

01060
Zej.
1



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Filosofía y Letras
División de Estudios de Posgrado

Cambios Socioculturativos en la Población de
Sánchez Magallanes, Tabasco

T E S I S

Que para optar por el grado de:
Maestro en Geografía
presenta

JESUS ANTONIO ARIAS GUERRA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCION.....	1
1. IMPACTO DEL DESARROLLO EN EL MEDIO AMBIENTE NATURAL DEL SISTEMA LAGUNAR CARMEN-PAJONAL-MACHONA.....	5
1.1. HISTORIA DE LA UTILIZACION DEL PETRÓLEO.....	5
1.2. SITUACION DE LOS CAMPOS PETROLEROS EN EL ESTADO DE TABASCO.....	8
1.3. BOCA PANTEON.....	13
1.4. LA ZONA DE SANCHEZ MAGALLANES, TABASCO, ANTES DEL AUGE PESQUERO Y PETROLERO.....	17
1.5. SITUACION ACTUAL DE SANCHEZ MAGALLANES.....	20
1.6. CAMBIOS ECOLOGICOS	20
1.6.1. Impacto Social y Económico.....	23
2. TRANSFORMACIONES SOCIALES DE LA POBLACION DE SANCHEZ MAGALLANES Y SUS EJIDOS.....	24
2.1. MIGRACION	24
2.2. ACTIVIDADES DE LA POBLACION.....	27
2.3. AGRICULTURA.....	28
2.4. CARACTERISTICAS DEL CULTIVO DE LA PALMA DEL COCO.....	32
2.4.1. Cultivo.....	32
2.4.2. Siembra.....	32
2.4.3. Tumbado.....	34
2.4.4. Junta o Recolección.....	35
2.4.5. Quebrado y secado.....	35
2.4.6. Secado de la copra.....	36
2.4.7. Problemas Fitosanitarios del coco.....	37
2.4.7.1. El nayate prieto o abejón.....	37
2.4.7.2. El anillo rojo.....	38
2.4.7.3. Costos de Producción.....	40
2.5. LA EXPLOTACION PETROLERA Y SUS EFECTOS EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.....	41

2.5.1. Area ambiental.....	42
2.5.2. Terrestre.....	43
2.5.3. Acuática.....	43
2.6. LA PESCA.....	44
2.6.1. Arte de la pesca.....	44
2.6.2. Sitios de pesca.....	44
2.6.3. Ciclo anual de trabajo.....	47
2.6.4. Pesca de camarón.....	47
2.6.5. Arte de pesca e instrumentos.....	48
2.6.6. Pescadores libres.....	48
2.7. PRODUCCION DEL OSTION.....	50
2.7.1. Taxonomía del ostión del estado de Tabasco....	50
2.7.2. Causas que determinan la desaparición del ostión.....	52
2.7.3. Principales bancos ostrícolas	52
2.7.4. Localización de las principales zonas de re- siembra del ostión.....	52
2.7.5. Captura y método de extracción del ostión....	53
2.7.6. Tipos de embarcación y utensilios para la extracción.....	53
2.7.7. Centro de recepción y salas desconchadoras....	54
2.7.8. La comercialización.....	54
2.8. COOPERATIVAS PESQUERAS	56
3. LA MUJER TRABAJADORA, UN ENFOQUE ANTROPOGEOGRAFICO.....	60
3.1. ESBOZO HISTORICO DE LA DIVISION DEL TRABAJO.....	60
3.2. DIVISION DEL TRABAJO POR SEXO.....	63
3.3. LA MUJER Y EL SERVICIO DOMESTICO.....	65
3.4. EL PAPEL DE LA MUJER OBRERA EN LA PRODUCCION Y REPOSICION DE LA FUERZA DE TRABAJO.....	67
3.5. LA SOCIALIZACION DE LA MUJER EN LOS EJIDOS DE SAN- CHEZ NAGALLANES.....	71
3.5.1. Agentes de socialización.....	72
3.5.2. ¿Qué enseña la socialización?.....	75

CONCLUSIONES.....77

BIBLIOGRAFIA.....80

INDICE DE MAPAS, CUADROS Y DIAGRAMAS

MAPA 1	LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO.....	2
MAPA 2	LOCALIZACION DEL COMPLEJO LAGUNAR MACHONA	12
DIAGRAMA 1	COMPARACION DE LA BOCA SANTA ANA CON LA BOCA PANTEONES.....	16
MAPA 3	IMPACTO DE LA EXPLOTACION PETROLERA EN LA ZONA LAGUNAR CARMEN-PAJONAL-MACHONA.....	22
DIAGRAMA 2	PROCESOS MIGRATORIOS DE LAS ZONAS PESQUERAS DE SANCHEZ MAGALLANES.....	25
CUADRO 1	IMPACTO DE LA EXPLOTACION PETROLERA Y PESQUERA EN LA AGRICULTURA Y GANADERIA.....	30
CUADRO 2	INDEMNIZACIONES PAGADAS POR PEMEX CAMPESINOS AFECTA- DOS.....	31
MAPA 4	ZONAS AFECTADAS POR LA EXPLOTACION PETROLERA.....	33
MAPA 5	ZONAS PESQUERAS EN EL COMPLEJO LAGUNAR CARMEN-PAJONAL- MACHONA.....	46
MAPA 6	PRINCIPALES BANCOS OSTRICOLAS EN EL COMPLEJO LAGUNAR CARMEN-PAJONAL-MACHONA.....	51
DIAGRAMA 3	FLUJO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACION DEL OSTION Y EL PESCADO.....	55

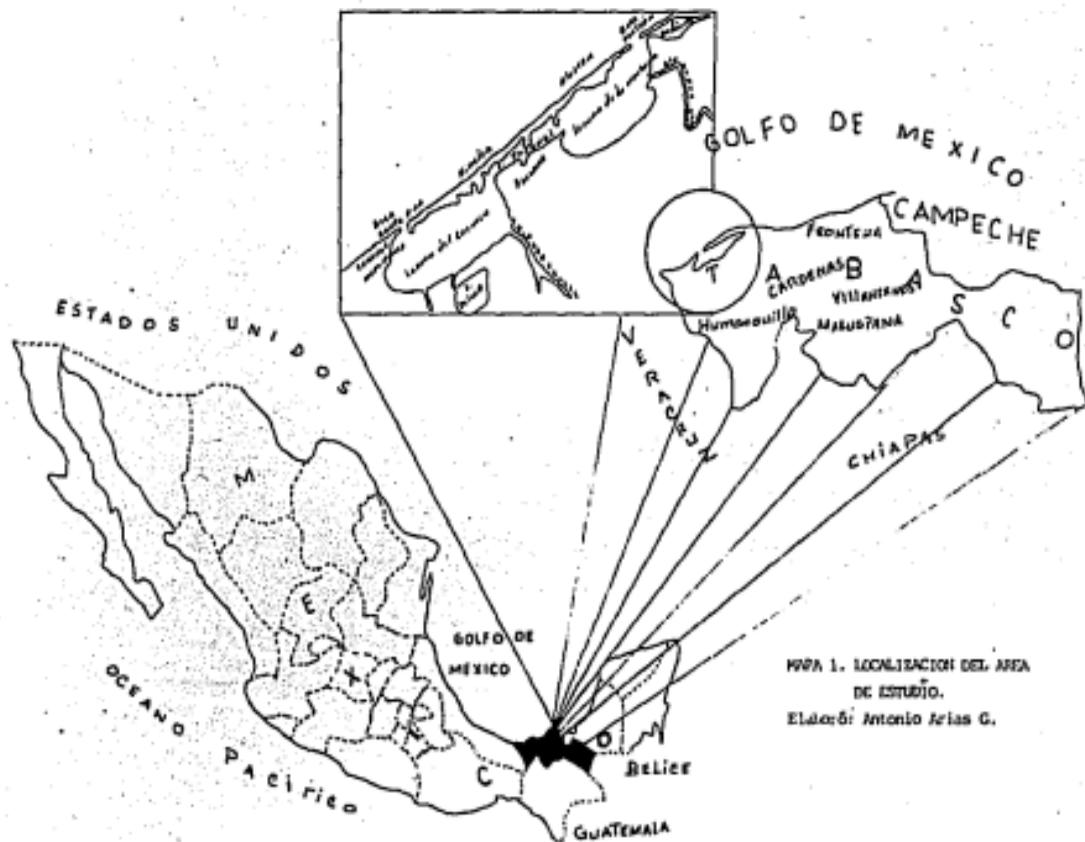
INTRODUCCION

En este trabajo se aborda el estudio de las consecuencias ecológicas y cambios sociales que se han generado a partir de la explotación irracional de hidrocarburos, en la población de Sánchez Magallanes, que abarca los ejidos Azucena, Sinaloa, Alacranes y Barra Panteón y el complejo lagunar Carmen-Pájonal-Machona, en el estado de Tabasco, (vega 1).

Los campesinos de esta región han pagado estos últimos ocho años, el precio amargo que ha significado la intensa explotación petrolera de su subsuelo. A contrapelo de los pulpos de la riqueza petrolera que hace varios años promulgaba que los ingresos petroleros servirían para financiar la agricultura mexicana y ser autosuficientes, hoy encontramos que ni a los mismos campesinos tabasqueños les pagaban las tierras que les expropiaban y dañaban. Y como ya se ha comprobado la riqueza petrolera tampoco ha servido para financiar el desarrollo rural del país.

En los tres capítulos de esta investigación se describen y analizan los procesos productivos más importantes de la región, así como la explotación petrolera y sus efectos en las actividades productivas. La intención es, desde luego, tratar de mostrar las condiciones sociales y económicas en que se desarrolla dicha comunidad campesina.

Lo que se encuentra como relevante es que al alto grado de explotación que sufren los campesinos pobres por los comerciantes intermediarios, se suman la desgracia para muchos de ver pérdida su tierra por los daños y expropiaciones arbitrarias de PIMEX. Y además algo que es gravísimo para la región: La contaminación de los ríos, las lagunas y el aire que representan un daño ecológico de incalculables consecuencias



MAPA 1. LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO.
Elaboró: Antonio Arias G.

para toda la población.

Ahora bien, lo anterior permite hacer un comentario respecto al trabajo de campo que se realizó para intentar subsanar las dificultades que se dieron para el acopio de información. Ciertamente es que a nivel municipal, regional y estatal, se contaba con datos estadísticos, tanto censales como estimativos, lo que no fue posible disponer a nivel ejidal. En este sentido, la tarea fue la de buscar un trabajo de comunidad que encontré, en la Facultad de Ciencias de la U.N.A.M., y consistía en un estudio con orientación evaluativa de los impactos en las lagunas Carmen-Pajonal-Machona, en el estado de Tabasco.

Dicho trabajo, sirvió de base útil para programar unas visitas a la zona, y obtener información complementaria al propio requerimiento. En este aspecto, la necesidad de trabajo de campo fue evidente y como no se contaba con ningún tipo de apoyo para poder hacer varias visitas ni prolongadas estancias, se tuvo que diseñar una serie de actividades donde se combinó la observación participante, la entrevista y la encuesta abierta.

Otra dimensión del trabajo de campo que se efectuó para la realización de la investigación la representan los recorridos de observación de casi todos los ejidos de la población de Sánchez Magallanes, se visitaron las áreas más afectadas por la explotación petrolera. Estos recorridos tuvieron diferentes significados puesto que mientras que el trabajo de campo a nivel comunidad cubría el objetivo de obtener información sobre ese nivel de análisis, los otros recorridos fueron autoimpuestos como una necesidad de conocer la región, por lo menos como testigo presencial.

Desde luego que los recorridos también fueron aprovechados para obtener información registrable, pero sólo en el orden cualitativo; por que como se señaló antes, las dificultades que se sortearon, económicas y de tiempo, para poder salir al campo obligaban a aprovechar al

máximo la estancia en el área de estudio, para comprender en lo posible los diferentes problemas que se están dando en el área.

Respecto al cuerpo de la tesis, ésta consta de tres capítulos. En el primer capítulo se pretende exponer una serie de reflexiones en torno a la problemática social que se ha generado como consecuencia de la irracionalidad del hombre al explotar los recursos naturales, en particular el petróleo, y la mala implementación de los programas de desarrollo, todas estas alteraciones al medio hicieron que la población cambiará todos sus patrones y hábitos de conducta.

En el segundo capítulo, se tratan los cambios sociales, económicos y políticos en los ejidos de la población de Sánchez Magallanes, puesto que se sabe que en una cultura todo está entrelazado y que hasta modificar uno de sus elementos para que esa alteración inicial determine otras.

El capítulo tres, por último, muestra la participación de la mujer, tanto en la economía netamente campesina como en la capitalista, así mismo en los productos básicos y en los comerciales; en el caso de la producción de ostión, donde se describe y se analiza algunas formas de participación femenina en la estructura sociopolítica de la región.

En lo doméstico se estudia el papel reproductivo de la mujer y se devela la difícil situación en que se desenvuelve su sobrevivencia íntimamente ligada a la de su grupo familiar, analizando el papel que obligadamente asume para contribuir a la mantención de su hogar, su relación de trabajo frente al esposo y frente a la comunidad.

1. IMPACTO DEL DESARROLLO EN EL MEDIO AMBIENTE NATURAL DEL SISTEMA LAGUNAR CARMEN PAJONAL MACHONA

1.1. HISTORIA DE LA UTILIZACION DEL PETROLEO

El petróleo se ha usado desde tiempos inmemoriales, los babilonios y asirios lo empleaban para el alumbrado, en la antigua Persia se usaba para iluminar el templo de Zoroastro, los árabes y hebreos lo tenían para usos medicinales, los egipcios lo aplicaban en el embalsamamiento y los romanos en la guerra. En la época de Marco Polo, éste menciona su utilización común en Georgia, Rusia. Los indígenas americanos lo empleaban como impermeabilizante de canoas, y como unguento en los ritos religiosos, esto antes de la llegada de los españoles. En la península de Apecheron, en Buaku se empezó a explotar por primera vez en forma masiva, en 1860 y en 1875 los hermanos Nobel crearon en Bakú, Rusia, la moderna industria del petróleo, construyendo el primer oleoducto y el primer barco cisterna.

En 1855 Benjamín Silliman desarrolló un método de refinación basado en la destilación fraccionada que es utilizada en nuestros días. En 1858 se inicia la explotación petrolera moderna al crearse la Sena Oil Company, que se dedica a la explotación de hidrocarburos, comandada por el coronel Edwin L. Drake. El 28 de agosto de 1859, en Titusville junto al río Oil Creek Ohio se hizo una perforación de 23 metros de la cual empezó a emanar el combustible. Al pozo se le llamó Bisell Drake y producía 20 barriles diarios.

En México en 1862 se hace la primera perforación cerca del cerro del Tepeyac, conducida por el ingeniero Antonio del Castillo, con lo que se consiguió agua con petróleo en cantidades abundantes. El siguiente año el sacerdote Manuel Gil y Sáenz descubrió la mina de petróleo de

San Fernando, cerca de Tepatitlán, Tabasco, entre las numerosas chapopoterías que abundaban en el lugar. En 1869, Adolfo Autre, irlandés naturalizado mexicano, perforó un pozo de 28 metros, cerca del cerro del Fazbero, con una producción apreciable, ésta misma persona instala en Papantla, Veracruz, una refinería rudimentaria y en 1881 toma posesión de la mina de petróleo de la Constanza. En 1904 se descubre el primer campo petrolero de dimensiones comerciales en el Ebano, San Luis Potosí. En febrero de 1907 se funda la compañía petrolera Huasteca y en 1908 la compañía petrolera El Aguila.

En 1904 la Pearson and Son Limited, adquiere grandes extensiones en el Istmo de Tehuantepec, donde realizaron perforaciones en San Cristóbal, Potrerillo, cerca de Minatitlán, Veracruz, y sobre el río Coatzacoalcos. En 1906 el Congreso de la Unión aprobó un proyecto enviado por Porfirio Díaz, para la exploración y explotación de los yacimientos de petróleo existentes en el subsuelo de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, San Luis Potosí y Tamaulipas; a finales de 1910 México envía su primer embarque de petróleo de exportación vendido por la Huasteca Petroleum Company, con destino a Sabine, Texas.

En 1917 se proclama la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cuyo artículo cuarto se declara el dominio directo de la Nación sobre los recursos minerales, entre ellos el petróleo y los hidrocarburos, ya sea en estado sólido, líquido o gaseoso. En éste mismo año México alcanza el tercer lugar en producción mundial del petróleo, al conseguir producir 55 millones de barriles anuales. En 1921 se alcanza el segundo lugar en la producción mundial de petróleo con 193 millones de barriles anuales.

El 18 de marzo de 1938 el presidente Lázaro Cárdenas decreta la expropiación de los bienes propiedad de las compañías petroleras. Este fue el momento que se da prioridad a las carreras que están encaminadas a la explotación petrolera.

En 1945 se encuentra el primer campo de gas y condensado en la zona norte del país, en 1946 se termina la construcción del oleoducto que une a Poza Rica con Azcapotzalco, Distrito Federal. En 1949 se halla el primer campo de petróleo y gas en el Estado de Tabasco. En 1958 se funda Ciudad Pemex, en Tabasco. En 1968 se funda el Instituto Mexicano del Petróleo, para generar investigación y tecnología mexicana. En 1972 se descubren los dos primeros campos cretácicos en el área de Reforma (Cactus y Sitio Grande), y se inician las operaciones de las primeras plantas de turbo expansión en la Venta, Tabasco. (1)

Es conveniente aclarar que existen otros hechos dignos de mencionarse, pero que ya no son parte de esta investigación y por lo tanto se ha tenido que dejar fuera del texto.

(1) El Petróleo en México y en el Mundo. CONACYT, 1ª Edición. México 1978.

