

00484

6

29.



UNIVERSIDAD NACIONAL

AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**EDUCACIÓN Y DESARROLLO:  
EL CASO DE DOS COMUNIDADES PESQUERAS EN YUCATÁN.**

**T E S I S**

Que para obtener el Grado de  
**DOCTOR EN SOCIOLOGÍA**

**P r e s e n t a**  
**ANDRÉS LOZANO MEDINA**



**DIRECTOR DE TESIS:  
DR. HUMBERTO MUÑOZ GARCÍA**

México, D.F. 1998

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

26 7830

**Andrés Lozano Medina**  
**Tesis de Doctorado**

**EDUCACIÓN Y DESARROLLO: EL CASO DE DOS COMUNIDADES  
PESQUERAS EN YUCATÁN**

**Resúmen**

En este trabajo se analiza la influencia de la propuesta modernizadora impulsada por el Gobierno Mexicano, para alcanzar el desarrollo comunitario y productivo de los pescadores de San Felipe y Rio Lagartos, Yuc., visto en el terreno educativo y de la capacitación para el trabajo.

Para ello, inicialmente, se presenta una descripción del Estado de Yucatán, a fin de contar con un contexto que permita realizar el análisis de los resultados obtenidos a través de la investigación de campo. Con ello, es posible hacer algunas recomendaciones que tienden a lograr que la relación entre educación y desarrollo pueda ser más constructiva.

De esta manera, la relevancia del trabajo se expresa tanto por la metodología utilizada como por los resultados alcanzados, los que permiten comprender las inconsistencias entre la propuesta modernizadora y la vida cotidiana de los pescadores.

**Abstract**

This trial analyzes the influence of the modernizing proposal enforced by Mexican Government, to fulfill both, community development and productiveness of fishermen from San Felipe and Rio Lagartos Yuc. from the educative and work capacitation perspectives.

For such analisis initialy a description of Yucatan state is presented, in order to have a context that allows the analisis of results obtained though field research. Therefore it is possible to build some recomendations which tend to make relation among education and development could become more constructive.

In such a manner the relevance of the research is expressed by both methodology and archivements, which helps to understand inconsistencies between modernizing proposal and daily life of fishermen.

Sea lo que sea lo que pretendo hacer, la condición indispensable de la eficacia de mi acción es que yo perciba adecuadamente —es decir, objetivamente— la realidad que me circunda.

J. Bengoa Ruiz de Azúa

Para la filosofía de la praxis el principio de la modernidad no es la autoconciencia, sino el trabajo.

J. Habermas

No se olvide esto: nuestro tiempo es un tiempo que viene después de un tiempo de plenitud.

J. Ortega y Gasset

No me importa saber como aprenden los alumnos. Lo que quiero saber es: si lo que aprenden les permite transformar el mundo.

LAMA

## ÍNDICE

### **Introducción.**

Planteamiento de la problemática.	1
Consideraciones Metodológicas	6
Población y muestra	11
Conformación de la base de datos	13
Análisis estadístico	14
Desarrollo del trabajo	15
<b>I. La Teoría de la modernidad y el proceso modernizador.</b>	<b>19</b>
<b>1. La modernización en el discurso oficial en México.</b>	<b>37</b>
La propuesta general	37
La educación. Un caso particular	41
El Programa de Modernización Educativa 1989 - 1994 y el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica	42
La perspectiva actual en México	49
<b>II. Las comunidades y su entorno</b>	<b>59</b>
<b>2. El Estado de Yucatán en el contexto mexicano</b>	<b>59</b>
<b>2.1 La situación general del estado de Yucatán.</b>	<b>59</b>
Aspectos demográficos.	61
La población económicamente activa.	61
La vivienda y sus servicios.	67
<b>2.2. La situación educativa en el estado</b>	<b>69</b>
Tasa de analfabetismo.	71
Nivel básico. Primaria y Secundaria	73
Nivel medio superior	78
Nivel superior	81
Los servicios de capacitación.	83

<b>2.3. La actividad pesquera. Los últimos años. (1988 / 1995).</b>	<b>85</b>
Número de pescadores y formas de organización.	87
Volúmenes de captura.	90
Instalaciones pesqueras y portuarias.	96
Medios de Producción (flota pesquera).	99
<b>III. Las comunidades en cuestión. San Felipe y Río Lagartos, Yucatán</b>	<b>103</b>
<b>3.1. La estructura de las comunidades</b>	<b>103</b>
Aspectos demográficos	103
La vivienda y sus servicios	106
<b>3.2. La situación educativa en ambas comunidades.</b>	<b>107</b>
Tasa de analfabetismo	108
Nivel básico. Primaria y secundaria	110
Los servicios de capacitación para el trabajo	114
Población económicamente activa	116
<b>3.3 La actividad productiva básica: La pesca. La experiencia de ambas comunidades en los últimos años.</b>	<b>121</b>
Número de pescadores y formas de organización	122
El volumen de captura.	126
Instalaciones pesqueras y portuarias.	131
Medios de Producción (flota pesquera)	133
<b>IV. Características de la población pesquera.</b>	<b>137</b>
<b>4.1. La edad, el nivel escolar y la capacitación para el trabajo del pescador artesanal</b>	<b>139</b>
La edad del pescador artesanal.	139
El nivel escolar de los pescadores.	141
La capacitación en el trabajo	145
<b>4.2. La productividad del pescador artesanal</b>	<b>151</b>
Tipo de captura, volumen y precio	151
La forma de comercialización	156

El ingreso obtenido por el pescador artesanal	158
Los años de experiencia en la pesca	163
<b>V. Educación, capacitación, experiencia y edad: ¿factores de desarrollo?</b>	169
<b>5.1. El rendimiento en el trabajo y el ingreso vistos a través del proceso educativo</b>	174
Las posibilidades de la escolaridad	176
Las posibilidades de la capacitación para el trabajo	181
<b>5.2. El rendimiento del trabajo y el ingreso visto a través de la experiencia y la edad.</b>	187
La experiencia en la actividad pesquera	188
La edad del pescador como variable discriminante	192
<b>5.3. La combinación de variables como elementos que determinan el volumen de la captura y el ingreso.</b>	200
La escolaridad y la capacitación contra el volumen de captura y el ingreso.	205
La escolaridad y la experiencia contra el volumen de captura	212
La escolaridad y la edad contra el volumen de captura	218
La capacitación y la experiencia contra el volumen de captura.	221
<b>VI. Los valores educativos de los pescadores.</b>	233
<b>6.1 Primera dimensión: los valores educativos en el terreno laboral</b>	241
<b>6.2 Segunda dimensión: los valores educativos en el terreno escolar</b>	244
<b>6.3. Tercera dimensión: los valores educativos en el terreno social</b>	248
<b>VII. Conclusiones</b>	257
<b>Bibliografía</b>	271
<b>Anexo</b>	

## INTRODUCCIÓN.

### Planteamiento del problema.

**E**L ESTADO Mexicano desde hace ya varias décadas ha propuesto diversas acciones a fin de incorporar al país en su conjunto a niveles de desarrollo y progreso similares al de los países con mayor grado de industrialización siguiendo un modelo moderno definido con las características de las naciones desarrolladas. Principalmente durante el sexenio pasado (1988-1994) las políticas llevadas a cabo por el Gobierno Federal estuvieron fuertemente dirigidas a ello. Políticas que se expresaron en todos los ámbitos de la vida nacional, desde aquellas que se encuentran en el terreno de la generación de beneficios de carácter social hasta las que se relacionan y se hallan vinculadas con el sistema productivo.

Se tiene entonces una política del gobierno que busca alcanzar equidad y justicia en toda la población de manera que se reduzcan las desigualdades regionales que se observan en el país en cada uno de los terrenos de la vida nacional. De manera particular, en el ámbito educativo la idea es que el servicio que proporciona el Estado llegue a toda la población tanto en calidad como en cantidad. El argumento que subyace en el planteamiento es el importante papel del que se dota al sistema educativo nacional, debido a que se le asignan al menos dos funciones que son fundamentales, por una lado la contribución de la educación al desarrollo económico del país y a la posible movilidad que ésta podría acentuar, buscando alcanzar este propósito mediante el incremento de los niveles educativos de la población, el aumento en la calidad educativa, la adecuada transmisión de valores y códigos comunes que puedan crear una identidad en la nación. Por otra parte, crear y fortalecer la vinculación real entre

educación y el aparato productivo de manera que se eleve la productividad de los trabajadores.

Empero, esta política gubernamental no es nueva. A partir de la culminación del proceso revolucionario, el proyecto de la nación ha descansado en una propuesta de corte desarrollista que pone énfasis esencial en el papel de la educación para cumplir con ciertos objetivos sociales y económicos. Tenemos que la expresión actual de esta propuesta del gobierno en el campo educativo se encuentra en el proyecto modernizador que pretende transformar al sistema educativo de tal forma que pueda responder a las necesidades y requerimientos de desarrollo surgidos a escala nacional, regional y local.

El fin último de la política impulsada por el gobierno federal en este terreno, es incrementar la escolaridad de la población buscando elevar la capacidad productiva de la mano de obra, mediante un modelo educativo que sea capaz de mejorar los recursos humanos y ampliar las oportunidades laborales de los individuos trayendo de manera conjunta un desarrollo progresivo que eleve la riqueza generada y la distribuya de manera equitativa y justa; ello implica, consecuentemente, el mejoramiento de la retribución de los trabajadores y por tanto la elevación de su calidad de vida y el bienestar de las familias. La educación debería dejar, en consecuencia, de ser un objeto pasivo y convertirse en un agente del desarrollo, basado en el concepto de capital humano como eje que sintetiza y articula el proceso.

Sin embargo, debido a las diferencias de desarrollo que existen en el país, este tipo de políticas incide de manera diferente de acuerdo a la región de que se trate, por ello es que se ha llevado a cabo un proceso de descentralización educativa que tiene, entre otros objetivos elevar la escolaridad de la población dejando en manos de las entidades federativas la responsabilidad de la dotación del servicio.



Para establecer cómo es que se expresa la política modernizadora del gobierno mexicano, se han seleccionado dos comunidades pesqueras del estado de Yucatán: San Felipe y Río Lagartos. Éstas fundamentan, aproximadamente, el 85.0% de su actividad económica en la explotación de sus recursos marinos, cuentan con un nivel de organización y administración del trabajo incompatible con los estándares internacionales en tanto efectúan su actividad productiva de manera manual y artesanal, tienen graves carencias en la dotación de servicios mínimos y problemas considerables en materia de educación, de salud, de abasto de alimentos, de transportes y comunicaciones, por mencionar sólo algunos. Es decir, son comunidades que por sus características, tanto productivas como por la dotación de los servicios y la configuración de su población pueden ser consideradas como localidades marginadas, en consecuencia deben ser objeto específico de las políticas de desarrollo del Estado mexicano, que deben incidir de manera directa e impulsar el desarrollo comunitario propuesto en la política general de éste.

Por otro lado y partiendo del supuesto de que el proyecto modernizador, específicamente en el ámbito educativo, tiende a la consecución de impulsar el desarrollo y el progreso, el asunto es establecer cómo se expresa este proyecto en la realidad de estas comunidades pesqueras; cómo puede incidir en la mejoría de los niveles de vida de la comunidad y en consecuencia cómo promoverá el desarrollo de manera equitativa; cómo puede modificar las aspiraciones y expectativas de carácter educativo que tienen la comunidad y los individuos y, finalmente, cómo esta propuesta impulsa modificaciones en los patrones culturales tradicionales de los pescadores en particular.

En síntesis, cómo influye la educación en la actividad productiva de los pescadores de manera que sean capaces, mediante una mayor escolaridad o por la participación en cursos de capacitación, elevar su capacidad productiva y de esta forma su calidad de vida.

El tipo de educación, incluyendo la capacitación como el medio por el que se transmiten las habilidades específicas para la actividad productiva, que se propone en el discurso oficial, debería influir de manera determinante en el mejoramiento del trabajo en general y de la actividad pesquera en particular, sobre todo, si uno de los postulados básicos es la relación que debe existir entre lo educativo y lo laboral.

Ante esta situación, el núcleo del problema que se quiere abordar, es la relación y la influencia, tanto de la educación formal como de la capacitación para el trabajo, con y en la principal actividad productiva desarrollada en ambas comunidades: la pesca. Y cómo ésta puede influir a su vez en el ingreso de los pescadores.

De esta manera, el incorporar a dos comunidades pesqueras que comparten la misma actividad productiva y que geográficamente se encuentran muy cercanas tiene como finalidad establecer si existen diferencias en la influencia que pueda tener la educación y la capacitación en la pesca o si por el contrario, a pesar de ser comunidades separadas pueden ser consideradas como un sólo entorno y consecuentemente ser objeto de un solo planteamiento de desarrollo.

Indudablemente, existen otros factores tanto personales como laborales y organizativos que intervienen de manera directa en la actividad pesquera, de los primeros se pueden mencionar la edad y la antigüedad en la pesca de los pescadores. La edad es importante debido a que la pesca como actividad manual requiere de un esfuerzo físico elevado, consecuentemente es más factible que la desarrollen en mejores condiciones los individuos jóvenes; el segundo aspecto que hace referencia a la experiencia puede tener relación también con el volumen de captura que obtienen los pescadores. Las circunstancias laborales que necesariamente influyen en la actividad pesquera hacen referencia a la forma de organización productiva y al acceso a los medios de producción. Sí

embargo, los que se desean destacar son los que se encuentran en el terreno educativo.

Como hipótesis general se tiene que las propuestas de modernización educativa elaboradas por el Gobierno Federal, que deberían repercutir en todas las esferas y estructuras de la sociedad y producir incrementos en la precaria calidad de vida de la población y elevar la productividad de los trabajadores, van perdiendo eficacia y posibilidades de cumplir con sus expectativas, en la medida que se efectúan en comunidades pequeñas y alejadas de los centros urbanos más importantes, como sucede, particularmente en el caso de estas comunidades yucatecas.

Las limitaciones que existen en la dotación de los servicios educativos que se ofrecen en las comunidades de Río Lagartos y San Felipe, así como la calidad de los mismos, impiden o reducen el adecuado uso de los beneficios obtenidos por los pescadores mediante su actividad productiva, el nivel de exigencia para la dotación de servicios urbanos, de capacitación para el trabajo, o de diversificación productiva.

Por ello, el elemento que se pretende analizar con mayor énfasis es el referente al ámbito educativo y cómo es que éste puede o no dar apoyo a la superación de algunas de las deficiencias mencionadas en la comunidad. Partiendo de lo establecido por la actual política educativa y la perspectiva y proyecto de sociedad que se está buscando en el ámbito nacional, cómo se puede promover una óptima vinculación entre el sector educativo y el aparato productivo, de forma que se cuente con recursos humanos más calificados, cuya repercusión última sería alcanzar un mayor desarrollo de la población. La propuesta oficial incluye todos los ámbitos de la sociedad, es decir, que debe repercutir en la vida económica, social, política y cultural y responder a las demandas, requerimientos y necesidades de la propia sociedad. La idea es, entonces, que la población tenga la posibilidad real de participar en los beneficios generados por éste

proyecto modernizador. Sin embargo, la pregunta es ¿qué tanto y cómo el proyecto modernizador tiene los medios para lograrlo, y cómo el proceso educativo tiene juego y capacidad para apoyar el proceso?

Sobre todo si se considera que el desarrollo y el progreso son, indudablemente, procesos que no se limitan al crecimiento económico; implican satisfacer necesidades en el terreno social, político y cultural; contar con la posibilidad de acceder al sistema educativo de manera amplia y en todos los niveles y no sólo tener la oportunidad. Tener acceso a la seguridad social y a servicios médicos suficientes, a posibilidades reales de empleo diversificando la actividad productiva, a poder satisfacer los requerimientos nutricionales mínimos, tener representatividad real dentro de las instancias de gobierno, contar con espacios para reforzar la identidad local y regional, mantener las tradiciones y costumbres de cada zona del país, incorporar a la población a los beneficios que el desarrollo científico y tecnológico proporciona.

Por otro lado, si el supuesto del que se parte es positivo, es decir, que la educación y la capacitación tienen una influencia significativa en la productividad, es altamente probable que la valoración que tienen los pescadores sobre lo educativo sea bastante alta ya que éste no es el medio que ellos consideren necesario para tener acceso a mejores niveles de vida y a un mayor bienestar. En este sentido, se espera que exista una consistencia entre lo que observa el pescador en su vida productiva cotidiana y que esta visión se exprese en su perspectiva valorativa sobre la educación.

#### Consideraciones Metodológicas.

En el trabajo que aquí se reporta se establecen dos espacios geográficos claramente definidos y delimitados; el primero de ellos hace referencia al estado

de Yucatán en su conjunto y el segundo las comunidades pesqueras en estudio. Esta distinción tuvo como finalidad, en primer término, contar con un contexto general de manera que se pudiera establecer el significado que tiene esta entidad en el entorno nacional; en segundo lugar, tenerla como parámetro que permita establecer algunas comparaciones con las comunidades de San Felipe y de Río Lagartos, principalmente en el terreno de los niveles de marginación, ya que consideramos a ambas comunidades como localidades con severas carencias.

Para la descripción del estado de Yucatán y para los casos generales de las comunidades, se usó información proveniente de los datos generados en el XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, en los Niveles de Bienestar en México y en Cuadernos de Estadísticas de Educación, todos ellos publicados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). En el caso de la información pesquera, las fuentes de información provinieron fundamentalmente de datos ~ no publicados ~ obtenidos en la entonces Delegación Federal de Pesca en Yucatán, dependencia de la Secretaría de Pesca, actualmente Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca y de una publicación elaborada por el Gobierno del Estado y la Delegación Federal de Pesca mencionada.

Para el caso específico de las comunidades pesqueras, tanto para las que se encuentran en estudio como para las del resto del litoral yucateco, además de las dependencias de pesca indicadas, se tuvo acceso a las oficinas de pesca en San Felipe y en Río Lagartos en donde se obtuvieron datos de archivo, no publicados.

El tipo de información que se obtuvo en dichas fuentes para el caso del estado de Yucatán y de las comunidades fue básicamente de carácter demográfico, laboral y educativo; particularmente en el terreno de la actividad pesquera, la búsqueda hace referencia al número de pescadores, sus formas de organización productiva, el volumen de captura, las instalaciones pesqueras y portuarias con que cuenta y los medios de producción específicamente la flota pesquera. Esta información

tuvo como objetivo el adquirir indicadores acerca de la situación general tanto de Yucatán como de las comunidades, que permitiera contextualizar a las localidades que se estudian a fin de comprender el por qué de la situación que viven. En el esquema 1 se presenta la estructura general del análisis, válido para ambos espacios geográficos, aunque cabe aclarar que en el caso del ámbito educativo la información que se presenta para Yucatán incluye todos los niveles de escolaridad en tanto en las comunidades sólo se comprenden los niveles escolares que se ofrecen ellas, es decir, hasta la secundaria.

En el caso particular de las comunidades de San Felipe y Río Lagartos fue necesario obtener información más detallada de los pescadores por lo cual se aplicó un cuestionario (Anexo 1) estructurado en cinco apartados, que son: **Características individuales y familiares** en donde se buscó contar con la información sobre la edad, el estado civil, el lugar de nacimiento de los pescadores, la estructura familiar que incluye el número de hijos y el de los habitantes de la vivienda.

El nivel de ingreso que busca identificar tanto el ingreso promedio del pescador, así como el de los miembros de la familia que trabajan, conjuntando con ello el ingreso familiar.

La actividad productiva rubro dividido en varias partes, la primera se refiere a la tenencia del pescador de los medios de producción que usa para su ocupación, la segunda corresponde a su situación ante las organizaciones sociales productivas, la tercera busca conocer las especies que captura y los volúmenes de la misma, y la última pretende definir si la actividad pesquera es la única que desarrolla o tiene otro tipo de ocupación laboral.

La vivienda que buscó describir sus condiciones generales, desde el tipo de tenencia hasta los servicios con que cuenta y el material de la que está hecha.

## ESQUEMA 1

S  
I  
T  
U  
A  
C  
I  
Ó  
N  
  
G  
E  
N  
E  
R  
A  
L  
  
D  
E  
  
Y  
U  
C  
A  
T  
Á

ASPECTOS  
DEMOGRÁFICOS.

Edad  
Población  
Económicamente activa  
Vivienda

SITUACIÓN  
EDUCATIVA.

Analfabetismo  
Nivel básico  
Nivel medio superior  
Nivel superior  
Capacitación

ACTIVIDAD  
PESQUERA.

Número de pescadores  
Formas de organización  
Volumen de captura  
Instalaciones pesqueras  
Flota pesquera

El educativo que abarca dos aspectos de interés, el primero se refiere al nivel escolar del pescador y de su familia incluyendo la capacitación para y en el trabajo, el siguiente hace referencia a las expectativas que se tiene hacia la educación como medio de movilidad social o impulsor de desarrollo, en ellos cabe aclarar su propia estructura interna que se determina siguiendo los indicadores que se encuentran en Muñoz <sup>1</sup> definidos en tres dimensiones, con sus correspondientes variables.

**1. Utilidad del mercado atribuida a la educación escolarizada:**

- a) utilidad del aprendizaje escolar para el desarrollo de la actividad actual del pescador;
- b) relación entre la escolaridad y la posibilidad de obtener un mejor ingreso;
- c) la educación como medio para conseguir un buen empleo;
- d) opinión sobre la diferencia de ingreso obtenido por un individuo con educación en contraposición a los que sólo cuentan con educación primaria.

**2. Utilidad social de la educación formal:**

- a) la unidad de la familia depende de la escolaridad de sus miembros;
- b) hasta qué punto el bienestar de la familia depende de la educación;
- c) el estudio como medio para conseguir respeto de los demás, y;
- d) la importancia de los estudios para lograr la felicidad.

**3. Condiciones del funcionamiento del Sistema Educativo Nacional:**

- a) si el número de escuelas que existen en el país son suficientes;
- b) si las escuelas cuentan con el mobiliario y equipo escolar adecuado;
- c) si la planta de profesores es suficiente;
- d) si los maestros tienen la preparación y conocimientos adecuados;

---

<sup>1</sup> Humberto Muñoz G. "Los valores educativos en México", en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, México, UNAM - FCPyS, Año XXXVIII, Quinta Época, Oct. - Dic., núm. 154, 1993, pp.159-184.



- e) si el sueldo actual de los maestros es adecuado a su trabajo, y;
- f) en que tipo de escuela se imparte mejor educación.

La selección de los indicadores anteriores responde a la importancia que tiene el averiguar la visión de los pescadores sobre la educación en tres dimensiones, la laboral, la escolar y la social. En la primera de ellas se busca establecer que tanto los pescadores consideran que la educación es un elemento que les permita, gracias a los conocimientos que adquiere en la escuela, elevar su productividad; en el segundo aspecto se explora la visión de los trabajadores del mar sobre las facilidades que proporciona la escuela desde sus instalaciones hasta las condiciones del personal docente que labora en ellas; la última dimensión pretende conocer, cómo la educación puede ayudarles a conseguir un mejor "estatus" social dentro de su comunidad. Es importante resaltar que esta última dimensión se da bajo un ambiente totalmente subjetivo.

#### Población y muestra

En el estado de Yucatán pueden diferenciarse, en una primera instancia, dos tipos de pescadores en función al tipo de embarcación que utilizan; así, se tiene al pescador de costa que desarrolla su actividad de manera artesanal en pequeñas embarcaciones (flota menor) con campañas de pesca generalmente de 1 día, y aquel que lleva a cabo la pesca en altamar o de mediana altura y realiza su actividad en embarcaciones tecnificadas de más de 30 pies de eslora (flota mayor) con campañas de pesca de alrededor de 15 días. Ambos a su vez, pueden organizarse para su actividad productiva en cualquiera de las empresas sociales que existen en el estado: las Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera (SCPP), las Sociedades de Producción Pesquera Rural (SPPR), y las

Sociedades de Solidaridad Social (SSS), o desarrollando su actividad como pescadores independientes o asalariados con alguno de los permisionarios.

Para el caso del presente estudio, la población objetivo fueron los pescadores de la flota menor que habitan en las comunidades de Río Lagartos o de San Felipe, ambas al oriente del litoral yucateco. La población pesquera en actividad, al momento de la aplicación del cuestionario era de 620 personas: 408 de ellos habitantes en Río Lagartos y 212 en San Felipe. Para su selección se tomaron, como criterios de estratificación, por un lado la pertenencia a alguna de las empresas sociales y por el otro a los que desarrollan su actividad de manera independiente o asalariada.

Partiendo de ello, se definió el tamaño de muestra para cada comunidad correspondiendo a Río Lagartos 155 pescadores y a San Felipe 80. La muestra se calculó a partir de la información estadística obtenida en la Delegación Federal de Pesca para el año de 1991. Sin embargo, al momento de la aplicación del cuestionario a los pescadores, se observó que de ese año a 1995, fecha en que fue aplicado, la estructura de la población pesquera había modificado su distribución tanto en las empresas sociales como en el número de pescadores asalariados de manera considerable, tan sólo en San Felipe prácticamente el 100.0% de los pescadores se encuentran organizados en alguna cooperativa pesquera, y en Río Lagartos la proporción es muy alta, razón por la que se eliminó el criterio de estratificación definido pasando a considerar a los pescadores en ambas comunidades sin diferenciar su forma de organización productiva, aunque en el caso de Río Lagartos se aplicó el cuestionario a pescadores que pertenecieran tanto a empresas sociales como a los que son asalariados. Un criterio de selección más fue el que todos los miembros de la muestra estuviera al momento de la aplicación realizando actividad pesquera en el terreno de la extracción de los recursos marinos y no como sucede con alguna frecuencia en actividades administrativas o en la dirección de las empresas

productivas. Tampoco se considera como criterio de distinción la edad o los años de experiencia en la pesca. Un elemento más fue el intentar que los pescadores entrevistados fueran jefes de familia, situación que se logro casi en su totalidad.

De esta manera la muestra fue estructurada por 235 pescadores en activo en la fase extractiva de la pesca, sin distinguir el tipo de organización en donde llevan a cabo su trabajo y aplicada, fundamentalmente a jefes de familia.

### Conformación de la base de datos

La información del cuestionario se codificó y capturó en dos archivos. El primero incluyó la información demográfica, datos sobre la vivienda, características educativas y el segundo se restringió a las opiniones sobre los valores educativos; ambos archivos fueron capturados en la base de datos Access para su procesamiento; posteriormente fue reordenada de acuerdo al formato establecido por la hoja de calculo *Excel* a fin de que pudieran ser procesados y analizados por el programa estadístico *Statistica*.

Para la captura de la información se incorporaron los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario de los 235 pescadores de la muestra, tomando como criterio de diferenciación únicamente su lugar de residencia. De esta manera la base de datos con la que se realizaron los análisis estadísticos fue con la población encuestada en su totalidad, diferenciada por lo arriba apuntado. Partiendo de ello, para efectuar el análisis se consideró pertinente establecer diferentes subpoblaciones, usando varios criterios. En primer lugar la escolaridad alcanzada, en segundo término la participación o no en cursos de capacitación, el tercer criterio fue la edad y por último los años de experiencia.

En el caso de la subpoblación conformada bajo el criterio de la escolaridad, se crearon dos grupos: por un lado la población que es analfabeta o no concluyó con sus estudios de primaria a la que denominamos "legos", el segundo agrupamiento

corresponde a los "básicos" definido por los pescadores con la primaria concluida y estudios postprimarios; con el criterio de participación en cursos de capacitación los grupos se organizan en aquellos que en algún momento de su trayectoria laboral han asistido a cursos y que llamamos "capacitados" y los que no han participado en dichos cursos que designamos "no capacitados"; para el criterio que se basa en la experiencia se definieron a los grupos: "inexpertos" conformado por los pescadores con un máximo de 10 años en la actividad productiva y los "expertos" con aquellos con más de 11 años en la pesca; por último, determinado por el criterio edad se tienen a los "jóvenes" con una edad entre los 15 y los 35 años y los "adultos" conformado con los pescadores mayores de 36 años.

#### Análisis estadístico

El análisis estadístico que se llevó a cabo con la información obtenida en el cuestionario tuvo como eje a la educación formal recibida y a la participación en cursos de capacitación. Esta decisión obedece a la función que tanto la educación como la capacitación tiene en torno al trabajo, de esta manera lo que se busca esclarecer es qué tanto la escolaridad por un lado y la capacitación por el otro, en un primer momento, influye tanto en el volumen de captura obtenido por el pescador artesanal como con el ingreso alcanzado vía la comercialización de su producto.

En este sentido, se tienen una serie de relaciones basadas fundamentalmente en la escolaridad y la capacitación como variables independientes y la captura y el ingreso como variables dependientes. Sin embargo, estas variables no son las únicas que pueden tener influencia en el volumen de captura y en el ingreso, también la edad del pescador y los años de experiencia influyen en el desarrollo de la actividad productiva y en consecuencia con el ingreso. Para averiguar cómo es que estas relaciones se definen, se elaboraron una serie de tablas de

contingencia, en primer término usando una variable independiente con una dependiente y en un segundo momento considerando dos variables independientes con una dependiente. Se tiene de esta manera un análisis bivariado para el primer momento y uno trivariado para el segundo.

