco y procesamiento, principalmente) en que se inserten, hombres y mujeres pueden hacer de la pesca una estrategia de acumulación, consolidación y seguridad. De esta forma, contrario a otras propuestas de conceptuales (como el de estrategias de

sobrevivencia), las estrategias de vida nos permite ver diferentes matices de las mismas.

Las características propias del sistema productivo pesquero, en vinculación con el modo de producción capitalista influyen en la implementación de estrategias de los hogares costeros cuya principal actividad es la pesca ribereña. Una de las estrategias de vida más sobresalientes en el sistema pesquero es la “pachocha”, un sistema de dones e intercambios mercantiles que vincula la participación de hombres y mujeres con el modo de producción capitalista.

Las características biológicas y económicas de la pesca orillan a los integrantes de los hogares estudiados a la búsqueda de medios de sustento alternativos a la pesca, sobre todo cuando las principales pesquerías están en veda. En estos periodos, hombres y mujeres implementan una *economía subterránea* (ahorros, mutualistas, solicitud de créditos bancarios) que son posibles en tanto haya un excedente en la producción de las principales pesquerías, particularmente la del pulpo y que como estrategia de compensación aseguran a las familias la obtención de ingresos en sustento o especie.

El análisis de las características sociodemográficas de los hogares estudiados nos da la pauta para entender diferencias en la apropiación de los recursos pesqueros y, por ende, en las estrategias de vida que hombres y mujeres implementan en sus hogares.

La pesca es una actividad importante no sólo para los hogares de Celestún, sino también para aquellas comunidades colindantes como Tetiz, Kinchil y Hunucmá, cuyos habitantes se trasladan a Celestún en

temporadas específicas como es el caso de la pesquería del pulpo. Estos pobladores se emplean en la fase de captura o en actividades que giran alrededor de la pesca del pulpo, como la “pachocha”.

Algunas estrategias vinculadas con las institucionales gubernamentales tienen relación con la pesca (programa de apoyo al pescador durante la veda del mero), con el hecho de que Celestún sea parte de una Reserva de la Biosfera (proyecto de recolección de envases *PET*) y otras forma parte de programas del gobierno Federal (Oportunidades).

Habitar en un ecosistema diverso como el de Celestún permite a sus habitantes realizar diversas pesquerías a lo largo del año y alternar el trabajo pesquero en los espacios marino y lagunar. Este hecho ha sido uno de los motivos por los cuales esta comunidad continúa atrayendo a pobladores inmigrantes del estado y de otros lugares de la república.