1.2. SITUACION DE LOS CAMPOS PETROLEROS EN EL ESTADO DE TABASCO

La zona petrolera continental más importante de la República Mexicana se encuentra concentrada en su mayor parte dentro del Estado de Tabasco, existe un gran número de estructuras geológicas sedimentarias (ver tema de geología), repartidas en la mayor parte del estado y que son grandes almacenadores de hidrocarburos, tanto en forma de aceite como de gas. Inicialmente la producción principal del estado provenía de rocas del Mioceno, pero en la actualidad son los yacimientos del cretácico los que aportan la mayor parte de la producción. Las zonas de producción petrolera más importantes se pueden clasificar de la siguiente manera (El Petróleo. PEMEX, México 1984):

1. Agua Dulce: abarca el área occidental del estado, en los límites con Veracruz, alrededor de poblaciones como la Venta y Sánchez Magallanes.
2. Ciudad Pemex: parte central del estado, al oriente de Villahermosa; áreas aledañas a las localidades de Macuspana y Ciudad Pemex. Así mismo una zona de norte a sur, al poniente de Villahermosa incluyendo un área del norte de Chiapas.

1- Distrito de Agua Dulce: se localiza en la parte más occidental del estado; es considerada como una extensión de la antigua región productora del Istmo, posee los campos terciarios más grandes de la zona sur, dentro de los cuales destacan: la Venta, Sánchez Magallanes, Agrario, Blasillo, Atates, San Ramón y Rodadero; este distrito comprende más de 1700 pozos perforados de los cuales operan más de 750.

2- Distrito de Ciudad Pemex o Villahermosa: también conocida como el área mesozoica de Chiapas y Tabasco, o como la zona Reforma-Sava-

ria. Aunque esta zona se descubrió en 1972, fue en el sexenio 76-82 cuando se le dió un impulso definitivo. Tiene 1700 km² de superficie y en 1980 acaparó el 53 % de los equipos de perforación; ésta área representa la reserva de gas y petróleo más importante; en 1983 su producción de crudo fue 748 710 barriles diarios, o sea el 28% con respecto a la producción nacional de crudo. Se considera que esta provincia geológica localizada en el norte del estado de Chiapas y buena parte del estado de Tabasco, se dió en el borde de una plataforma de desplazamiento de edad cretácica en forma paralela a las costas del Golfo, internándose en el mar y rodeando la costa occidental de la península de Yucatán. Las rocas productoras son calizas intensamente fragmentadas, lo que ha originado la alta productividad del yacimiento que en promedio es de 6 500 barriles diarios por pozo. Estos depósitos se encuentran a profundidades entre los 3 600 a 5200 metros.

Las dos zonas antes mencionadas han experimentado en las últimas décadas un fuerte impulso tanto por las nuevas áreas que se han incorporado como por el volumen de la producción. El estado de Tabasco en el año de 1960 aportaba el 20% del petróleo crudo que se producía en el país y el 36% del gas natural; para 1968 su participación en la producción de crudo subió a 38% y la del gas al 43%; actualmente aporta el 60% del petróleo que se obtiene en el país y el 50 % del gas producido. Estos datos muestran la importancia de la explotación petrolera en el estado de Tabasco, siendo uno de los más importantes del país en este rubro.

En la actualidad el estado de Tabasco ocupa el segundo lugar nacional en la producción de hidrocarburos, después de la zona de explotación marina del estado de Campeche. En 1976 las reservas probadas de hidrocarburos de México eran de 6 338 millones de barriles para marzo de 1984 han aumentado las reservas probadas a 72 500 millones de barriles, dicha cantidad provino de la apertura de los campos marinos de la zona de Campeche, de los yacimientos del mesozoico de Tabasco y Chiapas, y de la revaluación del paleocañon de Chicontepoc, Veracruz.

Dada la proporción de esta actividad se calcula que de 1973 a 1977 llegaron a Villahermosa 14 mil trabajadores entre personal de PEMEX y contratistas, por cada uno de los cuales se cree que llegaron dos o tres desocupados, lo cual fue la causa para que Villahermosa prácticamente duplicara su población (2). Que en 1970 era de 103 694 habitantes, esta situación agravó el problema de vivienda y sobre todo deterioró enormemente la capacidad de compra de la población, ya que dadas las enormes inversiones realizadas por PEMEX, y la demanda que se generó, se calcula que entre 1976 y 1978 los precios aumentaron un 300% y la demanda un 100%.

(2) Toledo, Alejandro. 1984 Como destruir el paraíso. Editorial Centro de Ecodesarrollo. México.

Esto se logró en base a un incremento de la inversión en la exploración de nuevos yacimientos, como en la creación de infraestructura de transporte, almacenamiento y transformación.

Para inicios de 1983 las reservas probables ascendieron a 90 271 millones de barriles y las reservas potenciales que incluyen las probadas y las probables se mantienen en 250 mil millones, la producción del crudo cambió de 2 665 540 barriles por día en 1982 a 2 746 383 barriles en 1983.

El programa petrolero emprendido a partir de 1977 mediante inversiones masivas estimadas en su inicio en 15 millones de dólares propuso (El Petróleo, PEMEX, México 1984):

- a) Incrementar en un modo substancial las actividades exploratorias del crudo.
- b) Alcanzar un nivel de producción de 2 750 millones de barriles diarios.
- c) Sextuplicar la capacidad de las plantas petroquímicas que entonces eran de 3.7 millones de toneladas al año.
- d) Duplicar la capacidad de refinación y procesamiento de gas.
- e) Mejorar substancialmente la eficiencia del transporte.

Claramente se evidencia que las grandes inversiones que se hacen en la explotación petrolera han provocado un gran impacto en Tabasco, ya que desde su descubrimiento el área comprendida entre Villahermosa, Cárdenas y Reforma ha visto alterado enormemente su paisaje, a través de la instalación de mecheros de gas, plataformas y torres de explotación gasoductos, oleoductos y una serie de obras en construcción. El ritmo al que se ha venido trabajando ha originado que aún existan irregularidades en la indemnización de las tierras expropiadas y que el deterioro ecológico se haya manifestado en destrucción de cultivos y de vegetación por los desechos de la explotación y una disminución en la producción pecuaria.

1.3. BOCA PANTÓN

En México, con frecuencia se altera el medio natural aduciendo, como única razón la de maximizar a corto plazo los beneficios económicos de la explotación de los recursos naturales. Es por ello que hoy se enfrenta una delicada situación en el renglón alimentario y agropecuario debido al inadecuado e irracional uso de los recursos, que arranca desde la Época Prehispánica se intensifica a través de la Colonia y muestra su influencia devastadora en varias formas hasta hoy, como es el caso de la tala irracional de los bosques y la contaminación del medio.

Las lagunas del Carmen y la Machona se consideran como un sistema lagunar constituido por dos lagunas, localizadas en el litoral del estado de Tabasco. La laguna del Carmen se localiza entre los $18^{\circ}06'43''$ y los $18^{\circ}23'16''$ de latitud norte; y entre los $93^{\circ}40'$ y los $93^{\circ}52'19''$ de longitud oeste; tiene una área de 91 km^2 ; la laguna la Machona se localiza entre los $18^{\circ}31'49''$ y los $18^{\circ}20'54''$ de latitud norte y entre los $93^{\circ}29'39''$ y los $93^{\circ}40'$ de longitud oeste, con una área de 76 km^2 . Estas dos lagunas se comunican por la denominada laguna Pajonal formando un solo sistema el cual, por su origen y evolución se asocia a los procesos de sedimentación terrígena del río Mezcalapa. Corresponden a un antiguo cuerpo lagunar más grande y alargado orientado en dirección este-oeste, sensiblemente paralelo al litoral (Mapa 2).

Hasta finales de 1975 el sistema lagunar se comunicó con el Golfo de México a través de una boca natural localizada en la laguna del Carmen. En ese año la boca Pantón es abierta artificialmente, así se estableció la comunicación directa entre la laguna Machona y el Golfo de México (mapa 3). Como resultado de esta alteración se llevó a cabo un cambio en el régimen hidrodinámico e hidroquímico que modifica substancialmente las condiciones sedimentológicas, biológicas y oceanográficas

(impacto). Actualmente el impacto a ocasionado además cambios sociales en la población de los ejidos y también en la captura comercial del ostión.

Para mostrar esta modificación del medio natural, y a manera de ejemplo de este estudio analizará la problemática social y el impacto ecológico que causó la apertura de la boca Panteón en el complejo lagunar Carmen-Pajonal-Machona. Dicha apertura se produjo el 19 de diciembre de 1975 y es ordenada por el departamento de Acuicultura de la entonces Secretaría de Recursos Hídricos, con el fin de establecer condiciones más salobres en la laguna de la Machona, ya que ésta poseía condiciones dulce acuícolas durante gran parte del año, y así lograr aumentar la producción de ostión.

Efectivamente, a corto plazo dicha producción aumentó, pero aparentemente no se previó a mediano y largo plazo la acción del mar sobre el sistema en cuanto a un aumento en su volumen y por ende la invasión de tierras muy ricas para la agricultura, lo mismo que el aumento de salinidad y azolve y los cambios hidrodinámicos e hidroquímicos que afectaron la producción de ostión.

Espinoza, (1982), hace del dominio público el problema que acarrió a los propietarios de pastizales y zonas de cultivo de coco y a los pescadores que se encuentran en las partes altas de los sistemas fluvio-lagunares de la Machona, la apertura de la barra de Panteón ya que por efecto de la salinización de las tierras del área estas quedaron imposibilitadas para la agricultura y la ganadería. De igual forma señala algunos aspectos ambientales que se han modificado después de la apertura.

Consideró el impacto hidrobiológico que han sufrido o que están dispuestos a sufrir algunas lagunas costeras de México, uno de los sistemas lagunares analizadas es el de la laguna del Carmen y la Machona,

el cual fue "impactado" hace cinco años con la comunicación artificial de la boca Panteón donde se ha registrado un importante incremento de salinidad e implantación de especies marinas que compiten con las estuarias y pueden motivar serias consecuencias.

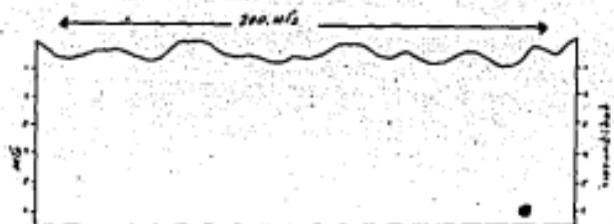
Los sedimentos de la laguna del Carmen son principalmente de limo, limo-arcilloso y limo-arenoso, teniendo como principal afluente de agua dulce al río San Felipe, que dicho sedimentos se comunican al mar por medio de una boca natural (Santa Ana), cuya profundidad máxima es de 5.50 metros y la mínima de 0.1 metro, existiendo numerosos bajos, hacia el oriente y comunicado por un estrecho canal remanente del cuerpo lagunar original. La laguna de la Machona tiene como principal afluente de agua dulce el río Santa Ana; en ella está presente el mismo tipo de sedimentos; en la actualidad cuenta con una boca artificial (Boca Panteón), que se encuentra en un alto grado de erosión, causando un azolvamiento de la cuenca lagunar poniendo en peligro los bancos ostrícolas. Esto lo afirma Galavís Solís (1980), cuando dice "Un factor importante de las playas de la barrera litoral, son las corrientes litorales, cuya velocidad de estas corrientes es de 0.50 centímetros por segundo, han motivado la erosión de amplios sectores de la barrera litoral, donde se incluye a las bocas lagunares. El oleaje mayor influye en el equilibrio dinámico de las playas de la barra Panteón".

Esto hace que se de una remoción de los sedimentos del fondo y de los flancos de la boca. Estos materiales van a hacer incorporados al volumen de los sólidos transportados hacia el interior de las lagunas por las corrientes del litoral, es decir, los sedimentos depositados en el interior de la boca no serán nuevamente desplazados hacia el exterior y así, los bancos de ostión localizados en las áreas lagunares sujetas a la influencia marina están siendo cubiertos por los sedimentos erosionados del litoral y de la plataforma continental.

Como vemos la estabilidad de esta boca ha sido precaria desde su apertura, sus dimensiones originales han sido alteradas por la erosión de sus flancos (diagrama 1), constituidos por antiguos cordones de pla-



Boca Santa Ana



Boca Pantones

DIAGRAMA 1. Comparación de La Boca Santa Ana para 1975, con la apertura de Boca Pantones.
 Nota: para 1987 es cinco veces más grande.

Fuente: Cooperativa del Carmen.
 Elaboró: Antonio Arias Guerra.

ya y por dunas activas, incrementando su amplitud y rellenándose los canales naturales en especial los situados en el extremo oriental. La posición de estos rasgos morfológicos ha sido modificada, principalmente, durante las perturbaciones meteorológicas invernales que, en la región de Tabasco y Campeche tienen una duración aproximada de 48 horas.

1.4. LA ZONA DE SANCHEZ MAGALLANES TABASCO, ANTES DEL AUGE PESQUERO Y PETROLERO

Antes de llevarse a cabo los programas de desarrollo en el renglón pesquero y petrolero, los ejidatarios que se asentaban en las riberas de la laguna Carmen-Pajonal-Machona, se dedicaban a la agricultura. Hace varios años era la principal actividad productiva de los ejidatarios de Sánchez Magallanes, pues se pudo saber que ocupaba a la mayor parte de la población y resultaba de primordial importancia para la reproducción de la misma. Las principales especies cultivadas eran: yuca, frijol, maíz, camote, papaya, melón, cacahuete y coco. Era evidente que los patrones tradicionales de la comunidad y su aislamiento le daban a la agricultura un rasgo sobresaliente en cuanto a la diversidad de los productos.

La ganadería era otra actividad sobresaliente en los ejidos de la Azucena, Sinaloa, Alacrán y Pantoón, por que había buenas condiciones para el desarrollo ganadero; los tipos de ganado más importantes eran el vacuno y el porcino, la entrevista a 20 ejidatarios lo demuestra (cuadro 1) Pero poco a poco la comunidad fue afrontando varios problemas que limitaron la continuidad del renglón agrícola y agropecuario como son:

1. La inundación de las mejores tierras de cultivo y pastizales por la apertura de la barra Pantoón.
2. El alto índice de salinidad, que se presentó después de inundarse las mejores tierras de cultivo.
3. Contaminación de los mantos acuíferos de agua dulce.
4. La fragmentación de las parcelas por PEMEX.

Todo esto fue causado por la industrialización pesquera y la explotación petrolera, estos fueron los dos puntos focales del cambio, de la población campesina de Sánchez Magallanes y sus ejidos. Todas estas innovaciones unidas a otras circunstancias originaron el cambio y la dislocación de las costumbres tradicionales que durante mucho tiempo habían caracterizado a esta población; estimularon una lenta difusión de elementos de un modo de vida diferente de la ciudad hacia el campo, es decir la influencia transculturativa de la ciudad fue llevada a su vez a la familia rural.

La estructura social vigente, en esta zona, hasta antes del arribo de la actividad petrolera estaba constituida por un número reducido de grupos sociales, lo cuales se podían diferenciar claramente. En la base de la pirámide social se hallaban fundamentalmente los grupos campesinos que constituían el soporte de la economía de esta zona, había también un porcentaje mínimo de obreros y asalariados ubicados en el sector servicios.

Los grupos medios poseían una cierta importancia en la conformación de la estructura social, como una consecuencia directa de los excedentes económicos que provenían de las actividades agrícolas y ganaderas, es decir, eran grupos medios con una ideología más próxima a los valores del campo que a los de carácter propiamente empresarial, como se ha dado en otros lugares.

Por su parte, los grupos sociales que se hallaban en la cúspide de la pirámide social, eran fundamentalmente un grupo muy extenso de prósperos ganaderos y agricultores, y un número más reducido de comerciantes. Estos grupos sociales muchas veces no se hallaban separados del todo pues casi siempre se daba el caso que el agricultor, el ganadero y el comerciante estaban unidos en una misma persona.

Pero Sánchez Magallanes a partir de las últimas décadas se convierte en un centro urbano por la dinámica económica que lo afecta y la po-

sición regional favorable. Es decir, estos pueblos de reducidas dimensiones, se vieron afectados por un incremento de los intercambios económicos dentro del territorio estatal (desde hace treinta años a la fecha), cuando las vías de comunicación fueron mejoradas notablemente lo que aumentó los movimientos comerciales principalmente de productos agropecuarios (granos, frutales, ganado y pesca), que encontraron en la ciudad los puntos de carga, de transacción y de consumo. Con el reciente auge de la explotación petrolera en la estructura productiva del estado, se ven afectadas las zonas tradicionalmente dedicadas a actividades primarias, surgiendo otras áreas como las más atractivas, tanto para las nuevas inversiones como para la llegada de flujos migratorios, todo lo cual ha precipitado el papel urbano de muchas localidades aledañas a Sánchez Magallanes.

Actualmente Sánchez Magallanes se caracteriza como una zona de atracción y expulsión intermitente de mano de obra intra y extraregional que ha alimentado las filas de subempleados y desempleados del ejército de reserva, no solo conformado por la población local a la que se ha arrancado de su habitat tradicional y ha arrebatado su medio de subsistencia: la tierra, sino también de la fuerza de trabajo venida aún de los puntos más lejanos del país, abandonando otros campos de labor y cuya desesperanza los obliga a una emigración constante, que ha rebasado el ámbito nacional, en busca de mejores condiciones de vida.

Además, se ha acentuado el índice de infraestructura y equipamiento urbano en los principales asentamientos, que por su situación regional se relacionan a esta nueva dinámica petrolera. La localidad de Sánchez Magallanes es un ejemplo claro de los cambios económicos que han tenido lugar en el estado, una población pequeña que en menos de 20 años ha resentido dos impactos, el primero la implementación de un programa pesquero con la apertura de boca Panteón en la laguna Machuca, y el segundo la explotación petrolera que se da en esta zona, los dos con efectos multiplicadores en sus actividades económicas y en su crecimiento físico espacial.

Como podemos ver la acción de PEMEX ha provocado una serie de alte-

raciones en la estructura tradicional de la tierra al romper el carácter social del ejido afectando con ello, sobre todo, las relaciones de producción y la estructura ocupacional de la población local al carecer de su principal medio de producción, la tierra.