De acuerdo a lo establecido en el discurso oficial que indica que la escolaridad influye de manera determinante en la productividad de los trabajadores, la hipótesis que guió el análisis fue que al menos la relación de las variables que inciden en el terreno educativo deben de manera significativa influir en el volumen de captura y en el ingreso, gracias al incremento en la productividad del pescador.

Un momento más en el análisis se refiere a los aspectos valorativos de los pescadores en torno a la utilidad de la educación, siguiendo los indicadores expuestos anteriormente. La idea central que definió este eje analítico se basó en la expectativa de que los pescadores valoraran altamente a la educación, debido principalmente a la idea generalizada de que contar con mayor escolaridad es un elemento que permite la movilidad ascendente de los individuos. En este sentido a mayor escolaridad de los pescadores se espera un mayor bienestar y una mejor calidad de vida, por eso reitero, lo que se busca confirmar es que lo educativo se considere un elemento fundamental.

#### Desarrollo del trabajo.

Establecer en términos generales cómo es que el gobierno mexicano en los últimos años ha buscado incorporar al país en un camino cuya culminación es lograr que México y los mexicanos accedan a una situación moderna y desarrollada a modo de los grandes países industrializados; y cómo es que en la nación se aplicó una política modernizadora, destacando principalmente el ámbito educativo por considerarlo un elemento que juega un papel básico para alcanzar el desarrollo deseado. En este terreno, el planteamiento se reduce a la educación

básica y a la capacitación para y en el trabajo debido a que son éstas las dos instancias formativas a las que los pobladores de Río Lagartos y San Felipe tienen acceso en sus propias comunidades. Esto es motivo del primero de los capítulos que se desarrollan en este trabajo, en donde se incluyen un breve recorrido de la teoría de la modernidad como eje de comparación con la política desarrollada en México, y los principales planteamientos de la teoría del capital humano, a fin de establecer qué tanta respuesta puede ofrecer a las necesidades de crecimiento de las comunidades de San Felipe y Río Lagartos.

En el segundo capítulo se lleva a cabo en primer término una descripción general del estado de Yucatán a fin de contar con un contexto en dónde ubicar a las comunidades en estudio, aquí se abordan aspectos genéricos en el ámbito geográfico, demográfico y laboral, de manera más detallada se tratan los aspectos que se refieren al terreno educativo y a la actividad pesquera. Por su lado, en el tercer capítulo se describen las características de las comunidades de Río Lagartos y de San Felipe de la misma manera que en el caso del estado de Yucatán, elaborando algunas comparaciones con el resto de las comunidades pesqueras del litoral yucateco. En ambos casos la fuente de información es la documentación oficial tanto proveniente del censo como de la delegación de pesca.

Con esta caracterización de la entidad y de las comunidades en estudio, se tiene un contexto general que permite la descripción, en el cuarto capítulo, de la población pesquera de las comunidades en estudio, la que se basa en la información obtenida mediante el cuestionario aplicado en ambas comunidades a una muestra de los pescadores en agosto de 1995; la estructura del mismo se establece partiendo de las características individuales del pescador, su actividad productiva y su configuración familiar.

La segunda parte del trabajo incorpora el análisis estadístico de los datos obtenidos vía el cuestionario aplicado. En esta se estructuran dos capítulos más,

en el primero de ellos se presentan las tablas de contingencia elaboradas, en un primer momento a través de un análisis bivariado manteniendo como variables independientes tanto a la escolaridad de los pescadores como la capacitación dentro del terreno educativo, y a la edad y la experiencia laboral en el ámbito de factores personales; todas ellas relacionadas con el volumen de captura y el ingreso como variables dependientes. En el segundo momento del capítulo cinco se exponen las tablas de contingencia mediante un análisis trivariado en donde se relacionan las variables independientes con cada una de las independientes, de esta manera se toman, por ejemplo la escolaridad y la participación en cursos de capacitación simultáneamente y se relacionan tanto con el volumen de captura como con el ingreso.

En el capítulo final, la temática que se desarrolla se refiere a las valoraciones que tienen los pescadores sobre la educación, dividida en tres dimensiones: la laboral, la social y la escolar. En ellas se considera, su utilidad personal y familiar como en las condiciones en que se proporciona el servicio educativo a la población, en donde se incluyen elementos materiales y de equipamiento de las escuelas y valoración sobre el docente tanto en su preparación profesional como en la remuneración que perciben.

En conjunto, lo que se busca a través de este trabajo es proporcionar indicadores que permitan definir en qué medida la educación es un elemento útil para los pescadores a fin de elevar su productividad y por ende su calidad de vida que repercute directamente en el bienestar familiar y por extensión de la comunidad.

## **I. La Teoría de la modernidad y el proceso modernizador**

---

**L**OS CONCEPTOS modernidad y modernización son usados actualmente más en un sentido ideológico y valorativo que en sus connotaciones filosóficas o sociológicas; ello implica igualar ambos conceptos con el de crecimiento y a partir de ello aceptar una perspectiva en donde éste se presenta como un fenómeno mecánico que abandona un momento atrasado de la sociedad en la búsqueda de un momento más avanzado para alcanzar una fase moderna en la misma.

Ante esto, es necesario rescatar la propuesta generada desde la filosofía y la sociología, de esta manera se tiene a la modernidad vista como "... resultado de un largo proceso de cambio social a escala del tiempo histórico, [en donde los clásicos], intentaron describir este cambio como el tránsito de lo simple a lo complejo, de la comunidad tradicional a la comunidad contractual (Tönnies), del mito a la ciencia (Comte), de la solidaridad por semejanza a la solidaridad por interdependencia (Durkheim), de la sociedad tradicional a la sociedad racional burocratizada (Weber), de las sociedades precapitalistas a la sociedad capitalista burguesa (Marx)",<sup>2</sup> y la modernización entendida como el mecanismo a través del cual se lleva a cabo la transición hacia lo moderno.

La modernidad es un término amplio con el que se pretende entender prácticamente cualquier transformación de las estructuras sociales o de los valores culturales que se producen en las sociedades. De manera amplia, siguiendo a N. Casello la "modernidad es un mundo de representaciones que, desde la titánica lucha de la Razón ordenadora, refundó valores, saberes y certezas. Estableció paradigmas para la acción y la reflexión, para la crítica y la

---

<sup>2</sup> Gilberto Giménez, *Modernización, cultura e identidades tradicionales en México*. México, mimeo 1993, p 1.



utopía”<sup>3</sup>

La modernidad ha sido y es interpretada desde varios enfoques y perspectivas, van desde las teorías basadas en la economía, aquellas con una orientación psicológica, los paradigmas fundados en la perspectiva marxista y los que se basan en un proceso de secularización de la sociedad.

Los paradigmas a partir de los que puede observarse a la modernidad son, por lo general, contradictorios. Van desde concebiría como una forma revolucionaria en el sentido del recorrido hacia lo inédito a partir del pasado, es decir, en donde se muestra la escena de lo mítico para la construcción de lo moderno. En donde lo antiguo y lo moderno se entremezclan para concebir algo nuevo, desconocido pero basado en lo que fue

Bajo la luz de la razón ilustrada los ejes de lo moderno son: el progreso de la sociedad, la emancipación del hombre, la existencia de un sujeto generador de los significados y una sociedad en donde la concepción que se tiene de la historia deja de ser irracional, bajo estos principios es que el mundo adquiere lógica, fundamentalmente en tanto el sujeto sea dueño de los significados.

Por otro lado, una razón que no se basa solamente en la ciencia, sino una razón que también contempla y considera la pérdida de la relación del hombre con la naturaleza y la necesidad de recuperarla. Es ésta una perspectiva trágica de lo moderno en donde es necesario “reponerle a la historia sus filosofías, desde la razón y el sentimiento, desde el logos y el mito, es recobrar la religiosidad en el hombre”<sup>4</sup>.

Sin embargo, la concepción racional de la sociedad es concebida como “todo hacer, todo objetivo dentro de la sociedad y toda la organización social tiene que justificarse ante el tribunal supremo de la Razón”,<sup>5</sup> con esto, cualquier

---

<sup>3</sup> Nicolás Casullo, (Compilador) *El debate modernidad posmodernidad*. Buenos Aires, Ediciones El Cielo por Asalto, 1995, p 18

<sup>4</sup> Idem p 35

<sup>5</sup> Herbert, Marcuse. *Cultura y sociedad*. Ed. Sur, Buenos Aires, 1979. P 24

planteamiento que se aleje, de la "razón" es invalidado como irracional o arracional. Así, lo que se entiende por razón es en principio, como señala Horkheimer, una razón subjetiva que "es la capacidad de clasificación, de conclusión y deducción, sin reparar en qué consiste en cada caso el contenido específico, o sea el funcionamiento abstracto de mecanismo pensante",<sup>6</sup> de otra manera a la razón "se le concebía como un ente, como una potencia espiritual que mora en cada hombre. (...) era la fuerza creadora que regía las ideas y las cosas a las cuales debíamos dedicar nuestra vida."<sup>7</sup>

La razón en una sociedad en la que no se tiene permitido el pensamiento libre, en donde se halla un proceso de cosificación del hombre, con el trabajo sometido a las exigencias de la técnica, en donde no se cuenta con una conciencia individual ni histórica, no existe más que una simple razón instrumental que tiende a la justificación y mantenimiento de una situación, que bajo su perspectiva es natural y justa, en donde se fomenta la idea de una verdad común e inamovible.

Esta perspectiva ve al hombre como una entidad abstracta, como individuos aislados, ajenos a la sociedad y sin historia social, un hombre que no se comprende como parte de la naturaleza, sino como un dominador de ella para la satisfacción de sus propios intereses.

Una sociedad que se caracteriza por buscar su justificación en una racionalidad ajena al objeto y al ser, una racionalidad que "tiene un carácter esencialmente privado: está ligada a la praxis racional del sujeto económico individual, es decir, de la pluralidad de sujetos económicos individuales".<sup>8</sup> esta racionalidad está basada, finalmente en una generalidad no en una totalidad, es fundamentalmente abstracta y en este sentido se cae en "una armonía casual, a un equilibrio natural"<sup>9</sup> en un orden irracional, debido a que las contradicciones que aparecen

---

<sup>6</sup> M. Horkheimer. *Crítica a la razón instrumental*. Ed. Sur, Buenos Aires, 1969, p 15

<sup>7</sup> Idem p 21

<sup>8</sup> H. Marcuse. *Op cit* p 26

<sup>9</sup> Idem

en ella no pueden ser justificadas con el carácter "racional" del liberalismo. En consecuencia estas contradicciones tienden a incrementarse y en algunas ocasiones, a pesar de la inexistencia de una conciencia real, a socavar el orden establecido.

Por su lado W. Benjamin, integrante de la Escuela de Frankfurt considera que "la modernidad capitalista es democratizadora de las sociedades, es concientizadora de las ideas emancipativas, y sin embargo es también el tiempo que profundiza la irrealidad de lo real. Que obliga a enunciar la realidad como escondida, memorada, efímera, soñada. Que obliga a sumergirse en ella, o fugar en ella para encontrarla: como si fuera siempre la constelación perdida o por hacerse".<sup>10</sup>

Así, la modernidad es entendida como una etapa histórica configurada por diversos momentos, fundamentada en la idea de progreso, el cual surge como una herencia del iluminismo. El progreso, considerado como axioma, parte como una ley común que va de una fase tradicional a una fase moderna; se puede postular un progreso técnico productivo tendiente a la utilización de maquinaria industrial (Saint-Simon) o siguiendo el positivismo clásico, la Ley de los tres Estados de Comte: Época Teológica / Época Militar / Época Positiva.

Para Marx, la modernidad se da como una transformación dialéctica que implica el paso de una forma comunitaria a una etapa de capitalismo burgués; el paso de una a otra fase está precedido por un momento de transición que lleva e impulsa el momento siguiente. Sin embargo, no es esta una perspectiva de progreso lineal, ni un ideal utópico del proceso, en donde los individuos que se encuentran incorporados a él buscan una sociedad sin clases, en donde deben aceptar y adaptarse a las nuevas formas y estructuras, haciéndolo de manera consciente y racional, limitando su libertad individual en bien del conjunto de la sociedad, sino, a partir de las contradicciones internas de la misma sociedad es donde se encuentran los elementos para la transformación: La clase obrera "lo único que

---

<sup>10</sup> N, Casullo. Op. Cit p 57

tiene que hacer es poner en libertad los elementos de la nueva sociedad que laten y se desarrollan en las entrañas de la sociedad burguesa".<sup>11</sup>

"Marx intentó demostrar una y otra vez, de diferentes modos que las condiciones objetivas y subjetivas de la sociedad comunista estaban formándose ya dentro del útero de la sociedad capitalista; demostrar, en otras palabras, que el comunismo no era un mero ideal, sino que sería resultado necesario de la negación dialéctica de la producción de mercancías capitalistas."<sup>12</sup>

Otra manera de entender a la modernidad hace referencia a un proceso que se expresa en la búsqueda de cierto nivel de civilización caracterizado por los siguientes elementos: la actividad económica, incorporada como pareja permanente y elemento fundamental de la civilización; la ciencia, definida como la conciencia, tanto individual como social, llevada a su más alto punto de claridad, en este sentido, en la medida en que se tenga una conciencia mas elevada mayores serán las posibilidades de aceptar y adaptarse al cambio, en contraposición, en tanto menor sea el nivel de la conciencia, mayor será la dificultad de acceder al cambio; la especialización del trabajo generada por la creciente extensión y complejidad del organismo social, imposibilitando que un individuo, por sí mismo, pueda satisfacer todas sus necesidades vitales lo que implica una mayor dependencia; un proceso de individualización en tanto implica la búsqueda del individuo para alcanzar una esfera de acción propia, una personalidad; una evolución de la solidaridad, que se presenta gracias al crecimiento de la individualización en tanto éste hace necesaria cierta dependencia entre las esferas individuales sin que pierdan su autonomía y, la necesidad de cambio, que implica obtener la conciencia para pasar de una situación inferior a una superior.

---

<sup>11</sup> Idem p 38

<sup>12</sup> Albrecht Wellmer, *Razón, utopía y la dialéctica de la ilustración* en Guiddens A.. et al *Habermas y la modernidad*. México, Ed. Rei, 1983, p 67

Estos elementos implican la existencia, necesaria, de un momento anterior que debe ser modificado, y de una estructura social conformada por aspectos que deben ser superados. Este proceso de transformación, el paso de una sociedad ligada a las costumbres, a una en la que lo nuevo es cada vez más valioso, requiere de "un nuevo marco el que sustituye a los otros; por eso la sustitución no es posible sino en la medida en que estos últimos desaparecen." <sup>13</sup>

En tanto una sociedad nueva avanza, la otra retrocede gracias a la participación de la división del trabajo; pero este avance puede implicar una superación o un abandono, es decir, algunos elementos de la anterior estructura pueden permanecer, aún con otra forma, o ser eliminados por completo. Así, Durkheim menciona que "a medida que se avanza en la evolución, los lazos que ligan al individuo a su familia, al suelo natal, a las tradiciones que le han legado el pasado, a los usos colectivos del grupo, se aflojan. Más movable, cambia más fácilmente de medio, abandona a los suyos para marcharse a otro sitio a vivir una vida más autónoma, se forma, además él mismo sus ideas y sentimientos". <sup>14</sup>

Así, este proceso puede ser considerado como un camino evolutivo en donde las instancias no funcionales desaparecen y son sustituidas por otras que satisfagan las nuevas necesidades y estructuras de la sociedad.

Una perspectiva más parte de la idea de que el progreso debe dirigirse hacia la razón, es decir, el camino a seguir es mediante la racionalidad, en principio fundamentada en la esfera económica, basada en la consistencia entre medios y fines, pero que, de manera más extensa, se presenta en el resto de las esferas de la vida social e implica "la imposición de un orden coherente y sistemático sobre la diversidad caótica de las diferentes situaciones, creencias, experiencias y alternativas de acciones, etc.. En este sentido, el concepto de racionalidad está sujeto a la formalización y universalización de la ley en la moderna sociedad

---

<sup>13</sup> Emile Durkheim, *La división del trabajo social*. México Editorial Colofón, 2º Ed., 1993. p 204

<sup>14</sup> *Idem*, p 419

burguesa, a la extensión de las formas burocráticas de organización... ello significa un aumento en coherencia, orden sistemático, cálculo, control y planificación sistemática".<sup>15</sup>

Así, la cultura occidental tiende a la racionalidad, a una actitud libre de auto engaños, es decir, al desencantamiento del mundo, que implica sistematización, calculabilidad, más eficiencia, más organización, especialización y complejidad en la sociedad, consecuentemente se alcanza o se obtiene un incremento en la burocratización, fenómeno necesario para dar respuesta a los nuevos requerimientos de las estructuras sociales que van surgiendo acordes a la lógica del sistema.

Este proceso, que lleva a la sociedad a un nuevo estado es, de acuerdo a Weber, un proceso histórico; en este sentido, existe un marcado lamento hacia lo que se pierde en el devenir hacia la modernidad, ya que se tiende hacia la vida humana mecánica y carente de libertad y significado; se presenta, entonces, un sistema de competencia y de selección social, teniendo una acción racional con arreglo a fines.

Otra visión más, aquella que postula el paso de una fase comunitaria a una fase societal, en transición a una organización utilitaria (Tönnies), en donde se tiene, por un lado, la vida real y orgánica como esencia de la comunidad; la formación ideal y mecánica como concepto de sociedad. "Vida de conjunto, íntima, interior y exclusiva, deberá ser entendida, como vida en comunidad. [Por otro lado] La sociedad es lo público, el mundo. Uno se encuentra en comunidad con los suyos desde el nacimiento, con todos los bienes y males a ellos añejos. Se entra en sociedad como en lo extraño... Comunidad es la vida en común, duradera y auténtica; sociedad es sólo una vida en común pasajera y aparente. Con ello coincide el que la comunidad misma deba ser entendida a modo de organismo

---

<sup>15</sup> A. Wellmer, op cit. p 73

vivo, y la sociedad como agregado y artefacto mecánico.”<sup>16</sup> La sociedad humana se entenderá como una mera coexistencia de personas independientes entre sí. En tanto la comunidad es lo antiguo y la tradición, la sociedad es lo nuevo.

Para Tönnies la vida en comunidad es la expresión más simple de la esencia interna y la verdad de toda convivencia, la vida comunal se desarrolla en la relación casa/campo, en el trabajo en conjunto y consecuentemente en el goce en conjunto de los bienes producidos. “La organización de la vida comunal es económica, es decir para la comunidad (comunista).”<sup>17</sup>

Por otro lado, “la teoría de la sociedad construye un círculo de hombres que, como en la comunidad, conviven pacíficamente, pero no están esencialmente unidos sino esencialmente separados, y mientras en la comunidad permanecen unidos a pesar de todas las separaciones, en la sociedad permanecen separados a pesar de todas las uniones.”<sup>18</sup>

Se presenta, de esta manera, un proceso de individuación mediante la consecución de actividades individuales rigurosamente delimitadas. Las relaciones entre los sujetos se encuentran definidas por la conveniencia y el contrato, lo que uno tiene y goza, lo posee y lo disfruta en exclusión de todos los demás; no existe en realidad un bien común. Se tiene entonces que, en la sociedad el cambio como acto societario es llamado contrato, en contraposición al consenso efectuado en la comunidad.

Como puede observarse, las perspectivas mencionadas, presentan una faceta evolucionista o histórica, coinciden en entender a la modernidad como un camino dirigido hacia el progreso, abandonando o superando un momento anterior en busca de un momento diferente, presumiblemente mejor o superior, en considerarlo como un proceso de transición; es el cambio de un momento tradicional hacia lo moderno tomando en consideración las cuatro esferas o

---

<sup>16</sup> Ferdinand Tönnies, *Comunidad y Sociedad* España Siglo XXI Editores 19, p 20 - 21

<sup>17</sup> Ídem. p 59

<sup>18</sup> Ídem. p 65

dimensiones que conforman a la sociedad: la económica, la política, la social y la cultural.

Así, en la primera esfera la manifestación se encuentra a partir del desarrollo que presenta el capitalismo y las relaciones que se dan entre capital y trabajo, el cual se expresa a través de cuatro procesos:<sup>19</sup>

- 1 La tecnología, en donde se presenta el paso del uso de técnicas simples al uso del saber científico;
- 2 La agricultura, en donde se abandona la producción de subsistencia y se busca la producción comercial, este proceso presupone una creciente especialización.
- 3 La industria, que implica el paso del uso de energía humana y animal al uso de hombres agregados a máquinas movidas por fuerzas mecánicas;
- 4 Las ordenaciones ecológicas, que se expresan por la presencia de movimientos desde lo rural, (la granja y la aldea), hacia los centros urbanos.

La producción en la sociedad moderna tiende a universalizarse no sólo dentro del contexto nacional sino incluso en el ámbito internacional, dándose un proceso de globalización comercial que pretende llevar, dada la organización de la producción, a la modificación de las pautas de consumo en la población. Se tiene, simultáneamente, una especialización e integración de las funciones económicas que lleva al desarrollo del mercado y a un creciente proceso de industrialización.

En la esfera social se hace referencia a las fuentes y formas de integración que presenta la sociedad, en donde se encuentra la relación entre lo público y lo privado; lo local y lo nacional, esta situación lleva implícita una creciente complejidad y diferenciación de la sociedad. Las jerarquías establecidas en una sociedad premoderna definidas por la adscripción, como pueden ser: el nacimiento, la raza, el sexo, se pierden en una sociedad moderna y se pasa a un momento de adquisición de un *status*. Es decir, existe un cambio en los criterios

---

<sup>19</sup> Véase Smelser, N.J. *Hacia una Teoría de la Modernización*, en Eva y Amitai Etzioni *Los Cambios sociales México*, Fondo de Cultura Económica, 1990



para establecer las diferenciaciones sociales: mientras en la sociedad premoderna la diferenciación se basa en la herencia, en la sociedad moderna se hace a partir del trabajo y esfuerzo personal del sujeto. La integración de la sociedad se da mediante el consenso en el primer momento y por el desarrollo de sistemas legales en donde la función del contrato es indispensable en el segundo.

En la esfera política surge el individuo como ciudadano con derechos y deberes avalados por el Derecho, se tiene entonces, una igualdad formal ante la Ley. Se abandona, de esta manera, la relación establecida por el parentesco o el caudillaje, característico de las sociedades tradicionales. Se cuenta, asimismo, con una pretensión democrática en la sociedad en donde la voluntad popular es considerada para la toma de decisiones, otorgando, en consecuencia, una ampliación del poder ciudadano; se presenta, por otro lado, la centralización del poder político con el incremento de la burocratización en el sistema social que ello implica.

Finalmente, en la esfera cultural la manifestación se presenta en la existencia de un proceso de individuación, el cual puede producir conflictos y una situación anómica tanto en el individuo como en la sociedad misma. De forma simultánea se tiene un proceso de carácter secular, que es expresado en la modificación de los valores siendo éstos de justicia, igualdad y dignidad. Se obtiene, en consecuencia, una secularización de los valores y de las instituciones creando una nueva forma de identidad en los sujetos.

En esta esfera se incluye un proceso de carácter individual que se refleja en la búsqueda de independencia y autonomía (individualización); sin embargo, de forma paralela se presenta un incremento en los niveles de dependencia, gracias a la creciente especialización de la sociedad. Existe, por otro lado, una fe en la eficiencia de la ciencia y de la técnica, es decir se tiene plena confianza en la existencia de un cuerpo de expertos y en sus respuestas. En este sentido, se

tiene un conjunto de procesos, que llevan a la consecución de sociedades modernas.

El proceso de modernización, como actualmente se presenta, nace en los años 40's, en la época en que culmina la 2ª Guerra Mundial, dentro de una perspectiva con características netamente económicas, en donde se toma como indicador fundamental el desarrollo económico. De esta manera, se considera que una sociedad tradicional es un pueblo subdesarrollado en comparación a una sociedad desarrollada, moderna, siendo esta última la que establece los indicadores de comparación, es decir, para la sociedad tradicional subdesarrollada el proceso de modernización implica un procedimiento para la reproducción de las formas y estructuras de la sociedad moderna. Se tiene, en consecuencia, una perspectiva desarrollista, en donde la humanidad se integra en polos, (Centro / Periferia), desarrollados / subdesarrollados. La superación por parte de esta última implica partir del siguiente contexto:

La sociedad tradicional, significa, entre otras cosas, tener o padecer una productividad estancada para su superación e iniciar el despegue hacia la modernidad, se requiere satisfacer las siguientes condiciones:

Ideas progresivas; líderes empresariales, instrucción adecuada, difusión financiera, extensión comercial y poder político centralizado.

Con la satisfacción de estos elementos es que puede iniciarse el despegue de las fuerzas económicas ya que habrán alcanzado un adecuado grado de maduración que lleva al consumo de masas.

Si la perspectiva se extiende al resto de las esferas en que interviene la modernidad y no se limita a la esfera económica se tendría una visión más amplia, un proceso más global que incluye el cambio social, las modificaciones culturales y valorativas, y el desarrollo político, en una palabra, el cambio de las estructuras sociales las cuales en su conjunto deberán impulsar la modernidad.

Sin embargo, a pesar de ser un proceso que se involucra en todas las esferas de la sociedad, cada una de las manifestaciones y cambios en las estructuras sociales se llevan a cabo con diversas intensidades y en diferentes tiempos y espacios, lo cual lleva a una interpretación del proceso desde otra perspectiva, ya no como un proyecto global sino como, en la mayoría de los casos, proyectos parciales.

Debido a la presencia de estos proyectos parciales es que se pueden generar situaciones de anomia, ello debido a las perturbaciones sociales surgidas por los distintos ritmos e intensidades de las transformaciones que se van presentando en las estructuras sociales, cambios que son necesarios e indispensables ya que se tiene la creación de unidades cada vez más especializadas y más autónomas que van requiriendo nuevas formas en las estructuras, de tal forma que se obtenga un proceso de adaptación a los cambios que se están provocando en la sociedad, cambios que se expresan en la economía, la sociedad, la política y la cultura. Se tiene, entonces, en términos de Smelser un fenómeno de diferenciación e integración en donde dadas las distintas velocidades de diferenciación y adaptación y la falta de congruencia entre ambas, se presentan perturbaciones sociales que, incluso, pueden llegar a tener expresiones de carácter violento.

Hasta aquí se ha supuesto que el proceso de modernización signifique la reproducción de una forma establecida por las sociedades modernas, es decir, todas aquellas sociedades tradicionales que deseen incorporarse a un proceso modernizador deben cumplir y satisfacer las condiciones impuestas y percibidas por las sociedades desarrolladas. Sin embargo, este planteamiento no incluye ni toma en consideración las condiciones y características específicas de las sociedades subdesarrolladas y presuponen una extensión del proceso de manera mecánica y lineal.

Así, se considera al proceso de modernización como un fenómeno que debe satisfacer distintas etapas, de esta manera los países subdesarrollados o

tradicionales se encuentran en etapas anteriores, simplemente deben superarlas, en tiempos y formas más o menos homogéneos, con ello, consecuentemente, se irán acercando a la modernidad. Esta perspectiva implica la aceptación de sociedades básicamente iguales con condiciones y características, en las distintas esferas, parecidas. No profundiza en el carácter polarizado y desigual de la modernización, si surgen problemas o dificultades durante el proceso, la explicación deriva hacia la existencia de desviaciones, que tarde o temprano serán superadas a través de ajustes en las distintas esferas. Se asume, en consecuencia, que la sociedad se autorregula.

El proceso de modernización se puede presentar mediante la existencia de una dicotomía entre una cultura tradicional y una cultura moderna; la primera se expresa en la comunidad, basada en la religión, la memoria, la etnicidad y los ritos. La segunda se expresa en la industrialización, la individualización, la secularización y la fragmentación.

De esta manera, las sociedades modernas pueden ser caracterizadas, siguiendo a Weber, a través de una serie de indicadores; la existencia de una cosmovisión a escala ideológica y cultural que genera una nueva ética en la sociedad; una racionalización económica que lleva a una organización específica de la sociedad: una burocracia; la sistematización de la vida organizada de acuerdo a un propósito; la existencia de una calculabilidad para la toma de decisiones; cambios de tipo ético que buscan la eliminación de desigualdades entre los hombres; la pérdida de ritos mágicos y la obtención de conocimiento objetivo en donde la creencia juega un papel fundamental (fe en el cuerpo de expertos).

Esta formulación puede expresarse siguiendo las variables patrones de T. Parsons, en las cuales se confrontan momentos de una sociedad tradicional y de una sociedad industrial. Se tiene así, las siguientes cinco dimensiones:

### **Sociedad Tradicional**

- a) Afectividad
- b) Particularismo
- c) Adscripción
- d) Difusión
- e) Comunidad

### **Sociedad Industrial**

- a) Neutralidad Afectiva
- b) Universalismo
- c) Desempeño
- d) Especificidad
- e) Egocentrismo

En la primera dimensión se tiene el paso de una búsqueda de gratificación a una situación de represión de los instintos y placeres; la segunda acción se encuentra dentro de un marco de tipo normativo, en donde la relación entre los sujetos pasa de ser individual a una situación general, universalista; la tercera operación hace referencia a diferencias valorativas entre lo que se es y lo que se puede hacer; la cuarta se refiere al tipo de relación que se establece al buscar alcanzar cosas más gratificantes; finalmente, la quinta dimensión se refiere a la orientación de intereses sean éstos colectivos o particulares.