Una tendencia actual es la incursión de los pescadores en las actividades turísticas, no obstante que esta es una actividad “restringida” a lancheros agrupados en cooperativas. A modo de estrategia, para la temporada de cuaresma los pescadores bajan sus aparejos para ofrecer paseos a turistas regionales, a quienes resulta una excelente opción pagar un mínimo precio por el viaje, comparado con el que desembolsarían en el parador turístico. Los paseos resultan redituables para los pescadores sobre todo porque este periodo coincide con la veda del mero y, según señalan, con una baja producción de otras especies de escamas. De esta forma, sin dejar de trabajar en el mar, vislumbramos, como escenario futuro una mayor participación de los pescadores en las actividades turísticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acheson, J. (1981). Anthropology of fishing. *Annual Review of Anthropology* (10), 275-316.
- Acosta, F. (2003). Las familias en los estudios de población en América Latina: estado del conocimiento y necesidades de investigación. *Papeles de Población, julio/septiembre* (37).
- Anula, C. (2002). Economía y ciencia política. En D. Guerrero (Ed.), *Manual de Economía Política*. España: Editorial Síntesis.
- Argüello, O. (1981). Estrategias de supervivencia: un concepto en busca de su contenido. *Demografía y Economía*, XV (2), 190-202.
- Barber, P. (1992). Household and workplace strategies in 'Nourthfield'. En R. Apostle & G. Barrett (Eds.), *Emptyng their nets. Small capital and rural industrialization in the Nova Scotia fishing industry*. Toronto: University of Toronto Press.
- Baszanger, I., & Dodier, N. (1997). Ethnography. Relating the Part to the Whole. En D. Silverman (Ed.), *Qualitative Reaserch. Theory, Method and Practice*. (pp. 8-23). London: Sage.
- Batlloori, E. (1996). *Producción secundaria en el estero de Celestún, Yucatán*. Tesis de Maestría, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N, Mérida, Yucatán, México.
- Batlloori, E. (2003). *Estudio técnico para el desarrollo del ordenamiento ecológico del territorio para la Reserva de la Biosfera Ría Celestún*. Mérida, Yucatán: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
- Berkes, F., & Folke, C. (1998). Linking social and ecological systems of resilience and sustainability. En F. Berkes, C. Folke & J. Colding (Eds.), *Linking social and ecological systems*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Bestard, J. (1998). *Parentesco y modernidad*. Barcelona, España: Paidós.
- Breton, Y., & Diaw, C. (1997). La variable sociale. En J. Bertes & H. Fontana (Eds.), *Pêcheurs, interdisciplinarité et gestion des peches* (pp. 13-28). Halifax, Canadá: Departamento de Antropología.
- Capurro, L. (2003). Un gran ecosistema costero: La Península de Yucatán. *Avance y Perspectiva*, 22 (marzo-junio), 69-75.
- Castillo, E. V. (1992). *Análisis trófico de la mojarra Eucinostomus argenteus asociada al manglar de la boca de la laguna de Celestún, Yucatán y su relación con la abundancia*. Universidad Autónoma de Yucatán.
- Chayanov, A. V. (1974). *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Cole, S. (1991). *Women of the Praia. Work and Lives in a Portuguese Coastal Community*. New Jersey, USA: Princeton University Press.
- Collier, J., Rosaldo, M. Z., & Yanagisako, S. (1997). Is there a family? New Anthropological Views. En R. Lancaster. y. M. de Leonardo (Ed.), *The gender sexuality*. London: Routledge.
- CONANP. (2002). *Programa de Manejo. Reserva de la Biosfera Ría Celestún*. México: SEMARNAT.
- Córdoba, M. (2007). *Discursos y prácticas del desarrollo a través del turismo rural y el ecoturismo. Una alternativa al paradigma del postdesarrollo desde los casos de Taramundi (Asturias) y Celestún (Yucatán)*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Córdoba y Ordoñez, J., García de Fuentes, A., Córdoba Azcárate, M., & Ayala, M. E. (2004). Efectos locales de políticas globales: Celestún y "su" reserva de la Biosfera (Yucatán, México). *Anales de Geografía* (24), 55-78.
- Creed, G. (2000). Family Values and Domestic Economies. *Annual Review of Anthropology*, 29, 329-355.

- Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Desing. Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- CRIPY. (2001). Actividades económicas de la población celestunense. Documento de circulación interna.
- D'Aubeterre, M. (1995). Tiempos de espera: emigración masculina, ciclo doméstico y situación de las mujeres en San Miguel Acuexcomac, Puebla. En S. González Montes & V. Salles (Eds.), *Relaciones de género y transformaciones agrarias*. México: El Colegio de México.
- De Haan, L., & Zoomers, A. (2003). Development Geography at the Crossroads of Livelihood and Globalisation. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 94 (3), 350-362.
- De Haan, L., & Zoomers, A. (2005). Exploring the Frontier of Livelihoods Research. *Development and Change*, 36 (1), 27-47.
- Domínguez, J. (2001). *Ordenación territorial para el manejo de la Reserva especial de la Biosfera (REB) Ría Celestún, Campeche-Yucatán*. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Engberg, L., Beckerson, S., & Francois, E. (1994). Women and household production: An Ecosystem Perspective with a Comparision of Two Studies from Africa. En H. Dangenais & D. Piché (Eds.), *Women, feminism and development*. London, Bufalo: The Canadian Research Institute for the Advancement of Woman y T Mc Gill.
- Fraga, J. (1993). *La inmigración y sus principales efectos en la costa yucateca. Estudio de caso en Celestún y Sisal*. Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Fraga, J. (2002). *Dimensión social de las comunidades de la ecoregión "Los Petenes-Celestún-El Palmar"*. Diagnóstico socioeconómico realizado por el Departamento de Ecología Humana del