1.5. SITUACION ACTUAL DE SANCHEZ MAGALLANES

La venta de fuerza de trabajo es hoy en día una de las principales fuentes de ingreso monetario a la que recurren las unidades familiares de Sánchez Magallanes. El incremento de su participación en los mercados de trabajo se ha debido a que los campesinos han tenido que modificar sus patrones de producción y de consumo. Primero, ante las restricciones de su acceso a la tierra y los bajos rendimientos que los han llevado a buscar nuevas alternativas económicas; y segundo a la dependencia cada vez mayor del dinero para su reproducción dada la disminución de su capacidad de autosuficiencia y la introducción de nuevas necesidades de consumo (productos alimenticios, vestidos, medicinas y bienes suntuarios), sin embargo, al mismo tiempo, han tenido mayores facilidades de acceso a los mercados regionales de fuerza de trabajo.

Aunado a lo anterior, se encuentran los asentamientos irregulares surgidos mediante invasiones de terreno. En esta zona al igual que en la mayoría de las viviendas, carecen de los servicios más elementales, como agua potable, drenaje, pavimentación y recolección de basura entre otros, hecho agravado por la cercanía del manto freático que impide la construcción de fosas sépticas a más de un metro de profundidad.

1.6. CAMBIOS ECOLOGICOS

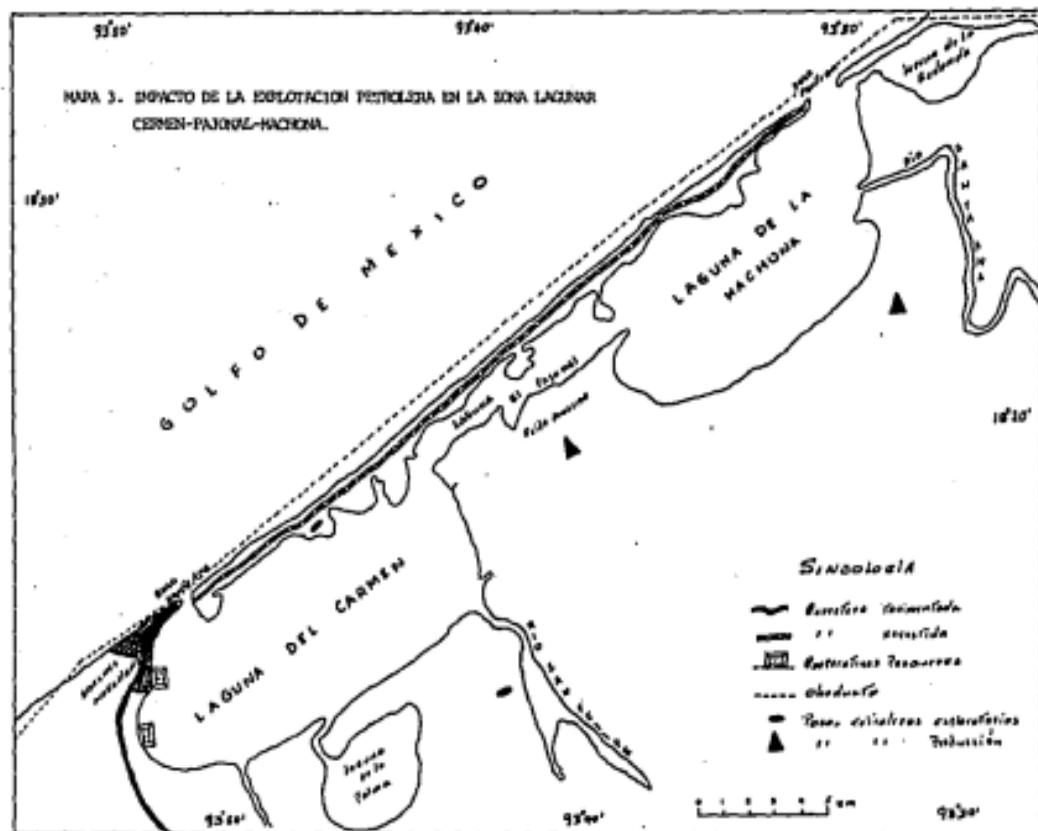
De todos es sabido que en las diversas actividades para el aprovechamiento de los recursos petroleros en un lugar, existe un potencial muy grande de contaminación del ambiente por la emisión de humos, polvos, gases y descarga de aguas de desecho que se generan durante la perforación de pozos petroleros y la extracción del líquido, su refinación, trans-

parte y la producción de petroquímicos básicos. Además la transportación de petróleo crudo y productos refinados por buques tanques y ductos implica la posibilidad de derrames que pueden contaminar el suelo y el agua.

En el Estado de Tabasco y más específicamente en Sánchez Magallanes y el complejo lagunar Carmen Pajonal Machona, las consecuencias ecológicas y cambios sociales que se han dado a partir de la explotación irracional de los recursos naturales (hidrocarburos), ha sido funesta, para actividad económica de esta localidad.

Dentro del recurso vegetación se ha generado una gran disminución y desaparición de la superficie de cultivos a consecuencia tanto de la contaminación creciente y superficial, como a las afectaciones debidas a las construcciones de oleoductos, pozos exploratorios, de producción, construcción de vías de comunicación e instalaciones industriales, (mapa 3). Se ha encontrado también que como producto de esa contaminación la capacidad de desarrollo de cultivos que aún quedan como de su productividad se ha reducido considerablemente como es el caso de la producción de coco; otros han desaparecido como el cultivo de maney, aguacate, camote, frijol y yuca y los cítricos, que aún persisten, ya no dan frutos, y su floración es muy reducida.

Dentro del recurso fauna se ha detectado la desaparición de especies que antes abundaban en la zona como es el caso de la tortuga y la caguama. Dentro del aspecto de fauna marina se ha originado la desaparición de cardúmenes en zona de lagunas, ríos y mar, que en épocas anteriores eran muy productivas, lo mismo ha pasado con las especies de ostiones, camarones, jaibas y cangrejos, que han visto su hábitat contaminado y han tenido que emigrar o desaparecer. En la ganadería ha sido considerable la afectación, en un comienzo se detectaron envenenamientos por aguas de desecho industrial, la producción de ganado en esta área desapareció en su totalidad en los ejidos Alacrán, Fanteón, Sinaloa y Azucena; por la afectación del medio que habitan, la desaparición considerable de pastizales y la propia contaminación de éstos.



Fuente: Cooperativa del Carmen y La Machona.
Elaboró: Antonio Arias Guerra.

1.6.1. Impacto social y económico: Apartir de que se empezó a explotar masivamente el petróleo en los alrededores de Sánchez Magallanes y los ejidos se empezaron a presentar impactos ambientales con respecto a los aspectos socioeconómicos de lapoblación. Uno de los primeros fenómenos sociales que se generan fue la atracción de mano de obra de otros lugares del estado o de la República hacia este lugar (migración explosiva), la causa de la baja calidad de mano de obra en asuntos de explotación petrolera.

Otro fenómeno social que se da de manera importante, es el auge de consumo de bebidas alcohólicas, drogas y prostitución; aumento de la morbilidad y mortalidad a causa de la mala higiene de los asentamientos y en la alimentación; propensión a las enfermedades tropicales a causa de las condiciones naturales de la zona. En otro aspecto, existen también conflictos continuos entre los campesinos afectados en sus tierras y la empresa estatal de petroleos, ya que ésta no indemniza de manera adecuada y en el tiempo prometido el monto de las tierras afectadas.

En general podemos decir, que el petróleo en Tabasco ha traído bonanzas económicas algunos sectores minoritarios de la población, burocracia, trabajadores especializados, extranjeros y a comerciantes locales y nacionales; en cambio a la gran mayoría de la población, campesinos, ejidatarios, pescadores, agricultores, ganaderos, a quienes a traído perjuicios de diversas índoles.

Otro de los fenómenos económicos que impactan es la inflación, principalmente la vivienda y en los artículos que no se generan en la zona o que se producen en menor cuantía, (bienes alimenticios y de procesamiento industrial); Esto se ha debido al exceso de demanda, a la gran posibilidad de compra de los petroleros y al control y especulación de las entradas de bienes a la zona de unas cuantas personas con gran poderío económico y político. De manera clara se puede ver, que este fenómeno ha afectado de mayor manera a las personas que no tienen relación con la industria del petróleo (pescadores y agricultores), y a beneficiado de manera suculenta, a los controladores del comercio y servicios.

2. TRANSFORMACIONES SOCIALES DE LA POBLACION DE SANCHEZ MAGALLANES Y SUS EJIDOS

2.1. MIGRACION

Tabasco se ha considerado a partir de 1950, como un estado de atracción de población; y aunque ésta es aún débil, no lo es en ciertos municipios a los que emigran fuertes cantidades de pobladores. A partir de 1950 la atracción del estado la constituía el hecho de empezar a incrementar el desarrollo agropecuario en zonas poco pobladas con abundantes recursos naturales. Después de 1966 y en definitiva en 1972 esta atracción está determinada por la explotación petrolera.

Así, se ve que algunos municipios poblados y ejidos que habían sido de poca atracción, con la explotación petrolera, pasan a ser de fuerte atracción, tal es el caso de Sánchez Magallanes, y otros que habían sido de fuerte atracción pasan a ser de equilibrio o de expulsión, en el transcurso de las últimas décadas.

Por migración se puede comprender los cambios de residencia que han culminado en los diferentes pueblos de las zonas pesqueras para este caso de estudio, así como de aquellos que se han iniciado en estas comunidades para finalizar en otros lugares, es decir la inmigración y la emigración; la característica esencial de este proceso se da en forma municipal o interestatal (diagrama 2).

Las causas de la migración obedecen a la asociación de diversas situaciones sociales, económicas y políticas: desempleo, subempleo, bajos ingresos, falta de servicios de salud pública, de centros educativos, culturales, cambios en el estado civil, conflictos con las autoridades locales y la escasez de medios para realizar actividades creativas; estos son

algunos de los factores determinantes para la atracción y expulsión de los individuos, que los inducen a permanecer o a cambiar de residencia, y dichos cambios que producen los movimientos migratorios afectan a las poblaciones en su comportamiento, modificando su forma de pensar; dentro de la misma población se dan cambios en la estructura social y en la actitud de los individuos por su constante búsqueda del bienestar.

Hay dos motivos económicos fundamentales, para que el campesino de Sánchez Magallanes abandone sus ejidos alejándose del campo. El primero es la baja productividad de las actividades agrícolas, los agricultores no obtienen buenas cosechas y estas están bajo la amenaza constante del ataque de plagas y enfermedades como sucede en el caso del coco. Un segundo motivo para abandonar la agricultura, está íntimamente vinculado con el primero, y es alto costo de la vida, generado por la llegada de trabajadores de PEMEX, y de la producción agrícola en relación con los reducidos ingresos que se logran de esta: en otras palabras, un desequilibrio en las corrientes monetarias. Después de que la cosecha obtenida a gran costo se vende a precios relativamente reducidos, la pequeña suma restante no permite al campesino comprar los artículos necesarios para su bienestar. Además los precios de estos artículos han experimentado aumentos inflacionarios. El agricultor no puede obtener fácilmente los beneficios que necesita cuando el solo costo de alguno de ellos puede consumir una considerable proporción de los ingresos anuales. Por eso el campesino comienza a mirar hacia la ciudad y a prestar atención a las informaciones que le llevan parientes que han emigrado antes. La medida que adopta luego es la de hacer un primer viaje a Villahermosa, Coatzacoalcos ó México para apreciar la situación personalmente; y antes de que transcurra mucho tiempo estará dispuesto a dar el salto.

Como se advierte la población urbana absorbe cada día, con mayor fuerza a la población rural, siendo motivo especial de este movimiento el proceso de desarrollo industrial y la perspectiva que ofrece la ciudad al hombre de campo en darle mejores oportunidades para elevar su nivel de vida.

El campesino por lo tanto, se ve obligado a escapar de la miseria

que para él representa el campo y migra hacia los centros de población urbana ahondándose en éstos el problema de su inadaptabilidad, por la carencia de algunas especialidades que le permita un mejor desenvolvimiento, agravando en consecuencia la miseria reinante en las zonas populares de los grandes centros de población.

Algo importante de anotar es que debido a la carencia de datos sobre población migrante en el área (no se pudieron obtener cifras exactas), los aquí establecidos se obtuvieron de entrevistas realizadas a varias familias, lo cual arrojó un número de 63 personas migrantes distribuidos de la siguiente manera:

RAMA DE OCUPACION	MIGRANTES	
	HOMBRES	MUJERES
obrero de la construcción	23	-
servicio doméstico	-	19
vendedores ambulantes	8	5
otros	6	2
Total	37	26 = 63

Fuente: elaborado por Antonio Arias Guerra, trabajo de campo, septiembre 1986, Tabasco, México.

2.2. ACTIVIDADES DE LA POBLACION

Las ocupaciones principales de la población económicamente activa (hombres y mujeres mayores de 12 años), son para los hombres la pesca, trabajo asalariado en PEMEX, la agricultura y ganadería, (esta en menor escala); y para las mujeres los trabajos domésticos de reproducción de la fuerza de trabajo, el desconchamiento del ostión; el cuidado del ganado de solar, y el comercio de sus productos. La fuerza de trabajo utilizada en la zona se puede decir que es de cuatro tipos:

Trabajo familiar. Es el más común, utilizado en todas las actividades productivas de subsistencia y reproducción de la familia; en ella intervienen los hombres, mujeres y niños de la familia nuclear y muchas veces de la familia ampliada.

Mano suelta: Se presenta a cambio de su similar y la comida durante la jornada. Esta se da muy frecuentemente en los agricultores, en la familia ampliada y entre amigos, vecinos o compadres que llevan una buena relación. La de los hombres generalmente se utiliza para las labores agrícolas como es el cultivo del coco; y la de las mujeres principalmente para la elaboración de comidas para celebraciones y eventos especiales.

Trabajo Comunal. Utilizado por las autoridades cívico religiosas, en la construcción de obras de servicio colectivo, escuelas y drenaje. Involucra a todos los hombres padres de familia, excepto a los ancianos. No colaborar implica sanciones o multas.

Trabajo asalariado. Su uso no era tan extendido como el de los tres anteriores, pero hoy cada vez es mayor el número de personas que se ven obligadas a ofrecer su fuerza de trabajo; esta es retribuida por un salario menor al mínimo correspondiente a esta zona. Que era de 3 500 pesos diarios para el primer trimestre de 1986.

2.3. AGRICULTURA

La diversidad de actividades productivas era una de las características económicas de la comunidad de Sánchez Magallanes. Tal diversidad de formas de aprovechamiento del medio fue el producto principal de una división social del trabajo. En la cual la región debía proveer de diversos productos a las otras zonas colindantes. Sin embargo al interior de la comunidad y principalmente entre las unidades de producción de tipo campesino, esta diversidad de actividades productivas cambió como consecuencia de la implementación de programas de desarrollo mal planeados y el manejo irracional de los recursos naturales.

En base a que las superficies tanto ocupadas como afectadas, son parte de los medios de producción de los ejidatarios los cultivos no son costeables, al quedar parcelas de tamaño reducido y afectadas por la contaminación, con ello la producción agrícola total de los ejidos.

Al analizar los datos, resultantes de las entrevistas a diez campesinos sobre la utilización de las parcelas antes y después de la explotación y contaminación petrolera (cuadro n.º 1), se pudo concluir, que los mayores impactos de las instalaciones petroleras y contaminación se verificaron en las zonas ganaderas del ejido. El análisis de los datos obliga a considerar desigualdades de afectación entre esos diez campesinos, por que hay diferencias en la extensión de sus parcelas, el que más tiene son 17 hectáreas y el que menos 1 hectáreas.

No obstante, el resultado global es decir, el que de 121 hectáreas sólo 18 estén dedicadas hoy día a la agricultura y 103 hayan desaparecido, implica de alguna manera, que los campesinos se mantienen de la actividad agrícola y pesquera. Otro aspecto importante de observar es que en general la actividad ganadera permite (o permitía) a los campesinos vincularse con los mercados extra ejidales, gracias a la venta de sus productos, mientras que la actividad agrícola, como se señala más adelante en rasgos generales, es en gran parte para la subsistencia y en menor proporción para el mercado.

Los sistemas agrícolas desde luego, distan mucho de la mecanización y de la utilización de insumos. En general, las parcelas agrícolas son menores de nueve hectáreas y los rendimientos son variables según los cultivos.

Esas reducidas parcelas que con dificultades PEMEX ha indemnizado, se han visto cercenadas en los ejidos Azucena, Sinaloa, Alacrán y Panteón (cuadro n.º 2). Como consecuencia las afectaciones a parcelas pequeñas han dejado una superficie que no permite al propietario obtener, como lo venía haciendo, la producción necesaria para mantener sus condiciones de existencia.

IMPACTO DE LA EXPLOTACION PETROLERA Y PESQUERA EN LA AGRICULTURA Y GANADERIA

1976

1985

superficie que antes se dedicaba a: superficie que hoy se dedica a:

Ejidatarios	Agricultura	Ganadería	Agricultura	Ganadería
1	6 ha.	4 ha.	1 ha.	3 ha.
2	10	4	2	0
3	8	5	3	0
4	12	4	5	0
5	10	4	0	0
6	4	3	2	0
7	7	3	1	0
8	3	6	0	0
9	8	5	2	0
10	12	3	2	0
Total	80	41	18	0

= 121 hectáreas

Cuadro 3

Fuente: Elaboró Antonio Arias G. Trabajo de campo, septiembre 1986, Tabasco, México.

INDENIZACIONES PAGADAS POR PEMEX A CAMPESINOS AFECTADOS (1979-1980)

campesino número*	áreas afectadas ha.	indemnización \$/ha. **	instalaciones efectuadas por PEMEX
1	2.0	10 000	quemador
2	5.0	8 000	línea de conducción
3	4.0	3 000	línea de conducción
4	3.0	50 000	línea de descarga
5.	6.0	7 000	línea de conducción
6	7.0	9 800	quemador
7	5.0	80 000	pozo de perforación
8	4.0	8 000	quemador
9	6.0	7 500	línea de conducción
10	7.0	9 700	línea de conducción.

Cuadro núm. 2

Fuente: Elaboró Antonio Arias G. Trabajo de campo, sept. de 1986
Tabasco, México.