En resumen, la modernidad puede ser definida como una serie de cambios en cada una de las esferas que conforman a la sociedad, incluyendo el nivel psicológico; cambios que implican el tránsito de una sociedad "tradicional" a una "moderna", generalmente tomando como parámetro de moderno a las sociedades noroccidentales. Para su consecución se tiene un proceso modernizador en el que se lleva a efecto, de manera empírica, las ideas y planteamientos de la modernidad. Los cambios y transformaciones que se presentan en la sociedad pueden seguirse con el planteamiento de Eisenstadt:

En el terreno económico, la modernidad se expresa en "la especialización creciente de las actividades económicas y de los roles ocupacionales, por el desarrollo de unidades de producción orientadas al mercado y por el crecimiento del radio de acción y la complejidad de los mercados principales, los de bienes,

del trabajo y del dinero. En la esfera de la organización social, la más importante manifestación individual <externa> de estos cambios ha sido el proceso de urbanización... el surgimiento de la movilidad social a través de los canales económicos, ocupacionales y educativos. ... En la esfera política... el desarrollo de una estructura política altamente diferenciada en términos de roles e instituciones políticas específicas,... la ampliación creciente del alcance de las actividades centrales, legales, administrativas y políticas,... la difusión continuada del poder potencial a grupos más amplios de la sociedad, y en última instancia a todos los ciudadanos adultos. ... el debilitamiento de las elites tradicionales y de la legitimación tradicional de los gobernantes. ... En la esfera cultural por una diferenciación creciente entre los aspectos fundamentales de los principales sistemas culturales y de valores ~ a saber: la religión, la filosofía, la ideología ~, por la difusión de la alfabetización y la educación secular y por el surgimiento de una nueva *inteligencia* secular y de grupos profesionales." <sup>20</sup>

De esta manera, el proceso modernizador que enfrentan las sociedades puede ser valorado y explicado en la medida en que las condiciones y características definidas se encuentren en el devenir de la propia sociedad en tanto se vaya creando de manera simultánea un nuevo sistema social, económico y político que permita que esta transformación se mantenga de forma continúa y sea capaz de aceptar cambios más allá de los planteamientos iniciales, es decir, que pueda acoplarse incluso a los acontecimientos no previstos ni calculados en el proyecto modernizador original así como sostener características del modelo social anterior que sean necesarias para una sociedad moderna.

Sin embargo, "... para América Latina esta modernidad, verificándose en oleadas modernizadoras, fue siempre crisis agudizada, irracionalidad exasperante entre discurso y realidad. Fue, perpetuamente modernidad *descentrada* que agolpó en un mismo espacio y tiempo irrupciones industrialistas y testimonios de mundos

---

<sup>20</sup> S.N. Eisenstadt, *Ensayos sobre el cambio social y la modernización*. Ed. Tecnos, Madrid, 1970 p 67 - 69

indígenas.

Seducción y saqueo de los poderes extranjeros. Desacoples profundos entre sus culturas populares y las racionalizaciones dominantes. Apariencias de desarrollo sobre contextos sociales infrahumanizados. Recreación y réplica de lo ideológico, de los político, de los idiomas consagratorios y críticos, y complejas experiencias que trataron de nacionalizar el drama de la historia a través de la articulación de una velada, intuita identidad, con las modernizaciones a escala de sistema".<sup>21</sup>

Indiscutiblemente este breve recorrido sobre la modernidad no abarca, ni lo pretende, el complejo y basto debate que se ha dado y actualmente se da en torno a la modernidad y la modernización. Sobre todo si se considera que el concepto, de acuerdo a Habermas, fue empleado desde el siglo V, y a partir de este momento ha sido considerada de diversos modos, de acuerdo a la etapa histórica en que fuera usada. Aunque prácticamente, en cualquiera de ellas, hacían referencia a una confrontación entre lo antiguo y lo nuevo. En este sentido, hablar de modernidad requiere realizar un amplio camino, y quizá tortuoso, a lo largo de la historia de la humanidad, hasta llegar a lo que en la actualidad se ha dado por llamar "postmodernidad", y al debate que existe entre ambos conceptos.

La modernidad, en síntesis es un proceso inconcluso lo que en consecuencia le atrae y permite la presencia de nuevos conceptos e interpretaciones que buscan comprender las condiciones actuales de la sociedad: la postmodernidad.

El concepto "postmodernidad", siguiendo a Wellmer, "se ha convertido en uno de los conceptos más esquivos en la discusión estética, literaria y sociológica de la última década. El término postmodernidad pertenece a una red de conceptos <post>, en los que, según parece, trata de articularse a sí misma la conciencia de una época, conciencia cuyos contornos son aún imprecisos, confusos y ambivalentes, pero cuya experiencia central, la de la muerte de la razón, parece

---

<sup>21</sup> Op. Cit p 62

anunciar el fin de un proyecto histórico: el proyecto de modernidad, el proyecto de la Ilustración europea, o finalmente también el proyecto de la civilización griega y occidental”<sup>22</sup>

En el momento de la postmodernidad al parecer se da un proceso de deconstrucción de la sociedad, proceso expresado fundamentalmente, en el terreno de las artes y la estética, sin embargo, también en el ámbito social se encuentra la influencia de este proyecto. “El postmodernismo participa de una ambivalencia que está profundamente enraizada en los fenómenos sociales mismos; se trata de la ambivalencia de toda crítica a la modernidad”<sup>23</sup>

La postmodernidad “apunta a señalar el agotamiento del proyecto de modernidad en la dimensión de sus grandes relatos legitimadores” expresado fundamentalmente en la existencia de un “sujeto vaciado de potestades y fenecido como conciencia autónoma, un progreso tecnoindustrial que agudiza las diferencias materiales y la oscuridad de los futuros, un saber científico que ya no puede dar cuenta de sus propias potencias para barbarizar y extinguir la historia.”<sup>24</sup>

Ampliando esta perspectiva, Josep Picó menciona: “ Al absorber al individuo en la carrera por el nivel de vida, al legitimar la búsqueda de la realización personal, al acosarlo con imágenes, informaciones, cultura, la sociedad del bienestar ha generado una atomización y fragmentación de la <vida como totalidad>.... La postmodernidad es de esta manera la continuidad del modernismo al prolongar y generalizar una de sus tendencias constitutivas; el proceso de personalización.”<sup>25</sup>

Con esto se tiene que el debate modernidad / postmodernidad no se encuentra cerrado. Ni la modernidad es un proyecto, como algunos autores señalan, muerto y concluido, más bien hay que considerar, como señala Habermas, que: “en vez

---

<sup>22</sup> Albrecht, Wellmer. *La dialéctica de modernidad y postmodernidad*. En Josep Picó. *Modernidad y postmodernidad*. Alianza Editorial, España, 1988, p 103

<sup>23</sup> Idem p 112

<sup>24</sup> N- Casullo, op cit p 17-18

<sup>25</sup> Josep Picó. Op cit p 38



de abandonar la modernidad y su proyecto como una causa perdida, deberíamos aprender de los errores de esos programas extravagantes que han tratado de negar la modernidad ".<sup>26</sup>

Para A. Giddens la postmodernidad concierne fundamentalmente a cuestiones que tienen que ver con la reflexión estética sobre la naturaleza de la modernidad. Para este autor la postmodernidad se refiere a "que hemos descubierto que nada puede saberse con certeza, dado que los preexistentes fundamentos de la epistemología han demostrado no ser indefectibles; que la historia está desprovista de teleología, consecuentemente ninguna versión de progreso puede ser defendida convincentemente; y que se presenta una nueva agenda social y política con una creciente importancia de las preocupaciones ecológicas y quizás, en general, de nuevos movimientos sociales."<sup>27</sup> Esta perspectiva más que aceptar la muerte de la modernidad y la aceptación de la postmodernidad, considera que ésta última es una radicalización de la primera.

En síntesis, el debate entre modernidad y postmodernidad esta abierto. Sin embargo, ello no promueve el inmovilismo de las sociedades. Éstas, al contrario elaboran sus acciones y los mecanismos que les permitan acceder a un mundo moderno. México no es la excepción y en su afán de progreso y desarrollo hacia lo moderno impulsa una serie de políticas que le permitan conseguirlo. Políticas que, indudablemente caen en todas y cada una de las esferas de la sociedad y de una u otra manera afectan a los individuos y al colectivo.

---

<sup>26</sup> Jürgen Habermas. *La modernidad un proyecto incompleto*. En Hal Foster, et al. *La posmodernidad*. Editorial Kairós, Barcelona, 1985 p 32

<sup>27</sup> Anthony Giddens. *Consecuencias de la modernidad*. Alianza Editorial, Madrid, 1993. p 52

## 1. La modernización en el discurso oficial en México.

### La propuesta general.

El gobierno federal mexicano, durante las últimas décadas y con mayor énfasis en el pasado lustro o poco más, se encuentra enfrascado en un proceso que pretende lograr que la nación en su conjunto se incorpore al grupo de países considerados del primer mundo. Ese proceso, al que han llamado modernizador, se encuentra inserto en un "proyecto neoliberal de transformación estructural de la economía, que propone la liberación total de la economía y la operación libre de las *leyes de mercado* como fórmula para el desarrollo económico."<sup>28</sup> Este proyecto se aplica mediante la ejecución de una serie de medidas y acciones concretas y sistemáticas, en todos los órdenes de la vida social; el planteamiento principal se expresa en: "Soberanía, democracia, crecimiento y bienestar, son objetivos que perseguirá el Estado Mexicano utilizando todos los recursos a su disposición; esto es, aplicando una estrategia para alcanzarlos. Esta estrategia es la modernización nacional."<sup>29</sup>

Este proyecto modernizador impulsado por el gobierno del Lic. Salinas de Gortari tiende a ser aplicado en todas las esferas de la vida social lo que se expresa con mayor o menor claridad dependiendo tanto del impulso institucional que se le dé como la aceptación o resistencia que la sociedad civil ejerza. En este sentido, se tienen expresiones en el ámbito de la economía, de la política, en el terreno social y en la vida cultural.

Es en la esfera económica donde se fundamenta la propuesta general del proyecto neoliberal, se le considera la piedra angular a partir de la cual el proceso se desencadena; se supone que debe influir en los restantes ámbitos de la sociedad, de forma que se inicie el cambio hacia la modernidad. Por ello es en

---

<sup>28</sup> Ernesto Barona C. Educación superior y reestructuración capitalista en México. Tesis de Maestría. UNAM - FCPyS 1989, p 25

<sup>29</sup> Poder Ejecutivo Nacional. Plan Nacional de Desarrollo 1989 - 1994. México, 1993 p 16

esta esfera económica en donde el impulso ha sido manifiestamente más fuerte y sostenido.

De esta manera se tienen una serie de acciones claramente dirigidas a llevar a cabo el proceso modernizador, entre ellas destacan la liberalización de mercados, la sustitución de importaciones, la apertura internacional de la economía mediante el establecimiento del Tratado de Libre Comercio (TLC), el angostamiento del sector público que se presenta a través del control estricto de las finanzas públicas, el deslizamiento permanente de la moneda. En el terreno de la industrialización se tiene como objetivo fundamental "promover modificaciones en la estructura productiva, que posibiliten el desarrollo equilibrado y sostenido de la industria y de su competitividad con el mercado mundial." <sup>30</sup> A esto hay que agregar el impulso que se deseó dar a la productividad en el campo, mediante estímulos y precios de garantía, las modificaciones en la política arancelaria. En conjunto estas acciones pretendieron alcanzar un crecimiento sostenido mejorando de manera simultánea el bienestar popular.

En el terreno de la política se pueden mencionar los ajustes y reformas electorales que se han llevado a cabo y aquellas que se encuentran actualmente en discusión, las distintas y variadas reformas políticas que se han dado en diferentes zonas del país, las múltiples propuestas y acuerdos en busca de la democracia, la cada vez mayor incorporación de gobernantes de oposición en algunas entidades federativas, todo esto justificado por el propio gobierno, que en el Plan Nacional de Desarrollo menciona que: "Ampliar la vida democrática es, por eso, tarea y compromiso de la estrategia de modernización global. ... Nada más acorde con el afán de modernizar la democracia que el camino del diálogo, el respeto y la buena fe". <sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Agustín Andrade R. y Marina Trejo R. La modernización en la economía mexicana. México, Boletín del CIES Tercera Epoca, núm. 14 Marzo - Abril, 1989 p. 3

<sup>31</sup> Idem p 19

En el campo social, las acciones efectuadas pueden encontrarse en los diversos programas elaborados para el bienestar de la sociedad, entre ellos destaca el llamado "Programa de Solidaridad". Éste nació como una entidad independiente para poco después ser institucionalizado y desarrollado a lo interno de una secretaría de estado: la entonces Secretaría de Ecología y Desarrollo Social (SEDUE); así mismo, se impulsó la creación de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), la apertura, ya legitimada, a los distintos credos religiosos a la vida económica, política, cultural y educativa del país.

En el terreno social, las expresiones del proyecto modernizador fueron el crear los elementos para que los sectores menos favorecidos de la sociedad fueran capaces de superar su situación de marginación, aunque varios de ellos hayan permanecido inoperantes o insuficientes. De la misma manera, se buscó crear un régimen de convivencia social regido por el derecho, con la aplicación de la ley de manera idéntica para toda la población, en donde también se incrementara la participación ciudadana. Todo ello en un plano de equidad y justicia abarcando los espacios: educativo, de empleo, la salud, la vivienda y el ingreso.

En el aspecto cultural, el proyecto modernizador pretende mantener y acrecentar la identidad de los mexicanos, incorporar lo mejor de la sociedad occidental sin menoscabo del grande y variado conjunto de costumbres y tradiciones étnicas, que serían respetadas y fomentadas. Para ello se buscó establecer un vínculo con el sistema educativo para que, a su interior, se difundieran los valores fundamentales del país. Adicionalmente, el proyecto pretendió impulsar las instituciones culturales para que la cultura fuera producida, estudiada y difundida.

En resumen, la política de modernización abarcó, o al menos fue su pretensión, todos los ámbitos del quehacer nacional teniendo como objetivo fundamental el desarrollo, el progreso y el bienestar social, en el discurso oficial quedan claramente expresados:

"El reto es ampliar nuestro potencial de iniciativa, para acompañar positivamente la gran transformación mundial, reducir nuestra vulnerabilidad y promover, mediante una inserción más eficaz en la economía mundial, la fortaleza de nuestra nación y el bienestar de los mexicanos." <sup>32</sup>

Sin embargo, la consecución de este tipo de acciones conlleva serias limitaciones. La apuesta en el terreno económico, como detonante de la modernización hasta ahora no ha conseguido superar la gran cantidad de rezagos que en amplias zonas del país se mantienen, el desigual desarrollo regional que se observa en la nación es una de las más serias restricciones que el proyecto modernizador debería enfrentar para construir la posibilidad de iniciar un proyecto tendiente a la modernización. En el terreno político, en la práctica aún se mantienen muchas de las viejas formas de toma de decisiones como el tradicional "mayoriteo" llevado a cabo por el partido en el poder, lo que indudablemente resta posibilidades a la propuesta de democratización. En el ámbito social, no se han podido satisfacer las necesidades mínimas en la dotación de servicios, se mantiene una alta proporción de mexicanos con rezago educativo que obviamente entorpece un desarrollo modernizador en el país, existen comunidades sin el adecuado servicio de salud o abasto de alimentos.

De esta manera la modernización abarca, o al menos eso se pretende, todos los ámbitos del quehacer nacional teniendo como objetivo fundamental el desarrollo, el progreso, el bienestar social: en palabras de Salinas de Gortari: "El reto es ampliar nuestro potencial de iniciativa, para acompañar positivamente la gran transformación mundial, reducir nuestra vulnerabilidad y promover, mediante una inserción más eficaz en la economía mundial, la fortaleza de nuestra nación y el bienestar de los mexicanos". <sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Extracto expresado en San Pedro Garza García, N.L. 19 de mayo de 1988.

### La educación. Un caso particular.

"En los países desarrollados y en las experiencias exitosas de la llamada industrialización tardía en otras latitudes, existe un claro reconocimiento del carácter central que tiene la educación y la producción del conocimiento en el proceso de desarrollo, y en los países de la región esta actitud se ha extendido progresivamente. La difusión de valores, la dimensión ética y los comportamientos propios de la moderna ciudadanía, así como la generación de capacidades y destrezas indispensables para la competitividad internacional reciben un aporte decisivo de la educación y de la producción del conocimiento en una sociedad."<sup>34</sup>

La formación de recursos humanos, la función y objetivos del proceso educativo son, entonces, de vital importancia para poder incorporar al país en un proceso modernizador. Sin embargo, estos recursos deben satisfacer, para ser verdaderamente eficaces, las necesidades de la estructura económica y las estrategias generales de modernización establecidas en la nación.

Entre las acciones, que en política social, llevó a cabo el Estado Mexicano en la administración salinista y las que se emprenden en el actual sexenio encabezado por Ernesto Zedillo, destacan aquéllas que corresponden al proceso educativo, debido a que la educación participa, con singular importancia, en la satisfacción de algunos objetivos esenciales planteados por el gobierno federal para la consecución del proyecto modernizador.

Entre las funciones que se le asignan al proceso se encuentran la transmisión de conocimientos y del legado cultural de la sociedad, la socialización de códigos, valores y normas con la pretensión de lograr que se genere una unidad nacional, el impulso a la productividad, la movilidad social y la promoción económica de la sociedad. En este sentido, tanto el Programa de Modernización de la Educación

---

<sup>33</sup> Este extracto fue expresado en San Pedro Garza García, N.L., 19 de Mayo de 1988.

<sup>34</sup> CEPAL - UNESCO. Educación y conocimiento: Eje de la transformación productiva con equidad. Santiago de Chile, 1992, p 15

1989 - 1994 como el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000 y el Programa de Desarrollo Educativo 1995 - 2000 propuestos todos por el Ejecutivo Federal, así como las acciones establecidas para su operación, son fundamentales para el adecuado desarrollo del proceso modernizador en el país. Por ello es conveniente presentar una semblanza de ambas políticas, la primera como impulsora de un proyecto modernizador en México y antecedente directo de la propuesta hecha durante el presente sexenio; la segunda como marco de la política social, en particular en el terreno educativo, que actualmente se impulsa en México.

### El Programa de Modernización Educativa 1989 - 1994 y El Acuerdo Nacional para La Modernización de la Educación Básica.

Este programa, incorporó en su propuesta operativa al propio Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), al Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), a los Gobiernos de los Estados, y, de una u otra forma, a todos los sectores interesados en lo educativo, así como al conjunto de la sociedad civil. La pretensión es aglutinar a toda la población en una cruzada para elevar la calidad, cantidad y dotación de este servicio de tal manera que satisfaga los objetivos planteados. Todo ello tomando en cuenta desde el campo más general; es decir, la nación hasta el más particular, las comunidades.

Adicionalmente y de forma paralela debe crear en la población un sentimiento de integración nacional, de unidad, de justicia, de transformación social y de promoción personal, tal y como se menciona en el "Programa de Modernización Educativa 1988-1994" (PROME).

Estos objetivos generales no se encuentran desvinculados ni si quiera en una perspectiva parcial, sin embargo, deben ser acometidos de manera individual de

acuerdo al nivel educativo de que se trate o bien a la función específica que se quiera alcanzar, como por ejemplo: la formación de docentes o la capacitación para el trabajo; por ello se estructuran, además de la política general, acuerdos particulares para lograr una acción organizada sistemática y coherente.

Se tuvo así en el "Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica" (ANAMEB); a la política de federalización de la educación; la marcada tendencia a impulsar la participación de la Ingeniería y Tecnología en la matrícula de la educación superior; el impulso a la capacitación laboral; el apoyo a la investigación científica y tecnológica que tenga una vinculación estrecha con el sector productivo; el impulso a la carrera magisterial y a la revalorización del docente, entre otras. Su importancia radicó en que, es a través de estas acciones particulares que se llevó a la práctica la política global, y fue así como se tuvo un impacto real en la sociedad.

El ANAMEB busco, a través de una serie de acciones puntuales, como fueron el pretender incrementar la calidad educativa, entendiéndolo por ello "aquella que sea relevante para los estudiantes; es decir una educación que tienda un puente entre los procesos de enseñanza aprendizaje y el entorno socioeconómico, político y cultural del niño. ... una educación efectiva. Por efectividad educativa se entiende el cumplimiento cabal de los objetivos que la educación plantea, especialmente los académicos. Por último, el concepto de calidad incluye la eficiencia educativa; es decir, la capacidad del sistema educativo de elevar al máximo los rendimientos académicos utilizando un mínimo de recurso humanos y materiales" <sup>35</sup> así también la descentralización educativa a fin de corregir el centralismo y burocratismo del sistema educativo; la participación de la sociedad civil; el elevar la calidad de vida de la población y alcanzar un desarrollo más pleno e integral. Lo anterior quedó claramente expresado en lo siguiente:

---

<sup>35</sup> Guillermo Trejo. Et al. Educación para una economía competitiva: hacia una estrategia de reforma. México, Ed. Diana, 1991. p 17



"El desarrollo al que aspiramos los mexicanos entraña fortalecer la soberanía y la presencia de nuestro país en el mundo, una economía nacional en crecimiento y con estabilidad, y una organización social fincada en la democracia, la libertad y la justicia. Estos son objetivos que exigen una educación de alta calidad con carácter nacional y con capacidad institucional que asegure niveles educativos suficientes para la población. ... De acuerdo con el legado de nuestro liberalismo social, la educación debe concebirse como pilar del desarrollo integral del país. ... impulsar la capacidad productiva de una sociedad y mejorar sus instituciones económicas, sociales, políticas y científicas, puesto que contribuye a fortalecer la unidad nacional y a consolidar la cohesión social, a promover una más equitativa distribución del ingreso, a fomentar hábitos más racionales de consumo, a enaltecer el respeto a los derechos humanos... y facilitar la adaptación al cambio tecnológico" <sup>36</sup>

En lo que respecta a la descentralización, ésta fue una acción particular impulsada por el Gobierno Federal que les dio la responsabilidad educativa a los gobiernos estatales, en tanto: 1) la administración de las instituciones educativas, y 2) la dotación del servicio en los niveles básicos, normal, indígena y especial. Con ello lo que se intentó lograr fue ofrecer a las distintas entidades federativas una mayor derrama de recursos financieros por parte de la federación, lo que en cierta forma permitiría un mayor desarrollo económico, asimismo permite la toma de decisiones por parte de los gobiernos de acuerdo a sus necesidades específicas.

Sin embargo, la Federación mantendrá el control de lo educativo en por lo menos la dotación de los libros de texto y en la definición del currículum de la educación básica (primaria y secundaria) y normal, como se establece en el artículo 12 de la Iniciativa de Ley General de Educación, enviada en Junio de 1993, principalmente en sus incisos I, IV y XI. Aunque existe la posibilidad de proponer

---

<sup>36</sup> Ejecutivo Federal Acuerdo Nacional Para la Modernización de la Educación Básica. México Mayo de 1992 p 2

por parte de las autoridades educativas locales "los contenidos regionales" (Art. 13 Inciso II), ésta situación tiene como finalidad garantizar el carácter nacional de la educación.

Por otro lado, el impulso que se pretendió imprimir a las carreras técnicas y a la ingeniería estuvo en relación directa al proyecto de sociedad al cual buscaba acceder el Gobierno Federal, es decir, una sociedad en la que se tengan los recursos humanos capacitados en aquellas áreas del conocimiento que permitirán que el país se incorpore, de forma competitiva, en un proceso de economía dinámica en el cual la productividad y el cambio tecnológico son fundamentales; para ello es necesario lograr una estrecha vinculación entre el sector educativo y el aparato productivo. De esta manera, es en la escuela donde se deben generar profesionistas adecuados a las necesidades de dicho aparato que puedan responder con eficacia a estas nuevas necesidades que el cambio tecnológico está generando.

Ligado a este propósito se encuentra el apoyo a la investigación científica y tecnológica, actividad que, de acuerdo al Gobierno Federal, está indisolublemente ligada al desarrollo, al progreso económico y social del país, en una palabra a la modernización. En este sentido deberá ser apoyada, siempre que responda a las necesidades de ese desarrollo y progreso, que sea capaz de generar nuevos conocimientos que eleven la productividad y la calidad de lo que se produce en el país y que, finalmente sean útiles, para las crecientes necesidades de los sectores productivos.

Por otro lado, para el Estado Mexicano, otro elemento fundamental para satisfacer los requerimientos del aparato productivo, aunque en diferente grado, fue la capacitación para y en el trabajo, entendiendo este proceso como entrenamiento, capacitación, dotación de habilidades y técnicas a los grupos de trabajadores que se convertirán así en mano de obra calificada que, por un lado serán satisfactor de las necesidades del sector productivo y por otro tendrán

acceso a salarios mejor remunerados y consecuentemente mejores niveles de vida, con lo que participan en el proyecto modernizador, alcanzando los beneficios y ventajas que éste presupone.

Los procesos anteriores requirieron y requieren, como condición ineludible, el contar con personal docente cada vez más capacitado y calificado de tal manera que esté en mejor disposición de incidir, a través de la transmisión de conocimientos, en el desarrollo que se desea para el país. En este sentido es necesario otorgar, dentro del proceso modernizador y para la satisfacción de sus objetivos, apoyos a los docentes los cuales se reflejan en varias esferas, entre las que destacan:

1. La formación del maestro, que implica las modificaciones a los planes y programas de estudio; la mejora en instalaciones y equipo; la actualización, capacitación y superación mediante un programa de cursos otorgados por la SEP.
2. El salario profesional, el cuál deberá aumentar a fin de mejorar y recuperar el poder adquisitivo del docente.
3. Vivienda, mediante la dotación de mecanismos para facilitar la construcción o adquisición de viviendas.
4. La carrera magisterial que es un mecanismo de promoción horizontal para el personal docente, basado en niveles de productividad (asistencia a cursos, desempeño profesional, antigüedad, preparación académica, etc.).
5. Revalorización de la función docente ante la sociedad, con la pretensión de enaltecer el ejercicio y la vocación magisterial.

Estos primeros aspectos hacen referencia específica a los docentes de la educación básica. Para los maestros de educación media superior y superior se han incorporado otro tipo de estímulos y bonos de productividad, establecidos, principalmente, a través de negociaciones directas con las diversas instituciones

educativas en estos niveles; la pretensión básica es que mediante la evaluación individual del trabajo y productividad del docente [individualismo; competitividad] se otorguen ciertos estímulos a aquéllos trabajadores que tengan mejores resultados en dicha evaluación..

El Programa Nacional de Modernización Educativa, en resumen, pretendió alcanzar bienestar y productividad, ofrecer iguales oportunidades educativas a cada uno de los mexicanos e impartir educación de calidad, pertinente, adecuada y eficaz, todo ello bajo tres criterios normativos: democracia, justicia y desarrollo.

Estas son, de manera muy resumida, algunas de las acciones que el Gobierno Federal puso en marcha, dentro del campo educativo, para llevar a cabo el proyecto modernizador en el país.

Ahora bien, dadas estas características ¿el proyecto emprendido por el Gobierno Federal, puede ser considerado, efectivamente, como un proyecto modernizador?, es decir, ¿incorpora los elementos que están configurando el paso de una sociedad tradicional a una sociedad moderna, tomando en cuenta al conjunto del país, o se tienen islas de modernización y grandes zonas de tradición e inclusive de retraso y marginación ?.

En el país aún no son satisfechos muchos de los problemas que aquejan a la educación, existen demasiadas escuelas unitarias e incompletas, el porcentaje de analfabetismo es alto, si se incorpora aquí el grupo de analfabetas funcionales el porcentaje superaría el 40% de la población; para el caso de Chiapas el problema es más grave aún ya que el analfabetismo aceptado oficialmente es del 30%, si se agregaran los analfabetas funcionales este porcentaje sería indudablemente superior al 50 ó 60 por ciento. Ante esta situación, y sólo con estos limitados elementos, es posible aventurar una primera duda acerca de la existencia de un proceso modernizador en México. Lo que existen son «chipotes» de modernidad, en algunas zonas del país y en algunos estratos de la sociedad, como se puede ver en el cuadro 1. Estas cifras pueden ser útiles para poner en

duda la viabilidad del proyecto propuesto y que en el actual sexenio deberán considerarse.