- CINVESTAV-Mérida a solicitud de PRONATURA Península de Yucatán (*Documento de circulación interna*). Yucatán, México.
- Fraga, J., Tavera, C., & Gómez, H. (1986). *La Industria de harina de pescado en Celestún*. Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Fraga, J. en prensa. Los hombres y las mujeres de la costa y el mar de Yucatán.
- Gabriel, J., & Pérez, J. (2006). Crecimiento poblacional e instrumentos para la regulación ambiental en asentamientos humanos en los municipios costeros de México. *Gaceta ecológica* (79), 53-77.
- Gobierno del Estado de Yucatán. (2007). Acuerdo Número 96 "se implementa el Programa Especial de apoyo a pescadores del litoral yucateco durante el periodo de la veda del mero 2007" en Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán. Año CX, No. 30, 785 en http://www.yucatan.gob.mx/gobierno/orden_juridico/Yucatan/Programas/nr1191rf1.pdf
- Godelier, M. (1998). *El enigma del don*. Barcelona: Paidós Básica.
- González, S., & Salles, V. (1995). Mujeres que se quedan, mujeres que se van... continuidad y cambios de las relaciones sociales en contextos de aceleradas mudanzas sociales. En S. González & V. Salles (Eds.), *Relaciones de Género y Transformaciones Agrarias*. México: El Colegio de México.
- Guerra, R. (2005). *Factores sociales y económicos que definen el sistema de producción de traspatio en una comunidad rural de Yucatán, México*. Tesis de Maestría, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N, Mérida, Yucatán en http://www.mda.cinvestav.mx/ecohum/tesis_estudiantes/03%20Tesis%20Rogelio%20Guerra.pdf

- Hall, V. (2004). Differing gender roles: Women in mining and fishing communities in Northumberland, England, 1880-1914. *Women's studies international forum* (27), 521-530.
- Harris, O. (1986). La unida doméstica como unidad natural. *Nueva Antropología*, VIII (30), 199-222.
- Hawley, A. (1986). *Human Ecology. A Theoretical Essay*. Chicago y London: The University of Chicago Press.
- Hernández, M. (1990). *La comunidad autoritaria: Estudio de las estrategias de vida en un ejido de Ixtlán de los Hervores, Michoacán*. México: El Colegio de Michoacán y Gobierno del Estado de Michoacán.
- INE. (2007). Retrieved 23 de julio de 2007, from www.ine.gob.mx
- INEGI. (1988). *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares 1996*. México: INEGI.
- INEGI. (2000). *Anuario estadístico del Estado de Yucatán: Gobierno del Estado de Yucatán*.
- Kabeer, N. (1998). *Realidades trastocadas. Las jerarquías de género en el pensamiento del desarrollo*. México: UNAM, PIEM, Paidós.
- Kay, M. (1996). *Environmentalism and cultural theory. Exploring the role of anthropology in environmental discourse*. London y New York: Routledge.
- Lawko, A. (2006). *Microfinance, rural livelihood, and women's empowerment in Uganda*. Leiden, Holanda: African Studies Center.
- Leach, J., & Green, C. (1995). Gender relations and environmental change. *IDS, Bulletin* (26).
- Lezama, J. L. (2007). *La economía subterránea y el trabajo. Novedades del desarrollo actual del capitalismo*. Revisado el 19 de septiembre, 2007, en www.ejournal.unam.mx/demos/no03/DMSOO315.pdf
- Lugo, J. (1991). *Familia campesina. Estrategias de supervivencia y migración en Cantamayec, Yucatán*. ENAH, México.