* Estos datos son sacados a propietarios afectados, los pagos se hicieron en los años de 1979 y 1980.

** Dependiendo del tipo de afectación, las indemnizaciones se pagaban desde 4000 a 58 000 y más por hectárea, las indemnizaciones se pagaban entre 5 y 10 meses después que PEMEX ocasionaba la afectación.

Por otra parte, el monto de las indemnizaciones pagadas por PEMEX, no ha permitido al campesino el recurso de comprar otras tierras, por que una hectárea de tierra en los años 78 y 79 se cotizaba en por lo menos 150 000 pesos. En resumen las instalaciones petroleras se asentaron básicamente en los terrenos agrícolas y ganaderos de los ejidos, reduciendo y contaminando su superficie, despojándolos de sus más importantes medios de trabajo y de producción: la tierra. Esta eliminación de los medios de subsistencia, los obliga hoy día a utilizar los recursos a la movilidad laboral, a la par que desarrollan algunos mecanismos para poder aprovechar lo que aún les queda: En otro caso se observó que las parcelas han empezado a ser abandonadas, presentando el gran fenómeno de la migración.

Ante estas alteraciones en la vegetación y el suelo, los agricultores de Sánchez Magallanes y sus ejidos se han visto ha modificar algunos elementos de su organización socioeconómica; ya que la pérdida de sus tierras ha provocado por una parte efectos negativos, al obtener el campesino menores rendimientos en el área agrícola, quedando hoy solamente el cultivo del coco.

2.4. CARACTERISTICAS DEL CULTIVO DE LA PALMA DEL COCO

2.4.1. Cultivo. El cultivo del coco era el tradicional de la zona y constituía amplias áreas inmediatas a la localidad, de aquí que aún subsistan zonas cocoteras en las cercanías y sobre todo por que existen dos cooperativas en Sánchez Magallanes. Sin embargo, se nota que estas zonas de plantación de coco se han visto disminuidas, primero, por la inundación al abrir la boca Panteón y conectar el mar con la laguna, y segundo por la contaminación petrolera, emanación de gases tóxicos y por chapopoterías. Las áreas más afectadas son: los ejidos Azucena, Cangrejera, Sinaloa y Boca Panteón. (Mapa 4).

2.4.2. Siembra. Después de haberse hecho el almálico, la siembra o trasplante de las palmeras jóvenes se hace comúnmente al inicio del temporal ya que se presentan las mejores condiciones de humedad, luz y tem-

peratura, sin embargo puede hacerse en cualquier otra época sabiendo de antemano que habrá condiciones climáticas limitantes para el buen desarrollo de la planta, más no llegan a ser restrictivas.

En esta práctica juega un papel muy importante el conocimiento empírico del agricultor. Algunos investigadores mencionan recomendaciones teóricas ideales dadas en fechas, que no son aceptadas por el productor. El coprero toma en cuenta la fase lunar (cuarto menguante), adjudicándole el futuro de la respuesta productiva de la planta. ¿Qué tan cierto es? No se sabe, pero es un conocimiento muy tomado en cuenta en toda la región para el establecimiento del calendario agrícola.

2.4.3. Tumbado. Consiste en que un trabajador especializado o "tumbador" suba a las palmeras auxiliado con una "faja" de fabricación casera, para cortar con los sachetes los racimos que han llegado a la madurez y de esa manera haya una mayor cantidad de cocos para extraerle la copra.

Un tumbador puede tirar los racimos de unas 100 a 110 palmeras al día, ya que esta labor es a destajo, o sea que se fija un precio por planta a la que subirá, aprovechándose esta labor para eliminar hojas secas y racimos que en forma natural han tirado sus frutos, pues de no hacerse se acumula gran cantidad de basura lo cual propicia condiciones favorables para el desarrollo de insectos que producen las enfermedades.

En término promedio, a una planta se le hacen tres o cuatro cortes al año, ya que de hacerse un mayor número, implicaría la reducción en el número de frutos a cortar por cada planta, que redundaría lógicamente en incosteabilidad de la cosecha.

El número mínimo de frutos que debe tener cada palmera es de 6, lo que hará en promedio un kilogramo de copra seca, y de ella se obtiene para pagar al cortador, sacador, secador y acarreo de la misma, aunque por lo regular el número de frutos-planta es mayor a 15 en cada corte.

El uso de la faja por el cortador es la única manera en que se efec-

túa el corte de los racimos en las plantaciones de cocotero alto que predomina en esta zona, pues como ya se mencionó es también para fines de poda de las palmeras.

Existen dos tipos de productores que no realizan la tumba del coco, ellos son: copreros con extensiones de 60 o más hectáreas y ganaderos en cuyos terrenos hay todavía una buena cantidad de palmeras por haber sido el cultivo previo del empastado, en los dos casos únicamente se hace la junta, cada mes y medio o dos meses, pues así el coco juntado dará copra de primera calidad y se recibirá una bonificación extra, ello es posible pues no se tiene la presión económica que afecta a los pequeños productores.

2.4.4. Junta o Recolección . Esta labor consiste en recorrer toda la plantación para recolectar todos los cocos que a su vez el cortador ha tirado de la palmera y los que en el transcurso de un corte a otro (3 a 4 meses), han sido eliminados en forma natural por la planta luego de llegar a su madurez.

Los juntadores van colectando los frutos y contándolos para llevarlos a los "quebraderos", lugar de concentración de cocos, ubicados en toda la plantación, cercanos a los caminos o equidistantes para no recorrer grandes distancias .

Como esta labor es también a destajo y no se requiere de especialización, el coprero con pequeñas extensiones, por las tardes y ocupando a la familia realiza la junta de este, esta actividad es llevada a cabo casi por todos los ejidatarios de la zona, en cambios en fincas con un poco más de tierras, es empleado un peón que llega a recolectar en una jornada hasta 1 500 cocos.

2.4.5. Quebrado y secado . Después de haber concentrado los cocos en un lugar común o quebradero, que se localiza en la misma plantación, se procede al quebrado y secado que consiste en partir con el hacha longitudinalmente los frutos para después apoyarlos en "el banco saca-cocos",

y con la cuchilla se hace palanca entre la copra y el endocarpio facilitando así la extracción de la misma.

El banco saca-cocos se puede fabricar con los trozos del estípe del cocotero o de mangle; son de una longitud de 1.5 metros, procurando que después de enterrarlos en la arena o únicamente bien apoyados, queden a una altura menor del sacador pues así se tiene más comodidad. La cuchilla es de un trozo de varilla de unos 25 a 30 centímetros, con una punta aplanaada y filosa y llevando en el otro extremo un mango redondo y delgado colocado perpendiculares a la varilla.

En esta labor se llega a adquirir una pericia tal que un trabajador llega a extraer la copra de hasta 1 200 cocos-jornada, ya que también es pagada por el número de cocos beneficiados, por lo que se emplea a toda la familia, ya que de esa manera los ingresos son mayores. La copra sacada se va depositando en costales, en los que no debe durar fresca más de un día, pues se empieza a manchar y ello repercutirá en la calidad al obtener copra de segunda o tercera clase.

2.4.6. Secado de la copra. Inmediatamente después que la copra se ha encostado hay que trasladarla al secadero, para evitar el manchado de ésta, lo que sucede cuando no se inicia el proceso de secado, al empezar a perder humedad, la temperatura en el costal aumenta en forma acelerada y origina un enroscamiento y ya no se puede sacar rápidamente adquiriendo una consistencia poco aceptable, motivo de descuento en el pago.

En las épocas de secas y aún de temporal, es común el uso de secaderos para la copra debido a la buena cantidad de sol, cuidando únicamente que la copra no se moje después de iniciado el proceso de pérdida de humedad ya que si esto llega a ocurrir se presenta una gran proliferación de hongos que denigrarían la calidad de la copra; así cuando hay riesgo de lluvia se junta en la parte central del secadero que es la más alta y se cubre con hule o lámina .

Los secaderos son patios de cemento de dimensiones variables cer-

canas a la casa con una pequeña pendiente del centro hacia los lados para evitar el encharcamiento y en consecuencia el manchado y pudrición de la copra.

Cuando la copra es secada, deberá durar en estos lugares hasta 72 horas y salvo que haya excelente luz solar, la copra será de mucho menor calidad que la procesada en secadoras eléctricas. Una vez que la copra esté completamente seca, puede almacenarse por varios meses sin sufrir deterioro, salvo los ataques de plagas de productos almacenados.

2.4.7. Problemas fitosanitarios del coco. Las áreas copreras (Frontera, Paraíso y Sánchez Magallanes), de Tabasco pierden anualmente cantidades incalculables de copra por palmas afectadas por problemas fitosanitarios y fisiológicos; las enfermedades más comunes son: el Mayate Prieto Abejón (Rhynchophorus Palmarum) y el Anillo Rojo (Rhadinaphelenchus Coccophilus). (3)

2.4.7.1. El Mayate Prieto o Abejón (Rhynchophorus Palmarum). Dentro del orden coleóptero se tienen tres especies del género Rhynchophorus como plaga del cocotero de las cuales en México se presenta el Rhynchophorus Palmarum, constituyendo una de las principales plagas en la región del Golfo de México y específicamente en Tabasco, donde se ha situado como principal problema fitosanitario. (4)

Trabajos desarrollados por el Colegio Superior de Agricultura Tropical (CSAT) de Cárdenas, Tabasco, demuestran que el abejón es sumamente dañino al llegar al estado larvario por las grandes galerías que hace en el interior del tallo sobre todo en la zona más cercana a la yema apical.

(3) Lever, R. J. A. W. 1970 Las plagas del cocotero. FAO Núm 77 Roma, 195 pp.

(4) Ibid

Las larvas al llegar a su estado adulto tienen una longitud de unos seis centímetros por tres centímetros de largo, y calculando los efectos en una sola planta tenemos una población de veinte insectos alimentándose vorazmente para preparar su paso hacia el adulto, por lo que es fácil imaginar la destrucción de tejidos que se encontrarán en palmeras infectadas.

Level (1970) haciendo investigaciones sobre las plagas del cocotero para la FAO demostró que los adultos hembras ovipositan en las grietas y heridas del estípe, esta situación es lo más común en Tabasco, detectándose los daños más frecuentemente en las escasas plantaciones de coco enano y en las palmeras altas durante su fase juvenil, es decir, entre los tres y los siete años según las observaciones hechas en la resienbra.

2.4.7.2. El Anillo Rojo (*Rhadinaphelenchus Cocophilus*). Perwiek (1969) describe ampliamente la sintomatología típica de esta enfermedad producida por el nemátodo R. Cocophilus que consiste en un amarillamiento inicial del ápice de los folíolos de las hojas interiores, que son las más viejas, posteriormente el amarillamiento avanza hacia el raquis y hacia las hojas más jóvenes, dándose paulatinamente un cambio en la tonalidad, tornándose café bronceado, las hojas sufren un agobio sin desprenderse al igual que los racimos, incluso después de tres a cuatro meses el punto apical sufre un desgajamiento semejante a la pudrición del cogollo, iniciando este proceso de infección, su control es ya poco eficiente e incosteable económicamente aunque se han probado algunos nematocidas.

Las plantas que están más expuestas a la infección son plantas que empiezan a tronquear, (de tres a cuatro años), hasta después del inicio de fructificación (ocho a nueve años), en la variedad denominada "alto regional" y en toda la vida del coco enano, estando estos muy ligados a la poca altura del vuelo nocturno del abeajón y las características propias de la planta.

En las costas de Tabasco, el problema se torna cada vez más fuerte,

pues es necesario eliminar plantas improductivas, muertas por enfermedades debiendo también resembrar por otros problemas, ya que, estas quedan sumamente expuestas a la infección debido a la casi nula atención prestada al abatimiento generalizado de las poblaciones del abejón, cuya mayor incidencia es en la época de humedad. Los datos presentados por González (Citados por Becerra 1981), dan idea de la importancia que puede cobrar este problema fitosanitario en la región, pues los resultados de un experimento hecho para ese fin concluidos en 1971, donde se contaron 1 009 palmeras, de las cuales el 36.7% estaban infectadas y para 1972, el porcentaje se había elevado a un 59.48%. Lo más alarmante en la presencia de estos problemas fitosanitarios, es a que en Tabasco no hay ningún instituto trabajando para generar alternativas sobre las condiciones específicas locales. Las medidas que se están adoptando, en algunos casos, son recomendaciones generadas en otras áreas y aunque podrían dar buen resultado, la inconsistencia de su uso nos da a pensar de que el problema es insalvable.

No se afirma lo anterior con un espíritu alarmista, sino como datos objetivo; pues en algunos otros estados estas plagas están siendo combatidas con trampas que son sumamente efectivas para el control del abejón. Ya que es la manera más económica y fácil, pues un estado larvario no se hace ya ningún control, además controlando al adulto, se participa en forma indirecta en la disminución de las enfermedades del "Anillo Rojo" causado por el nemátodo citado uno de cuyos vectores probados es el insecto.

En la construcción de las trampas se aprovechan las palmeras que ya han sido atacadas, se cortan a una altura aproximada de 1.5 m en su parte central se hace un pequeño hueco donde se deposita el agua de coco más cuatro centímetros cúbicos de insecticida y ocasionalmente una rodaja de piña, todo ello para que se siga despidiendo el olor típico del "guarapo" que funciona como atrayente.

Del tronco caído se hace una tapa circular a la que se hacen tres o cuatro entradas en forma de triángulo para que por ellas se introduzca

el insecto no salga al intoxicarse, y así evitar que los animales de patio lo coman o los niños lo toquen con el respectivo problema que ello acarrearía. (5)

2.4.7.3. Costos de producción. El estudio de los costos de producción no es un aspecto sencillo de obtener, ya que se debería considerar la renta de la tierra, la valorización vía fuerza de trabajo y muchos otros conceptos, sin embargo el objetivo de este apartado es mucho más modesto, considerando conveniente enumerar los gastos más comunes que tienen en una plantación ya establecida y en plena producción como es el caso de las plantaciones de coco, los datos que a continuación se vieran eran los vigentes para 1986 concedidos por los campesinos de la región.

Costos del cultivo del coco hectárea-año

Labor	costos (pesos)
Tumbado de coco	10 800
Montonado de coco	8 500
Secado de copra	6 200
Sacado de copra	10 000
Acarreo de copra	5 700
Transporte	7 800
Limpia o deshierbe	15 600
Descarga en bodegas	2 000
Otros	8 500
Total	75 100

El precio global de la tonelada de copra de primera es de 118 500 pesos en 1986, considerando lo anterior se tiene:

(5) Información proporcionada por el Ingeniero Agrónomo Alfredo Torres de la cooperativa coprera "El Golfo", Sánchez Magallanes, Tabasco 1986.

Ingreso bruto tonelada/hectárea/año	\$118 500
Menos gastos de cultivo	\$ 75 100
Ingreso neto hectárea/año	\$ 43 500

Fuente: Elaboró Antonio Arias G. Trabajo de campo, septiembre de 1986, Tabasco, México .

Como se puede apreciar los ingresos netos anuales por concepto de venta de copra son bajos, pudiendo verse mermados aún más si baja la calidad de la copra, lo cual es muy común ya que la copra de segunda tiene un descuento del 10 al 15% en relación con la de primera. Se considera copra de segunda aquellos cocos que no maduran completamente produciendo un manchado amarillento.

Aún así si se considera que el coprero tiene copra de primera, sus ganancias son bajas conjugándose con la tenencia de la tierra que en más del 75% tiene dotación de cuatro hectáreas de las cuales puede estar una parte ocupada por manglares no susceptibles de ser cultivadas. Así se explica parcialmente la migración de fuerza de trabajo hacia las ciudades ocupándose en la industria de la construcción o en compañías que preparan la infraestructura necesaria para PEMEX..

Se aclara, que muchos de los datos aquí estipulados no son los mismos para toda la zona, éstos están dados según la distancia a que se encuentre el ejidatario del principal centro de acopio.

2.5. LA EXPLOTACION PETROLERA Y SUS EFECTOS EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El efecto de la explotación petrolera sobre la comunidad de Sánchez Magallanes y sus ejidos es de dos tipos: uno que se podría llamar indirecto, que es provocada por los altos sueldos de la industria petrolera la acelerada inversión, y se hace sentir a través de la inflación,

La escasez de servicios, el acelerado crecimiento demográfico, la deformación de mercados de productos básicos por el exceso de la demanda y la baja capacidad de oferta del sector primario.

Esto afecta de manera diferente a las clases sociales es decir, la burguesía (comerciantes y petroleros, tienen más recursos y posibilidades de amortiguar la inflación que los asalariados y pequeños productores, estos últimos en proceso de proletarianización

El otro efecto, al que denominaría directo y que consiste en el daño físico a los recursos naturales utilizados para la agricultura y ganadería provocado por:

-La construcción de obras propias de la industria petrolera, como pozos, caminos, oleoductos, complejos petroquímicos y baterías.

-La contaminación ambiental provocada por la falta de planeación, improvisación e irracionalidad que han caracterizado la etapa de acelerado crecimiento de PEMEX, que se inicia con el descubrimiento de yacimientos petrolíferos del cretácico en 1973.

En el primer caso, la empresa tiene partidas asignadas para el pago de las tierras utilizadas, sin embargo, a los campesinos, en la mayoría de las veces, no se les ha pagado y cuando se les paga, la empresa fija los precios y estos son siempre insultantemente bajos, PEMEX ofrece pagar por ejemplo 300 pesos por un árbol de mango que produce 2000 frutos al año, y cada fruto se vende en un precio de 20 a 30 pesos. Es por eso que los campesinos reclaman a PEMEX el pago de tres tipos de afectaciones a sus bienes agropecuarios a saber:

2.5.1. Área ambiental: Este tipo de afectaciones es causado por las humaredas de las quemazones del aceite depositado en las presas de desperdicio, y por el gas insuficientemente quemado en los secheros, gas que contiene sulfuros, nitritos, nitratos que al mezclarse con el agua son gases mortales en la atmósfera ya que reaccionan formando ácidos ní-

nitrícos, óxido sulfúrico, que se precipitan con las lluvias en forma de ácidos diluidos. Esto causa fuertes daños al follaje del coco y de la vegetación de la zona; acelera también la corrosión de los alambres de las cercas y de los techos de zinc de las casas de los habitantes de la zona; provoca además un sobrecalentamiento de la atmósfera; se eleva la acidez de aguas de arroyos, lagunas y subsuelo. Esta afectación es la más amplia, provoca descensos de producción en las plantaciones coque-
ras, que no son reconocidas por PEMEX.