**CUADRO 1**  
**PORCENTAJES DE DESERCIÓN, REPROBACIÓN, ESCUELAS UNITARIAS,**  
**INCOMPLETAS PARA EL CICLO ESCOLAR 1987 - 1988, Y NIVEL DE**  
**ANALFABETISMO 1990.**  
**REPÚBLICA MEXICANA Y ESTADOS SELECCIONADOS**

	Deserción	Reprobación	Escuela Unitaria	Escuela Incompleta	Analfabetismo *
México	5.9	10.5	20.3	19.9	12.4
D.F.	1.7	6.5	0.0	2.8	3.9
Nuevo León	2.7	5.5	23.5	13.3	4.6
Oaxaca	8.5	16.6	20.9	26.1	27.5
Morelos	2.3	7.1	6.5	8.1	12.0
Sonora	3.9	8.6	19.9	15.2	5.6
Chiapas	12.4	15.2	27.9	43.2	30.0
Baja California	2.1	8.7	5.9	7.1	4.6
Yucatán	7.9	14.6	23.1	23.4	15.8
Campeche	9.5	12.9	33.9	31.3	15.3
Quintana Roo	3.0	11.2	18.9	9.6	15.3

Fuente: Ciclo 1987-1988: Educación para una economía competitiva. Guillermo Trejo et al.

\*INEGI XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

## La perspectiva actual en México.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000 es donde se plantea la política global que ha de seguir el país rumbo al siglo XXI; es el texto que indica el proyecto de nación al que se quiere acceder, donde se define un diagnóstico en que se reconocen los problemas, rezagos e insuficiencias que padece el país, donde se marcan las estrategias y los proyectos de desarrollo indispensables para solucionarlos. En suma, es un documento en el que hoy por hoy y para bien o para mal, se engloba el futuro quehacer de la nación y a partir del cual se establecen las políticas concretas.

Los objetivos fundamentales de este Plan pueden resumirse en: la búsqueda del ejercicio pleno de la soberanía; la consolidación de un régimen de convivencia social regido por el derecho; la construcción de una sociedad democrática; el alcanzar un desarrollo social que propicie la superación individual y comunitaria en condiciones de equidad y justicia y el promover un crecimiento económico sostenido y sustentable. Para ello es necesaria la aplicación de una serie de medidas que deben ser cuidadosamente analizadas a fin de determinar su capacidad y su viabilidad para jugar un papel relevante en la consecución de dichos objetivos.

Dentro de la política social marcada en el Plan, nos interesa revisar la que corresponde particularmente al terreno educativo, que indudablemente debe participar de manera importante en el conjunto de las acciones tendientes al bienestar que se propugna y en las transformaciones necesarias que deben ocurrir en la sociedad. En este sentido, se hará una revisión en primer término de la propuesta general, y en segundo lugar destacando a la educación básica y a la capacitación para el trabajo.

En el Plan se reconoce que en el país existen marcadas desigualdades tanto a escala individual como comunitaria, expresadas en la diferencia de

población padece. Ante esto, "el objetivo general de política social del Plan Nacional de Desarrollo consiste en propiciar y extender las oportunidades de superación individual y comunitaria tanto en la vida material como en la cultural, bajo los principios de equidad, justicia y el pleno ejercicio de los derechos y garantías constitucionales. La multiplicación de oportunidades debe trascender el origen étnico y social, la ubicación geográfica y la condición económica de cada mexicano" <sup>37</sup>

En materia educativa, el planteamiento general se basa en considerar históricamente a este proceso como "un factor decisivo de superación personal y de progreso social"; el Plan reconoce los esfuerzos que se han realizado en las administraciones anteriores en tanto la disminución del analfabetismo o la ampliación en la atención de la demanda en los distintos niveles educativos que conforman al sistema, en la federalización educativa o en el incremento de la calidad.

Sin embargo, reconoce rezagos y limitaciones, ante ellos plantea la elaboración de estrategias y acciones, el diseño y aplicación de programas reforzando los existentes, el mejorar los contenidos, métodos y materiales educativos, la ampliación de la infraestructura, la consolidación de la federalización de la educación, la actualización y capacitación a los docentes, la necesidad de estrechar el vínculo existente entre las necesidades de los adultos y la educación que se les ofrece, la elevación de la calidad educativa en todos los niveles, el incremento de las partidas presupuestales, el impulso a la investigación elevando la calidad académica y las condiciones de vida de los profesores e investigadores, la vinculación más cercana entre la educación tecnológica con los requerimientos del sector productivo; todo lo anterior en medio de una gran cantidad de propuestas más, todas ellas vinculadas tanto en diversas instancias del gobierno Federal, Estatal y Municipal, como de los grupos sociales, docentes, y padres de familia.

---

<sup>37</sup> Poder Ejecutivo Nacional. Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000. México, 1995 p 83

del gobierno Federal, Estatal y Municipal, como de los grupos sociales, docentes, y padres de familia.

Para el caso de la educación básica, ésta mantendrá sus funciones prioritarias en la transmisión de valores, actitudes, hábitos, conocimientos y destrezas; para ello es indispensable el incremento en la atención a la demanda, reducir la reprobación y deserción elevando la eficiencia terminal. En materia del proceso de enseñanza aprendizaje se pretende mejorar los contenidos, métodos y materiales educativos así como el respeto a las condiciones regionales que se ven claramente en el caso de la educación indígena. Por otro lado, al ser este nivel educativo el único al que muchos mexicanos se limitan, la propuesta es otorgarles los conocimientos mínimos necesarios para su incorporación al mercado laboral. Así mismo, el Plan pretende ampliar, remodelar y reacondicionar la infraestructura y equipo de los planteles, así como mantener los programas de desayunos escolares y de becas. Por último, el Plan busca consolidar la federalización de la educación y fortalecer la formación y actualización de los docentes.

En el terreno de la educación media superior y superior se tiene una fuerte apuesta de sus posibilidades para el desarrollo del país. Es, al parecer, en estos niveles educativos en que los individuos que accedan a ellos tendrán mayores oportunidades de empleo y de mejores ingresos. Por ello se propone en la política educativa hacer de éstas entidades áreas más dinámicas y mejor distribuidas en el territorio nacional y con mejor calidad lo que implica contar con personal altamente calificado, contenidos integrales y flexibles, el fortalecimiento de la investigación y la creación de conocimiento, de manera que sea competitiva en el ámbito internacional. Ante esta propuesta en el plan se expresa la voluntad de vincular la docencia con la investigación, la dotación de recursos materiales oportunos y suficientes impulsando el auto financiamiento de las instituciones, mejorar los métodos de enseñanza y el nivel de vida de los académicos y vincular



En materia de la ciencia y tecnología se establece que son imprescindibles para el "... mejoramiento cultural y material de la sociedad, al aportar elementos indispensables para alcanzar y sostener niveles de vida aceptables y perspectivas constantes de superación..."<sup>38</sup> por ello se impulsará la base científica del país elevando el número de investigadores y mejorando la infraestructura necesaria.

Como se observa, en el Plan Nacional de Desarrollo sólo se presentan una serie de propuestas dirigidas al desarrollo educativo general del país, una sucesión de buenos deseos para cada uno de los niveles educativos, en donde se incorporan las necesidades de México en alcanzarlos; sin embargo no menciona tiempos ni formas, como dice el Dr. Latapí: "...el PND de este gobierno también carece de metas y plazos concretos en el tratamiento del desarrollo educativo; enuncia propósitos generales, sin precisar instrumentos, recursos o actores que implementen esos propósitos. No presenta, por tanto, compromisos por parte del Gobierno que sean verificables; no hay manera de evaluar su cumplimiento ni de exigir rendimiento de cuentas."<sup>39</sup>

En fin, el PND, quizá debido a su generalidad no permite conocer claramente cómo es que se proponen llevar a cabo las estrategias, programas y acciones que faciliten el desarrollo nacional. Por su lado, el Programa de Desarrollo Educativo 1995 - 2000, aunque muestra algunas precisiones más, tampoco es claro en el sentido de dar respuesta a los tiempos, formas y actores.

El "... programa considera a la educación factor estratégico del desarrollo ... se enmarca en el concepto de desarrollo humano: pretende lograr equidad en el acceso a las oportunidades educativas y establecer condiciones que permitan su aprovechamiento pleno; trata de asegurar que la educación permanezca abierta también a las generaciones futuras, conforme a una visión de desarrollo

---

<sup>38</sup> op. cit p. 89

<sup>39</sup> Pablo Latapí S. *La educación básica en el Plan Nacional de Desarrollo en UNAM La política social en el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000*. México, 1995 p 24.

aprovechamiento pleno; trata de asegurar que la educación permanezca abierta también a las generaciones futuras, conforme a una visión de desarrollo sostenible; se dirige a alentar la participación y responsabilidad de los principales agentes que intervienen en los procesos educativos y a formar seres humanos que participen responsablemente en todos los ámbitos de la vida social; además, se orienta a estimular la productividad y creatividad en el desempeño de todas las actividades humanas”<sup>40</sup>

El postulado anterior es el eje que el Gobierno Federal pretende realizar en el campo educativo, mediante el Programa de Desarrollo Educativo (PDE), de manera que en tanto se eleve la escolaridad de la población se amplíen las posibilidades de alcanzar un desarrollo pleno y sostenido que repercuta en el bienestar de la población, es decir, lo educativo es uno de los caminos mediante el cual el país puede crecer y dar respuesta a las necesidades del país. En un ánimo de equidad, calidad y pertinencia.

Por ello, es importante conocer y reconocer, analizar y evaluar el Programa de manera que sea factible establecer los alcances y limitaciones que presenta en la consecución del desarrollo planteado en el ámbito individual, comunitario, regional y nacional.

A continuación sólo se hará una presentación del Programa en las áreas en que de manera directa influye e impacta en la vida comunitaria de Río Lagartos y San Felipe, es decir, sólo con respecto a la educación básica y a la parte de la educación de adultos que se refiere a la capacitación laboral, aunque esta última no cuenta con un desarrollo amplio en el documento. La decisión de abordar sólo estos dos aspectos obedece a que en estas comunidades sólo se tiene acceso a estas formas educativas al interior de las localidades.

En el caso de la educación básica, el PDE en su diagnóstico resalta el gran rezago que presenta el país tanto en atención a la demanda como en la retención

---

<sup>40</sup> Poder Ejecutivo Federal. Programa de Desarrollo Educativo 1995 - 2000. México, 1995 p 9

prioritariamente con población indígena; el enorme número de mexicanos analfabetos; la aún no satisfactoria participación de las mujeres en el ámbito educativo. Cabe aclarar que estos son sólo algunos de los elementos que el diagnóstico aborda.

Ante una situación como ésta, el principal reto es el de la cobertura, sin que su atención demerite la calidad de la educación; "...cobertura y calidad van íntimamente ligadas. Ambas se conjugan para lograr una mayor equidad." <sup>41</sup> La cobertura a la que se aspira en el programa es la de generalizar la educación básica compuesta por el preescolar, la primaria y la secundaria, es decir, no sólo es lograr el acceso al sistema sino su permanencia hasta que concluya al menos la educación secundaria.

Las estrategias propuestas para lograrlo se encuentran conformadas en cinco grupos en los que se incorporan aspectos como la organización del sistema, los métodos de estudio, los aspectos referidos al cuerpo docente como por ejemplo la formación y actualización, la equidad y por último el uso de los medios electrónicos; cada una de estas estrategias conformadas a su vez por una serie de metas específicas pero aún generales para desarrollarlas.

Dentro de la propuesta referida a la educación para adultos se encuentra un aspecto relacionado con la capacitación no formal para el trabajo, aspecto relevante ya que, en las comunidades que se estudian, éste puede ser un elemento indispensable para elevar la productividad de los pescadores, siempre que, como se verá más adelante, esta capacitación esté íntimamente relacionada con sus necesidades y con su actividad productiva. En este sentido, el programa propone una capacitación "... que pueda extenderse y adaptarse todo el tiempo, de conformidad a las necesidades siempre en cambio, de cada individuo" <sup>42</sup> la que será evaluada a través del Sistema Normalizado de Competencia Laboral y el Sistema de Certificación de Competencia Laboral. En el primer caso se evaluarán

---

<sup>41</sup> op. cit p 30

<sup>42</sup> Idem p 122

será evaluada a través del Sistema Normalizado de Competencia Laboral y el Sistema de Certificación de Competencia Laboral. En el primer caso se evaluarán los conocimientos genéricos de los trabajadores; y en el segundo los conocimientos especializados de los trabajadores y egresados de las instituciones de educación para el trabajo.

Las propuestas, estrategias y acciones definidas en el programa no constituyen una determinación de acciones evaluables de manera sencilla, es decir, en el programa no se establece claramente cómo es que se aplicarán y darán efecto las metas propuestas, a pesar de las políticas generales definidas en el propio documento.<sup>43</sup>

De esta manera, es indispensable un seguimiento puntual a la operación de las acciones a fin de contar con la posibilidad de evaluarlas.

En resumen, la política educativa implementada a partir del sexenio administrado por Salinas de Gortari y de cierta forma continuada en el encabezado por Ernesto Zedillo, contempla a la educación como un elemento fundamental en el camino para lograr el desarrollo y la modernización del país. Sin embargo, como se mostró en el cuadro 1, los retos son amplios, las desigualdades profundas y no sólo en el terreno educativo. En el aspecto económico, la pobreza extrema en que viven más de 20 millones de mexicanos es más que un problema de distribución de la riqueza es un lastre que de no solucionarse impedirá hablar de desarrollo. La vida política, aunque presenta una mayor participación ciudadana y de los partidos de oposición es aun insuficiente para pretender tener un país en donde la democracia sea una forma cotidiana de vida. En la esfera social en el terreno cultural no se tiene un reconocimiento real de las diversidades étnicas que proporcionan al país una riqueza especial que debe ser recuperada; en el ámbito educativo, el analfabetismo, el rezago educativo, la diferencia de posibilidades aunque se tenga igualdad de oportunidades, la enorme dependencia científica y tecnológica, entre otros aspectos, hacen que la carrera hacia una sociedad

sobretudo si en él no se establecen las acciones claras y con posibilidad de seguimiento y exigencia por parte de la población.

Consecuentemente se debe partir de la existencia de un vínculo entre la educación y la sociedad de manera que lo educativo debe ser considerado como un proceso eminentemente social, es decir la educación no se ofrece y se desarrolla fuera de un contexto que la articula y le da forma y estructura. En tal sentido, el quehacer humano, que es histórico y deviene de una praxis política, define y determina a lo educativo.

En una sociedad capitalista como lo es la nación mexicana, el planteamiento general que guía su desarrollo se encuentra ubicado fundamentalmente en el terreno económico, donde la producción de riqueza es el pilar del proceso, en este contexto es que la educación se encuentra y desarrolla. En términos de Althusser, es un aparato de Estado que tiene entre otras funciones: "la reproducción de la fuerza de trabajo no sólo exige una reproducción de su calificación, sino, al mismo tiempo, la reproducción de la sumisión de los trabajadores a las reglas del orden establecido, es decir, la reproducción de su sumisión a la ideología dominante y una reproducción de la capacidad de los agentes de la explotación y de la represión para manipular la ideología dominante a fin de asegurar, también `por la palabra`, la dominación de la clase dominante. En otras palabras, la escuela ... enseña ciertos tipos de saber hacer...".<sup>44</sup>

De esta manera, la educación considerada tanto como la formación del hombre así como su socialización, es un proceso que está determinado por los sujetos que actúan en la sociedad. Las habilidades que se transmiten tienen como fin último el que la fuerza laboral sea capaz de insertarse al mercado de trabajo con los conocimientos necesarios para su mejor desarrollo. "Como un elemento de la sociedad, la educación cumple cometidos específicos acordes a las necesidades vigentes de grupos y clases hegemónicas: socialización - adaptación al *status* -

---

<sup>44</sup> Louis Althusser. *La filosofía como arma de la revolución*. México, Siglo XXI, Col. Cuadernos de pasado y presente Editores, 12ª edición. 1982, pp 101-102.

sociedad, la educación cumple cometidos específicos acordes a las necesidades vigentes de grupos y clases hegemónicas: socialización - adaptación al *status quo*, reproducción técnica e ideológica de los trabajadores, acreditación de habilidades profesionales para el desempeño de puestos en el mercado laboral, legitimación de la cultura hegemónica, etcétera".<sup>45</sup>

Dentro de las funciones que posee la educación, interesa resaltar la que hace referencia a la dimensión económica que se fundamenta en la formación de recursos humanos para el trabajo y desarrolla aspectos como el del capital humano, es decir, la relación entre la educación y el aparato productivo, en donde se busca que la fuerza laboral sea capaz de interrelacionarse de manera eficaz y eficiente con las nuevas tecnologías con el fin de incrementar la productividad. En este sentido, se tiene que sólo aquellas habilidades y conocimientos, que proporciona la educación, que son útiles para elevar la capacidad de trabajo, pueden ser considerados como capital humano.

Sin embargo, esta función de la educación no sólo implica el incremento de la productividad de la fuerza laboral y su mayor capacidad de incorporación al desarrollo tecnológico, incluye también como efecto de lo anterior, el incremento salarial de los trabajadores con el consecuente impacto en su calidad de vida y en su bienestar, con ello lo que se tiene es una clara tendencia a considerar que la educación es fundamental para lograr un desarrollo de la sociedad. Todo esto basado en el ajuste de lo educativo a los avances técnicos, es decir, la educación debe someterse y satisfacer las necesidades y requerimientos de los aparatos productivos. Con ello la educación pierde su carácter histórico y social para convertirse en un proceso totalmente pragmático y con apariencia neutral.

Es en este sentido, en esta forma de considerar al proceso educativo, que el gobierno mexicano fundamenta su política educativa con lo que se espera, de

---

<sup>45</sup> Ma. Del Carmen Jiménez O. *La sociología de la educación en México: Análisis acerca de sus principales enfoques teóricos - metodológicos y problemáticas abordadas, 1970 - 1990*. Tesis de Maestría FCP y S - UNAM México. 1996 p. 27

mejorar la calidad de vida de los trabajadores. Sin embargo, el problema no sólo es la perspectiva que se tenga sobre lo educativo, concediendo que ésta sea funcional en sí misma y que logre cumplir sus funciones. Lo complejo del asunto es cómo se expresa esta propuesta en zonas en que la mayor parte de la población desarrolla una actividad productiva de manera manual y sin uso de la tecnología de punta y donde la escolaridad promedio es inferior a los 6 años.

## II. Las comunidades y su entorno

---

### 2. El Estado de Yucatán en el contexto mexicano.

#### 2.1. La situación general del Estado de Yucatán.

**L**A TIERRA del Faisán y del Venado, en el sureste mexicano, es cuna de una de las culturas más sobresalientes de México y una de las más antiguas: la cultura Maya. Se han encontrado evidencias de que el actual estado de Yucatán comenzó a poblarse alrededor del año 8,000 a. C. sin embargo, fue a partir del año 1,000 a.C. que la sociedad maya presentó un fuerte poblamiento con lo que se da inicio a cambios estructurales, los que aunados al desarrollo tecnológico permiten la aparición de asentamientos cada vez más homogeneizados en el terreno cultural. En ese periodo surgen sociedades estratificadas "... con un nivel de organización conocido como cacicazgos... cuya característica fundamental es la desigualdad; las posiciones de "status" se adquieren por nacimiento y no a partir de capacidades personales, de manera que la sociedad tiene un carácter altamente jerárquico." <sup>46</sup> Esta forma de organización ocasionó cambios en las estructuras físicas de los asentamientos, posibilitando la creación de centros de población en los que se desarrollaron diversas actividades que a su vez requirieron de una arquitectura pública de mayor dimensión y complejidad. Este largo proceso de desarrollo económico, cultural, político y social culmina en la actualidad en una entidad federativa de la República Mexicana, en la que a la fecha aún se encuentran poblaciones completas que tienen como lengua materna el maya. Esta situación imprime al estado ciertas características, como la atención diferenciada a comunidades plenamente de cultura maya en contraposición a aquellas que presentan condiciones biculturales, que lo dotan de peculiaridades que pueden apoyar el comprender la actual situación del estado.

---

<sup>46</sup> Renán Góngora Bianchi, A. y Luis A. Ramírez Camillo Valladolid: una ciudad, una región y una historia. Yucatán, México, Universidad Autónoma de Yucatán, 1993, p 21.



El Estado de Yucatán se localiza en la península del mismo nombre en el sureste de México y limita al norte con el Golfo de México, al este y sureste con el estado de Quintana Roo y al sudoeste con el de Campeche. Carece de ríos debido a lo permeable del suelo. Abarca una extensión de 43,379 km.<sup>2</sup>, es decir el 2.2% del territorio nacional; cuenta con 373 km. de litoral (el 3.8% de la totalidad de la costa mexicana) y ocupa en este aspecto, el décimo primer lugar del país. Su población asciende a 1'362,940 habitantes, la cual representa sólo el 1.7% del país. El 49.4% de sus habitantes son hombres y el 50.5% son mujeres guardando aproximadamente la misma proporción por sexo que el resto del país. Su densidad demográfica es de 34.65 habitantes por km.<sup>2</sup> algo inferior al 41.2% que presenta México en su conjunto.

Está conformado por 106 municipios, entre los que destacan por el número de pobladores los de: Mérida, Progreso, Tizimin y Valladolid, todos ellos con más de 40,000 habitantes. Mérida, la capital del estado, alberga al 40.8% de la población de la entidad. Cuenta con 3150 localidades; de éstas 3,128 tienen menos de 5,000 habitantes (Tipo 1), 21 con más de 5,000 y menos de 15,000 habitantes (Tipo 2) y las restantes 11, con más de 15,000 habitantes (Tipo 3). Siguiendo los indicadores del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) se puede decir que en el estado de Yucatán el 99.3% de las poblaciones están caracterizadas como rurales, es decir prevalecen localidades del tipo 1, en tanto que el 0.6% son localidades semirurales (tipo 2), y el 0.3% pueden considerarse urbanas (localidades del tipo 3). Esta división es totalmente diferente a las que aparecen a escala nacional: 34.4%, 8.2% y 57.5% respectivamente.

Ahora bien, para hacer una descripción general del estado de Yucatán pueden considerarse una gran cantidad de criterios, sin embargo, para el presente trabajo se tomarán en cuenta solamente los aspectos demográficos que incluyen la composición de la población y su distribución por edad y sexo, el comportamiento de la población económicamente activa, las características de la vivienda y por último los niveles de escolaridad. A este último aspecto se le dedicará un capítulo específico.

### Aspectos demográficos.

La distribución de la población en el estado de Yucatán, como se observa en el cuadro 2, está conformada por una alta proporción de individuos menores de 24 años, los que en conjunto representan al 58% de la población total, sin embargo, casi la mitad de éstos, es decir el 25%, se concentra en el intervalo que va de los 0 a los 9 años. En lo que respecta a la distribución por sexo puede observarse que prácticamente en todos los intervalos de edad se mantiene un porcentaje parecido.

**CUADRO 2**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.**  
**YUCATÁN. 1990.**

Pob. Por Edad	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
0 a 9 Años	344455	25.3	174165	12.8	170290	12.5
10a 14 Años	169406	12.4	85649	6.3	83759	6.1
15 a 19 Años	155653	11.4	76134	5.6	79519	5.8
20 a 24 Años	121572	8.9	58580	4.3	62992	4.6
25 a 49 Años	383695	28.2	186327	13.7	197368	14.5
50 a 59 Años	77672	5.7	37976	2.8	39696	2.9
Más de 60 Años	110485	8.1	55061	4.0	55424	4.1
Total	1362940	100.0	673892	49.4	689048	50.6

Fuente: Elaboración propia con base al XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

### La población económicamente activa.

La población económicamente activa (PEA) se puede dividir en dos sectores: por un lado, aquella que se encuentra ocupada actualmente y, por el otro, una parte

de la población desocupada que declara estar buscando trabajo constantemente. En tanto, la población inactiva comprende a los ciudadanos que no trabajan ni buscan hacerlo. La población en edad de trabajar, de acuerdo con los criterios del INEGI, son aquellos individuos mayores de 12 años y hasta 65. En Yucatán este segmento representa al 69.6% del total de la población, es decir, son potenciales participantes en el mercado laboral. No obstante, sólo el 43.6% se encuentra incorporada a lo que se definió como PEA, en estos dos sectores, teniendo al restante 56.4% como población inactiva.

En el cuadro 3 se presenta la distribución por edad de la PEA y de la población inactiva; en él destaca el hecho de que las generaciones jóvenes (de 12 a 19 años) presentan un bajo porcentaje de ocupación lo que puede estar indicando que la actividad predominante sea, en el mejor de los casos, la de asistir a la escuela, o bien que pueden encontrarse en actividades productivas no remuneradas como serían la ayuda doméstica o la colaboración en el trabajo agrícola, pesquero, ganadero o algún otro que lleven a cabo los padres.

**CUADRO 3**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**  
**E INACTIVA, POR GRUPOS DE EDAD.**  
**YUCATÁN. 1990.**

Grupos de Edad	Población	%		
		Activa	Inactiva	No /Espec
12 a 19 años	259208	23.6	74.1	2.3
20 a 29 años	222098	42.7	56.1	1.2
30 a 39 años	166373	55.0	43.4	0.6
40 a 49 años	116796	58.2	41.3	0.4
50 a 59 años	77672	57.6	41.9	0.3
60 y más años	106405	56.7	42.9	0.3

Fuente: Elaboración propia con base al XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Por otro lado, como vamos a investigar a personas que trabajan, es importante señalar que el porcentaje de PEA se incrementa conforme se avanza en los

rangos de edad de la población, éste presenta un máximo del 58.2% en el intervalo que corresponde a la edad entre los 40 y 49 años. Esta situación indica que grandes porciones de la población en edad de trabajar se encuentran inactivas pues en todos los intervalos de edad se observa una proporción superior al 40.0% de población inactiva, teniendo como máximo el 74.1% que corresponde al grupo de 12 a 19 años.

Si se considera a la población total, esta situación es más alarmante pues sólo el 43.6% se encuentra ocupada o buscando empleo, en tanto que el 56.4% se encuentra inactiva (se incluye aquí el rubro "no especificado"). Ahora bien, cabe destacar que prácticamente el total de la población económicamente activa se encuentra ocupada como puede observarse en el cuadro 4.

**CUADRO 4**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**  
**POR GRUPOS DE EDAD, OCUPADA Y DESOCUPADA.**  
**YUCATÁN. 1990.**

Edad	Población	% Ocupados	% Desocupados
12 a 19 años	61101	96.4	3.6
20 a 29 años	124355	98.3	1.7
30 a 39 años	95904	99.1	0.9
40 a 49 años	64817	99.1	0.9
50 a 59 años	37717	99.2	0.8
60 y más años	29699	99.2	0.8
<b>Total</b>	<b>413593</b>	<b>98.5</b>	<b>1.5</b>

Fuente: Elaboración propia con base al XI Censo General de Población y Vivienda. 1990

A su vez, la distribución de la población activa de acuerdo con el ingreso obtenido, va desde aquéllos que no perciben remuneración y que se encuentran en situación de extrema pobreza, hasta los que reciben más de 10 salarios mínimos

al mes. La mayor proporción de la población, el 85.7% de los trabajadores del estado de Yucatán, se localiza en el intervalo que va desde los que no cuentan con ningún ingreso hasta los que perciben 3 salarios mínimos, incluyéndose aquí tres subdivisiones conformadas por: 1) aquellos individuos que no perciben ingreso; 2) los que cuentan con menos de un salario hasta un salario mínimo; y 3) aquellos que tienen más de un salario mínimo hasta tres, es decir es una población que va desde la pobreza extrema hasta profesionistas con un promedio de ingreso de 3 salarios mínimos al mes. El 14.3% restante de la población total obtiene más de 3 a más de 10 salarios mínimos. Para el caso del país, usando los mismos criterios, la población que obtiene hasta tres salarios mínimos es el 78.4%, en tanto los que cuentan con un ingreso superior es el 21.6%. De esta manera, aunque la tendencia es similar, en el estado de Yucatán existe una mayor proporción de trabajadores con bajos ingresos comparándola con la media del país. Esta situación implica que este estado cuenta con una población que se encuentra más cercana a la pobreza. En tal sentido se puede observar que los trabajadores que no alcanzan un ingreso de al menos un salario mínimo es para el caso del país el 26.5% y para lo que corresponde a Yucatán este porcentaje asciende al 38.7%

En el cuadro 5, se presenta la distribución del ingreso dividido en 8 intervalos, para los casos de Yucatán y el conjunto del país. En él se muestra, por un lado, a la población trabajadora en su totalidad y, por otro, diferenciada por sexo. En el primer caso, el grueso de la población se encuentra en el margen que incluye de 1 a 3 salarios, en el segundo se puede observar que tanto los hombres como las mujeres presentan un comportamiento relativamente similar en los primeros intervalos de la tabla, en tanto que en los de mayor ingreso los hombres perciben mejores salarios o salarios altos. La tendencia que presenta comparativamente el estado y la República tiende en el primero de los casos a los salarios bajos y en el segundo a los ingresos superiores aunque, como se mencionó la inclinación general es a agruparse en los primeros cuatro niveles de percepciones.

Es importante resaltar el hecho de que más del 30.0% de la población yucateca percibe un ingreso inferior a un salario mínimo. Considerando esta situación a escala nacional se tiene que sólo 19.3% de los habitantes se encuentran en dicho intervalo de ingresos, lo que indica que en el estado de Yucatán se encuentra una mayor proporción de pobreza que el promedio nacional; en el otro extremo, la población con más de 10 salarios mínimos es en la entidad el 1.47% en tanto a escala nacional el porcentaje se eleva a poco más del 2.5%.