- Margulis, M. (1989). Reproducción de la unidad doméstica, fuerza de trabajo y relaciones de producción. En d. O. Orlandina, M. Pepin & V. Salles (Eds.), *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. México, D.F: Coordinación de Humanidades UNAM, El Colegio de México y Miguel Ángel Porrúa.
- Marvasti, A. (2004). *Qualitative Research In Sociology*. London: Sage.
- Mayan, M. (2001). *Una introducción a los métodos cualitativos: Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales*. En <http://ualberta.ca/>
- Mayer, E. (2002). *The articulated peasant. Household economies in the Andes*. Estados Unidos.
- McCay, B. (1978). Systems Ecology, People Ecology, and the Anthropology of Fishing Communities. *Human Ecology*, 6 (4), 397-421.
- Méndez, J. (2004). *Actitudes hacia los recursos naturales y su uso en los jóvenes de Celestún. Un estudio de caso*. Tesis de Maestría en Ciencias con la especialidad en Ecología Humana, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N, Mérida, Yucatán, México en www.mda.cinvestav.mx/ecohum/tesis_estudiantes/02Tesis%20JM.pdf
- Morán, E. (1993). *La ecología humana de los pueblos de la Amazonía*. México: FCE.
- Munk-Madsen. (2000). Wife the deckhand, husband the skipper: authority and dignity among fishing couples. *Women's studies international forum* (3), 333-342.
- Nieuwenhuys, O. (1989). Invisible Nets. Women and Children in Kerala's Fishing. *MAST*, 2 (2), 174-194.
- Odum, E. (1972). *Ecología*. México: Interamericana.

- Oswald, U. (1991). *Estrategias de supervivencia en la Ciudad de México*. México, D.F: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Autónoma de México.
- Pacheco, J. (1991). *Estrategias económicas y sociales de supervivencia en Cacalchen, Yucatán*. ENAH, México.
- Pálsson, G. (1991). *Coastal economies, cultural accounts. Human Ecology and Icelandic Discourse*. Manchester y New York: Manchester University Press.
- Pérez, G. (2001). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos* (3era. ed.). Madrid: Editorial La Muralla. S.A.
- Phillips, L. (1989). Gender dynamics and rural household strategies. *The Canadian Review of Sociology and Anthropology Special Issue: Comparative political economy*, 26 (2).
- Quesnel, A., & Lerner, S. (1989). El espacio familiar en la reproducción social: grupos domésticos residenciales y grupos de interacción (algunas reflexiones a partir del estudio de la zona henequenera). En d. O. Orlandina, M. Pepin & V. Salles (Eds.), *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. México, D.F: El Colegio de México y Miguel Ángel Porrúa.
- Quezada, R. (1996). Antropología de la pesca o antropología marítima. En D. Quezada & Y. Breton (Eds.), *Antropología marítima: pesca y actores sociales*. Mérida, Yucatán: Universidad Autónoma de Yucatán y FOMES.
- Rappaport, R. A. (1988). Ritual Regulation of Environmental Relations Among a New Guinea People. En J. Cole (Ed.), *Anthropology of the Nineties*. New York: The Free Press.
- Rigada, E. (2003). *La adopción de cabras (Capra hircus) en dos comunidades rurales del estado de Yucatán*. Tesis de Maestría, Mérida. Tesis de Maestría, Centro de Investigación y de Estudios

Avanzados del I.P.N, Mérida, Yucatán en

http://www.mda.cinvestav.mx/ecohum/tesis_estudiantes/02Tesis%20ER.pdf

Robles de Benito, R. (2005). *Apropiación de recursos naturales y relaciones sociales en la reserva de la biosfera Ría Celestún, Yucatán*. Tesis de Maestría, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N, Mérida, Yucatán en

http://www.mda.cinvestav.mx/ecohum/tesis_estudiantes/Tesis%20Robles.pdf

Rodríguez, G. y. G. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. (Segunda Edición. ed.). España: Ediciones Albiye.

Rubio-Ardanaz, J. A. (1994). *La antropología marítima subdisciplina de la antropología sociocultural*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Saénz, A. y. J. Di Paula. (1981). Precisiones teórico-metodológicas sobre la noción de estrategias de existencia. *Demografía y Economía*, XV (2), 149-162.

SAGARPA. (2007). Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables en www.sagarpa.gob.mx.

Schoembucher, E. (1988). Equality and hierarchy in maritime adaptation: the importance of flexibility in the social organization of a south indian fishing caste. *Ethnology. An International journal of Cultural and Social Anthropology*, XXVII (3), 213-230.

SEDESOL. (2007). *Oportunidades*, from www.oportunidades.gob.mx

Sheridan, C. (1991). *Espacios domésticos. Los trabajos de la reproducción*. México: CIESAS.