2.5.2. Terrestre . Es causada por la construcción de pozos, caminos de acceso a las presas de desperdicio, durante las inundaciones los derrames de crudo se extienden rápidamente en amplias zonas productivas, acabando con toda la flora y fauna que encuentra a su paso. También son frecuentes las rupturas de las líneas de conducción, produciendo verdaderas mareas de aceite en los pantanos. Un ejidatario de Azucena comentó en la entrevista de que manera fue afectado: " Tenía 20 hectáreas de potrero, PEMEX construyó un pozo cerca a mi terreno. A mucha insistencia ofreció pagar un precio bajísimo por la pastura, tuve que aceptarlo a cambio de perderlo todo, el ganado bebía el agua de la presa de desperdicio, de inmediato se enfermaron y murieron y nunca me pagaron las reses muertas". Los ejemplos de esta clase serían interminables.

2.5.3. Acuática El agua se contamina por tres tipos de fuente: Por el crudo derramado de las presas de desfogos y de desperdicio durante las inundaciones, o por descuido de los trabajadores de PEMEX, al derramar sal y lodo utilizados para lavar los pozos; canales construidos por PEMEX y la SARH al abrir la boca Panteón, se provocó la intrusión de agua marina en las lagunas y pantanos de agua dulce, causando la salinización de estas y la muerte de sus especies, así como la salinidad de los terrenos que inunda durante la creciente, quedando estériles o semiestériles. Este tipo de afectación es la que ha tenido efectos más desastrosos en la agricultura de la región; la intrusión de agua marina ocasionó la contaminación de las aguas subterráneas dulces con las que tuvo contacto salinizándolas totalmente y aumentando la salinidad de los terrenos

adyacentes, ello provocó la muerte de muchos animales que tomaban de esta agua y enflaquecimiento permanente, muerte de las plantaciones de coco, secado de pastura en los potreros y cambio en la flora y fauna de la región (mapa*).

2.6 LA PESCA

Los procesos de producción pesquera se realizan en varias regiones de las lagunas del Carmen y la Nachona, playa del Golfo y cuerpos de agua que se forman dentro de la barra de Santa Ana y Panteón. Estos procesos se realizan de dos formas: individual o colectivo, las tres modalidades más importantes en la zona son: la pesca de escama, la de ostión y camarón, esta última en baja proporción.

2.6.1. Arte de la Pesca. Se utilizan dos tipos de embarcaciones: la lancha con motor fuera de borda y el cayuco de vela. En la zona existen más de 70 lanchas funcionando con las siguientes características: 1,6 toneladas de peso, 7.20 metros de eslora, 1.28 metros de manga, fabricadas en fibra de vidrio, con motores de 40 a 48 caballos de fuerza, y aproximadamente 46 cayucos con las siguientes características: 1.3 a 1.5 toneladas de peso, de 7.3 a 9 metros de eslora, de 0.9 a 1.0 metros de manga; se le fabrica con troncos o con tablas, además lleva una vela y una palanca. (septiembre 1986).

En las lanchas se utilizan redes agalleras de 200 metros de largo, por 7 metros de ancho, con malla de 8 a 10 centímetros. En los cayucos, las redes van de 150 a 200 metros de largo, por 4 metros de ancho y una malla de 6 centímetros, ambos tipos de red se fabrican con hilo "prolon" del número 0.40 la primera y de 0.30 las segundas, flotadores de plástico y pesas de plomo, aunque a las segundas es frecuente encontrarlas con flotadores de madera.

2.6.2. Sitios de pesca. Estos deben ser profundos y con buen intercambio hidráulico, los principales sitios son: La laguna Nachona frente a la boca Panteón que es el lugar más importante, pues ahí entra y sa-

le el pez denominado lisa de mar; también en la laguna del Carmen, pero no en las mismas proporciones, en estos sitios pesca la gente de los ejidos Azucena, Sinaloa y Alacranes (mapa 5).

En la laguna Machona y el Golfo sólo es posible pescar con lancha y a este sitio acuden pescadores de la mayoría de los ejidos. Existe fuerte competencia por la captura en la que los pescadores de Azucena, Sinaloa y Sánchez Magallanes tienen desventaja ya que necesitan recorrer considerables distancias; las lanchas tardan de una hora y media a dos horas para llegar al sitio de pesca y gastan de 40 a 50 litros de gasolina al día a esto debe añadirse la dificultad de conseguir gasolina pues solo se consigue en una sola parte, las formas de pescar son las siguientes: en la mañana salen dos lanchas juntas las cuales al llegar al sitio de pesca buscan el cardumen de lisa, que es fácil de observar por que éstas brincan, se rodea al cardumen describiendo cada lancha un medio círculo hasta que se juntan las dos, después de dar una vuelta al círculo para espantar a la lisa, las cuales quedan atrapadas al querer huir. Cada lancha recoge entonces su red y se queda con los peces capturados. Cuando no hay nerte se tiran las redes hasta ocho veces, pero si hay mucho viento sólo dos o tres veces; el viento entorpece esta actividad, pues con el oleaje que provoca es más difícil cercar los cardúmenes y maniobrar las embarcaciones.

A la laguna del Carmen solo acuden los pescadores de lancha, pues la pesca se realiza en sitios con profundidades mayores de 4 metros; también acuden pescadores del ejido Alacrán y Panteón, en ambos sitios, en los meses de septiembre a diciembre la lisa sale acompañada de las siguientes especies:

<u>Nombre común</u>	<u>Nombre científico</u>
Carbina	<u>Prionodes fasciatus</u> Jenyns
Sierra	<u>Scorpaenidae pontinus</u>
Haachinanajo	<u>Lutjanus peru</u> Nichols y Murphy
Mojarra blanca	<u>Gerres cinereus</u> Walbaum
Róbalo de estero	<u>Cichlasoma macracanthum</u> Gunthor
Róbalo	<u>Centropomus pectinatus</u> Poey
Lisa	<u>Mujil cephalus</u> Linnaeus

Los pescadores artesanales o de ribera, tienen un sistema más sencillo de organización, pues solamente utilizan uno o dos tripulantes, salen a pescar a las 5 o 6 de la mañana para regresar a las dos de la tarde; para estos pescadores, la innovación de ponerles motores de 12 a 15 caballos de fuerza a sus embarcaciones, ha presentado un mayor grado de seguridad y una cierta sedentarización en su vida cotidiana. Por otro lado, antiguamente con los cayucos y veleros estaban expuestos a las circunstancias del clima. La mayoría de estos botes miden 24 pies y el peso aproximado de cada uno oscila entre los 750 kg a una tonelada.

2.6.3. Ciclo anual de trabajo. Con relación al ciclo anual de trabajo de los pescadores artesanales, la mayor parte de los meses del año se dedican a pescar frente a las costas donde la profundidad es de 7 a 10 brazas; el inconveniente de pescar a esa distancia y profundidad es que la mayoría del pescado resulta ser pequeño, y en consecuencia, se desperdician muchos kilos, pues la congeladora les ha impuesto determinadas especificaciones en el tamaño y peso del pescado. Después de las diez brazas de profundidad el tamaño del pescado es grande y de acuerdo con la información proporcionada por los mismos pescadores, el precio de 10 a 15 kilos de tamaño grande equivale a 50 de tamaño chico.

2.6.4. Pesca de Camarón. Estos sitios se encuentran en las desembocaduras de los ríos Santa Ana y San Felipe (mapa 5), los pescadores acuden a pescar individualmente a pie en las partes bajas de las desembocaduras, ya que no existen corrientes fuertes. En este sitio, las condiciones para el crecimiento del camarón es mejor, pues existe un aporte de agua dulce y más nutrientes en gran parte del año, la pesca se realiza generalmente de día, por ratos, utilizando toda la jornada. Se pesca durante los meses de octubre a diciembre, la talla del camarón es mayor en estas dos partes que en el interior de las lagunas.

Hay quienes prefieren pescar de noche, utilizando lámparas de pila o de gasolina. Durante el día, el camarón capturado es cocido en latas de lámina de 20 litros y se va acumulando en el campamento dentro de los costales, después de tres o cinco días en que ya se acumuló una buena canti-

dad, se emprende el regreso al pueblo donde se vende, la temporada de pesca se inicia en el mes de junio y termina en noviembre, la época de mayor captura es de junio a octubre.

2.6.5. Artes de pesca e instrumentos. El más utilizado es la atarraya canaronera, la cual mide de 4 a 6 metros de diámetro, pesa de 4 a 7 kilos y tiene una maya de 0.8 a 1.0 centímetros. También se utiliza el chinchorro canaronero pero en poca proporción; este tiene de 20 a 25 metros de largo, 3 metros de ancho y una malla de 0.8 a 1.0 centímetros. Otros instrumentos utilizados son el canasto de carrizo, la lámpara de gasolina cuando se pesca de noche y una lata de lánina de aproximadamente 20 litros, para cuando el camarón se cuece y se sala en el lugar de pesca. Así mismo se utiliza el cayuco, balsa o lancha con motor fuera de borda cuando el sitio de pesca es lejano.

Hasta hace poco tiempo, las redes utilizadas se elaboraban con algodón prensado, para los flotadores se utilizaban pedazos de madera, actualmente muy pocas personas utilizan este tipo de red. Hoy día la mayoría usa redes de hilo nylon con flotadores de poliuretano y pesas de plomo, tejidas por ellos mismos. Estas redes se prefieren por que se invierte menos tiempo en su elaboración, son más livianas y caen más rápido al fondo, y también por su mayor durabilidad.

2.6.6. Pescadores libres. Estos se caracterizan por su animadversión hacia las cooperativas, lo que en cierta forma, refleja su resistencia a las organizaciones. La Secretaría de Pesca logra tener ingerencia en éstos a través de las concesiones que le otorga para la explotación de determinadas especies y los cursos de capacitación, organización y cooperativismo que les imparte. Los pescadores libres señalan que no van a trabajar para otros, es decir, para los directivos y secretarías. No están de acuerdo en que se les efectúen descuentos por conceptos de gastos de oficina, renta de oficinas, viajes y viáticos de los directivos. Prefieren no tener patrón, trabajar para ellos mismos, ser propietarios únicos de los equipos y artes de pesca, no compartir, no ser copropietarios de los medios de producción, como en el caso de las cooperativas. Es en este sentido que son

libres, independientes e individualistas.

El producto de su pesca lo venden a los coyotes o a los intermediarios; buscan siempre quien pague mejor y venden el pescado lo más temprano posible: de 6 a 10 a.m. por que a las 12 del día al coyote ya le han entregado pescado muchos pescadores, y los que llegan a esa hora los toma "ahorcados" y les quiere pagar menos. En este caso el pescador busca vender su producto en las mejores condiciones, ya sea por kilo o por unidad, según le convenga.

Económicamente, la independencia y la libertad tienen desventaja pues el "coyote" o intermediario establece el precio del pescado a su parecer, sobre todo cuando en la comunidad solo hay dos o tres de ellos; si la mayoría de los pescadores entregan mucho pescado, por ejemplo en la temporada de la sierra, los precios bajan considerablemente. En cuanto al aspecto comunitario, señalo un ejemplo muy importante y es que cuando a un pescador le ha ido mal en su actividad, los demás le regalan ciertas cantidades, ayudándole de esta manera a salvar su situación económica durante el día.

Si bien todos los pescadores tienen una relación directa con la naturaleza, los hay quienes la tienen aún más marcada. Estos últimos son más tradicionalistas, más libres y conservan aún las costumbres campesinas: este es el caso los ejidatarios de Azucena, y en general de toda la zona de esteros que viven en caseríos de asentamiento disperso. Estos pescadores aún combinan la pesca con la actividad agrícola, como es el caso de cultivo de árboles frutales en los que se encuentra el aguacate y el mango y pequeñas plantaciones cocoteras, lo mismo que la cría de animales domésticos como es el caso de los cerdos, gallinas, y uno que otro ganado mayor.

Sus costumbres campesinas se pueden observar en la forma en que preparan los alimentos, aún conservan sus tradiciones como es el caso de cocinar con leña y en fogones. Otro rasgo que le identifica como campesino es el momento en que se sienta a la mesa para comer; se da una convivencia familiar donde se habla de las actividades del día y de las próximas.

2.7. PRODUCCION DEL OSTION

El ostión es un organismo que pertenece al grupo de los moluscos, específicamente al de los bivalvos o sea animales que presentan un par de conchas calcáreas desiguales o simétricas, una de las cuales permanece fija al sustrato y la otra se abre y cierra para permitir el paso del agua que contiene su alimento y el oxígeno necesario para subsistir.

En México existen tres tipos de ostión, de los cuales dos pertenecen a la parte del Pacífico: el ostión de roca u Ostra iridescens y el ostión estuarino del Pacífico o Crassostrea corteziensis; el tercer tipo corresponde al ostión del Golfo de México o Crassostrea virginica siendo éste el más apreciado en sabor y mucho mayor demanda en el mercado nacional (6).

Como ya lo habíamos mencionado antes, la estructura productiva de la pesca en el complejo lagunar Carmen Pajonal Machona está basada principalmente en la explotación del ostión americano Crassostrea virginica Gmelin, recurso reservado a las sociedades cooperativas en base a la ley federal para el fomento de pesca, en la cual recaen las cooperativas del Carmen y la Machona. Las condiciones biológicas que tienen estas lagunas en un comienzo favorecieron el crecimiento de la población ostrícola, lo que originó la organización de estas dos cooperativas, que sometieron al recurso a explotaciones y sobreexplotaciones por la alta demanda que tienen los mercados, provocándose la decadencia del mismo, y como consecuencia la disminución del ingreso económico del pescador del ostión.

2.7.1. Taxonomía del ostión del Estado de Tabasco.

Reino	Animal
Phylum	Mollusca

(6) E. Ocampo Rojo, Estudio Citogenético en Crassostrea virginica Gmelin 1978, UNAM Fac de Ciencias (Tesis).

Clase	Bivalvia o Pelecypoda
Subclase	Lamellibranchia o Polysyringia
Orden	Anisomyaria o Pseudolamellibranchiata
Familia	Ostreidae
Género	<u>Crassostrea</u>
Especie	<u>virginica</u> (gmelin)
Nombre común	ostión, ostión de placer, ostión del Golfo u ostión americano.

2.7.2. Causas que determinan la desaparición del ostión. En las lagunas del Carmen y la Machona, la mortalidad del ostión se debe a la depredación por la Planaria Stylochus s.p. y a la contaminación de las aguas de los ríos Santa Ana y San Felipe, que ocurre cuando los ingenios azucareros del Plan Chontalpa descargan las aguas que ocupan en el lavado de su maquinaria; también esta mortalidad se debe a los desechos industriales y a la contaminación producida por PEMEX, lo mismo que por el alto índice de salinidad y por asfixia debida al taponamiento branquial; que ocurre por la gran cantidad de sólidos en suspensión que son consecuencia de la erosión y escurrimiento continental cerca de la barra Panteón.

2.7.3. Principales bancos ostrícolas. Los principales centros ostrícolas de la laguna del Carmen y Machona son: Macayo, Yagua, Frente a Yagua, Pocillo, Caballito, Macuilis, Ostional Largo, Tablón, Lodalal, Pinzón, Triángulo, Chichal, Jiménez, Palotal, Manglar Alto, Cascajal, Frente Alacranes, Punta Gorga, Arriera y Frente Arriera. (mapa 6).

2.7.4. Localización de las principales zonas de resiembra de ostión. Después de haber hecho los estudios previos para seleccionar el lugar, donde se va a hacer la resiembra, se espera que sea épocas de secas, ya que la construcción de los parques se realiza en abril y julio. Consiste en clavar una cantidad de estacas de mangle donde el ostión se adhiere, las dimensiones son de 4 metros de largo por 8 centímetros de grueso, también se pueden construir pilotes de concreto.

En las lagunas del Carmen y la Mechona se localizan las siguientes zonas: Barra Santa Ana, Zona Macayo, El Chichal, Triángulo y los Jiménez (mapa 6). Todas estas zonas cuentan con un fondo duro de tipo arenoso calcáreo y su velocidad de corriente no pasa de 3 metros por segundo en marea viva. (7)

El riego de concha es una de las formas más sencillas y prácticas para aumentar la densidad de ostrillas en los bancos naturales, y consiste en devolver un porcentaje de conchas de ostras a los bancos de donde se capturaron, o a otros que requieran de la repoblación, la finalidad de regarlo es para acondicionar fondos y devolver las ostrillas (ostiones cría) que cada concha de ostión adulto tiene pegadas según lo afirman los pescadores y biólogos de las cooperativas .

2.7.5. Captura y Método de extracción del ostión. En el estado de Tabasco, el método más utilizado para extraer ostiones es el del "rastriillo o gafas" a mano, se trata de un utensilio que consta de dos ejes de madera dispuestos en forma de tijeras; en las partes inferiores, lleva una barra de madera dotada de dientes (clavos de cinco pulgadas) en forma de rastriillo que al ser manipulados desde la embarcación en forma manual, actúan como tenazas; por lo general son de 3 metros de largo. Otro de los métodos utilizados consiste en la extracción a mano por buceo por el cual se extraen las piñas o racimos de ostiones, que es despicado para separar el de talla comercial (8 centímetros mínimo); el de talla no comercial se regresa al fondo para que continúe su crecimiento. Cada socio extrae el número de ostiones que le corresponde a su turno (los turnos son de 3 a 5 millares de dos a cinco veces por semana).