**CUADRO 5  
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE  
ACTIVA POR INGRESO PERCIBIDO Y SEXO  
YUCATÁN Y MÉXICO. 1990.**

Población		Sin Ingreso	Menos de 1 S.M.	1 S.M.	Más de 1 a 3 S.M.	Más de 3 a 5 S.M.	Más de 5 a 10 S.M.	Más de 10 S.M.	No E *
<b>Yucatán</b>									
Ambas	407337	6.0	32.8	0.2	46.8	6.7	3.3	1.4	2.8
Hombres	320515	7.0	31.8	0.1	46.0	7.0	3.6	1.7	2.8
Mujeres	86822	2.3	36.4	0.2	49.5	5.8	2.1	0.8	2.9
<b>México</b>									
Ambas	23403413	7.2	19.3	0.4	51.4	9.7	5.2	2.6	4.2
Hombres	17882142	8.6	18.3	0.4	49.7	10.2	5.6	2.9	4.4
Mujeres	5521271	2.9	22.5	0.4	56.9	8.2	3.4	1.5	4.2

No E. No especificado.

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Por otro lado, las actividades económicas que desarrolla esta población se encuentran principalmente en la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (27.0%), manufacturas (15.4%), comercio (13.7%) y servicios personales (10.7%), lo cual suma el 66.8% de la población activa, como se observa en el cuadro 6.

**CUADRO 6.  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA  
POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA  
YUCATÁN. 1990.**

Total	Población	%
Agri/Gan/Silv / Pesca	110057	27.0
Minería	415	0.1
Petróleo gas	534	0.1
Manufactura	62986	15.5
Electricidad /agua	3095	0.8
Construcción	32866	8.1
Comercio	56103	13.8
Trans y Comunica	14640	3.6
Ser Financieros	6142	1.5
Admón. Pública	13451	3.3
Serv. Comunales	35896	8.8
Serv. Profesionales	5963	1.4
Serv. Restaurantes	13587	3.3
Serv. Personales	43552	10.7
No especificado	8050	2.0
<b>Total</b>	<b>407337</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Lo anterior es un indicativo del escaso desarrollo del sector industrial en el estado, por lo que prevalecen las actividades productivas que requieren un menor grado de calificación de la mano de obra; se desarrolla fundamentalmente un

trabajo por cuenta propia o como asalariados informales o subcontratados. En este último tipo de participación ocupacional y formas de contratación, el trabajador recibe generalmente menores salarios y menos beneficios de carácter social (acceso a servicios de salud) caso contrario a las formas laborales formales en las que el trabajador, gracias a los convenios obrero/patronales y a las leyes laborales emitidas por el Estado, cuenta con mayor estabilidad en el trabajo y goza de mejores prestaciones y beneficios sociales. (Portes 1995). \*

Tomando como base la información del INEGI \*\* se tiene que en el estado el 27.0% de la población total se concentra en el sector primario; el 24.5% en el sector secundario, en donde más de la mitad, como se mencionó, está incorporada en la manufactura, y el 46.5% en el terciario. Estas cifras son bastante similares a las que corresponden al país en su conjunto: 22.6% en el sector primario, 27.8% en el sector secundario y el restante 46.1% en el sector terciario.

Ahora bien, dadas las características de la actividad productiva del estado, éste puede ser considerado como una entidad de baja atracción migratoria, entendiendo por ésta a la proporción de la población de un estado que no es nativa de esa entidad, es decir la población que ha cambiado su residencia a algún estado de la República. En este sentido, Yucatán presenta una proporción de sólo el 5.5% de su población total, cifra bastante reducida sobre todo si se compara con las cifras que presentan sus estados vecinos: Campeche 21.6%, Quintana Roo 55.5% y Tabasco 9.5%.

#### La vivienda y sus servicios.

Las características de la vivienda en el estado de Yucatán pueden definirse de acuerdo a la tenencia, al tipo y a los servicios de que están dotadas, en este aspecto es notable el hecho de que existe un elevado porcentaje de la población

---

\* Para una revisión completa en torno al trabajo informal véase Alejandro Portes. En torno a la informalidad: Ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada. México, Flacso Miguel Ángel Porúa. 1995.

\*\* Instituto Nacional de Estadística e Informática Niveles de Bienestar en México. México, 1993



que es propietaria de su vivienda (86.5%) tomando en consideración los distintos tipos de vivienda. Como se muestra en el cuadro 7.

**CUADRO 7.  
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN  
SEGÚN TENENCIA DE LA VIVIENDA  
YUCATÁN. 1990.**

Viviendas	Propia	Rentada	Otra sit	No E.
General	86.5	7.3	5.8	0.4
Casa Sola	87.0	6.9	5.8	0.4
Departamento	47.8	43.6	8.1	0.4
Móvil	50.0	4.1	25.0	20.8
No Especificado.	82.6	7.1	6.5	3.8

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Con relación al promedio de habitantes por vivienda la tendencia fluctúa entre el 3.1% en el caso de los refugios, hasta un 4.9% en el caso de las viviendas particulares. El caso que presenta una desviación elevada es el de las viviendas colectivas que presenta un porcentaje de 27.6% habitantes por vivienda, sin embargo, el promedio general es de 4.9%. (ver cuadro 8). Este dato puede completarse con los niveles de hacinamiento, que está definido por el número de habitantes por cuarto; para el caso de Yucatán el porcentaje se sitúa en un 2.4%, valor superior al que se presenta para el país que corresponde al 1.5%, lo que quiere decir que el estado tiene un 12.8% de las viviendas con un solo cuarto, en contraposición al 10.5% que corresponde al promedio de la nación.

**CUADRO 8**  
**PROMEDIO DE HABITANTES SEGÚN TIPO DE VIVIENDA**  
**YUCATÁN. 1990.**

Total	Ocupantes	Promedio
Particular	1357528	4.94
Sola	1330882	4.95
Departamento	12586	4.01
Móvil	235	4.90
Refugio	249	3.15
No Especificado	13576	4.35
Colectiva	5412	27.61
Total	2720468	4.94

Fuente: Elaboración propia en base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

**2.2. La situación educativa en el estado.**

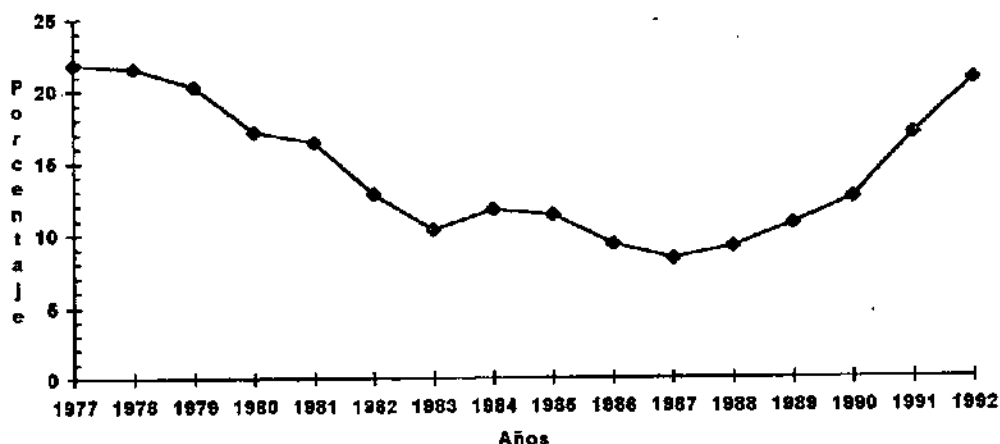
Los aspectos sociales que se pueden encontrar en una sociedad son variados y complejos y se producen de manera interrelacionada y estrechamente vinculada con el quehacer político, con la economía y la cultura. Sin embargo, de todas las posibilidades que pueden encontrarse en este tipo de relaciones, en este apartado se discutirán las que se encuentran relacionadas con el proceso educativo, particularmente en lo que se refiere a su parte escolarizada; con ello se busca una descripción de la situación escolar del estado, desde el analfabetismo que presenta hasta su condición en la educación superior.

En México se ha llevado a cabo durante las últimas décadas un importante esfuerzo para abatir los índices de analfabetismo, proporcionar a la población entre los 6 y los 15 años el acceso a la educación básica, la que a partir de 1992

se compone de los estudios primarios y secundarios, reducir el rezago en la educación para adultos, elevar la calidad de la educación en todos los niveles escolares, impulsar la investigación científica, entre otras metas dentro de la política educativa del Estado. Este esfuerzo ha presentado resultados diversos, por ejemplo se ha reducido el índice de analfabetismo pasando del 54.0 en 1940 al 12.4% en 1990; o contar con un 89.4% de la población entre seis y once años inscritos en la educación primaria. Sin embargo, en el aspecto de financiamiento devengado por el gobierno federal existen limitaciones importantes.

Con respecto a este último aspecto, el gobierno federal ha gastado, en Nuevos Pesos, cada vez cantidades más importantes pasando de 61.8 millones en 1977 a 34,998.5 millones en 1992; aunque en términos absolutos se presenta un crecimiento importante, en términos porcentuales se tiene un decremento del gasto pasando del 21.8% al 20.7% en los mismos años. En otras palabras, el gobierno federal devenga más dinero pero en la proporción del gasto total es menor entre un año y otro. Esta situación se ve claramente en la gráfica 1.

**GRÁFICA 1**  
**PORCENTAJE DEL GASTO EN EDUCACIÓN**  
**POR PARTE DEL GOBIERNO FEDERAL**  
**1977 / 1992.**



Fuente: INEGI. Índices de Bienestar en México.

Tomando como ejemplo a la educación básica, el gasto ejercido por el gobierno federal se ha incrementado notablemente, pasando de 21.9 millones de pesos en 1977 a 8,868.2 millones en 1992 para el caso de la educación primaria y de 10.6 millones a 5,446.7 millones para la educación secundaria en el mismo periodo. Del gasto total de gobierno mexicano, ambos niveles educativos representan para los años de 1977 y 1992 el 52.6% y el 40.9% respectivamente. Como se puede observar a pesar del incremento existente en números absolutos, se tiene una reducción de más de 10 puntos porcentuales entre estos años tomando en cuenta los valores relativos. Esta situación puede limitar las posibilidades reales de atención a la demanda en ambos niveles educativos, lo que contradice a lo planteado en la política educativa.

En el resto de los niveles educativos, el fenómeno presenta una tendencia similar: para la educación media en sus tres vertientes: propedéutica, normal y terminal, la proporción es en 1977 de 12.1% y de 11.5% en 1992; por último en la educación superior el gasto representó el 15.2% y el 12.9% para el mismo lapso de tiempo.

Con ello queda claro que aún queda una gran cantidad de necesidades en el terreno educativo que no han sido totalmente cubiertas. A continuación se describe la situación educativa del estado de Yucatán tomando en cuenta los siguientes indicadores: tasa de analfabetismo, población en cada uno de los diferentes niveles educativos incluyendo alumnos, escuelas y personal docente y por último los servicios de capacitación que existen en el estado.

#### Tasa de analfabetismo.

De acuerdo a la definición proporcionada por el INEGI, el analfabetismo es la incapacidad, por parte de la población de 15 años y más, de leer y escribir un recado. Según esta definición, en 1990 el 12.4% de la población nacional se encuentra en esta situación, es decir, aproximadamente 10,074,956 habitantes

---

\* INEGI Op. cit. P 475. Para estas cifras y las siguientes los valores están expresados en Nuevos Pesos.

carecían de la posibilidad de comunicación vía la lecto-escritura. Para 1993 se estima que esta situación se había reducido al 11.0%.<sup>47</sup>

En el estado de Yucatán la proporción de la población analfabeta es ligeramente superior al promedio nacional ya que el 15.84% de los habitantes se encuentran en esta situación (ver cuadro 9). De éstos, en una primera diferenciación por sexo, se tiene que el 6.2% son hombres y el 9.7% mujeres.

Ahora bien, la población de 15 y más años representa el 62.0% del total de la entidad, es decir 884,997 habitantes. De esta proporción, ahora considerada como el total, ya que a partir de ella es que se calcula la tasa de analfabetismo, se tiene que el 48.7% son hombres y el 51.1% mujeres (el ajuste al 100.0% corresponde al rubro "no especificado" en los datos oficiales).

**CUADRO 9  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ANALFABETA  
DE 15 AÑOS Y MÁS.**

**YUCATÁN 1990. En porcentajes.**

Edad	Total	Hombres	Mujeres
15 a 24	2.2	0.9	1.3
25 a 34	2.9	1.1	1.8
35 a 44	3.1	1.1	2.0
45 a 54	2.5	0.9	1.6
55 a 64	2.1	0.8	1.3
65 y más	2.9	1.3	1.6
<b>Total</b>	<b>15.8</b>	<b>6.2</b>	<b>9.6</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda. 1990.

<sup>47</sup> Carlos Ornelas. El sistema educativo mexicano. La transición de fin de siglo. México, CIDE/ Nafinsa/ FCE, 1995. p. 58

La población, se distribuye por grupos de edad principalmente en los dos primeros intervalos que van de los 15 a 34 años, en ellos se agrupa más del 50.0% del total (cuadro 10). Esta situación se reproduce cuando se hace la diferenciación por sexo.

**CUADRO 10  
TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN  
DE 15 AÑOS Y MÁS.  
YUCATÁN 1988.**

Edad	Total	Hombres	Mujeres
15 a 24	32.7	15.9	16.8
25 a 34	22.1	10.7	11.5
35 a 44	17.0	8.3	8.7
45 a 54	11.3	5.6	5.7
55 a 64	7.7	3.7	3.9
65 y más	9.0	4.5	4.5
<b>TOTAL</b>	<b>99.8</b>	<b>48.7</b>	<b>51.1</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda. 1990

#### Nivel básico. Primaria y Secundaria

El gobierno Federal durante la administración del Lic. Luis Echevarría Álvarez (1970-1976), por no mencionar los anteriores esfuerzos que pueden remitirse hasta la época de José Vasconcelos, impulsó la educación primaria en la búsqueda de proporcionar a la población de 6 a 12 años de este servicio educativo, mediante el incremento de la matrícula, creando centros escolares, albergues escolares y centros de capacitación; dotándolos de libros de texto que

ofrecieran cierta homogeneidad en el tipo de conocimientos a impartir, elaborándolos por áreas; y elevando la eficiencia terminal del nivel, entre otros aspectos.

A partir de la reforma educativa impulsada en la administración del Lic. Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), caracterizada por la tendencia a la modernización, el artículo 3º constitucional fue modificado de tal manera que la educación obligatoria en el país se incrementara de 6 a 9 años de escolaridad, abarcando así a la educación primaria y a la secundaria. "La educación primaria propicia en el educando una formación armónica mediante experiencias de aprendizaje que le permiten la adquisición del bagaje de conocimientos que posibiliten su incorporación a la sociedad. La educación secundaria amplía y profundiza los contenidos de los niveles precedentes con el doble propósito de sentar las bases para la vida productiva y de preparar a los educandos para proseguir estudios en el siguiente nivel; tiene como compromiso responder a las expectativas y necesidades de la sociedad y afirmar la identificación de los educandos con los valores nacionales".<sup>48</sup> Este compromiso requiere de la dotación de centros educativos y personal docente suficiente para satisfacer la demanda.

En el estado de Yucatán la población en edad de cursar alguno de los grados de la educación básica, es decir, aquella que se encuentra entre los 6 y los 15 años, asciende a un total de 342,857 habitantes potenciales demandantes para este nivel educativo. De ellos, el 82.0% asiste a la escuela, porcentaje un poco inferior a lo reportado en el ámbito nacional: 84.0%.

En el cuadro 11 se observa la distribución de esta población por edad: el total y la que asiste a la escuela. Como se puede notar, a pesar de las acciones tendientes a dotar de este servicio educativo al total de la población, aún existe cierto porcentaje que no participa en él y que, en consecuencia, no tiene la oportunidad de adquirir las destrezas y habilidades para incorporarse con mayor éxito a la sociedad.

---

<sup>48</sup> Poder Ejecutivo Nacional. Programa para la modernización educativa. 1989 - 1994. México, 1989. P 34.

**CUADRO 11**  
**POBLACIÓN DE 6 A 15 AÑOS.**  
**TOTAL Y LA QUE ASISTE A LA ESCUELA**  
**YUCATÁN 1990.**

Edad	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Población	35433	35191	35663	33041	34045	31808	34417	33768	34370	34121
%	10.3	10.2	10.4	9.6	9.9	9.2	10.0	9.8	10.0	9.9
Asiste	21251	27904	30701	32407	30692	31194	28707	29866	25799	22705
% *	59.9	79.3	86.1	98.1	90.1	98.0	83.4	88.4	75.0	66.54

\* El porcentaje de asistencia es con el total por edad.

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda. 1990

Para la satisfacción de esta demanda educativa el estado contaba para el año lectivo 1992/93 con 1277 escuelas primarias divididas en federales, estatales y privadas. Las escuelas federales en ese momento sólo proporcionaban educación mediante cursos comunitarios, los años anteriores se dividían en generales, bilingüe y bicultural<sup>1</sup> y cursos comunitarios. Después del proceso de descentralización pasan a la administración estatal la educación general y la bilingüe y bicultural, en tanto las instituciones privadas sólo proporcionan educación general.

El total de población atendida por las tres formas institucionales son 243,647 alumnos de los cuales el 52.0% son hombres y el 48.0% mujeres. El número de docentes es de 7,921, lo que en términos de la relación maestro/alumno presenta en promedio 30.7 alumnos por cada docente. En el cuadro 12 se presenta la información sobre el número de escuelas por forma institucional, la matrícula que atiende cada una de ellas y el número de docentes que atienden a esa población estudiantil.

<sup>1</sup> La educación bilingüe y bicultural es la proporcionada en las comunidades indígenas por maestros promotores bilingües, la que se imparte en la lengua materna y castellano.



**CUADRO 12**  
**DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS Y PERSONAL DOCENTE**  
**POR TIPO DE ESCUELA (Primaria)**  
**YUCATÁN. 1992/93**

Tipo de Institución	Alumnos	Escuelas	Docentes
Federal (Curso comunitario)	1203	131	131
<b>Estatal</b>	<b>230638</b>	<b>1072</b>	<b>7374</b>
General	219405	907	6929
Bilingüe y bicultural	11233	165	445
Particular	11806	74	416
<b>Total</b>	<b>243647</b>	<b>1277</b>	<b>7921</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI "Cuadernos de estadísticas de educación. 1994

Este nivel educativo presenta diversos problemas que se inician con la capacidad de atención a la matrícula, que como se ha visto no es satisfecha en su totalidad, empero para la población que puede acceder a este servicio no ha culminado la problemática que significa continuar dentro del sistema o de la escuela y concluir con el proceso exitosamente. Así, el problema se expresa en las tasas de deserción y reprobación, sin hablar de la calidad de la educación o de la pertinencia de los conocimientos impartidos.

En lo que respecta a la deserción, ésta tiene un comportamiento regular, ya que en el estado desde el ciclo lectivo 1976/77 hasta el correspondiente al ciclo 1991/92 se ha mantenido con una tendencia similar. En el primero de ellos la tasa de deserción fue de 3.2% en tanto que para 1982/83 fue de 3.0%; y 4.2% en 1988/89 y en el último de 3.5%.

Desgraciadamente no se cuenta con una serie de tiempo completa que permita efectuar un análisis de cohortes a fin de llevar a cabo un seguimiento más preciso

de los índices de deserción. Con respecto a la reprobación, en los mismos ciclos escolares las tasas son: de 15.5%, 14.2%, 14.6% y 13.0% respectivamente.<sup>49</sup>

La proporción de la población que culmina con éxito los estudios primarios tiene varias alternativas para continuar sus estudios en el nivel secundario. Entre ellas se encuentra la secundaria general, la secundaria para trabajadores, la telesecundaria y la secundaria técnica. La primera y última opciones son proporcionadas tanto por los gobiernos estatales como por la iniciativa privada, en tanto las opciones intermedias sólo las ofrece el gobierno estatal. En el cuadro 13 se desglosa la información correspondiente a alumnos, docentes y tipo de escuelas.

**CUADRO 13**  
**DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS Y PERSONAL DOCENTE**  
**POR TIPO DE ESCUELA (Secundaria)**  
**YUCATÁN. 1992/93**

Tipo de Institución	Alumnos	Escuelas	Docentes
<b>Estatal</b>	<b>58399</b>	<b>211</b>	<b>4177</b>
General	37413	103	2567
Para Trabajadores	2190	22	310
Telesecundaria	598	20	40
Técnica	17198	66	1260
<b>Privada</b>	<b>6056</b>	<b>48</b>	<b>632</b>
General	4556	34	439
Técnica	1500	14	193
<b>Total</b>	<b>64455</b>	<b>259</b>	<b>4809</b>

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de INEGI "Cuadernos de estadísticas de educación. 1994

<sup>49</sup> Véase INEGI, Cuadernos de educación. Para la información de tasa de deserción y reprobación, INEGI Op. cit P. 496

Al término del ciclo escolar 1991/92 aprobaron sus estudios primarios 204,331 alumnos, todos ellos demandantes potenciales para ingresar al nivel inmediato superior en el ciclo 1992/93; sin embargo, para el último ciclo ingresaron 64,455 alumnos a secundaria en cualquiera de sus modalidades, incluso considerando a la secundaria para trabajadores. Esta cifra representa el 31.5% del total, es decir, más del 60.0% de los estudiantes que concluyen la primaria no continúan, al menos de manera inmediata, con estudios del nivel superior, lo cual indica una muy baja atención a la población demandante en este ciclo. Sin embargo, es un porcentaje superior al promedio nacional que para esos mismos años fue el 28.36%, frente al 31.5% de Yucatán.

Este nivel educativo también enfrenta los problemas de deserción y reprobación. En el primer caso los niveles se mantienen de manera relativamente estable, presenta un 6.1% en el ciclo 1976/77 y un 5.6% en 1991/92, este fenómeno se reproduce para el caso la reprobación pero con proporciones bastante mayores: 24.8% para el primer ciclo y el 20.4% en el segundo.

#### Nivel medio superior.

La educación media superior ofrece una gran cantidad de opciones para los egresados de la educación secundaria. En este nivel se incorporan como nuevos actores para proporcionar el servicio educativo, algunas instituciones de educación superior. En la tabla 1 estos actores se encuentran en el apartado de instituciones bajo el rubro de "autónomo".

Cabe aclarar que éstas son las opciones que se pueden encontrar en el ámbito nacional y no necesariamente se encuentran todas en cada uno de los estados. Por ejemplo, en el estado de Yucatán en la oferta hecha por la federación no se cuenta con el Colegio de Bachilleres; en el terreno estatal no se tiene el tecnológico y en el autónomo no se ofrece la opción tecnológica. De esta manera cada estado ofrece diferentes opciones para cursar este nivel educativo que al proporcionar habilidades y conocimientos para ingresar al mercado de trabajo

pretende dar respuesta a las necesidades productivas específicas del estado o de la región.

**TABLA 1.  
DIFERENTES OPCIONES ESCOLARES  
POR TIPO DE INSTITUCIÓN  
1992/93**

<p><b>Federal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. General que incluye: bachillerato de arte.</li> <li>2. Tecnológico que incorpora al: industrial, agropecuario, pesquero, forestal.</li> <li>3. Pedagógico.</li> <li>4. Por cooperación.</li> <li>5. Colegio de Bachilleres.</li> </ol>	<p><b>Estatal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. General.</li> <li>2. Tecnológico que incluye: industrial.</li> <li>3. Colegio de Bachilleres.</li> <li>4. Por cooperación.</li> <li>5. Pedagógico.</li> </ol>
<p><b>Particular</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. General.</li> <li>2. Tecnológico que incorpora industrial, agropecuario.</li> <li>3. Pedagógico.</li> </ol>	<p><b>Autónomo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. General.</li> <li>2. Tecnológico que incorpora industrial, agropecuario.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia sobre la base de INEGI Cuadernos de Estadísticas de Educación, 1994

Para el caso del bachillerato, la población estudiantil se distribuye en 99 escuelas repartidas en todo el estado y son atendidos por 2,295 docentes, lo que da un ratio de 11.55 alumnos por maestro. En el cuadro 14 se muestra la distribución de los alumnos por tipo de escuela, número de docentes y de escuelas para el ciclo lectivo 1992/93.

**CUADRO 14**  
**DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS Y PERSONAL DOCENTE**  
**POR TIPO DE ESCUELA (Media Superior Bachillerato)**  
**YUCATÁN. 1992/93**

Tipo de Institución	Alumnos	Escuelas	Docentes
Federal	7415	22	634
Tecnológico	6601	16	549
Por cooperación	705	5	67
De Arte	109	1	18
Estatal	4661	21	378
General	2007	5	157
Colegio de Bachilleres	2654	16	221
Particular	9330	51	954
General	9107	48	909
Tecnológico	107	1	17
Pedagógico	116	2	28
Autónomo	5090	5	329
General	5090	5	329
<b>Total</b>	<b>26496</b>	<b>99</b>	<b>2295</b>

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de INEGI Cuadernos de estadísticas de educación. 1994

Adicionalmente a estas opciones escolares se ofrecen el profesional medio y la normal, en el primero se cuenta con 4,716 alumnos distribuidos en 21 escuelas y 485 profesores en conjunto de todas sus alternativas escolares que pueden ser federales como los Centros de Estudios Tecnológicos (CET) y el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) o escuelas particulares. Por su lado la normal agrupa a 1,875 alumnos en 9 escuelas y 201 profesores en sus opciones preescolar, primaria (estatal y privada), secundaria y educación especial (privada).

Tomando en conjunto las diferentes opciones escolares, en este nivel educativo el estado cuenta con 33,087 alumnos que representan el 75.5% de la población estudiantil que culminó con éxito el ciclo anterior, es decir casi el 25.0% se incorporan al mercado laboral sólo con estudios de secundaria.

Las tasas de reprobación y deserción que presenta este nivel educativo son, como en el resto de los niveles educativos, demasiado elevados; en el bachillerato, para el año escolar 1991/92, la proporción de alumnos reprobados es superior al 50.0%, en tanto para los desertores el porcentaje es del 17.3% como se muestra en el cuadro 15.

**CUADRO 15  
TASA DE REPROBACIÓN Y DESERCIÓN  
NIVEL MEDIO SUPERIOR.  
YUCATÁN.**

Reprobación	Profesional Medio	Bachillerato	Normal
1976/77	34.9	44.7	18.5
1191/92	30.5	54.9	1.2
Deserción			
1976/77	16.2	9.3	8.6
1991/92	20.4	17.3	8.6

Fuente: Elaboración propia basándose en datos de INEGI Cuadernos de Estadísticas de Educación. 1994

#### Nivel Superior.

La población del país que cuenta con 18 años o más tiene la posibilidad de acceder a estudios de nivel superior, siempre y cuando satisfagan la condición académica de haber superado exitosamente los niveles educativos anteriores. El sector de la población que cumple con dicha condición son aquéllos que aprobaron los estudios de bachillerato o de la normal y que consecuentemente pueden aspirar a continuar sus estudios; considerando ambas modalidades, esta población, fue de 1,195,646 individuos. En el caso de Yucatán, la población que

cubre esta formalidad y que ingresaron a estudios superiores fue de 14,603 habitantes para 1992, lo que representa únicamente el 1.2% del total nacional.

La cantidad de escuelas en la entidad capaces de atender esta demanda tanto a nivel licenciatura como en el posgrado es de 18 instituciones considerando tanto a las privadas como a las públicas e incluyendo las de estudios tecnológicos. De ellas 13 imparten el nivel de licenciatura y 5 estudios de posgrado. En particular los estudios de doctorado son impartidos sólo por una institución: El Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, y únicamente dos instituciones imparten especializaciones: el Instituto Tecnológico de Mérida y la Universidad Autónoma de Yucatán. (Ver cuadro 16).

**CUADRO 16  
DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS Y PERSONAL DOCENTE  
POR TIPO DE ESCUELA (Superior) YUCATÁN . 1992**

	Alumnos	Docentes	Instituciones
<b>Federal</b>	<b>3915</b>	<b>398</b>	<b>5</b>
Licenciatura	3670	334	2
Posgrado	245	64	3
<b>Estatal (Posgrado)</b>	<b>271</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
<b>Particular(Licenciatura)</b>	<b>2567</b>	<b>220</b>	<b>9</b>
<b>Autónomo</b>	<b>7310</b>	<b>990</b>	<b>2</b>
Licenciatura	6722	768	1
Posgrado	588	222	1

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de INEGI Cuadernos de estadísticas de educación. 1994

Considerando al conjunto de las instituciones, se tuvo un ingreso al ciclo que inicia en 1992 de 12,959 alumnos en el nivel de licenciatura y 1,104 en posgrado. Para su atención se contó con 1,322 docentes para la licenciatura (81.3%) y 303 para el nivel de posgrado (19.7%), haciendo un total de 1,625 profesores. Lo que indica

que el ratio para el nivel de licenciatura es de 9.5, en tanto para el nivel de posgrado la correspondencia es de 3.64 alumnos por docente.