Stone, L. (1998). *Kinship and gender. An introduction*. Estados Unidos: Westview Press.

- Tacoli, C. (2003). Impactos sobre los modos de vida y estrategias económicas en la interfase periurbana: un relevamiento de los temas de debate. *CDC*, 20 (53), 39-49.
- Taylor, S. y. R. Bogdan. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Tedlock, B. (2000). Ethnography and Ethnographic Representation. En N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research. Second Edition* (pp. 455-486). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Thompson, P. (1985). Women in the fishing: the roots of power between the sexes. *Society for comparative study of society and history*.
- Torrado, S. (1981). Sobre los conceptos de "Estrategias familiares de vida" y "Proceso de reproducción de la fuerza de trabajo": Notas teórico-metodológicas. *Demografía y Economía*, XV (2), 204-233.
- Velázquez, M. (1992). *Políticas sociales, transformación agraria y participación de las mujeres en el campo: 1920-1988*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Vidal, L. (2005). Sustentabilidad de los ecosistemas costeros mexicanos. *Avance y Perspectiva*, 24 (3), 59-68.
- Viga de Alva, M. D. (2004). *Modelo de educación ambiental. El caso de la Reserva de la Biosfera Ría Celestún*. Tesis de Doctorado, Instituto Politécnico Nacional, México.
- Villasmil, M. C. (1998). Apuntes teóricos para la discusión sobre el concepto de estrategias en el marco de los estudios de población. *Estudios Sociológicos*, 16 (46), 69-88.
- Warman, A. (1985). *Estrategias de sobrevivencia de los campesinos mayas*. México: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.

- Wilk, R. (1997). *Household Ecology. Economic Change and Domestic Life among the Kekchi Maya in Belize*. DeKalb, Illinois: Northern Illinois University Press.
- Wolcott, H. (1999). *Ethnography, a way of seeing*. Walnut Creek, California: Altamira Press.
- Yanagisako, S. (1979). Family and household: the analysis of domestic group. *Annual Review of Anthropology*, 161-205.

ANEXOS

1. Guía exploratoria sobre medios de sustento y estrategias de vida

 <p>Cinvestav</p>	<p>Centro de investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N Unidad Mérida Departamento de Ecología Humana Maestría en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana Proyecto de tesis: Estrategias de vida en hogares costeros Martha C. Uc Espadas</p>
--	---

Guía de entrevista exploratoria sobre MEDIOS DE SUSTENTO Y ESTRATEGIAS DE VIDA dirigida jefa de familia del hogar.

Objetivo: Conocer los modos de sustento y estrategias de vida en los hogares que participan en las fases de desembarco y/o procesamiento de los recursos pesqueros.

Actividades pesqueras

1. ¿Cuáles son los trabajos que realiza cada una de las personas que viven en la casa? ¿En qué meses se dedican a esas actividades?
2. De los diferentes medios de sustento ¿cuál considera que es el principal en su hogar?
3. Cuando hay temporada buena de pesca, ¿en qué invierte la familia el dinero que obtienen?
4. ¿Participa o ha participado en la "pachocha"?
5. ¿Tiene algún parentesco con los pescadores que le dan la pachocha?
6. ¿Cuáles son las temporadas de pesca a las que acude al puerto de abrigo por la pachocha?
7. ¿Tiene la familia otra fuente de ingresos?
8. ¿Venden algún producto en la casa?

Apartado fileteo

9. ¿Hace cuánto tiempo que filetea?
10. ¿Qué especies filetea?
11. ¿En qué meses se filetean esas especies?
12. Cuando no hay fileteo, ¿qué otros trabajos realiza?
13. ¿Quién le compra el filete?
14. ¿Cuánto le pagan por kilo?
15. ¿En qué utiliza el dinero que gana con el fileteo?

Becas

16. ¿Quiénes en el hogar reciben la beca Oportunidades?
17. ¿Hace cuánto tiempo que reciben la beca?
18. ¿Cómo se enteró del programa?
19. ¿Qué requisitos le pidieron para que pudiera contar con la beca?
20. ¿En qué consiste la beca?
21. ¿Cada cuándo la recibe?
22. ¿En qué se usa el dinero de la beca?
23. Antes de recibir la beca Oportunidades ¿su familia recibió en años anteriores alguna otra beca?