2.7.6. Tipo de embarcación y utensilios para la extracción .Los pescadores de ostión de las lagunas de Tabasco utilizan embarcaciones típicas de la zona que es el cayuco, hecho de troncos de madera que se desplaza por un motor fuera de borda que tiene de 6 a 15 caballos de fuerza, también utili-

(7) Datos obtenidos a través de la entrevista al biólogo Eliseo Moreno, de la Oficina de Pesca de Sánchez Magallanes . Septiembre 1986

zan lanchas de fibra de vidrio, sus utensilios indispensables son : el rastrillo o gafa, el visor y un desconchador; este último es un cuchillo de pequeño tamaño.

2.7.7. Centro de recepción y salas desconchadoras Cada sociedad cooperativa cuenta con su sala de recepción; en donde cada socio desembarca el número de ostiones que le corresponde a su turno del día. Como el ostión ya viene seleccionado y lavado, pasa a las salas desconchadoras donde el socio, su esposa e hijos realizan la tarea del desconche.

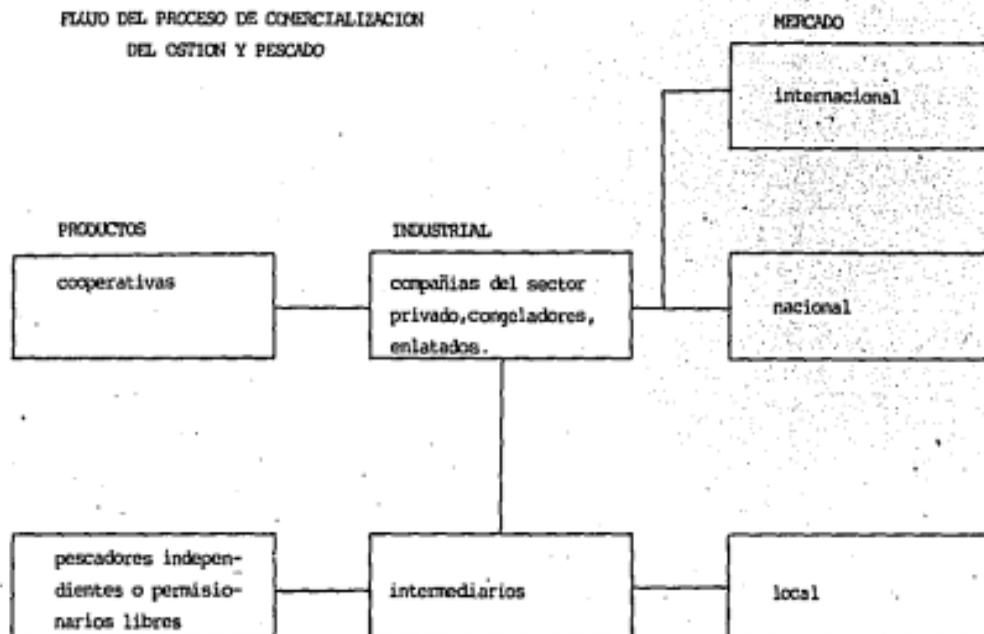
2.7.8. La Comercialización. La comercialización del ostión implica varios procesos:

- a) Procedimiento en sala de desconche.- el ostión desconchado o pulpa recibe un pequeño lavado, luego se cuenta y se deposita en bolsas de plástico con agua fría y hielo molido; las bolsas contienen entre 1000 y 1500 pulpas conservándose en cámaras de refrigeración.
- b) El método de transporte .- consiste en llevar las bolsas de ostión en carros debidamente acondicionados con cargas de hielo molido, colocando una capa de hielo , otra de ostión, otra de hielo y así sucesivamente, o bien en carros con congeladores.
- c) El mercado.- el ostión de Tabasco tiene principalmente mercados en la ciudad de México, Puebla, Jalapa, Veracruz, Guanajuato, Alvarado y el propio estado, aunque la mayor parte se vende en la ciudad de México. Eventualmente se vende también al extranjero. (Diagrama 3)
- d) Precios.- el 95% de la producción de ostión se vende en pulpa siendo el precio por millar al vendedor \$3 500, al socio se le paga el millar desconchado en \$3 000 y al pescador a \$95 pesos el kilo de ostión con concha. Estos precios son para septiembre de 1986.

Por último y a manera de comentario el aprovechamiento de este recurso, como se señaló con anterioridad, se efectúa empleando métodos muy rudi-

DIAGRAMA 3

FLUJO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACION
DEL GUSTION Y PESCADO



Fuente: Elaboró Antonio Arias G. Trabajo de campo, septiembre 1986, Tabasco.

mentarios, que se podrían modificar si se quiere incrementar la producción. La estabilidad y desarrollo de los bancos ostrícolas generalmente está siendo afectada por la implementación de programas mal planeados, por ejemplo la apertura de Barra Pantoón y la explotación petrolera en el área. Por lo que es urgente que las dependencias oficiales que tienen relación con el desarrollo y protección de los recursos naturales, renovables, no renovables y humanos, se dediquen con interés a cumplir los proyectos que se han fijado, sobre todo cuando los recursos afectados representan la base económica que garantiza el acceso a las fuentes de alimentos de las generaciones futuras, pues como es de todos conocido el problema más importante a resolver en nuestros países y en todo el mundo es la alimentación.

2.8. COOPERATIVAS PESQUERAS

En el año de 1965, 25 pescadores inspirados y promovidos por un líder de la comunidad iniciaron los trámites para organizar una cooperativa, el registro de la misma fue concedido en el año de 1969 a nombre de la Cooperativa del Carmen.

En un principio se comenzó a trabajar con 12 botes de 18 a 25 pies, estos botes eran de propiedad particular, pero los dueños accedieron a trabajar a manera de cooperativa, pues encontraban en esta organización una manera más adecuada para conseguir créditos y buscar mejores canales de comercialización para sus productos; así fue como iniciaron ante el banco la solicitud de un préstamo de \$380 000. Una parte se le entregó en efectivo y con el dinero que restaba el banco compró algunos instrumentos de pesca como motores lister y algunos otros elementos.

Por lo que respecta a su organización interna; esta cooperativa ha tenido varios presidentes; los dos primeros trabajaron tiempo completo para la ejecución administrativa y la coordinación del trabajo; tenían asignado un sueldo que les permitía realizar los trabajos mencionados. Prácticamente el trabajo quedaba centralizado, pues las diversas comisiones que delegaban a otros miembros nunca funcionaron por razones de que ellos te-

nian que ir a pescar y por falta de tiempo, no pudieron hacer que estas comisiones funcionaran como lo estipulaba la ley de sociedades mercantiles y cooperativas. Hoy día el presidente trabaja como los demás pescadores y sus funciones consisten en coordinar la venta del producto con los centros de consumo trasladándolo personalmente.

Por lo que respecta a su organización interna, en un principio se formaron las siguientes comisiones: Consejo de vigilancia, de administración, de conciliación y arbitraje, estas comisiones rendían sus informes en las asambleas mensuales, pero en algunas ocasiones el consejo de administración no lo rendía, no realizándose los balances y originando todo esto, un conflicto interno entre el consejo de vigilancia y el consejo de administración. El resultado fue que más de 35 pescadores abandonaran las cooperativas para convertirse algunos en pescadores independientes y otros en intermediarios.

Las especies marítimas más importantes comercialmente hablando están reservadas a las cooperativas. Es decir, las cooperativas son la única forma de explotación autorizada de esas especies. Sin embargo, las ventajas económicas que deberían beneficiarlas por esa exclusividad, tanto por el incremento substancial por el volumen capturado como por los ingresos, no se vislumbran por ningún lado. En la trascendencia negativa de este hecho está presente la falta de una buena organización, la corrupción, el escaso financiamiento y la ausencia de una amplia educación cooperativa a los miembros que la integran.

De acuerdo a las observaciones hechas en el trabajo de campo los bajos niveles de producción alcanzados por las cooperativas se deben, en parte, a la corrupción imperante entre sus miembros, resulta muy común la ausencia de procedimientos democráticos en las asambleas generales que son la máxima autoridad para la designación de los consejos; en este estado de cosas no estimula la suficiente movilidad en los puestos de dirección y por el contrario, allenta la práctica viciosa de incluir a los amigos y parientes en los puestos claves de los dirigentes en turno, lo que facilita

la realización de negocios de beneficio personal.

Otro fenómeno, no menos dañino que los anteriores, se produce por las diferencias organizativas a las que ya nos hemos referido, muchas de ellas a consecuencia de una muy pobre formación escolar de los miembros de las cooperativas, y así mismo por la ausencia de programas intensivos de capacitación técnica o administrativa.

En lo que se refiere a equipamiento e infraestructura, la cooperativa la Machona cuenta con 25 botes propios de una tonelada cada uno y movidos por un motor fuera de borda; además cinco botes rentados de una tonelada cada uno, algunos de ellos propiedad de particulares y otros de instituciones vinculadas a la pesca.

La cooperativa de la Machona cuenta por otro lado, con un importante centro de recepción que tienen nueve mesas de concreto revestidas de azulejos de acuerdo a las normas sanitarias propias para la desconchada del ostión y un cuarto frío cuya capacidad de almacenaje es de 25 metros cúbicos y una fábrica de hielo que produce 10 toneladas diarias, todo esto le permite tener el producto más o menos fresco por un lapso no mayor de 8 días, suficiente para efecto de comercialización. Es decir, no enfrenta la necesidad de vender inmediatamente el producto por temor a su descomposición.

La cooperativa del Carmen cuenta con 179 socios y 18 botes de una tonelada, al igual que otros implementos destinados en especial a la pesca del ostión y a ciertas especies de escama. Posee un centro de recepción, de no menos calidad que el existente en la Machona, tiene un cuarto frío de iguales dimensiones que la de la cooperativa la Machona.

Para resumir, se puede indicar que la iniciativa para formar las cooperativas en un principio fue bien acogida debido a la conciencia de sus necesidades inmediatas de los pescadores. Existía en ellos disposición de cambiar y buscar nuevas formas de organización que les permitiera romper con los monopolios de la comercialización que tenían impuestos los intermediarios. Fueron en estas circunstancias que los dueños de los botes

decidieron organizarse en una cooperativa, como una forma de autodefensa. Este tipo de cambio en su organización fue posible por que los intermediarios pagaban precios excesivamente bajos a los pescadores, y por esta causa los trabajadores no podían disponer del suficiente dinero que les permitiría la renovación de sus instrumentos de trabajo: con las nuevas relaciones del mercado se desarrolló un proceso de intercambio menos desigual, pero sin cambiar en lo fundamental sus vínculos de dependencia con los intermediarios, permitiéndoles renovar sus equipos de trabajo (botes y motores) dentro de la comunidad se propició el rompimiento del monopolio de los intermediarios para dar lugar a una competencia de los precios con los dueños de las congeladoras. Los campos de acción estaban perfectamente delimitados, las cooperativas trabajaban para las congeladoras y los intermediarios con los pescadores independientes, y así las cooperativas, al efectuar una distribución más justa del nuevo bienestar, permitieron satisfacer las necesidades inmediatas de los trabajadores, pero una vez satisfechas éstas, la competencia en el mercado estimuló prácticas individualistas y propició la idea de convertirse en propietario "independiente"; en la actualidad, estos pescadores tienen más ingresos que los cooperativistas, por la razón de que no tienen que aportar ninguna cuota y es así como los pescadores organizados comienzan a desintegrarse; esta nueva situación dió lugar para que existiera un mejor entendimiento entre los intermediarios y dueños de congeladoras. En cuanto a los precios de hecho se ha formado una alianza en la cual prácticamente ha desaparecido la competencia original que se había dado dentro de la comunidad; los precios han vuelto a bajar y son establecidos por los compradores y no por los productores.

Este proceso cíclico de las rigurosas leyes del mercado, contribuye al empobrecimiento de los pescadores ribereños; para que los cambios sean operativos, es necesario que se apoyen los modelos autóctonos para que de esta forma se den las transformaciones cualitativas en las estructuras sociales de manera global, y de esa acción se pueda consolidar el mejoramiento de las condiciones de vida del complejo lagunar Carmen-Pajonal-Machona y sitios aledaños.

3. LA MUJER TRABAJADORA, UN ENFOQUE ANTOPOGEOGRAFICO

3.1. ESBOZO HISTORICO DE LA DIVISION DEL TRABAJO

El esbozo histórico sobre la división del trabajo que a continuación se desarrollará, no pretende ser exhaustivo sino por el contrario, su objetivo es dar los lineamientos generales para tener una idea sobre cual ha sido la participación social de la mujer desde una perspectiva histórica.

La primera gran división del trabajo se estableció en forma natural con la diferenciación sexual, las hembras están fisiológicamente adaptadas para concebir, parir y amamantar a la nueva generación; los machos se caracterizan por su mayor estatura, fuerza física, velocidad y no intervienen en esas funciones de la reproducción de la especie. Junto a esta división natural del trabajo puede mencionarse otra, la edad; los infantes y ancianos no tienen o tienen un escaso papel en la producción social, comparados con los adultos de ambos sexos. De la división natural del trabajo se derivó, paulatinamente, la división social del trabajo, determinada especialmente por los factores económicos de la producción históricamente dada, las siguientes líneas presentan el desarrollo de este proceso.

En los albores de la historia de la humanidad, hace aproximadamente dos millones de años (8), nuestros antepasados Australopithecus, se dedicaron durante centenares de milenios a la incansante recolección de frutos, raíces y bayas que, junto con el agua y escasas cantidades de alimento animal, obtenido de una rudimentaria caza de animales heridos o muertos, constituyó la base de su alimento. Posteriormente, hace un millón trescientos mil años, y cuando para muchos investigadores comienza realmente el género humano como el Homo Erectus, se inició la primera división social del trabajo entre los sexos.

(8) Todas las fechas que siguen a continuación son en términos aproximados.

La mujer de menor fuerza y debido a sus funciones maternas que le obligaron a permanecer en las inmediaciones del lugar, donde temporalmente se asentaban los individuos, se dedicó en forma especializada a la difícil tarea de la recolección utilizando como elemento de trabajo el bastón. El hombre gracias a su mayor fuerza física, consiguió fabricar algunos toscos pero útiles instrumentos de caza como guijarros y hachas bifaciales, con lo que pudo aventurarse en busca de una caza mejor.

Los productos obtenidos tanto de la caza como de la recolección eran igualmente importantes, pues si bien los alimentos animales son más completos que los vegetales, la caza no tenía un éxito regular y el alimento así obtenido sólo representaba una cuarta parte de las necesidades alimenticias (9), el resto estaba en manos de la mujer quien, al recoger raíces, semillas, frutos y bayas silvestres, proporcionaba el complemento indispensable.

El control y uso del fuego hace aproximadamente ochocientos mil años, marcó grandes cambios en la organización económica y social de hombres y mujeres. Utilizaron el fuego para calentarse, cocinar sus alimentos, protegerse de las fieras, y después para fabricar y soldar sus instrumentos. Bajo la protección del calor del fuego, los grupos humanos se vieron estimulados a compartir sus necesidades y experiencias, lo que dió lugar a una gran evolución del lenguaje.

El hombre de Neardenthal el primer Homo Sapiens que apareció hace cien mil años, ayudado por los beneficios que le otorgaba el fuego, se alejó más del lugar de residencia a veces por días enteros, para ir tras la caza mayor, como son los elefantes, antílopes y hienas. La necesidad de mantener vivo el fuego en el hogar (10), junto al cual se reunían los niños, ancianos y débiles orilló más a la mujer a permanecer cerca de la

(9) EVANS, Pritchard. La mujer en las sociedades primitivas. Editorial Península. Barcelona, España, 1971.

(10) Hogar.- utilizado aquí como lugar donde se enciende fuego.

vivienda y a medida que el consumo de carne se hizo más importante, la alimentación empezó a depender más del éxito de la caza, y por tanto la mujer del hombre.

Lo anterior, aunado a los cambios climáticos que empezaron a manifestarse, como la última glaciación que tuvo lugar en Europa Occidental, hace unos cincuenta mil años, cuando apareció el hombre de Cromagnon, hizo que la participación de la mujer en los medios de vida quedara profundamente afectada. El intenso frío y las heladas congelaron la superficie terrestre durante treinta o cuarenta mil años, haciendo imposible la recolección. La vivienda improvisada en la orilla de los ríos y lagos tuvo que ser sustituida por un abrigo más eficaz como cuevas y cavernas.

La caza, que hasta entonces había sido muy importante, se convirtió en el único medio de subsistencia, y el hombre, por consiguiente en el personaje principal. La carne, pieles y huesos de mamut, fueron imprescindibles para los grupos humanos y su obtención requirió de gran pericia y especialización lo que transformó al hombre en un excelente cazador y artesano.

Las funciones principales de la mujer fueron entonces, la de vestal y madre. Vestal, puesto que ya por tradición y ahora por su función en la economía, debía conservar vivo el fuego, mantener caliente y abrigada la vivienda. El imperativo de mantener vivo el fuego, exigió de ella la dura y lenta búsqueda de leña y ramaje; madre por que en torno a su presencia encontraron refugio, alimento y calor los niños. Por primera vez adquirió un sentido real y completo el hogar y dentro de él la mujer como figura principal.

La oposición entre el trabajo del hombre, convertido en un perfecto cazador y artesano, y el trabajo de la mujer, transformada en vestal y ligada totalmente al hogar y a los hijos, es ya completa señal de un proceso evolutivo divergente cuyas diferencias son marcadas e irreversibles, proceso que determinó para la mujer y el hombre su futura posición en la producción social e histórica. Hacia el milenio décimo las condiciones empe-

zaron a cambiar nuevamente y la temperatura aumentó; los glaciales se fundieron y se dió una nueva vegetación; la mujer volvió a dedicarse en forma intensa y especializada, a las faenas, de la recolección vegetal, así como también a la de los mariscos y agua. La obtención del líquido vital, se hizo cada vez más difícil debido al crecimiento de la población humana, hecho que condujo al nacimiento de la agricultura y la ganadería.

Es así como la mujer es ligada totalmente al reino vegetal. Tuvo en sus manos las faenas agrícolas desde las primeras etapas: la selección de plantas silvestres y eliminación de plantas nocivas o inútiles. Poco a poco, a lo largo de algunos milenios, los cultivos se convirtieron en el recurso alimenticio más importante, se inició el cultivo de cereales en el Mediterráneo, del maíz en América, de arroz en el extremo oriente y del trigo y cebada en el oriente medio. La mujer ejecutó todas las labores de la agricultura desde remover la tierra con el arado, sembrar y rastrear con ramas arrastradas, recolectar los granos, guardar la cosecha en depósitos subterráneos o en grandes jarras de terracota que ella misma fabricó lo que también la convirtió en alfarera.