### Los servicios de capacitación.

La capacitación para el trabajo tiene como propósito fundamental el de proporcionar al sector de la población que participa en esta forma educativa las habilidades y destrezas necesarias para desempeñar su actividad productiva de manera más eficiente, satisfaciendo los requerimientos que el sector productivo presenta. De esta manera, este ciclo educativo da respuestas de carácter productivo a las empresas del país.

El ciclo escolar 1992/93 localizado en la modalidad escolarizada dentro del Sistema Educativo Nacional, contó a su inicio con 402,563 alumnos, cifra que se ha mantenido relativamente estable en los últimos 12 años; en 1980 los alumnos ascendían a 369,669 estudiantes. En 1992 el número de centros educativos fue de 3,669 en tanto el personal docente que atendió esa demanda ascendió a 23,987 profesores.

Para el año de 1992 el estado de Yucatán contó en sus centros de capacitación para el trabajo con sólo 121 alumnos que representan el 3.6% del total nacional. Para el rubro docentes, el porcentaje es también del 3.6%. Por otro lado, la oferta de este ciclo educativo es efectuada por los tres actores tradicionales: el gobierno federal a través de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) y los cursos ofrecidos por la Escuela de Bellas Artes y el Instituto Mexicano del Seguro Social; los gobiernos estatales, a través de las instituciones dependientes de él; y la iniciativa privada. Existen a escala nacional los centros educativos autónomos, sin embargo en Yucatán no tienen representación por lo que no se incluyen en el cuadro 17, en el que se presenta la información referente al número de alumnos, docentes y escuelas por tipo de centro educativo.



**CUADRO 17**  
**DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS Y PERSONAL DOCENTE**  
**POR TIPO DE ESCUELA (Capacitación para el trabajo)**  
**YUCATÁN / MÉXICO. 1992**

	Alumnos	Docentes	Escuelas
México	402563	23987	3669
Yucatán	14784	874	121
Federal	3527	74	5
CECATI *	1053	50	3
Otros **	2474	24	2
Estatad	2214	120	2
Particular	9043	680	114

\* Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial

\*\* Cursos impartidos por la Escuela de Bellas Artes, el IMSS y en las áreas de educación especial

Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI Cuadernos de estadísticas de educación. 1994

La educación es uno de los servicios que proporciona el gobierno federal, el estatal y los particulares autorizados para ello, y deberá ser accesible a toda la población del país, al menos la que se refiere a la educación básica. Sin embargo, la cobertura de este servicio no es universal, esto es evidente ya que si bien el promedio nacional es de 7 grados de educación en la población de 15 años y más, sólo tres estados de la República superan este promedio, ocho se sitúan en él y los restantes 21 estados del país se encuentran por debajo del mismo. Esta situación indica, por un lado, la existencia de serias deficiencias regionales en el país y por otro el rezago educativo que se acrecienta conforme se avanza al interior del Sistema Educativo Nacional al ver disminuir significativamente la población que participa en él.

Es preocupante, por ejemplo, que para 1990 el 13.4% de la población de 15 años y más se encontrara sin instrucción, y el 22.8% con primaria incompleta, lo que

hace caer en el rubro de analfabetas o analfabetas funcionales al 36.2% de la población, la cual por su permanencia en este intervalo de edad se encuentra en el mercado laboral o busca estarlo.

En resumen, en el estado de Yucatán se encuentra una mayor cantidad de analfabetas que lo que presenta el país en su conjunto, lo que indica la desigual atención que el gobierno federal aplica para solucionar este problema; la misma situación se refleja en el nivel de la educación básica en donde no se proporciona el acceso a toda la población, a pesar de ser considerado como obligatorio, esto repercute de manera importante en las posibilidades de elevar la productividad, ya que, como se mencionó, una elevada proporción de la población o es analfabeta o no cuenta con una escolaridad superior a la primaria, lo que los relega a empleos subordinados y con bajos ingresos, como lo resalta el hecho de los deficientes niveles salariales de la población yucateca: el 39.0% de ellos cuenta con un salario mínimo o menos, incluyendo los no remunerados, cifra que contrasta con la del conjunto nacional que es de 26.5%.

### **2.3. La actividad pesquera. Los últimos años. (1988-1995).**

El Estado de Yucatán tradicionalmente ha tenido en la actividad pesquera una importante fuente de alimentos, y a pesar de no ser la actividad productiva predominante, proporciona un elevado número de empleos directos e indirectos y una primordial cuota de riqueza. Esta situación se ha incrementado en los últimos años, alcanzando niveles cada vez más altos y fundamentales en relación con estos tres aspectos, la causa principal es la severa caída de la actividad henequenera que, al entrar en crisis, divide sus recursos tanto humanos como materiales con la pesca.

Su Zona Económica Exclusiva (ZEE) es de 133.34 km<sup>2</sup>, su plataforma continental abarca 55,843 km<sup>2</sup>, su mar territorial es de 6,752 km<sup>2</sup>, y sus lagunas litorales tienen una extensión de 13,600 has.

Para el desarrollo de la actividad pesquera, Yucatán cuenta con una abundante y variada fauna marina susceptible de ser capturada; se reportan, para todo el litoral, 73 especies en explotación, algunas de ellas con elevada importancia comercial entre las que destacan por sus volúmenes de captura, el mero, el pulpo, el huachinango, el tiburón, el atún, la langosta y el camarón.

Cada una de estas especies posee diferentes características que van, desde el punto de vista de su explotación en la forma de captura, incluyendo el tipo de embarcaciones que la llevan a cabo, o las artes de pesca usadas, hasta la forma en que son aprovechadas y presentadas en el mercado. Dado que son recursos de propiedad común, es decir que para su extracción se permite el acceso indiscriminado de los distintos organismos productivos o de todos aquellos que tengan interés en su captura, limitados solamente por la capacidad financiera.

Esta actividad productiva se lleva a cabo en 15 comunidades pesqueras distribuidas a lo largo del litoral, ellas son de oeste a este: Celestún, Sisal, Chuburná Puerto, Chelem, Progreso, Chicxulub, Telchac Puerto, San Crisanto, Chabihau, Santa Clara, Dzilam de Bravo, San Felipe, Río Lagartos, Las Coloradas y El Cuyo.

Para efecto del registro de la captura y para el manejo de información estadística posterior se consideran solamente las localidades en donde existen oficinas de pesca dependientes de la Delegación Federal de Pesca. De acuerdo con esto se toman en cuenta 8 poblaciones: Celestún, Sisal, Progreso, Telchac, Dzilam, San Felipe, Río Lagartos y El Cuyo.

Cuando se mencione en cuadros o gráficos "Resto del Litoral", se hace referencia a las comunidades con oficina de pesca excluyendo a las poblaciones de San Felipe y Río Lagartos; en algunas ocasiones también se excluye al puerto de Progreso, en tal caso se especifica de manera explícita.

En el ámbito pesquero, la importancia relativa y un primer criterio de diferenciación de cada localidad costera, es determinado básicamente por los siguientes indicadores:

- a) El número de pescadores y sus formas de organización.
- b) El volumen de captura y la riqueza generada a través de dicha captura.
- c) Las instalaciones portuarias y pesqueras .
- d) Los medios de producción (La flota pesquera).

#### Número de Pescadores y formas de organización.

Para la explotación de las especies marinas o aquellas que se encuentran en la Ría de Celestún o de Río Lagartos, en el estado de Yucatán existen 13,535 pescadores, entendiéndose por ello a los individuos que intervienen de manera directa en la extracción de los recursos, es decir no se considera a las personas que desarrollan actividades administrativas o de dirección en las empresas u organizaciones sociales. Esta cifra toma en consideración a la generalidad de la población sin que importe el tipo de empresa privada o social a que pertenezcan o que desarrollen su actividad de manera asalariada o por su cuenta.

En el cuadro 18 puede observarse la distribución de la población pesquera por cada comunidad litoral así como su pertenencia o no a alguna organización social. La actividad productiva se lleva a cabo a lo largo de todo el litoral yucateco, distribuida en las quince localidades mencionadas. En ellas, los pescadores se encuentran organizados de manera diversa, ya sea agrupados en algún tipo de empresa social, (destacan en el Estado las Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera, (SCPP) las Sociedades de Producción Pesquera Rural (SPPR) esta forma organizativa requiere de una explicación previa; de acuerdo a Rihani, 1989, esta figura surgió a principios de la presente década (1980) como respuesta a la demanda de grupos campesinos de la Liga de Comunidades Agrarias (CNC), que ante el desempleo en la producción agropecuaria perfilaron sus esfuerzos hacia la pesca.

**CUADRO 18  
DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES POR COMUNIDAD  
Y TIPO DE ORGANIZACIÓN. YUCATÁN. 1988.**

Localidad	SCCP	Socios	SPPR	Socios	Total de socios	Libres *	Total General
Celestún	6	264	9	129	393	1331	1724
Sisal	2	125	1	23	148	831	979
Chuburná	1	32	1	11	43	448	491
Chelem	0	0	0	58	58	177	235
Progreso	13	486	3	54	540	4946	5486
Chicxulub	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	378**	378
Telchac	1	50	4	47	97	324	421
San Crisanto	0	0	3	63	63	194	257
Chabihau	0	0	3	40	40	22	102
Sta. Clara	0	0	2	28	28	46	74
Dzilam Bravo	1	68	1	187	255	1032	1287
San Felipe	1	196	10	15	211	195	406
Río Lagartos	2	259	1	19	278	242	520
Coloradas	0	0	1	20	20	85	105
El Cuyo	1	70	4	73	143	567	710
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>1550</b>	<b>44</b>	<b>767</b>	<b>2317</b>	<b>11218</b>	<b>13535</b>

\* Incluye pescadores independientes y asalariados.

\*\* No se tiene información por tipo de organización

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

Normativamente las SPPR están a cargo de la Secretaría de la Reforma Agraria; su organización adolece de una aguda problemática que se explica por la transición de campesinos a pescadores y por la ausencia de una reglamentación adecuada... enfrenta problemas desde aspectos legales, padrones actualizados de sus socios, baja y/o nula producción y flota ineficiente, o las sociedades de Solidaridad Social (SSS), esta última debido al bajo número de pescadores que reúne sólo será incluida en casos específicos, o en formas que no requieren de

algún tipo de organización como los permisionarios o los pescadores libres. Todos ellos, con excepción de algunos pescadores del puerto de Progreso, desarrollan la pesca artesanal.

La diferencia más marcada que existe en el desarrollo de la actividad pesquera en el estado es que, por un lado se tiene la llamada pesca mayor o de altura y por otro la pesca artesanal o ribereña. La primera de ellas consiste en efectuar la explotación de los recursos en una embarcación con capacidad de bodega superior a 10 toneladas, con una autonomía de viaje de 10 a 15 días y la posibilidad de usar equipo de pesca y de detección con mayor sofisticación. La pesca ribereña, por su lado, es aquella que se lleva a cabo fundamentalmente con embarcaciones pequeñas, llamadas menores, con una capacidad neta por debajo de 10 toneladas, con una autonomía de viaje de no más de tres días, sin uso de tecnología para la detección de los cardúmenes, sin artes de pesca sofisticadas, e incluso en muchos casos sin equipo de radiocomunicación, es decir es un tipo de pesca rudimentaria que conlleva elevados riesgos, sobre todo si se considera que casi en todos los casos los pescadores carecen de una capacitación adecuada.

La población dedicada a la actividad pesquera en Yucatán, como se mencionó, tiene la posibilidad de llevar a cabo la explotación de los recursos de varias maneras:

1. de forma independiente;
2. contratado con un permisionario;
3. agrupado en alguna de las organizaciones sociales existentes.

La configuración en que la población pesquera se distribuye es dando preferencia a las dos primeras opciones, de esta manera el 74.0% de ellos se encuentran en dicha situación, en tanto el restante 26.0% efectúa su trabajo agrupados en alguna de las organizaciones sociales que se encuentran en el Estado.

## Volúmenes de captura.

La producción pesquera del estado de Yucatán está compuesta por una gran variedad de especies marinas y algunas otras provenientes de las rías, una al oriente: la de Río Lagartos y la otra al occidente: Celestún. Sin embargo, de esa gran diversidad sólo son doce especies aproximadamente de las que se obtienen la mayor parte de la captura; ésta en los últimos años se ha mantenido relativamente estable sufriendo algunos altibajos diferenciados por el puerto y recurso de que se trate.

El más importante de los puertos pesqueros en Yucatán es el de Progreso debido fundamentalmente a tres causas:

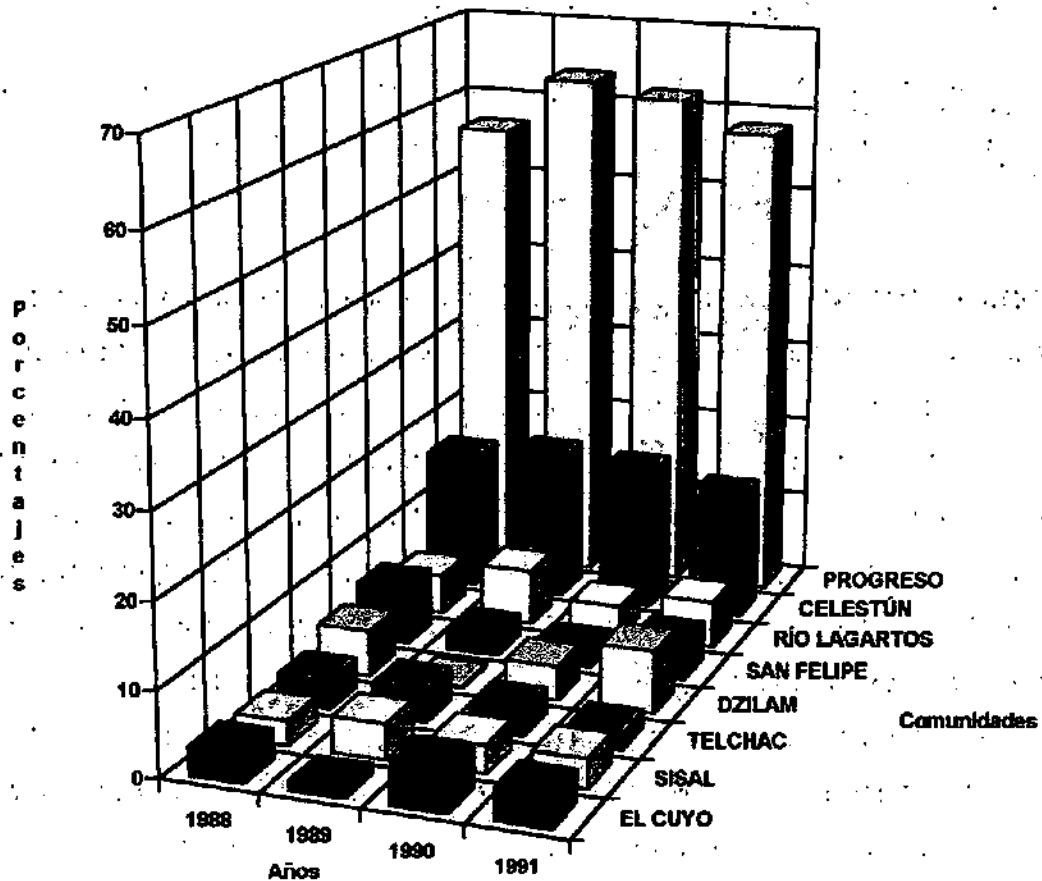
- 1 cuenta con la mayor infraestructura portuaria;
- 2 un puerto de acceso para el atraque de embarcaciones mayores o tecnificadas;
- 3 el mayor número de pescadores que registran su captura en él.

La producción pesquera del estado en los años de 1988 a 1991 (este último año tomando en consideración solamente a los primeros cuatro meses), puede observarse en el gráfico 2. En él se incluye la distribución de la captura de los puertos que cuentan con oficina de pesca, es decir sólo de aquéllos en que existe registro oficial de la captura.

De la misma forma que los pescadores pueden diferenciarse de acuerdo a su adscripción en el trabajo, sea en empresas sociales o de forma independiente, puede establecerse una disimilitud de acuerdo a la captura obtenida por cada uno de ellos. En este sentido destaca la captura alcanzada por el grupo de pescadores libres compuesto, como se mencionó, por pescadores asalariados en alguna empresa privada o los que desarrollan su actividad de manera independiente. La participación de este grupo es la siguiente: en 1988 representó el 83.17%; el 86.16% en 1989; el 87.65% en 1990 y el 85.76% en 1991; en tanto las empresas sociales, incluyendo sus tres formas organizativas, representan el 16.83%,

13.84%, 12.35% y el 14.24% respectivamente. En el cuadro 19 se presenta la captura obtenida en dichos años (el último de ellos considera sólo el primer cuatrimestre) por cada una de las formas organizativas.

**GRÁFICO 2**  
**CAPTURA POR PUERTO 1988 - 1991**





**CUADRO 19**  
**CAPTURA OBTENIDA POR TIPO DE ORGANIZACIÓN.**  
**YUCATÁN. 1988/1991. (Primer cuatrimestre).**

<b>Año / Forma organizativa</b>	<b>Privado Kilogramos</b>	<b>%</b>	<b>Social Kilogramos</b>	<b>%</b>	<b>Total Kilogramos</b>
1988	20,455,272.5	83.2	4,140,133.0	16.8	24,595,405.5
1989	20,539,399.0	86.2	3,298,248.5	13.8	23,837,647.5
1990	23,398,578.0	87.6	3,298,248.5	12.4	26,696,826.5
1991	6,948,737.0	85.8	1,153,528.0*	14.2	8,102,265.0

\* Incluye la captura (122,264.0 Kg.) de la Empresa Paraestatal "Productos Pesqueros Mexicanos" en su último año de operación.

Fuente: Elaboración propia con base en los avisos de arribo 1988 - 1991. Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

La captura obtenida por cada una de las localidades se comercializa en primera instancia con la descarga y venta del producto en alguna de las plantas receptoras de la localidad; éstas pueden ser fundamentalmente de dos tipos, por un lado las del sector privado y por otro las pertenecientes al sector cooperativo. En el primer caso el desembarco es efectuado por 1) pescadores que tengan algún tipo de contrato, es decir que se encuentren asalariados, 2) aquellos que trabajan de forma independiente, 3) los que se encuentran sujetos a algún tipo de crédito otorgado por los permisionarios y que en consecuencia deben cumplir con la descarga de su producto en la planta del particular que le otorgó el préstamo, y 4) algunos pescadores organizados en empresas sociales que no poseen planta receptora o que dada la lejanía de las plantas del sector social no pueden efectuar su descarga en ellas. En el segundo caso la descarga la efectúan 1) los socios cooperativados que poseen planta receptora y 2) aquellos pescadores incorporados en alguna de las otras formas organizativas que no cuentan con ellas en su empresa.

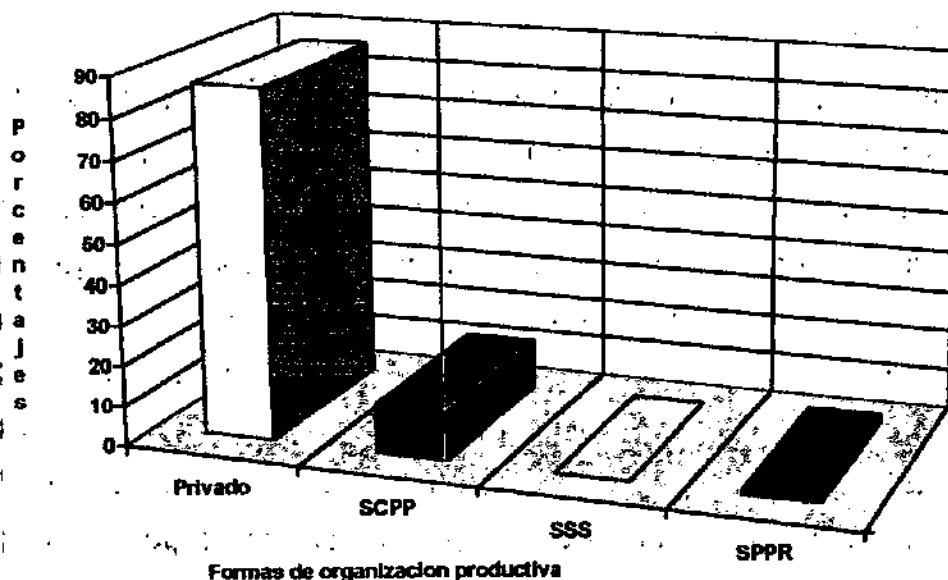
En ambas formas el precio que se paga por el producto se encuentra sujeto a las siguientes condiciones: la especie en particular y el tamaño, que en todo caso no

podrá ser inferior al establecido por las instituciones oficiales. El precio pagado por la captura obtenida se denominará "ganancias"; éstos se obtienen tomando el precio promedio de cada especie considerando el valor del producto en playa; es decir, la cantidad que se le paga al pescador al momento de la descarga del producto, no tiene ningún valor agregado.

Indudablemente la captura obtenida por cada una de las localidades con litoral varía de una forma organizativa a otra y de comunidad en comunidad y en consecuencia las ganancias generadas vía su comercialización son diversas de acuerdo al volumen obtenido. En este sentido, como generadora de ganancias económicas, durante 1990 la actividad pesquera obtuvo capturas con un valor de \$128,507,232.6 millones de pesos, de los cuales corresponden al sector privado el 86.43% y al sector social, en sus tres modalidades, con el restante 13.57%. Como se ve en la gráfica 3. En el cuadro 20 puede observarse las ganancias obtenidas vía la comercialización de las principales especies capturadas por cada sector productivo. Se incluyen sólo al pulpo, mero, guachinango, tiburón, atún, camarón y langosta ya que su captura representa el 88.8% de ellas. Cabe aclarar que no existe una relación directa entre la captura y las ganancias obtenidas por su comercialización, como se discute más adelante.

El análisis de los datos muestra que el sector privado es el que genera el mayor volumen de ganancias, lo que se debe a que es el que realiza la mayor parte de las capturas. Sin embargo, el sector social también genera un volumen considerable de ganancias, lo que se debe a que es el que realiza la mayor parte de las capturas de las especies de mayor valor. En consecuencia, el sector social genera un volumen de ganancias que es comparable al del sector privado. Esto se debe a que el sector social es el que realiza la mayor parte de las capturas de las especies de mayor valor, lo que genera un volumen de ganancias que es comparable al del sector privado.

**GRÁFICO 3  
GANANCIAS OBTENIDAS POR SECTOR 1990  
(Porcentaje)**



En lo que se refiere a las ganancias obtenidas para el año de 1990 por cada una de las comunidades, destaca el puerto de Progreso. Por el tipo de especies y sus volúmenes de captura mismos que representan más de la mitad de lo que se genera en el estado. Sin embargo, por ser en este puerto el único lugar en que se lleva a cabo pesca de altura, se crea definitivamente un sesgo en las ganancias que se generan por lo que será considerado de manera independiente.

**CUADRO 20**  
**GANANCIAS NETAS POR PRINCIPALES ESPECIES Y SECTOR**  
**YUCATÁN 1990.**  
**En pesos.**

	Privado	SCPP	SSS	SPPR	Total
Pulpo	38830815.0	1525324.1	15170.2	525709.0	40897018.3
Mero	47222066.6	5127794.3	91069.2	933743.2	53374673.3
Huachinango	9943473.0	272496.3	3742.5	16892.0	10236603.8
Tiburón	3175736.4	121265.7	1052.0	58475.5	3356529.6
Atún	292843.1	7183.0	0.0	0.0	300026.1
Camarón	0.0	1875268.9	0.0	0.0	1875268.9
Langosta	0.0	4072425.1	0.0	0.0	4072425.1
<b>Total</b>	<b>99464934.1</b>	<b>13001757.4</b>	<b>111033.9</b>	<b>1534819.7</b>	<b>114112545.1</b>

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

De esta manera, el puerto que genera las mayores ganancias vía la pesca, eliminando al puerto de Progreso, es el de San Felipe que obtiene el 12.0%, le sigue en importancia el de Celestún con un 8.0%. El de menor captura y en consecuencia menores ganancias es el puerto de Telchac con un 2.1%. En el cuadro 21 se observa esta situación por cada una de las comunidades para el año de 1990.

**CUADRO 21**  
**GANANCIAS NETAS, OBTENIDAS POR COMUNIDAD :**  
**YUCATÁN 1990.**

Comunidad	%
Telchac	2.1
R. Lagartos	2.7
Sisal	3.2
El Cuyo	3.8
Dzilam Bvo.	4.1
Celestún	8.0
S. Felipe	12.0
Progreso	64.1
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

Instalaciones Pesqueras y Portuarias.

La importancia que tienen los recursos pesqueros del estado ha impulsado la creación de instalaciones industriales cada vez más grandes y eficaces, con mejores servicios de descarga, almacenado y procesamiento del producto. Sin embargo, este crecimiento se ha polarizado al puerto de Progreso/Yucalpetén, debido, principalmente, a su gran importancia en los volúmenes de captura descargada y por ser el único puerto del estado donde pueden atracar las embarcaciones mayores.

Los centros productores del resto del litoral, aunque presentan un crecimiento en sus instalaciones, aun padecen de serias limitaciones en los servicios de desembarque, manejo, almacenaje y conservación del producto, lo que finalmente provoca por un lado una merma en la calidad y por otro una depreciación del mismo en el mercado nacional.

Las instalaciones pesqueras con que cuenta el estado de Yucatán para efectuar algún tipo de transformación del producto, así como para su recepción, se distribuyen solamente en 7 localidades (1988). Existen 48 plantas procesadoras, de éstas 35 son congeladoras y/o conservación en hielo (Cg), 9 industrias con hornos (R) para elaboración de harina de pescado y 4 plantas de seco-salado (Ss). Es importante destacar que sólo en las últimas 13 industrias mencionadas, la captura sufre algún tipo de transformación; en las primeras 35 no existe casi ningún tipo de modificación, lo más que se realiza es el fileteado, por esta razón el valor agregado es bastante limitado.

Su distribución geográfica se localiza en las siguientes comunidades o ciudades: Celestún (4 Cg y 6 R); Progreso (22 Cg, 2 R y 3 Ss); Mérida (4 Cg y 1 R); Telchac Pto. (1 Cg); Motul (1 Cg); Dzilam Bvo (3 Cg) y El Cuyo (1 Ss).<sup>50</sup>

Vale la pena mencionar que sólo 5 de estas localidades se encuentran en el litoral, las dos restantes: Mérida y Motul se hallan a 30 km. de la costa, lo que implica el traslado del producto en camiones, los que generalmente sólo usan hielo para la conservación del producto.

El contar con este tipo de instalaciones pesqueras limita la presentación del producto al congelado, enhielado (fresco entero o fileteado), harina o seco-salado, lo que indudablemente genera que el mercado al que se tiene acceso no sea tan amplio como sería si el producto fuera presentado de diversas maneras. Esta situación adicionalmente restringe el precio del producto final al contar con un limitado valor agregado. Una posible causa de este fenómeno puede hacer referencia al bajo costo de los procesos actuales o a que su mercado actual requiere de este tipo de producto. Sin embargo, sea cual sea la razón, el presente tipo de presentación limita las posibilidades de diversificación y ampliación de los mercados.

---

<sup>50</sup> Rihani V., Carlos (Coordinador) Información básica de la actividad pesquera en Yucatán, 1988. México Gobierno del Estado de Yucatán / Delegación Federal de Pesca, Yucatán. 1989.

En relación con las instalaciones portuarias, (ver cuadro 22), el estado contaba, para el año de 1988, con siete refugios pesqueros y con un puerto de abrigo "...en cuanto a las obras exteriores, se cuenta con 3,937 metros construidos de escolleras que sirven para proteger a los canales de acceso de azolvamiento y con 600 metros de espigones que detienen los acarrees litorales. En cuanto a las áreas marítimas, sólo el puerto de Yucalpetén presenta obras para el atraque de embarcaciones mayores, con una longitud disponible para esta maniobra de 1,371 mts., en tanto que para las embarcaciones menores la longitud total de atraque es de 1,970 mts. (muros y muelles). Es necesario mencionar que todos los puertos cuentan además con dársenas adecuadas para el movimiento previo a la maniobra de atraque y que, al igual que los canales de acceso, su longitud, anchura y profundidad, se mantienen con la mayor constancia posible debido a los trabajos de dragado que se llevan a cabo."<sup>51</sup>

**CUADRO 22**  
**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA**  
**INFRAESTRUCTURA PESQUERA.**  
**YUCATÁN 1988.**

Puertos	Obras	Escollera (M)	Espigón (M)	Muro de Atraque	Muelle (M)
Celestún	R. Pesquero	681	120	472	234
Sisal	R. Pesquero	282	....	60	....
Yucalpetén	P. de Abrigo	685	276	1503	....
Telchac Pto.	R. Pesquero	414	104	329	....
Dzilam Bvo.	R. Pesquero	360	....	411	....
S. Felipe	R. Pesquero	461	....	....	60
R. Lagartos	R. Pesquero	506	50	....	25
EL Cuyo	R. Pesquero	548	50	247	....
<b>Total</b>	<b>R. Pesquero</b>	<b>3937</b>	<b>600</b>	<b>3022</b>	<b>319</b>

M = Metros

Fuente: Rihani V., Carlos. Op. cit

<sup>51</sup> Ídem p. 29

Con todo ello y a pesar del desarrollo que se presenta en el litoral yucateco y a la amplia inversión que se ha llevado a cabo en varias de las comunidades, este desarrollo se encuentra polarizado. Aún es necesario modificar algunas formas de trabajo que no necesariamente hacen referencia a inversiones de capital sino a transformaciones en hábitos y costumbres de trabajo.