24. Además de la beca Oportunidades ¿alguien en el hogar recibe algún otro otra beca o participa en algún programa del gobierno, de la iglesia, o de alguna otra institución?
25. ¿En que consiste?
26. ¿Cómo se enteró de esa beca o programa?
27. ¿Hace cuánto tiempo que recibe o participa en ese programa?
28. ¿Qué requisitos le pidieron para participar en él?
29. ¿En qué se usa el dinero de esta beca?

Mutualistas

30. ¿Juega mutualistas?
31. ¿La juega en algún mes en particular?
32. ¿En qué utiliza el dinero de las mutualistas?
33. ¿Organiza mutualistas?
34. ¿Organiza las mutualistas en algún mes en particular?
35. ¿Cuántas personas juegan la mutualista con usted? ¿De qué montos son las tarjetas?

Ayuda familiar

36. En tiempos difíciles, ya sea por crisis económicas o bien, porque algún miembro de la familia se enferma ¿acude con familiares o amigos? Cuándo por algún motivo se queda sin dinero ¿suele pedir fiado en las tiendas?
37. ¿Algún amigo, familiar o conocido le da dinero en préstamo o bien, acude a alguna institución financiera (bancos, sistema Cooperera)¿
38. ¿Ahorra la familia para tiempos difíciles?
39. Si la ocasión lo amerita ¿empeña sus alhajas o electrodomésticos?

ANEXO 2. Encuesta socioeconómica

 Cinvestav	Centro de investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N Unidad Mérida Departamento de Ecología Humana Maestría en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana Proyecto de tesis: Recursos pesqueros e institucionales: Estrategias de vida en hogares costeros Responsable Martha C. Uc Espadas
--	---

Fecha: _____

Encuestador: _____

Folio: _____

I. Composición del hogar

	Integrantes del hogar	Edad	Parentesco en relación a la madre	Estado civil	Procedencia	Religión
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

¿Además de estas personas, alguien más habita la vivienda ocasionalmente, por ejemplo, los fines de semana o para una temporada en especial, como la del pulpo? Si _____ No _____ ¿Quién? (Parentesco) _____

II. Actividades económicas relacionadas con el uso y acceso a los recursos pesqueros (captura)

Integrante del hogar	Especies capturadas	Arte de pesca	Lugar de captura (1)	Meses de captura	Personas con las que pesca	Destino (2)	Dueño de lancha y/o motor (3)	Cantidad invertida en insumos	Ganancias
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

(1) Mar o laguna

(2) Entrega a cooperativas o permisionario, autoconsumo

(3) Si o no

III. Actividades económicas relacionadas con el uso y acceso a los recursos pesqueros (procesamiento)

Integrante del hogar	Especies procesadas	Lugar de procesamiento	Personas que participan en el procesamiento	Lazo social				Destino	Ganancias
				Familiar	Amistad	Vecindad	Otros		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

IV. Otras actividades e ingresos económicos

Integrante del hogar	Actividad económica	Ingresos semanales	Meses de trabajo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

V. Estrategias económicas, sociales e institucionales

Tipología de estrategias		Meses en que las aplica	Montos (diario, semanal, mensual)
Económica	Mutualistas o ahorros familiares		
	Comprar alhajas para empeñar		
	Solicitar créditos (bancos, compra materiales construcción)		
	Ahorrar		
	Pedir fiado		
Sociales	Recurrir a familiares		
	Recurrir a grupo religioso		
	Recurrir a vecinos o amigos		
Institucionales	Oportunidades		
	CONANP		
	SEMARNAT		
	SEDESOL		
	Ayuntamiento		
	Otros		

ANEXO 3. Guía de entrevista para el representante del Sector Salud (SS) encargado del programa Oportunidades en Celestún, Yucatán

 <p>Cinvestav</p>	<p>Centro de investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N Unidad Mérida Departamento de Ecología Humana Maestría en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana Proyecto de tesis: Recursos pesqueros e institucionales: Estrategias de Vida en Celestún, Yucatán Martha C. Uc Espadas</p>
--	--