3.2. DIVISION DEL TRABAJO POR SEXO

El presente tema desarrolla, a través de un estudio de caso, la problemática de la mujer que participa como fuerza de trabajo bajo formas capitalistas y las condiciones actuales de nuestra sociedad. La inserción de mujeres en la industria de la explotación del ostión en Sánchez Magallanes, ofrece una oportunidad para el análisis sobre los efectos del desarrollo en las condiciones de vida y de trabajo de la mujer del campo.

El grado de especialización en la pesca y comercialización del ostión está estrechamente vinculado a la demanda de estos productos. Hay una clara división del trabajo por sexo donde los hombres se encargan de las labores que demandan un mayor esfuerzo y despliegue de fuerza física, como es el caso de la pesca en alta mar.

Los hombres tienen a su cargo la pesca del ostión y demás productos del mar, tanto la construcción de lanchas o botes como su reparación se realizan en momentos libres pero siempre ejecutadas por hombres, lo mismo que la construcción y arreglo de redes, la dispersión de las conchas después de haber desconchado el ostión y la limpieza de las áreas de trabajo generalmente están en manos de los hombres.

Las mujeres, realizan las tareas que están más relacionadas directamente con el cuidado del desconchamiento. De manera general podemos decir que hay varias áreas de trabajo; en la sección de desconchamiento la mujer está encargada de sacar y lavar la pulpa. Ahí las trabajadoras deben permanecer en un ambiente húmedo que generalmente las obliga a mantenerse con sus ropas de trabajo mojadas. El área de desconche, es la sección más importante pues absorbe la mayor cantidad de trabajo. Son labores que implican cierta destreza y habilidad manual tanto para llevar a cabo el oficio rápidamente como para no dañar la pulpa del ostión, puesto que del cuidado y manejo de éstos depende en gran parte la calidad de la producción.

Por último, en este proceso está la sección de clasificación y empaque donde se realiza una serie de trabajos para la selección, de acuerdo con diferentes calidades previamente estandarizadas del empaque del ostión.

Esto debe permitir, preservarlos óptimamente hasta su desembarque en la ciudad de México y demás centros de consumo, las bolsas con ostiones generalmente se depositan en cuartos fríos mientras son transportadas. Así, las trabajadoras están sometidas a fuertes y permanentes cambios de temperatura debido a los desplazamientos dentro y fuera del cuarto frío.

Los grupos de mujeres generalmente están al mando de hombres. Estos supervisores se encargan de vigilar el rendimiento y controlar del producto de las obreras dentro de las zonas de trabajo. El hecho de escoger hombres para este tipo de trabajo está claramente encaminado a reforzar las tradicionales relaciones patriarcales de dominación y de sometimiento de

la mujer al hombre, como mecanismo de control de la productividad del trabajo femenino.

También se observó que a los lugares de trabajo concurren más de un miembro de la familia. Los motivos se deben a dos razones: a la forma de contratos informales (sólo de palabra), o de unidad de estión desconchada que equivale de 5 000 a 10 000 estiones, por lo que las mujeres se hacen acompañar a los desconchaderos por sus hijos, hermanos u otros, para obtener así un mayor número de unidades diarias. A veces los empleadores son los mismos parientes o vecinos lo que les permite alcanzar más beneficios; la participación de la esposa, es más acentuada en este caso, este puede ser explicado por el hecho de que dadas las limitaciones del tamaño de su propiedad, la tierra, y las dificultades para hacerla más rentable, no llega a producir lo suficiente para la manutención de su familia, lo que hace que parte de los hijos, sobre todo los mayores, emigren reduciendo a su vez el número de brazos disponibles para el trabajo. De esta manera, como es escaso su factor básico de sustentación deberá utilizar entonces a sus hijos menores.

3.3. LA MUJER Y EL SERVICIO DOMESTICO

Durante la investigación, se logró saber que 46 mujeres del total de Sánchez Magallanes se dedican al servicio doméstico, pero se cree que el número puede aumentar. Se dan dos clases de servicio doméstico: el servicio doméstico por día o a domicilio, y el doméstico interno, el primero efectuado por las mujeres que se dedican en forma habitual a labores de aseo, de cocina, lavado y planchado de ropa, asistencia de niños y demás, propios de la conservación de un hogar, quienes se trasladan diariamente a sus sitios de trabajo regresando por la noche al hogar y desempeñando sus servicios en una o más casas de familia, esta forma de trabajo se da en la población de Sánchez Magallanes.

A diferencia de éste el servicio doméstico interno es aquél en que

las empleadas permanecen por uno o más meses en una residencia, y su salario es pagado al terminar el mes. Lo que no sucede con las empleadas a domicilio, pues estas lo reciben por día; al concluir su trabajo. Hay que tener en cuenta, que este tipo de servicio se da en Villahermosa y es muy frecuente que predominen las migrantes, viniendo del área rural y predominantemente de pequeños propietarios agrícolas.

Las edades de estas mujeres están dadas entre los 15 y 20 años recién llegadas, pero también se encuentran de 30 a 40 años; en estas predominan el madresolterismo, siendo frecuente que tenga cada una de ellas en promedio una carga de dos o tres hijos; las causas en este grupo son en su mayoría aquellas que fueron abandonadas por el esposo; en general estas son las que se dedican al servicio doméstico por día, esto se debe a que tienen que ver por sus hijos, por lo que podemos concluir que en Sánchez Magallanes la mayoría de servicio a domicilio, tiene la responsabilidad de mantener al grupo familiar, con un promedio de cuatro hijos por mujer-madre.

La mayoría de las empleadas por día entrevistadas no cuenta con trabajo estable y continuo, perciben un ingreso inferior al salario mínimo y lo mismo sucede con el servicio doméstico interno. Para ilustrar mejor este tema veamos mejor la entrevista que nos concedió Martha Estela Sánchez donde nos comenta como es su servicio de empleada doméstica interna.

"A las seis de la mañana me levanto, me pongo a hacer el desayuno y lo sirvo ya que el patrón y los hijos se van al trabajo y a la escuela, me quedo arreglando toda la casa, limpiándola, aspiro las piezas y tiendo las camas, terminando con eso lavo la ropa, cuando acabo me dedico a hacer la comida y arreglar el jardín mientras llega la hora de la cena; plancho la ropa para el otro día de todos los de la casa; y me voy acostando a las diez de la noche".

Esta entrevista nos permite ver la variedad de servicios requeridos por los patrones de las empleadas. También hay que anotar, que muchas de ellas llegan a trabajar hasta 16 horas diarias, desde las seis de la mañana hasta las diez de la noche sin descanso; en este sentido podemos decir

que ellas son menos favorecidas que aquéllas que trabajan por día, ya que estas trabajan ocho horas diarias ganando el mismo sueldo y a veces más.

3.4. EL PAPEL DE LA MUJER OBRERA EN LA PRODUCCION Y REPOGICION DE LA FUERZA DE TRABAJO

Como punto de partida se tiene en cuenta la premisa según la cual la mujer no puede considerarse simplemente como un trabajador más, y que su especificidad debe reconocerse a dos niveles: biológico (la maternidad), y social (estar encargada de las labores domésticas), tal como se definió anteriormente. Así, es la presencia de un tiempo de trabajo doméstico lo que otorga características a la explotación del trabajo femenino.

Se tomarán entonces las características del trabajo doméstico en que las mujeres obreras desconchadoras de ostión deben participar, como paso inicial para describir su situación. La cantidad de trabajo doméstico que recae sobre una mujer está estrechamente relacionada con: a) la composición demográfica del grupo familiar y b) la ubicación de la obrera dentro de este núcleo.

Se analiza en primer lugar la situación de las obreras solteras. En este caso, tanto por su inserción en un núcleo familiar como por el costo de oportunidad de la fuerza de trabajo en el mercado, se presenta la posibilidad de descargar parte de la responsabilidad del trabajo doméstico. Es la madre la que está encargada principalmente del oficio casero, particularmente de la preparación de la comida. La obrera pues debe cumplir una estricta jornada de trabajo y por tanto desempeñar tareas tales como el lavado de ropa, la limpieza de la vivienda y colaboración de la preparación de los alimentos. Esta tarea las puede realizar en los horarios durante los cuales ella está presente en el hogar.

Las trabajadoras casadas tienen a su cargo toda la responsabilidad de las tareas domésticas, deben levantarse en la madrugada para preparar los alimentos de toda la familia, puesto que a mediodía no tiene tiempo

para realizarlo. Alimentar a sus hijos más pequeños y asear en parte la casa, son otras labores que realiza antes de partir hacia su centro de trabajo. Si este queda cerca de la vivienda algunas van a medio día a servir los alimentos al resto de su familia. Al finalizar su jornada de trabajo asalariado van a sus casas a hacer otros trabajos en las actividades agrícolas. Los ratos "libres" de estas mujeres se limitan a una tarde de domingo cuando no tienen un bulto de ropa sucia para lavar o remendar. Así, vemos que estas mujeres cumplen jornadas de trabajo que van de 15 a 16 horas diarias.

Sobre el grupo de mujeres que comprende a las madres solteras, viudas o mujeres abandonadas por su marido, podemos decir que su participación en el trabajo doméstico varía de acuerdo a si han regresado al hogar paterno o si se ven obligadas a subsistir solas con sus hijos. En el primer caso cuentan con la ayuda de su madre y hermanas. En el segundo la mayoría cumple una doble jornada bajo condiciones materiales miserables, pues su sueldo escasamente les permite sobrevivir junto con sus hijos. Algunas han traído a sus madres ancianas para que colaboren en todas las tareas del hogar, pero a cambio deben mantenerlas.

Además de la carga de trabajo de estas mujeres obreras, hay que agregar que los servicios tales como drenaje y electricidad son muy deficientes por no decir que nulos. Más de la mitad de las entrevistadas no cuentan con estos servicios, ello implica que deben acarrear el agua diariamente y desplazarse a lugares donde puedan lavar la ropa. Esto se traduce en menor eficiencia y mayor desgaste de su capacidad de trabajo en el desempeño de todas sus actividades.

Para el cuidado de los niños, se ve obligada a recurrir a sus familiares puesto que debe ausentarse durante la jornada de trabajo asalariado. En la mayoría de los casos, es la madre de la trabajadora quien desempeña esta tarea, la cual muchas veces representa el principal obstáculo para el ingreso de la mujer al trabajo en los desconchaderos. Puede también enviarse al hijo mayor a vivir con la madre o la suegra en forma más o menos

permanente. Estos servicios resultan bastante onerosos para la mujer obrera puesto que se retribuye prácticamente manteniendo a la madre o con servicios tales como el lavado de ropa y en especies. Esta situación implica que el salario percibido debe ser consumido en parte para el pago de una labor que la obrera, debido a su condición de asalariada, no puede cumplir.

Parece existir un límite de edad alrededor de los seis años, en que la obrera comienza a dejar a sus hijos solos o a cargo de otros un poco mayores; hasta esa edad ella procura que su hijo menor quede bajo el cuidado de alguien. Si esto no es posible, los niños pequeños son dejados con los hermanos mayores, prácticamente en el abandono puesto que poco es lo que éstos pueden hacer por ellos.

Las obreras, guardan una serie de prevenciones respecto a enviar a sus hijos a guarderías estatales por miedo a que no los traten bien o puedan contraer alguna enfermedad. De las entrevistadas sólo tres envían a sus hijos a estos establecimientos. Pero es un hecho que este servicio no se ofrezca actualmente a las mujeres trabajadoras "desconchadoras". En el poblado de Sánchez Magallanes hay una guardería, con un cupo para 80 o 100 niños. Lo más conveniente sería que las dos cooperativas pesqueras tuvieran cada una su guardería. Bajo estas condiciones la madre que se dedica a este trabajo de desconchadora, no cuenta con ningún apoyo social para la crianza de sus hijos, viéndose obligada a someterse a toda una serie de circunstancias fortuitas, muchas veces peligrosas como es el abandono de los niños durante su asistencia al trabajo.

Como un 50% de las obreras entrevistadas aún mantienen relaciones de propiedad y usufructo de predios rurales, por lo que es necesario analizar la participación del trabajo femenino en la parcela familiar. La vigencia de estas relaciones develan el carácter semiproletario y aún campesino de tales familias. Señala además el lento y contradictorio proceso de pérdida de la tierra, éste causado por el desarrollo pesquero y petrolero como ya antes habíamos mencionado.

Para estos campesinos pobres de los ejidos de Sánchez Magallanes la posibilidad de consolidarse como productores agrícolas independientes se ha visto frenada por el fenómeno del desarrollo mal planeado. La explotación de los pequeños predios que aún quedan contribuyen al aprovechamiento de medios para la subsistencia de esta unidad campesina- obrera mermando en algo la presión que se ejerce sobre las necesidades de un ingreso monetario proveniente de la fuerza de trabajo de sus miembros.

La participación de la mujer en las faenas agrícolas está estrechamente relacionada con la cantidad de fuerza de trabajo masculina, marido padre y hermanos. No se considera el trabajo de los hijos de las obreras, puesto que en su mayoría se trata de menores, cuya colaboración sólo puede ser muy parcial. En los hogares donde el marido, padre o hermanos mayores están presentes, la colaboración de la mujer es secundaria y se da en labores como la recolección del coco y el secado.

Sin embargo, pudo observarse, como los hogares están compuestos por mujeres abandonadas por sus maridos o madres e hijos, son ellas quienes asumen el total del trabajo agrícola que se constituye en la triple jornada laboral, dado que estas mujeres, deben dedicar tardes o fines de semana a la producción de alimentos necesarios para la subsistencia familiar. Lo precario de su situación económica las obliga a intensificar aún más el despliegue de su capacidad de trabajo.

Es muy claro así, el proceso que para la mujer del campo ha implicado la proletarianización (11), convirtiéndola en una doble trabajadora al no descargarla de sus funciones como madre ni como ama de casa. Ni el estado ni las cooperativas y empresarios se han preocupado de diseñar políticas mínimas para el bienestar de la madre y sus hijos.

(11) Proletarianización- pérdida de identidad campesina, dada por el abandono permanente de sus tierras y asimilación de nuevos valores económicos urbanos.

3.5. LA SOCIALIZACION DE LA MUJER EN LOS EJIDOS DE SANCHEZ MAGALLANES

La mujer, como ser biológico y social tiene particularidades que debemos tener en cuenta para una reflexión sobre su situación dentro de la sociedad, ya que es ella quien tiene a su cargo la función de la maternidad. Históricamente esto ha desembocado en otorgarle las tareas propias de la crianza de los hijos, presa como está entre una tradición que sigue viva y una evolución en donde las necesidades económicas se hacen sentir y mucho, las mujeres y esposas se han mostrado conscientes de la necesidad de ayudar a aportar el salario del hogar.

Justo es reconocer que cerca de cada hombre que labora en el campo y la ciudad hay una mujer; ella constituye parte fundamental de su vida y de la familia, por ello se puede decir que el papel actual de la mujer de ciudad, a través de altos cargos en el sector oficial y particular va paralelo en el campo en cuanto a la vinculación de la mujer campesina como productora de alimentos a nivel individual.

El interés del presente tema es dar a conocer la forma de entrenamiento que se da a la mujer campesina perteneciente a una familia de pescadores. Las características de esta familia contribuyen a que el proceso de aprendizaje difiera claramente entre varones y mujeres inculcando a cada uno de ellos los comportamientos que los caracterizarán como el sexo fuerte o del sexo débil.

Al nacer todo niño, empieza el proceso de socialización; largo es el camino que debe recorrer antes de adquirir todas las habilidades físicas, intelectuales y sociales, que se esperan de todo miembro completo y maduro de un grupo humano, y justamente a esos largos años de influencia formativa y aprendizaje se les denomina socialización que aparte de tener como finalidad ese aprendizaje de la cultura particular de la sociedad donde se ha nacido, para ser miembro activo dentro de ella, forma la personalidad

de cada miembro haciéndolo individual y particular en relación a los demás individuos componentes del grupo social.

Por lo que este tema trata de mostrar como desde la infancia y a través de diferentes agentes socializantes se moldean las características "masculinas o femeninas", dentro de una comunidad campesina. Las diferencias en la socialización que recibe varones y mujeres se expresará en actitudes diferentes frente a la familia y al entorno social. Lo importante a resaltar es como la mujer juega un papel determinante en la producción económica pesquera.

Para realizar el estudio, se tomaron como zonas de referencia cuatro ejidos de la localidad de Sánchez Magallanes, de los cuales se han seleccionado el ejido Alacrán, Sinaloa, Panteón y Azucena. Este último más tradicional a los demás ejidos que están ubicados a los alrededores del complejo lagunar Carmen-Pajonal-Machona, presentando algunas características comunes. Las actividades principales de estos ejidos, como ya lo habíamos indicado en los capítulos anteriores es la pesca, combinada algunas veces con la actividad agrícola.

3.5.1. Agentes de socialización. Son aquellos canales, mediante los cuales se enseña y se transmite al individuo el modo de ser, las reacciones en general, propias de la sociedad donde está inserto. Enseñan diversas cosas, en diferentes épocas y pueden complementarse y apoyarse unos a otros. Casos contrarios producen efectos psicológicos al individuo. Entre los principales agentes de socialización que se dan en esta zona tenemos:

a) La familia- la preparación social fundamental, se desarrolla dentro de esta institución. Todas las ideas básicas, los ejercicios, habilidades musculares y el conocimiento de las normas que se adquieren en el hogar son enseñadas deliberada o inconscientemente. Dentro de la familia, la madre es el agente principal y básico para la socialización del niño y lógicamente para la formación de su personalidad, porque directa o indirectamente influye en el comportamiento de él. Siendo aproximadamente hasta el

año de edad que lo lleva cargado, mientras que realiza sus quehaceres.