Es común que en el estado se descargue el producto de manera manual, principalmente en comunidades pequeñas, transportando la captura en canastos de aproximadamente 25 kg. llevándolos de la zona de atraque a la planta para su pesado y registro. Esta situación provoca que en los momentos en que se presentan varios pescadores de manera simultánea sea necesario "abandonar" la captura en el suelo y esperar a que el proceso de recepción pueda efectuarse. Ello hace que el producto se quede a la intemperie por un tiempo considerable, lo que ocasiona baja en la calidad del mismo, repercutiendo en el consumo final. Este hecho requiere no sólo contar con un proceso más eficiente en la recepción y descarga de la captura, pudiendo ser éste mediante el desarrollo tecnológico sino también a través de modificación de hábitos en los pescadores. La finalidad es evitar, en lo posible, la merma en la calidad de la captura. Este aspecto relevante y simultáneamente complejo, ya que lo que le suceda al producto no le afecta al pescador de manera directa e inmediata en el ingreso que obtiene por la venta de su producto por tanto presentará resistencias para modificar su manejo, sobretodo si ello implica incrementar sus costos.

#### Medios de Producción (flota pesquera).

La actividad pesquera del estado se lleva a cabo mediante el uso de una flota pesquera que puede ser diferenciada mediante dos criterios básicos. Por un lado la tenencia de las embarcaciones: privada o perteneciente a las empresas sociales, y por otro a través del tipo de pesca que desarrollan: de altura en la flota mayor exclusiva al puerto de Progreso / Yucalpetén, y artesanal en la flota del resto del litoral.



En el estado existen 2,587 unidades de la flota; de éstas, de acuerdo al primer criterio de diferenciación, al sector privado corresponden 1,706, en tanto el sector social en sus tres formas organizativas cuenta con 881, situación que puede explicar en gran medida la variación tan elevada en la captura obtenida por cada una de estas formas de organización, además del tipo de pesca que pueden desarrollar. En este sentido, a lo largo de la costa se cuenta con 2,245 embarcaciones menores que representan el 86.8% del total, y con 342 embarcaciones mayores que son el 13.2% restante. Este dato resalta la importancia de la pesca artesanal no tanto por el volumen de captura que presenta sino por la cantidad de pescadores que agrupa, que son en total 7,814, el 57.7% sin considerar al puerto de Progreso en donde no se cuenta con el dato desagregado del número de pescadores por tipo de flota. Sin embargo, considerando las 342 embarcaciones mayores y un promedio de 6 pescadores por embarcación nos da 2,052 pescadores ocupados en la flota de altura que representan el 37.4% del puerto. Con esto, el total de los pescadores artesanales se incrementaría de 7,814 a 11,483 lo que proporcionalmente representa el 84.8% del total.

Por otro lado, al sector social le pertenece el 16.0% de la flota mayor así como el 36.0% de las embarcaciones menores. Esto indica que el sector privado posee 1,706 embarcaciones entre mayores y menores, lo que representa el 65.9%. En el cuadro 23 se presenta la distribución de la flota por comunidad, sector productivo y tipo de embarcaciones.

Siguiendo este tipo de criterios, se puede establecer que el puerto de Progreso es la localidad costera de mayor importancia ya que es en él que se concentran los mayores volúmenes de captura, la mayor parte de los pescadores, embarcaciones y facilidades portuarias; se localiza a sólo 30 km. de la ciudad de Mérida, capital del Estado, lo que le abre un importante mercado local; es el único puerto donde atracan embarcaciones de mediano calado lo que le permite acceder a mercados internacionales vía marítima, principalmente como Miami en Estados Unidos

**CUADRO 23**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA FLOTA PESQUERA**  
**POR COMUNIDAD, SECTOR Y TIPO DE EMBARCACIÓN.**  
**YUCATÁN 1988.**

Comunidad	S.C.P.P		S.P.P.R.		Privado		Total
	May *	Men**	May	Men	May	Men	
Celestún	0	68	0	41	0	316	425
Sisal	0	38	0	9	0	201	248
Chuburna	0	10	0	18	0	92	120
Progreso	54	27	6	24	282	243	636
Chicxulub	0	14	0	10	0	73	97
Telchac	0	9	0	21	0	62	92
S. Crisanto	0	0	0	46	0	10	56
Chabihau	0	0	0	16	0	0	16
Sta. Clara	0	0	0	10	0	9	19
Dzilam Bvo.	0	43	0	53	0	234	330
S. Felipe	0	90	0	8	0	5	103
R. Lagartos	0	156	0	10	0	70	236
Coloradas	0	0	0	16	0	11	27
El Cuyo	0	49	0	35	0	98	182
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>504</b>	<b>6</b>	<b>317</b>	<b>282</b>	<b>1424</b>	<b>2587</b>

\* May Flota Mayor      \*\*Men Flota Menor

Fuente: Rihani V., Carlos. Op cit

El resto de las comunidades litorales distribuyen las facilidades pesqueras (muelles, instalaciones para descarga, bodegas, etc.) lo que les proporciona cierta homogeneidad, sin embargo, simultáneamente las dota de características particulares, como el tipo de pesca que desarrollan y la incorporación de una gran parte de la población a esta actividad productiva.

En resumen, la actividad pesquera en el estado de Yucatán resulta de particular importancia tanto por la cantidad de la población que incorpora como por los volúmenes de captura que se registran en cualquiera de sus puertos pesqueros,

generando, de esa manera, por un lado un elevado número de empleos y por otro una importante tasa de ganancia, principalmente gracias a la destacada participación de los pescadores del puerto de Progreso. Sin embargo, es necesario resaltar la prácticamente inexistente transformación de la captura lo que limita la diversificación del mercado y en este sentido una reducción en las ganancias que una presentación diferente puede generar. Por último es importante mencionar el insuficiente desarrollo que se presenta en las instalaciones portuarias, fundamentalmente en las comunidades, lo que deprecia la captura obtenida en el mercado estatal, regional y nacional.

### III. Las comunidades en cuestión. San Felipe y Río Lagartos, Yucatán.

---

LA FORMA en como está estructurada una comunidad posibilita una aproximación para su conocimiento y comprensión, de esta manera iniciar una caracterización de las formas generales en que ella se constituye es importante; para lo cual pueden ser utilizados varios indicadores entre los que destacan los aspectos demográficos, dentro de los múltiples aspectos sociales, las características de sus viviendas y el ámbito educativo y los aspectos económicos que se expresan en la población económicamente activa y su actividad productiva fundamental: la pesca.

#### 3.1. La estructura de las comunidades.

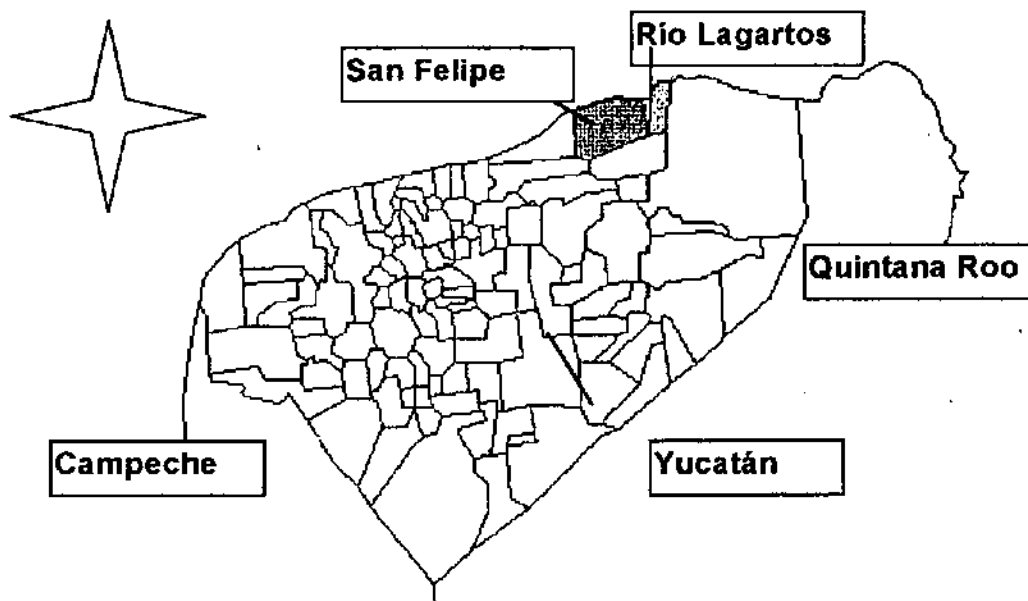
##### Aspectos demográficos.

San Felipe y Río Lagartos son comunidades localizadas al oriente del estado de Yucatán, muy cerca de la frontera con Quintana Roo, (Mapa 1), ambas son cabeceras municipales. Debido a las características de su población y a los niveles de urbanización con que cuentan, éstas son consideradas, de acuerdo con la definición del INEGI, como localidades rurales ya que en ambos casos la población es menor a los 5,000 habitantes. La comunidad de San Felipe cuenta con una población total de 1,452 habitantes, de los cuales el 55% son hombres; cuenta con un territorio de 680.9 km<sup>2</sup>, lo que indica una densidad poblacional de 2.1 habitantes por km<sup>2</sup>. En Río Lagartos la población es de 2,626 habitantes distribuidos en 248.0 km<sup>2</sup>, con una densidad de 10.6 por km<sup>2</sup>. En conjunto estas comunidades representan el 0.3% de la población total del estado.

Tomando como referencia a la población de los 13 municipios con litoral, encontramos una marcada diferencia con algunas de ellas como las de Progreso y

Tizimin que tienen poblaciones superiores a los 36,000 habitantes. Estos 13 municipios en conjunto acogen a 143,600 habitantes que representan el 10.5% del total estatal. En este contexto San Felipe y Río Lagartos ocupan el 12avo y el 9o sitio, respectivamente.

**MAPA 1.  
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE  
SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS.**



La distribución de la población por género es en ambas comunidades idénticas, el 53.6% de la población corresponde a los hombres y el resto a las mujeres, cifra

ligeramente diferente a la que se presenta para todo el estado de Yucatán que asciende al 49.4% y al 50.6%, respectivamente.

En cuanto a la distribución de los habitantes de acuerdo a grupos de edad, se tiene en el caso de San Felipe que el 14.1% se encuentra en el intervalo de 0 a 5 años; en tanto en Río Lagartos la proporción es ligeramente superior. El siguiente intervalo, que corresponde a las edades de 6 a 14 años y que son potenciales demandantes de educación básica representa, en la primera comunidad, al 23.3% de la población, en la segunda al 20.1%. El resto de la población, que se encuentra en el grupo de 15 años y más, y son potenciales demandantes de empleo, representan más del 60.0% del total. (Ver cuadro 24).

**CUADRO 24.  
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD  
SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS. 1990.**

Pob. por edad.	S. Felipe	%	R. Lagartos	%
0 A 5 Años	205	14.1	418	15.9
6 a 14 Años	338	23.3	528	20.1
15 A 29 Años	421	29.0	795	30.3
30 A 49 Años	279	19.2	584	22.2
50 A 69 Años	120	8.3	255	9.7
Más de 70 Años	89	6.1	46	1.8
Total	1452	100.0	2626	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

### La vivienda y sus servicios.

Las características de las viviendas de ambas comunidades pueden diferenciarse siguiendo como indicadores básicos la tenencia y tipo de la vivienda, así como los servicios con que cuenta. En este sentido destaca la gran proporción de habitantes que son propietarios de sus viviendas, para el caso de San Felipe y de Río Lagartos cubren esta condición cuatro quintas partes de la población porcentajes un poco por debajo de lo que presenta el estado en su conjunto. Para el tipo de vivienda, distinguiendo entre casas solas y departamentos o compartidas, tenemos que para el tipo de casas solas en Yucatán es del 97.0% mientras que los porcentajes son: 99.0 y 96.0% en San Felipe y Río Lagartos respectivamente.

En relación con los servicios públicos con los que se benefician cabe resaltar que en San Felipe, solo dos quintas partes de las viviendas cuentan con agua entubada dentro de la vivienda, en el caso de Río Lagartos el porcentaje es ligeramente inferior. Esta situación indica que la cobertura de este importante servicio no es satisfecha de manera adecuada a pesar de que en algunos casos el acceso a este servicio es en el mismo predio, lo que indudablemente causa limitaciones a los habitantes; casos con mayores deficiencias son aquellos en que no existe el servicio de agua ni al interior de la vivienda ni en el terreno, por lo que el acceso es mediante la compra del agua.

Por lo que toca a la energía eléctrica el 82.7% de las viviendas en San Felipe cuentan con este servicio en tanto que en Río Lagartos la proporción es del 93.5%; En relación con el hacinamiento que presentan ambas comunidades corresponde aproximadamente a los valores que se encuentran a escala nacional y estatal que fluctúan entre un valor máximo de 1.8 en Río Lagartos y un mínimo de 1.5 para el país en su conjunto. (Ver cuadro 25).

**CUADRO 25  
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA.  
SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS. 1990.**

	San Felipe	Río Lagartos
No de Viviendas	347	574
% de viviendas propias	79.3	81.1
% de viviendas en renta	8.4	9.8
% de viviendas con agua en el interior	39.5	37.6
% de viviendas con agua fuera	44.1	54.9
% de viviendas sin agua	16.4	5.9
% de viviendas con energía eléctrica	82.7	93.5
% de viviendas usan leña para cocinar	22.8	20.3
% de viviendas con un cuarto	11.5	13.3
Proporción de hacinamiento	1.5	1.8

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

### 3.2. La situación educativa en ambas comunidades.

La situación de las comunidades pesqueras en general se caracteriza por sufrir gran cantidad de problemas, entre los de carácter social, destacan la carencia de servicios de salud adecuados. En las comunidades que se estudian sólo existe un centro de salud administrado por la Secretaría de Salud que desgraciadamente no cuenta con las instalaciones apropiadas para satisfacer la demanda de la población, en caso de una emergencia es necesario trasladarse a la ciudad de Tizimin.

Los servicios públicos se ofrecen, aunque de manera limitada, en la parte central de la población mientras que en las partes marginales prácticamente se carece de ellos. Con respecto a los transportes, en ambas comunidades se carece de este servicio de las 21:00 a las 05:00 horas. Las comunicaciones en Río Lagartos son limitadas, sólo cuenta con 14 teléfonos; en San Felipe este servicio es



proporcionado por una caseta. Otro medio de comunicación es el radio de banda civil, pero éste se restringe a los establecimientos pesqueros.

A esta situación se agregan los problemas que se presentan en el ámbito educativo, en donde destaca la ausencia de instituciones escolares que ofrezcan servicios de enseñanza media superior, de esta manera la educación formal se reduce en ambas comunidades a la actual educación básica y a la capacitación para el trabajo.

En el estado de Yucatán, en lo que a educación se refiere, la situación es similar a la del país. A pesar de las numerosas acciones que se han llevado a cabo para ampliar la cobertura, reducir el rezago y elevar la calidad de la educación, persisten serios problemas que indudablemente se expresan en todo el territorio estatal.

Para el análisis de la situación educativa que existe en estas comunidades se hará referencia a la tasa de analfabetismo, a los servicios educativos del nivel básico (que incluye la educación primaria y secundaria) y la capacitación para el trabajo.

#### Tasa de analfabetismo.

El rezago educativo se calcula tomando en cuenta la parte de la población que no posee la escolaridad considerada como mínima, que en la actualidad, después de la modificación a la Ley de Educación, es el de primaria y secundaria. Esta población, siguiendo a H. Muñoz, puede dividirse en dos subpoblaciones:

1. "la que aún está en edad de cursar la educación básica en el sistema escolarizado y que, aunque no haya concluido este nivel, todavía tiene alta probabilidad de hacerlo.
2. la población cuya edad es mayor que la anterior."<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> Humberto Muñoz G. y Ma. Herlinda Suárez Z. Perfil educativo de la población mexicana. INEGI - CRIM - IIS/UNAM. México, 1995. P 7

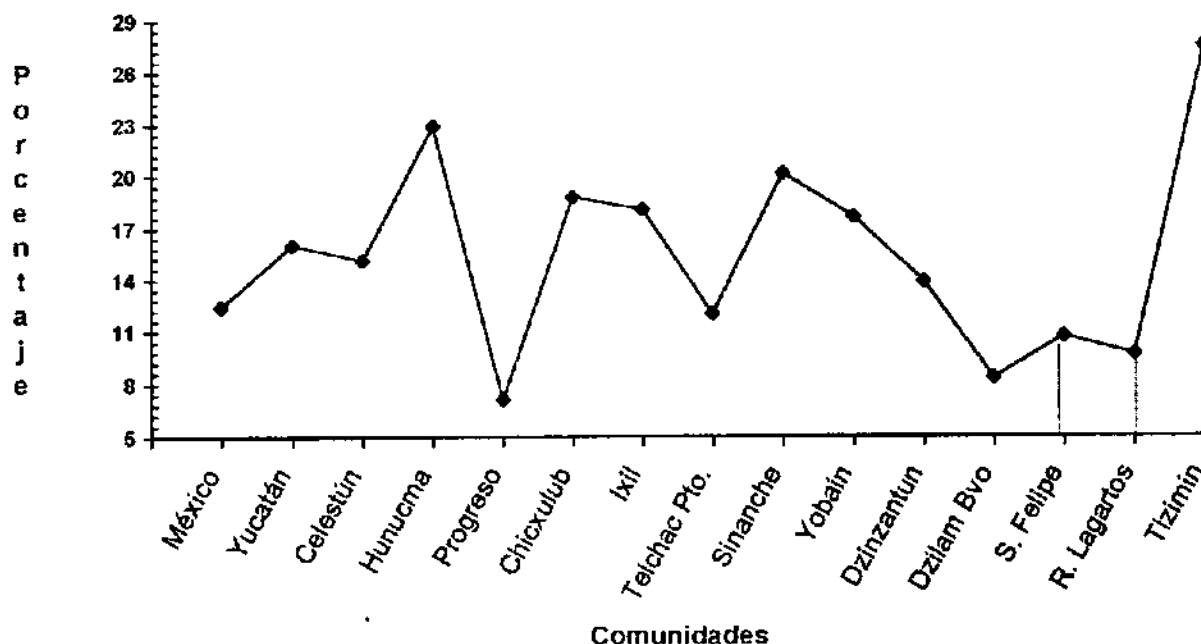
Considerando que la educación básica está constituida por la educación primaria y la secundaria, ésta debe atender a la población entre los 6 y los 15 años. La población de este intervalo de edad que asisten a la escuela no es considerada como rezago, en tanto los de 16 años y más se encuentran definitivamente en este rubro.

La población analfabeta, es decir aquella que no sabe leer y escribir y por tanto carecen de las habilidades, destrezas y conocimientos que proporciona la educación formal es, en México, a pesar de los esfuerzos realizados para abatirlo un problema latente. De acuerdo con el Censo de 1990 una importante porción de la población (6,161,662) se encuentra en esta situación, representando al 12.4% de los habitantes de 15 años y más y constituye en consecuencia, un componente fundamental del rezago que se manifiesta en nuestro país.

Destacan dos condiciones para que una persona sea considerada analfabeta, por un lado la carencia de conocimientos que le permitan reconocer los códigos y símbolos básicos, y por otro, el ser mayor de 15 años. La población que reúne ambas condiciones en el estado de Yucatán es del 15.8%, en tanto que en San Felipe y Río Lagartos está representada por el 10.7% y el 9.7% respectivamente, índices inferiores incluso al promedio nacional.

Tomando en consideración al resto de las comunidades litorales donde la tasa promedio de analfabetismo es del 15.5%, la posición de San Felipe y Río Lagartos es menos desfavorable porque su tasa de analfabetismo se encuentra por debajo de la media, esto a pesar de las deficiencias y limitaciones que pueden encontrarse en ambas comunidades. Esta situación parece indicar que las comunidades a estudiar no se encuentran en una situación extrema de marginalidad, como podría ser el caso de Chichulub Puerto que cuenta con un índice de analfabetismo superior al 20.0%. (Gráfico 4)

GRÁFICO 4  
TASA DE ANALFABETISMO,  
MUNICIPIOS LITORALES Y YUCATÁN 1990.



La distribución de la población analfabeta por género es, en San Felipe, superior en la población masculina que en la femenina, esta última representa el 44.3% de la población analfabeta total en la comunidad; en la localidad de Río Lagartos la situación que se observa es la contraria y se ajusta a la situación que presenta tanto el estado como el país; la proporción de mujeres sin estudios en esta población es del 53.6%.

Nivel básico. Primaria y secundaria.

"... la universalización de la primaria ya no es un problema de oferta, sino de falta de calidad y equidad,"<sup>53</sup> entonces, actualmente el problema que se presenta en la

<sup>53</sup> Ídem P 25

educación primaria se refiere más a la permanencia en el sistema que el acceso al mismo, así, la oferta de este nivel escolar es prácticamente suficiente para proporcionar el servicio a la población que lo demande.

Por otro lado, la población que puede demandar servicios educativos en el nivel básico es aquella que se encuentra entre los 6 y los 15 años. En San Felipe la población que se encuentra en posibilidad de demandar este servicio educativo es atendida en un 89.3%, en la comunidad de Río Lagartos en un 90.3%. A pesar de que estos valores son altos e incluso superiores a los que se tienen como promedio en el ámbito estatal y similares a los nacionales, no es posible afirmar que la atención a la población es óptima y que el problema del acceso no sea aún un tema de interés.

Si se consideran, en este sentido, al resto de los municipios litorales la situación se presenta bastante homogénea, ya que se encuentra un mínimo de atención de 82.6% en Tizimin y un máximo en Yobain con el 96.4%. En el cuadro 26 se muestra la distribución de la población en cuanto a la asistencia escolar en la población de 6 a 11 años

**CUADRO 26  
DISTRIBUCIÓN DE LA  
POBLACIÓN DE 6 A 11 AÑOS, SEGÚN  
ASISTENCIA A LA ESCUELA**

	Asiste %	No Asiste %	Total
Nacional	89.4	10.6	100.0
Yucatán	88.5	11.5	100.0
San Felipe	90.7	9.3	100.0
Río Lagartos	88.1	11.9	100.0
Resto del Litoral	89.6	10.4	100.0

Fuente: Elaboración propia en base con información de Niveles de Bienestar en México.

Con respecto a la cobertura de la educación secundaria el panorama es distinto. Ambas comunidades se encuentran por debajo de los valores respectivos en el ámbito nacional y estatal, que en ambos casos se encuentran ligeramente por arriba de las tres cuartas partes. La proporción de individuos que acceden a estudios secundarios en San Felipe es del 62.9% y del 63.4% en Río Lagartos. Estos datos fueron calculados tomando en cuenta a la población total en el rango de edad, no se discrimino a aquellos individuos que no concluyeron con los estudios previos, por otro lado, la población de 15 años y más puede dividirse bajo los siguientes cuatro criterios educativos:

- a) los habitantes que no poseen instrucción alguna,
- b) los que tienen la primaria incompleta,
- c) los que cuentan con este nivel educativo, y
- d) los que tienen estudios posteriores a la primaria. (Cuadro 27)

De esta población, que en San Felipe representa el 62.6% (909 individuos) y en Río Lagartos el 63.8% (1,677 personas), sólo son demandantes a realizar estudios en el ámbito secundario aquellos que satisfacen la condición de haber cubierto en su totalidad el nivel anterior. En este sentido se tiene en San Felipe a 178 individuos y en Río Lagartos a 264 personas, cifras que indican la baja eficiencia terminal del nivel anterior y manifiestan altos índices de deserción y reprobación

La población con estudios después de la primaria es, en ambas comunidades, menor a una quinta parte de los habitantes, proporción muy por debajo a la que se presenta a escala nacional y estatal, 42.5% y 35.9% respectivamente.

Esta situación indica una muy reducida escolaridad de los habitantes de San Felipe y Río Lagartos, hecho preocupante dada las posibilidades de desarrollo que se pueden obtener gracias a la educación. De esta manera se tiene que la escolaridad promedio es sumamente reducida, ya que en ninguna de las dos comunidades se alcanzan cinco años de educación primaria. Valores inferiores a los que oficialmente se definen para el país (6.6) y el estado (5.8).

**CUADRO 27**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN**  
**DE 15 Y MÁS AÑOS**  
**SEGÚN CONDICIÓN DE ESCOLARIDAD 1990**

	Sin Instruc	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Post primaria	No Espec.	Total
Yucatán	15.4	31.6	15.4	35.9	1.7	100.0
Celestún	14.3	50.2	13.7	18.8	3.0	100.0
Hunucma	19.5	37.8	12.4	23.5	6.8	100.0
Progreso	9.0	26.7	19.3	43.8	1.2	100.0
Chicxulub	19.3	33.3	21.0	23.4	3.0	100.0
Ixil	13.9	42.8	18.3	21.6	3.4	100.0
Telchac Pto.	14.8	38.9	17.5	26.6	2.2	100.0
Sinanche	20.0	47.0	12.6	18.5	1.9	100.0
Yobain	19.2	44.5	13.0	22.7	0.6	100.0
Dzinzantun	15.8	36.6	10.2	37.2	0.2	100.0
Dzilam Bvo.	9.4	43.4	14.7	31.9	0.6	100.0
San Felipe	12.2	51.4	19.6	16.2	0.6	100.0
Río Lagartos	9.8	53.0	15.7	19.1	2.4	100.0
Tizimin	25.2	40.2	13.5	19.1	2.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Sin embargo, las instalaciones educativas que deben prestar el servicio son únicamente para hacerlo en el nivel básico, y en el caso particular de San Felipe no fue sino hasta 1991 que tuvieron acceso, en su comunidad, a la educación secundaria gracias al programa de gobierno "escuela digna".

La educación media superior hasta la actualidad debe llevarse a cabo en la ciudad de Tizimin, Yuc. ya que en ninguna de las comunidades mencionadas existe este servicio, en tanto que las posibilidades para los posibles estudiantes de sólo se

encuentra en la capital del estado, aproximadamente a 360 km. de distancia de sus comunidades

### Los servicios de capacitación para el trabajo

La formación de recursos humanos calificados para el mejor desempeño de la actividad pesquera es una necesidad imperiosa que requiere ser satisfecha mediante un esfuerzo de capacitación considerable, ya que en la actualidad los cursos de capacitación que se ofrecen se llevan a cabo de manera esporádica y sin considerar los requerimientos de los pescadores. Las temáticas abordadas, hasta ahora, han abarcado aspectos demasiado específicos sobre temas que en la mayoría de los casos resultan irrelevantes para el grueso de los pescadores. Las estrategias y métodos pedagógicos utilizados se limitan a la transmisión de conocimientos que carecen de vínculos con las necesidades reales de los asistentes. Ante ello "los programas de capacitación deben ser considerados como un complemento y no como un sustituto de lo que el participante en ellos conoce, gracias a sus actividades cotidianas. Es necesario que los programas de capacitación desarrollen experiencias que permitan al trabajador adquirir nuevos conocimientos y le cree las aptitudes necesarias para descubrir métodos alternativos de solución a sus necesidades. En concreto, se trata de capacitar a los participantes para aprender nuevas formas de manejar su medio social y físico".<sup>54</sup> Así, podrían incluirse talleres en los que se discutieran los problemas que padece la pesca, de tal manera que se abrieran canales para el intercambio de puntos de vista y opiniones diversas.

Las instituciones que proporcionan la capacitación a los pescadores son la Secretaria del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (antes Secretaria de Pesca) quien cuenta con el Centro de Capacitación Pesquera de Yucatán (CECAPEY), localizado en el puerto de Progreso. A este centro deben trasladarse

---

<sup>54</sup> Andrés Lozano Medina. y Patricia Castañeda A. Resultados de las pláticas de difusión para la protección y conservación de las tortugas marinas, en los puertos de Río Lagartos y San Felipe, Yucatán. en *Contribuciones de investigación pesquera*. Doc. Tec. 5 .México 1989 Pp 7-18.

los pescadores, para asistir a diversos cursos con una duración promedio de una semana; en él se le proporciona a los participantes hospedaje y alimentos y en muchos casos se les paga una compensación. Estos cursos no son obligatorios, sin embargo, en algunas ocasiones son requisito para otorgar el permiso de pesca correspondiente.

El número de participantes en estos cursos es variable y muchos de los pescadores asisten de manera continua, sobre todo en las épocas de nortes, momentos en que no es posible desarrollar su actividad productiva de manera continua.