Guía de entrevista

Dirigido al representante del SS del programa Oportunidades
Objetivo: Conocer el programa Oportunidades en Celestún, Yucatán.
Fecha y hora de aplicación:

1. ¿Hace cuánto tiempo que se está implementando el programa Oportunidades en el Puerto?
2. ¿A qué sector de la población va dirigido?
3. ¿Cuáles son los requisitos que debe cumplir la familia que desee ser beneficiaria del programa?
4. ¿Cuántas familias en el puerto son subsidiadas por este programa?
5. ¿Este número ha aumentado o disminuido desde que el programa empezó a implementarse? ¿a qué cree que se deba esto?
6. ¿En qué consisten los beneficios que la gente obtiene como parte del programa?
7. ¿Durante cuánto tiempo las familias pueden recibir el subsidio?
8. ¿En su opinión, cuál es el impacto (económico y social) que han tenido estas becas en las familias beneficiadas?

ANEXO 4. Guía de entrevista para el representante de administración de pesquerías de la Secretaría de Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2003)

 <p>Cinvestav</p>	<p>Centro de investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N Unidad Mérida Departamento de Ecología Humana Maestría en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana Proyecto de tesis: Recursos pesqueros e institucionales: Estrategias de Vida en Celestún, Yucatán Martha C. Uc Espadas</p>
--	--

Guía de entrevista

Dirigido al representante de administración de pesquerías de la SAGARPA

Objetivo: Conocer aspectos relacionados con los permisos de pesca, la situación de las cooperativas pesqueras y las estrategias de vida en Celestún, Yucatán.

Fecha y hora de aplicación: _____

1. ¿Cómo y quienes tienen derecho a permisos de pesca? ¿Cuáles son los requisitos que necesita un pescador para contar con los permisos de pesca?
2. ¿Los pescadores libres pueden tener permisos?
3. ¿Qué instancia del gobierno otorga estos permisos?
4. ¿Qué diferencia existe entre un permisionario y armador?
5. ¿Cómo administrador que estrategias de vida ha encontrado en Celestún?
6. ¿Qué opinión tiene de la veda del mero y del programa de apoyo a los pescadores durante este periodo?
7. ¿Qué opinión tiene sobre la pachocha?
8. ¿De que forma esta dependencia estrecha entre el pescador y el permisionario esta influyendo en las estrategias de vida y en sus familias? Cada vez serán más dependientes? ¿tendrán que encontrar otras actividades alternativas ante un esfuerzo pesquero mayor?
9. ¿Cuántas cooperativas pesqueras están vigentes actualmente en Celestún, Yucatán y a cuántos pescadores agrupan?
10. ¿Actualmente cuántas embarcaciones (ribereña e industrial), conforman la flota pesquera en Celestún?
11. ¿Cuál es el número de pescadores registrados en Celestún?
12. ¿Cuántas de estas embarcaciones pertenecen a pescadores libres, cooperativados y permisionarios?

13. ¿Cuántos permisionarios están registrados para trabajar en este puerto (Celestún)?
14. ¿Desde la dirección de pesca se ha implementado algún tipo de subsidio en apoyo a los pescadores?
15. ¿En qué consiste cada uno de estos subsidios?
16. ¿Cuáles son los requisitos para obtenerlos?
17. Al respecto ¿Cuál ha sido la respuesta de los pescadores?

**Anexo 5 Nombres comunes y científicos de las principales especies
capturadas en Celestún, Yucatán**

Nombre común	Nombre científico
Armado	<i>Orthopristis chryoptera</i>
Bagre	<i>Arius melanopus</i>
Canané	<i>Ocyurus chrysurus</i>
<i>Chac chi</i>	<i>Haemulon plumieri</i>
Mero	<i>Epinephelus morio</i>
Mojarra	<i>Cichlasoma urophtalmus</i>
Lisa	<i>Mugil sp</i>
Sardina vivita de hebra	<i>Opisthonema oglinum</i>
Sardina vivita escamuda	<i>Harengula jaguana</i>
Xlavita	<i>Lagodon rhomboides</i>
Pulpo	<i>Octopus maya</i>
Camarón	<i>Farfantepenaeus spp</i>
Jaiba azul	<i>Callinectes sapidus</i>