La que colabora en la crianza del niño, es la hija mujer, porque es una de las funciones específicas que debe realizar a partir de los cinco años de edad aproximadamente, siendo en algunos casos sancionada directa o indirectamente si el niño enferma o sufre alguna caída. En cambio el padre por el mismo estatus que tiene, dedica en esta primera etapa del ciclo vital del niño un menor tiempo para interactuar en la socialización, porque como ya se ha señalado pasa un buen tiempo fuera de la casa por motivos de trabajo.

Aproximadamente, hasta los cinco años el hijo varón está junto a la madre, colaborando en algunos quehaceres y siendo orientado en lo posible de acuerdo a las funciones de su estatus, pero a partir de esa edad, sale con el padre a realizar tareas específicas en la pesca, que lo van entrenar para desempeñarse positivamente cuando llegue el momento de hacerlo. Lo mismo sucede con las mujeres, éstas estarán siempre con la madre, quien les enseñara trabajos específicos, como el desesconchamiento del ostión, es decir sigue influyendo en su comportamiento como mujer.

b) La vecindad. Es otro agente de socialización, éste controla la conducta del individuo de tal manera que se socializará en base a las simbólicas como el chisme, aprendiendo lo que no debe hacer. El momento en que entra en mayor interacción es en algún compromiso social como cumpleaños, matrimonio y bautismo, o cuando necesita algún tipo de ayuda, como el préstamo de algún producto alimenticio o instrumento de trabajo. Oportunidades a través de las cuales van influyendo y van siendo influenciado. Cada persona tratará de entrar en diálogos con los de su mismo sexo, aprendiendo así los comportamientos que se le atribuyen, como por ejemplo cuando están construyendo una casa o un bote es muy común que la mujer entre a prestar el servicio de la mano vuelta (12), a colaborar en la cocina, don-

(12) Mano vuelta- es la prestación y contraprestación de servicios presentándose de diferentes formas y de acuerdo a las circunstancias, por ejemplo la construcción de una vivienda o un bote. Extendiéndose también a actividades agrícolas y pesqueras.

de tiene la ocasión de discutir sobre algún tema de su especialidad. Es mediante esas conversaciones informales, donde se ponen al tanto de distintas normas sociales que tiene que llevar y cumplir dentro de la comunidad.

c) La escuela. Es un organismo constituido formalmente cuya finalidad es inculcar la cultura por medio de planes sistematizados y por personas especializadas. Aquí, los individuos pueden adquirir valores, costumbres y formas de comportamiento para su posterior desenvolvimiento en la sociedad. La escuela es pues un agente clave para los cambios porque canaliza la socialización del niño y posteriormente del adolescente hacia otro fin del que tiene su sociedad. Porque la escuela oficial prepara otra clase de vida que la que habrá de llevar la persona en su medio social.

Debido a ello, se observó que no hay un apoyo equilibrado entre la sociedad informal y este tipo de socialización; porque cada uno trata de tener mayor acceso al individuo para que adquiera ciertas costumbres y valores, que inculcan cada uno por su cuenta. Se ve pues, que lo que -- aprenden en la escuela se olvida en corto tiempo, precisamente por la razón anterior, además los compañeros de escuela que podrían reforzar lo aprendido no disponen de mayor tiempo para entrar en relación unos con otros, dado que los padres ocupan a los hijos en los oficios de la casa. De esta manera se ocasiona el aislamiento entre compañeros de estudio como de otras personas haciéndose difícil repasar lo aprendido por sus actividades cotidianas y obligatorias.

En el trabajo de campo, se observó que la educación formal en algunos casos es limitada para las mujeres porque educarlas es considerado un gasto insulso de tiempo y dinero, "para hacer ciertas labores como el desconchar el ostión?" Por lo que sería mejor irse entrenando en los quehaceres - para la cual fue socializada (13).

(13) Aclaro, que estas son observaciones personales pues no en todas las familias se dan estos casos.

d) La Religión. a través de una serie de actividades que cumplen en las comunidades, fortalecen la división por sexo; incluso da a conocer directa o indirectamente que el varón es la cabeza y autoridad en el hogar siendo la mujer la que tiene que respetar y seguir al varón. La mujer es más apegada a las costumbres religiosas, defendiendo prácticamente mediante este canal la destrucción paulatina de su cultura, por la introducción de elementos extraños, del mismo modo, como algo fundamental, se inculca tanto a los padres como a los hijos el deber del uno con los otros. Estas normas llevan a algunos individuos a un comportamiento de sumisión y pasividad. Así, existen otros elementos culturales que se van transmitiendo de generación en generación, socializando a los miembros de su comunidad, con una determinada personalidad.

3.5.2. ¿Qué enseña la socialización? Durante el proceso de entrenamiento se pudo observar que la mujer se condiciona para hacer de ella el "sexo débil" y del varón el "sexo fuerte" este condicionamiento que se hace desde el nacimiento empezando por la partera que en algunos casos cobra la mitad de sus honorarios cuando es sexo femenino. En cambio al colaborar a traer un varón tiene más valor, y a medida que transcurren los días es atendido con mucho más cuidado, se le alimenta con leche materna el mayor tiempo posible, se esmeran por darle mayores proporciones de alimento en relación a la mujer, porque él necesita más para trabajar en las labores agrícolas y pesqueras.

Para hacerlo "más hombre" incentivan que introduzcan ciertos vocabularios inmorales y estimulan su fuerza para que más adelante tenga un carácter fuerte en las labores pesqueras, porque según ellos ésta es la característica que todo hombre debe tener para ser respetado y hacer respetar a su familia. Al mismo tiempo, la madre va exigiendo a las hijas que tengan una serie de deferencias hacia el hermano, como atenderle en el lavado de la ropa y en la comida. Porque a cambio de ello este será el símbolo de respeto, resguardo y autoridad ante las demás personas.

Hasta los cinco años aproximadamente como ya lo habíamos mencionado,

tanto varones como mujeres desempeñan algunas actividades similares, encomendadas por los padres o personas mayores que los rodean; por ejemplo lavar el pescado, traer leña, dar de comer a los animales caseros. Pero a partir de la edad mencionada cada uno se dedica a sus quehaceres correspondientes. Sin embargo, esa diferencia, no es tan cerrada como puede suceder en otras comunidades, por que por algún motivo el uno o el otro a pesar de tener diferentes especialidades incursionan en las actividades del otro. Se dice siempre que el varón es el encargado del laboreo agrícola y pesquero.

Pero, desde que empieza el proceso de producción hasta el final en el caso de la pesca, la mujer está presente en él. Así en la fabricación de la atarraya, botes, preparación de alimentos, y selección de pescado y desconche de ostión.

Por lo tanto, la mujer está participando en la producción, es un miembro activo de la población pero por diferentes criterios al ser censada se le considera como un miembro pasivo apesar de las labores que cumple. Incluso, si sólo cumpliera las labores domésticas, se deberían considerar como activas, por que ello también es trabajo.

CONCLUSIONES

El crecimiento de la industria petrolera se ha caracterizado por una falta de planeación, el derroche, la improvisación y una actitud de empresa de gran peso económico a nivel nacional, lo que ha provocado, además de los tradicionales problemas en la estructura económica, daños físicos directos a las actividades agropecuarias y al medio ambiente en general en una amplia zona del sureste del país.

Las actividades realizadas por PEMEX en el estado de Tabasco y más específicamente en Sánchez Magallanes y sus ejidos, han provocado daños y destrucción total en muchos casos, en las tierras y cultivos de los campesinos (grandes propietarios, productores medios y productores pobres), a los cuales se les ha negado sistemáticamente, la indemnización como debe ser, y a partir de amenazas y engaños se les pagó con precios irrisorios, provocando una situación verdaderamente explosiva en la zona así como un amplio descontento popular.

Los daños causados por la empresa son de magnitud tal, que a provocado el desplome de la economía familiar de los campesinos de la región a niveles muy bajos, lo cual los ha obligado para poder subsistir, a tener que asalariarse en las industrias más importantes de la región. De ahí el flujo migratorio que se da hacia las ciudades más grandes.

En el último capítulo se intentó hacer un análisis de la forma en que se organiza la familia en los ejidos aledaños a Sánchez Magallanes. El punto de partida es que a causa de un proceso industrial se da una superposición entre lo campesino y lo urbano. De ahí, que la familia con residencia en comunidades rurales tenga participación en las actividades

urbanas de la región, por el empleo estable de alguno de sus miembros o por su vinculación estrecha con los medios de producción. Muchas veces este fenómeno se manifiesta en la doble residencia de la familia que se divide entre el campo y la ciudad y los asentamientos. Además, la familia con residencia urbana, en su mayoría proviene del campo y mantiene una relación activa con las zonas rurales.

En este contexto, la organización familiar pasa a ser uno de los elementos más importantes de integración del sistema económico regional. Los múltiples factores descritos y analizados anteriormente se conjugan para formar los mecanismos necesarios que hacen de las mujeres una fuerza laboral dócil, manipulable y no organizable. Se puede hablar de dos niveles en que operan estos mecanismos de control sobre la mujer: que sería en la familia, y en las empresas de trabajo como las cooperativas.

Las dos consideran, como natural la división sexual del trabajo que adjudica a la mujer la responsabilidad sobre las tareas de recolección. A partir de esta consideración extienden la categoría de natural a la destreza manual y a otras cualidades consideradas femeninas, por las cuales se demanda la fuerza de trabajo de la mujer en el medio laboral. El considerar estas cualidades como naturales y no como una cierta calificación permite que a la mujer se le siga pagando a veces los salarios y se le exija una resistencia física que incluye, soportar la rutina e incomodidades.

La mujer descrita aquí aparece como el pilar más sólido de sostenimiento de la familia, sin embargo no es la que toma las decisiones sobre el ingreso, ni la que es considerada como autoridad.

Por lo tanto, es necesario diseñar programas de desarrollo rural dirigidos a las mujeres trabajadoras. El estudio del caso sugiere estrategias distintas para la mujer que trabaja afuera y la que trabaja dentro del ho-

gar la estrategia requiere compatibilizar sus actividades productivas con la crianza de sus hijos. Esto puede realizarse a través de inversiones en guarderías infantiles en áreas urbanas, y escuelas rurales pilotos para establecer guarderías en áreas rurales. Para mejorar sus ingresos, esta mujer necesita fuentes de empleo que puedan absorber mano de obra femenina en las áreas urbanas y acceso a tierra, crédito y tecnología agrícola en el área rural.

Otro grupo de estrategias para la mujer que trabaja desde su hogar requiere aumentar su productividad en actividades ejecutadas en las cercanías del lugar, y además disminuir el tiempo que ella dedica a las tareas del mismo. El ideal es modernizar la producción hogareña a través de tecnología adecuada, crédito y asistencia técnica. Esta mujer necesita tecnología intermedia para aliviar los trabajos hogareños. Para aumentar su productividad en bienes de mercado a través de pequeños cultivos, artesanías, y cría de animales domésticos, entre otros..

BIBLIOGRAFIA

- Alatorre, M.,A., 1984. Métodos de investigación y manual académico. Editorial Porrúa S.A., México , 205 pp.
- Amitai, E. Etzión, 1968 . Los cambios sociales . Edt. Fondo de Cultura Económica . México D.F., 453 pp.
- Bassol, B.,A., 1983. México formación de regiones económicas. Edt UNAM, México D.F. 625 pp.
- _____. 1977. Recursos Naturales de México . 7ª edición. Edt. Nuestro tiempo. México D.F.
- _____. 1977. Geografía Económica de México. 2ª edición. Edt. UNAM, México D.F. .
- _____. 1979. Impacto Regional del Petróleo en México, un problema del desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, volumen X, n° 37 (feb.-abril), Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM México D.F. .
- Book, Philipk. 1977. Introducción a la Antropología moderna, Antropología Cultural. Edt. Fondo de Cultura Económica, México D.F. 585 pp. .
- Buol, D. W. . 1983. Génesis y clasificación de suelos. Edt. Trillas, México D.F., 412 pp.
- Colinvaux, P. 1982. Introducción a la ecología. Edt. Limusa, México D.F., 679 pp. .

CONACYT , 1978. El petróleo en México y en el mundo. México D.F. .

COPRODET , 1979. Cuaderno estadístico socioeconómico de Tabasco, estudios generales y macroeconómicos. Plan Estatal de Desarrollo (segunda versión). Secretaría de Programación y Presupuesto. México.

_____, 1979. Petróleo, Plan Sectorial, Plan Estatal de Desarrollo. (segunda versión). Secretaría de Programación y Presupuesto, México.

_____, 1979 . Pesca . Plan Sectorial. Plan Estatal de Desarrollo. (segunda versión). Secretaría de Programación y Presupuesto. México.

Cuellar, José. A. 1980. Las comunidades primitivas y las políticas de desarrollo. Edt. UNAM , México D.F., 146 pp. .

Devon, George. 1981. Antropología Sicológica. Editorial Anagrama. Barcelona España. 196 pp. .

Excelsior, 1979. El petróleo derramado por el pozo Ixtoc I, llegó a las playas tabasqueñas. (17 de junio) pág. 15 a. Periodista Lozano M. México.

Fernández, Neira, G. 1978. Economía campesina, un modo de producción. Edt. Cíncp. Bogotá, Colombia. 283 pp. .

García, Enriqueta. 1983. Apuntes de Climatología. Edt. UNAM. México D.F., 154 pp. .

George, Pierre. 1974. Geografía Rural. Edt. Ariel. Barcelona, España. 331 pp. .

- Godelier, Mauricio. 1981. Instituciones Económicas. Edt. Anagrama. Barcelona, España, 141 pp. .
- González, A., P., 1981. Los ríos de Tabasco . Edt. Gobierno del Estado de Tabasco. México, 146 pp. .
- Gutierrez, R., J., 1983. Glosario de Recursos Naturales, agua, suelo y vegetación. Edt. Limusa, México D.F. , 314 pp. .
- Harris, C., O., 1973. Antropología y feminismo. Edt. Anagrama. Barcelona, España, 392 pp. .
- Herskowitz, M., 1974. Antropología Económica. Edt. Fondo de Cultura Económica. México D.F., 513 pp.
- Krauer, L., 1982. Antropología Política. Edt. Anagrama. Barcelona, España, 144 pp. .
- Lacouter, F., G., 1984. Relación entre los seres vivos y su ambiente. Edt. Trillas. México D.F., 98 pp. .
- Leon, J. , 1968. Fundamentos botánicos de los cultivos tropicales . IICA. San José, Costa Rica, 487 pp. .
- Lever, R. J. A. W., 1970 Las plagas del cocotero. FAO. N.º 77, Roma, Italia.
- López, P., W., J., 1975. El petróleo de México Edt. Fondo de Cultura Económica. México D.F..
- Lovin, J., D., 1976. Petróleo . Archivo del Fondo de cultura Económica.
- Ludwig, V., 1984. Teoría General de los Sistemas . Fondo de Cultura Económica. México D.F., 309 pp. .

- Marias, J. 1981. La mujer en el siglo XX. Edt Alianza S.A. Madrid, España, 323 pp. .
- Mellasseux, C. , 1988. Mujeres, graneros y capitales. Editorial Siglo XXI. México D.F., 234 pp. .
- M. Kay, H., 1978. La mujer, un enfoque antropológico. Edt. Anagrama Barcelona, España. 428 pp. .
- Núñez, H., 1977. Migración y desigualdad social en la ciudad de México. Edt. UNAM. México D.F. , 247 pp. .
- Odum, E., P., 1985. Ecología. Editorial Interamericana . México D.F. 639 pp. .
- Oliver, S. R., 1981 . Ecología y subdesarrollo en América Latina. Edt. Siglo XXI, México D.F., 225 pp. .
- Oliver, O., 1984. Conservación de Recursos Naturales. . Edt. Pax-México, 640 pp. .
- Ordaza, R., N., 1985. El Impacto del hombre sobre la Tierra. Edt. Trillas. México D.F., 105 pp. .
- Pardina, F., 1984. Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Edt. Siglo XXI. México , 240 pp.
- Parra, E., 1977. Empresas comunitarias urbanas, Edt. Cinep. Bogotá, Colombia, 285 pp. .
- Poul, C., 1984. Proyectos de planificación regional, consideraciones generales sobre organización territorial, asentamientos humanos y desarrollo urbano en el sureste de México. SPP. ONU. México.

- Pritchard, E. 1971. Las mujeres en las sociedades primitivas y otros ensayos. Edt. Península. Barcelona, España. 560 pp. .
- Rodríguez, E. P. F., Impacto en las lagunas costeras Carmen Pajonal Machona, Tabasco. Edt. UNAM Tesis . México.
- Rojas, S., 1982. Guías para realizar investigaciones sociales. Edt. UNAM. México; 274 pp. .
- Rojo, E.O., 1978, Estudios citogenético en Cassostrea virginica. Guelin, Unam. Tesis Fac de Ciencias. México.
- Reedowski, J. 1983. Vegetación de México. Edt. Limusa México D.F. 432 pp.
- Sánchez, V., Antología en torno al ecodesarrollo . Edt Universitaria Estatal a distancia, San José, Costa Rica. 170 pp. .
- Sachs, I. 1982. Ecodesarrollo, desarrollo sin destrucción. Edt. Colegio de México. México D.F. 201 pp. .
- Sejourne, L. 1980. La mujer cuna en el quehacer de la historia. Edt. Siglo XXI, México D.F., 385 pp. .
- Sunkel, O., N., 1980. Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América. Edt. Fondo de Cultura Económica. México D.F., 646 pp. .
- Suarez, M.M., 1972. Las empresas comunitarias campesinas en América Latina. Edt. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, de la CEA, Bogotá, Colombia. 483 pp. .
- Toledo, A. 1984, Cómo destruir el paraíso. Editorial Centro de Ecodesarrollo. México D.F., 136 pp. .
- Velasco, J., A., 1979. El desarrollo comunitario de la Sierra Madre de Chiapas. Edt. UNAM. México, 404 pp. .

Wolf, E. 1971. Los campesinos. Edt. Labor. Barcelona, España. 283 pp. .

_____, 1980. Antropología Social de las sociedades complejas. Edt.
Alianza. México. 162 pp.