En conclusión, en las comunidades pesqueras de San Felipe y Río Lagartos se pueden encontrar situaciones similares a las que se presentan a escala nacional y estatal como pueden ser la distribución por género o la población económicamente activa, ~ aunque en la segunda de las comunidades se tiene una menor proporción de la PEA desocupada (0.4%)~. De la población económicamente activa ocupada destaca que en ambas comunidades la mayor proporción se encuentra en el sector primario con porcentajes muy superiores a los que muestran el país y el estado. Con respecto al ingreso obtenido por esta población resalta el elevado número de habitantes que se encuentra en el intervalo de menos de uno hasta dos salarios mínimos de ingreso mensual indicativo de problemas de pobreza e incluso pobreza extrema.

A pesar de ello sobresale el alto porcentaje de pobladores que son propietarios de su vivienda, aunque en el terreno de los servicios se encuentren en malas condiciones. Por citar un ejemplo sólo un poco más de un tercio de las viviendas en ambas comunidades cuentan con agua entubada en su interior, y prácticamente ninguna cuenta con teléfono

Con relación al ámbito educativo, resalta el hecho de que la tasa de analfabetismo sea menor a la que se presenta en promedio en el país y el estado; en el nivel primario de escolaridad los índices son también superiores, caso contrario al que se observa en la educación secundaria con más de 10 puntos porcentuales



menos que en la nación y el estado. Sólo el 16.2% y el 19.1% en San Felipe y Río Lagartos respectivamente tienen estudios posteriores a la primaria.

### Población Económicamente Activa.

La población que potencialmente puede demandar su inserción en el mercado laboral es aquella que tiene más de 12 años. En el caso de San Felipe 1,006 individuos se encuentran en esta condición y 1,452 habitantes en Río Lagartos. Es decir, el 69.3%, y el 55.3%, respectivamente

Estos pobladores en edad productiva pueden dividirse en dos secciones: la población económicamente activa (PEA) ocupada o no, que es aquella que trabaja o busca trabajo y la inactiva que es la que no trabaja ni pretende hacerlo. En el primer caso se encuentran 467 habitantes de San Felipe, los cuales representan el 46.4% de la población de 12 años y más, mientras que en Río Lagartos la población, en este intervalo, es de 855 pobladores que representan 46.1%; la población inactiva o desocupada es de 528 y 972 habitantes para San Felipe (52.6%) y Río Lagartos (53.8%), respectivamente. (Cuadro 28)

En ambas comunidades la PEA se encuentra ocupada prácticamente en su totalidad y se distribuye en los tres sectores productivos de manera bastante desigual. En San Felipe cerca de las tres cuartas partes se encuentran en el sector primario en tanto en Río Lagartos apenas supera a la mitad de la población. Esta distribución es, en ambos casos superior a la que se observa en el ámbito nacional y estatal que no supera a la tercera parte de la población ocupada en este sector.

**CUADRO 28**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN**  
**DE 15 Y MÁS AÑOS SEGÚN CONDICIÓN DE ESCOLARIDAD 1990**

	Sin Instruc	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Post primaria	No Espec.	Total
Yucatán	15.4	31.6	15.4	35.9	1.7	100.0
Celestún	14.3	50.2	13.7	18.8	3.0	100.0
Hunucma	19.5	37.8	12.4	23.5	6.8	100.0
Progreso	9.0	26.7	19.3	43.8	1.2	100.0
Chicxulub	19.3	33.3	21.0	23.4	3.0	100.0
Ixil	13.9	42.8	18.3	21.6	3.4	100.0
Telchac Pto.	14.8	38.9	17.5	26.6	2.2	100.0
Sinanche	20.0	47.0	12.6	18.5	1.9	100.0
Yobain	19.2	44.5	13.0	22.7	0.6	100.0
Dzinzantun	15.8	36.6	10.2	37.2	0.2	100.0
Dzilam Bvo.	9.4	43.4	14.7	31.9	0.6	100.0
San Felipe	12.2	51.4	19.6	16.2	0.6	100.0
Río Lagartos	9.8	53.0	15.7	19.1	2.4	100.0
Tizimin	25.2	40.2	13.5	19.1	2.0	100.0

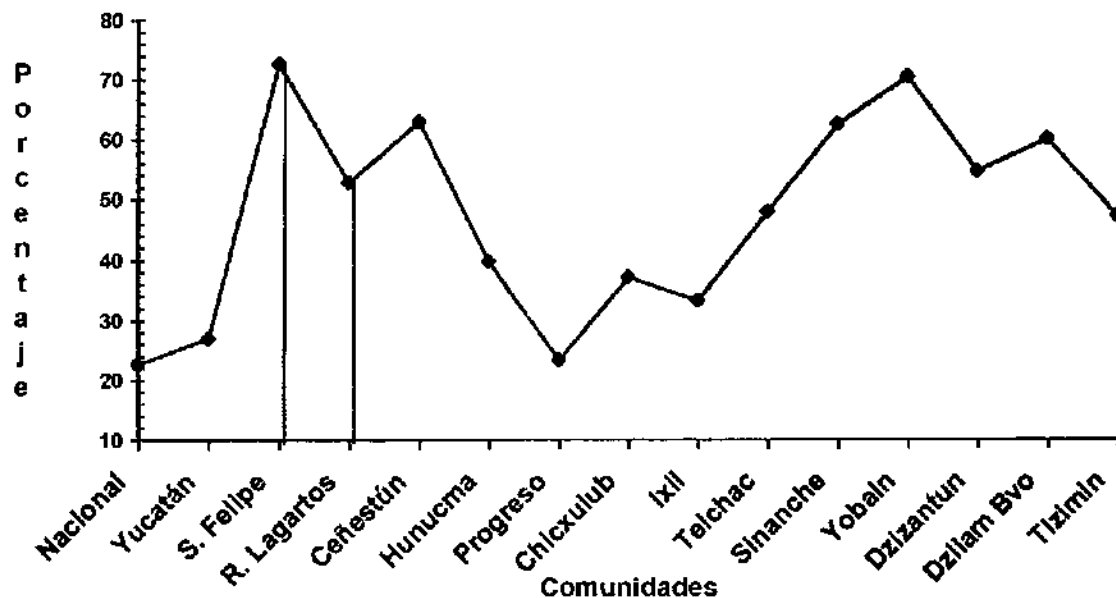
Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

En el resto de las comunidades pesqueras del estado se encuentra una media del 51.2% de la población ocupada en el sector primario, con un mínimo en el caso de Progreso que sólo tiene a una cuarta parte de su población en él y un máximo representado por la situación observada en San Felipe que presenta un 72.7% de su población en esta situación. (Gráfico 5)

Con respecto a la población que se halla en el sector secundario y terciario en San Felipe se agrupa una proporción baja de la PEA. En el caso de Río Lagartos la dependencia al sector primario es menor ya que el 47.2% se encuentra ocupada en alguno de los sectores restantes. Por tipo de actividad, los ocupados de la PEA, se observa que en el caso de San Felipe se encuentran en mayor proporción

incorporados en el rubro de agricultura, caza y pesca, en tanto en Río Lagartos esta población se distribuye fundamentalmente entre el rubro anterior y la industria manufacturera (Cuadro 29 y Gráfico 6)

**GRÁFICO 5**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA PEA EN EL SECTOR PRIMARIO.**  
**MÉXICO, YUCATÁN Y MUNICIPIOS LITORALES EN YUCATÁN. 1990**



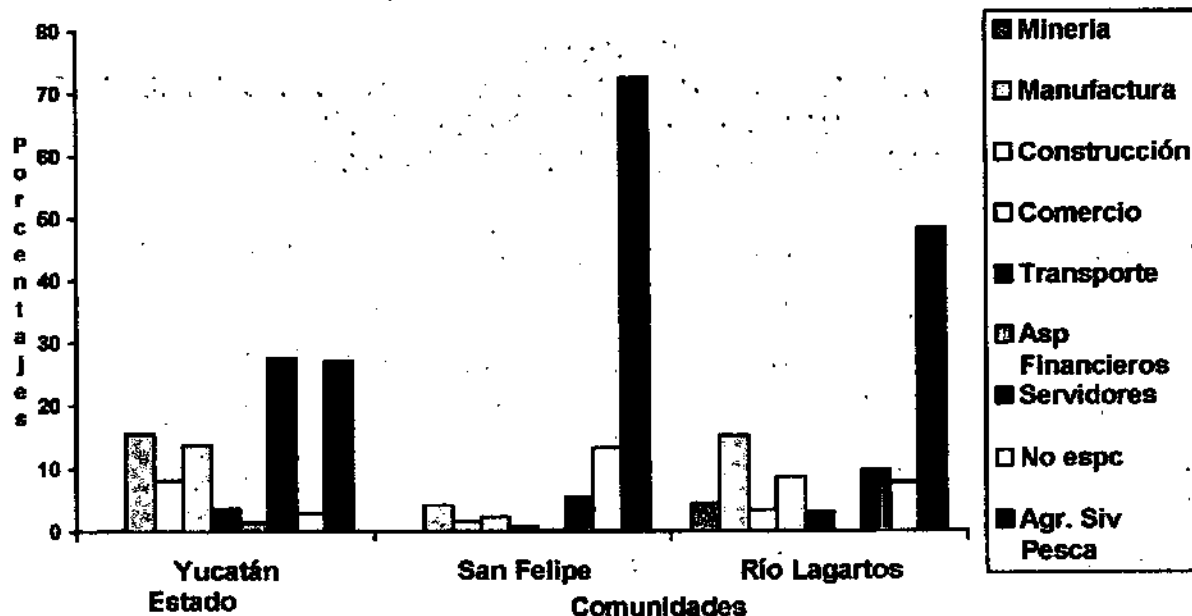
**CUADRO 29**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA.**  
**SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS. 1990.**

Población Económicamente Activa	S. Felipe		R. Lagartos	
	Número	%	Número	%
<b>PEA Total</b>	<b>467</b>	<b>100.0</b>	<b>855</b>	<b>100.0</b>
Agr. caz. pesca	339	72.6	413	48.3
Minas y canteras	0	0.0	38	4.4
Ind. manufacturera	19	4.1	129	15.1
Construcción	7	1.5	28	3.3
Comercio	10	2.2	74	8.6
Transporte	4	0.8	25	3.0
Establecimiento bancario	1	0.2	0	0.0
Servidores públicos	25	5.3	82	9.6
No especificado	62	13.3	66	7.7

Fuente: Elaboración propia en base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Con respecto al ingreso que percibe la PEA en ambas comunidades es notorio que la proporción de trabajadores sin ingreso es bastante baja; para el caso de San Felipe el 4.7% de la población se encuentra en esta situación en tanto que en Río Lagartos esta población representa sólo el 0.94%; en el conjunto del estado de Yucatán el porcentaje es superior al 6.0%, esta situación indica una menor tasa de desempleo en las comunidades en estudio.

**GRÁFICO 6**  
**PEA POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA. 1990**  
**YUCATÁN, SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS.**



Ahora bien, la población con trabajo remunerada la distribuimos en cinco intervalos de ingreso que van de menos de un salario mínimo (S.M.) mensual hasta más de cinco. La mayor parte de los trabajadores se ubica en los dos primeros rangos que incluyen de menos de uno hasta dos S.M., en San Felipe se encuentran 255 individuos que representan a poco más de la mitad de total de la PEA y en Río Lagartos son 590 personas, casi las tres cuartas partes. En el resto de los intervalos se encuentran los trabajadores con más de dos salarios mínimos

y aquellos de quienes no se cuenta con la especificación del monto de su ingreso. (Cuadro 30 y gráfico 7)

Esta distribución de los trabajadores remunerados indica una elevada proporción de individuos en condiciones de pobreza y extrema pobreza, lo que se refleja en el hecho de que el 28.2% de la PEA en San Felipe y el 22.0% en Río Lagartos perciben menos de un S.M. o no tienen ingresos. Sin embargo, ésta situación deficitaria que presentan ambas comunidades no es homogénea, si se toma en consideración a la población que percibe de 1 a 2 S.M., en San Felipe el fenómeno se encuentra más polarizado que en Río Lagartos.

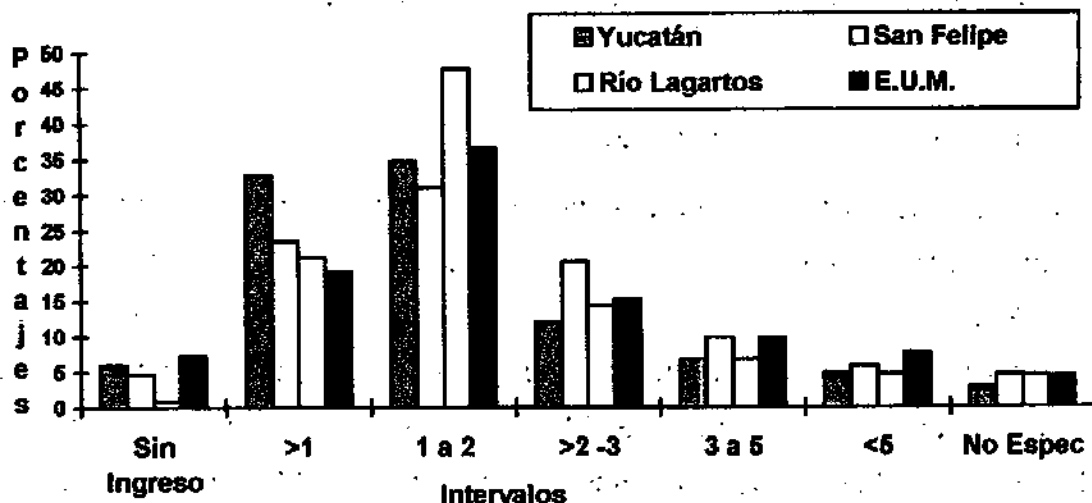
**CUADRO 30**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE**  
**ACTIVA, POR INGRESO PERCIBIDO.**  
**YUCATÁN, SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS. 1990**

Población	Sin Ingreso	Menos de 1 S.M.	De 1 a 2 S.M.	Más de 2 y menos de 3 S.M.	De 3 a 5 S.M.	Más de 5 S.M.	No Espec.	Total
Yucatán	6.0	32.8	34.8	12.2	6.7	4.7	2.8	100.0
San Felipe	4.7	23.5	31.1	20.6	9.8	5.8	4.5	100.0
Río Lagartos	0.9	21.1	47.8	14.5	6.8	4.5	4.4	100.0
México	7.2	19.3	36.7	15.1	9.7	7.6	4.3	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en el XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

El análisis de la distribución de los trabajadores remunerados en las comunidades de estudio muestra que en San Felipe y Río Lagartos se encuentran en condiciones de pobreza y extrema pobreza un porcentaje elevado de la PEA. En San Felipe, el 28.2% de la PEA percibe menos de un S.M. o no tiene ingresos, lo que se refleja en el hecho de que el 28.2% de la PEA en San Felipe y el 22.0% en Río Lagartos perciben menos de un S.M. o no tienen ingresos. Sin embargo, ésta situación deficitaria que presentan ambas comunidades no es homogénea, si se toma en consideración a la población que percibe de 1 a 2 S.M., en San Felipe el fenómeno se encuentra más polarizado que en Río Lagartos.

**GRÁFICO 7**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PEA,**  
**SEGÚN INGRESO. (En Salarios Mínimos).**  
**YUCATÁN, SAN FELIPE, RÍO LAGARTOS Y MÉXICO. 1990.**



**3.3. La actividad productiva básica: La Pesca. La experiencia de ambas comunidades en los últimos años.**

La actividad pesquera artesanal que se desarrolla en las comunidades litorales del país se lleva a cabo en áreas cercanas a la costa, en lagunas ribereñas o en aguas interiores, el tipo de embarcaciones que se usan, generalmente son pequeñas y movidas por un motor fuera de borda, lo que les proporciona como máximo una autonomía de viaje de un día. En Yucatán las comunidades que se encuentran en esta condición son 15 y se distribuyen a lo largo de todo el litoral, de estas San Felipe y Río Lagartos se localizan al oriente del estado aproximadamente a 60 km de la frontera con Quintana Roo.

Los recursos pesqueros que se encuentran en la plataforma continental del estado en la totalidad suman 73 especies reportadas; en el caso de las comunidades pesqueras de San Felipe y Río Lagartos las especies que se informan para los últimos años fluctúan entre 31 y 50. Sin embargo, la captura es, en cerca del 80.0%, soportada por 5 ó 6 variedades de peces en ambas comunidades.

#### Número de Pescadores y formas de organización.

Para la extracción de los recursos pesqueros, en ambas comunidades se encuentran un total de 620 pescadores, el 34.2% se localizan en San Felipe y el restante 65.8% en Río Lagartos. La población pesquera de estas comunidades puede desarrollar su actividad agrupada en alguna de las organizaciones sociales, ya sean Sociedades Cooperativas (SCPP), Sociedades de Producción Pesquera Rural (SPPR), Sociedades de Solidaridad Social (SSS), o bien pueden incorporarse a alguna empresa privada o llevar a cabo su actividad de manera independiente. En San Felipe se encuentra la SCPP "Pescadores Unidos de San Felipe, SCL", que aglutina casi al total de la población, el resto son pescadores asalariados en alguna empresa privada o trabajan por su cuenta. En el caso de Río Lagartos las SCPP son: "Pescadores Unidos de Río Lagartos, SCL" y la "Manuel Cepeda Peraza, SCL", y una de Solidaridad Social (SSS): "Chichaltun" y dos SPPR la "Tiburoneros de Oriente", y la "Holkoben", más tres permisionarios que contratan a los pescadores: "Guadalupe Maldonado", "Fernando Gamboa" y "Ravell Pat".

El sector de la población pesquera agrupada en alguna de las cooperativas presenta características especiales que los diferencian del resto de los pescadores de la entidad. La situación es la siguiente: El organismo que en México representa al movimiento cooperativo nacional, es la Confederación Nacional Cooperativa de la República Mexicana, C.C.L. Este organismo agrupa directamente a todas las Federaciones autorizadas sin importar la actividad productiva que desarrollen

El sostenimiento económico de la Confederación Cooperativa se basa, de manera sustancial, en las cuotas que cada una de las Federaciones incorporadas a ella realiza. A su vez cada Federación se mantiene de las aportaciones de las empresas cooperativas que la conforman.

En el caso de las cooperativas pesqueras, dichas aportaciones se llevan a efecto de manera proporcional a las ganancias obtenidas por la actividad productiva de cada empresa cooperativa. En este sentido, dado que en Yucatán existen organizaciones inactivas o con un bajo nivel de actividad, para sostenerse, la Federación depende de unas cuantas organizaciones con niveles adecuados de productividad o al menos con un grado de ganancias que les permiten una actividad pesquera continua. En la entidad las empresas cooperativas que reúnen estas condiciones se localizan primordialmente en el oriente del Estado (San Felipe y Río Lagartos) y el puerto de Progreso.

Por otro lado, una de las funciones básicas de la Federación es intentar satisfacer las necesidades e intereses de las empresas que la conforman de forma imparcial, es decir que no anteponga los intereses de una cooperativa sobre otra, sin tener en cuenta los niveles de aportación de cada una de ellas, empero, en los hechos, la representación ante las instancias correspondientes es sumamente limitada y en la mayoría de los casos va en detrimento de los intereses y necesidades de aquellas que realizan las mayores aportaciones, lo que genera cierto malestar en las empresas cooperativas más eficientes.

Resumiendo, se tienen dos tipos básicos de cooperativas. Un primer grupo conformada por una empresa en Progreso, una organización en San Felipe y dos organizaciones en Río Lagartos, que desarrollan una adecuada actividad productiva y cuya organización le permite una acción permanente en favor de sus asociados y por ende proporciona aportaciones substanciales a la Federación, a pesar de que ésta no las representa ni defiende sus intereses; un segundo grupo que tiene una actividad productiva sumamente irregular y limitadas aportaciones a la Federación y ésta más que representarlas, las justifica en su ineficiencia.



Esta situación dio como resultado, dentro del primer grupo, dos respuestas totalmente distintas, la primera corresponde a la cooperativa localizada en el puerto y ciudad de Progreso que se muestra en la solicitud de modificación de su razón social a la de empresa privada; la segunda, correspondiente a las empresas del oriente del Estado, fue la de unificar esfuerzos para la conformación de una nueva Federación, que las representara de manera autónoma ante la Federación ya establecida, en este caso después de una gran cantidad de esfuerzos unificados, las organizaciones del oriente del estado lograron el reconocimiento de una Federación independiente, que las representara. Con ello a partir de 1991 en el Estado de Yucatán se cuenta con dos Federaciones Cooperativas, una de ellas conformada por las organizaciones del occidente y centro del litoral y la segunda solo por las empresas del oriente.

Indudablemente esta situación propició formas de organización diametralmente distintas en las cooperativas del oriente de estado, fundamentalmente por la capacidad de representación de este organismo cooperativo.

Ahora bien, en cuanto a la distribución de la población pesquera de acuerdo con las formas de organización, destaca que en San Felipe prácticamente todos los pescadores pertenecen a la sociedad cooperativa; en el caso de Río Lagartos más del 60.0% se encuentra en esa situación en alguna de las cinco empresas sociales.

Por supuesto el contar con una Federación Cooperativa independiente y con un adecuado trabajo en la representación de las necesidades de los socios, genera en los pescadores un elevado interés en incorporarse a las organizaciones cooperativas, incluso resalta el hecho de que en San Felipe no existen pescadores que desarrollen su actividad de manera independiente y que sólo el 5.7% lo realicen de manera asalariada, En Río Lagartos en cambio esta situación es menos marcada, ya que se distribuyen en prácticamente todas las formas organizativas. ( Cabe aclarar que estos datos no corresponden a lo presentado en el cuadro 18, debido a movimientos de los pescadores, a procesos migratorios y

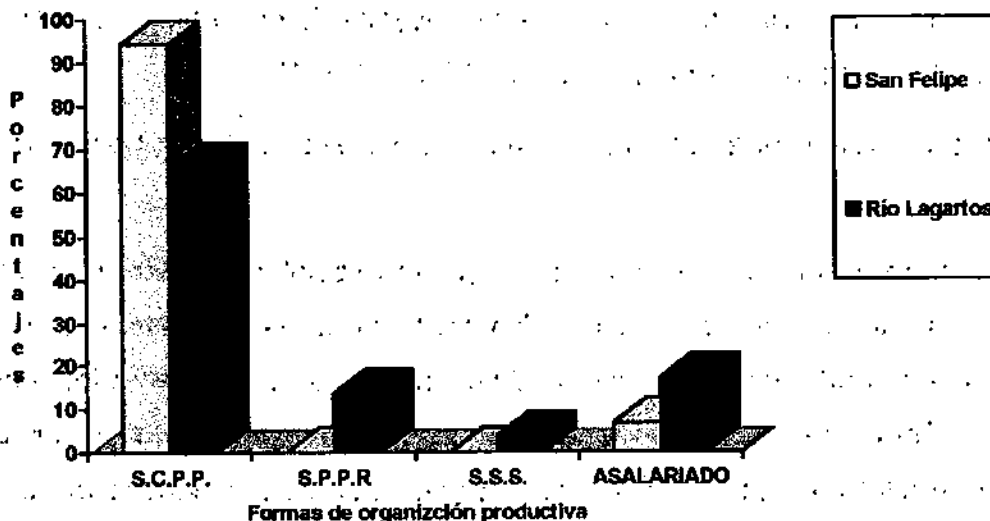
diferente año reportado, en él las cifras corresponden al año de 1988, en tanto estas últimas corresponden a 1995 (Cuadro 31 y Gráfica 8).

**CUADRO 31  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN PESQUERA  
SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS.  
1995.**

	SCPP	SPPR	SSS	Asalariados	Total
San Felipe	200 (94.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (5.7%)	212 (100.0%)
Río Lagartos	269 (65.9%)	55 (13.5%)	15 (3.7%)	69 (16.9%)	408 (100.0%)
Total	469 (75.6%)	55 (8.9%)	15 (2.4%)	91 (14.7%)	620 (100.0%)

Fuente: Elaboración propia con base a la información de las Oficinas de Pesca correspondientes.

**GRÁFICO 8  
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN  
PESQUERA POR FORMA DE ORGANIZACIÓN  
SAN FELIPE Y RÍO LAGARTOS. 1995.**



### El volumen de captura.

La captura obtenida en ambas comunidades se efectúa tanto en la zona marina como en la ría de Río Lagartos, en esta última la especie principal es el camarón, mientras que en la zona marina las especies son el mero, pulpo, langosta y tiburón/cazón, las cuales representan, en promedio, de 1988 a 1991, el 89.2% de la captura en San Felipe y el 78.9% en Río Lagartos

Las principales especies explotadas de 1988 al primer semestre de 1995 se presentan en el cuadro 32, en donde adicionalmente aparecen los datos sobre la captura total por comunidad y el porcentaje que las cuatro especies mencionadas representan de él.

En ambas comunidades se observa una clara tendencia a la disminución del volumen total de la captura, situación que puede obedecer a causas naturales como la presencia del Huracán "Gilberto" que pudo haber modificado el suelo marino y en consecuencia las áreas de captura o a causas generadas por el hombre como la sobreexplotación de los recursos. (Gráfica 9).

Por lo que toca a los niveles de participación en la captura por parte de las distintas formas organizativas, ésta se caracteriza por una mayor intervención de las empresas sociales sobre las empresas privadas, lo que se explica por la gran cantidad de pescadores agrupados en SCPP o en SPPR.

Sin embargo, la participación no se expresa de manera similar en San Felipe y Río Lagartos.

En la primera de las comunidades las empresas sociales mantienen un volumen de captura marcadamente superior a las organizaciones privadas, ésta situación no es de sorprender ya que de cada 10 pescadores 9 pertenecen a las empresas sociales. Sin embargo, los pescadores agrupados en la cooperativa capturan el 75% de la total y el resto es explotado por pescadores asalariados lo que indica una mayor productividad por parte de las empresas privadas.

**CUADRO 32**  
**CAPTURA POR COMUNIDAD Y POR PRINCIPALES ESPECIES.**  
**1988 / 1995**  
**En Toneladas**

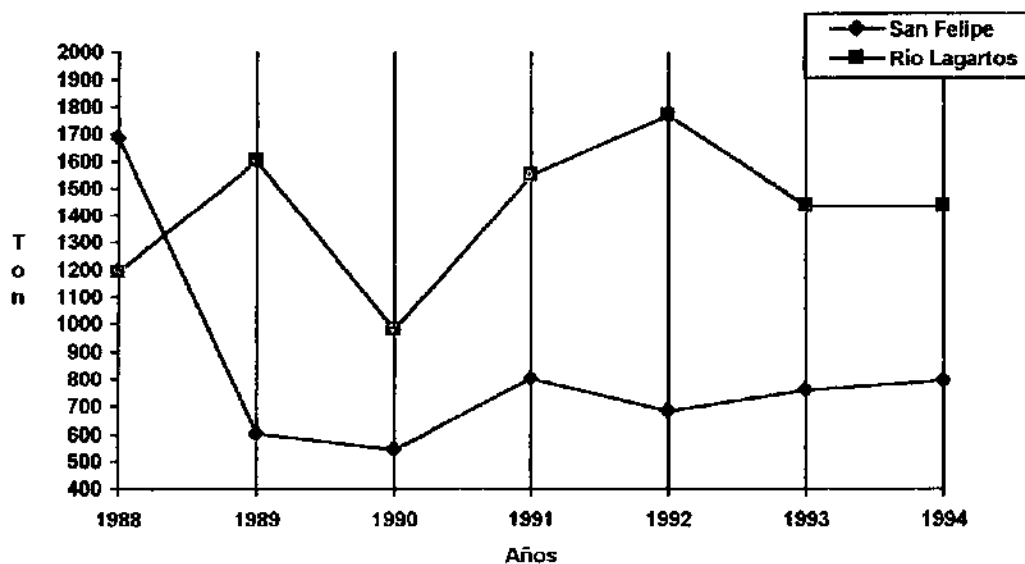
Especies	San Felipe							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 *
Mero	274.92	243.37	283.93	518.57	387.63	335.18	351.81	388.94
Pulpo	140.94	228.04	145.69	211.24	206.87	265.40	293.90	0.00
Langosta	1,160.33	20.89	24.47	20.77	30.57	31.87	18.72	29.20
Tiburón	13.17	14.35	19.54	9.62	11.13	19.94	44.62	1.75
Subtotal	1,589.36	506.65	473.63	760.20	636.20	672.39	709.08	419.89
Total	1686.79	603.71	544.71	802.09	680.75	760.03	797.23	453.99
%	94.2	83.9	86.9	94.8	93.4	88.5	88.9	92.5

Especies	Río Lagartos							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 *
Mero	583.93	413.23	473.12	823.06	977.52	492.00	528.67	375.74
Pulpo	189.38	440.99	33.55	199.03	315.15	543.99	488.80	0.00
Langosta	27.16	20.59	12.58	34.51	24.96	34.48	20.74	0.00
Tiburón	237.57	437.24	168.71	235.68	125.45	86.74	14.30	6.67
Subtotal	1038.04	1312.05	687.96	1269.28	1442.76	1157.21	1052.51	382.41
Total	1,192.66	1,601.98	979.80	1547.04	1770.40	1437.06	1437.66	551.57
%	87.0	81.9	70.2	82.0	81.5	80.5	73.2	69.3

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

\* Primer Semestre del año.

GRÁFICO 9.  
TENDENCIA DE LA CAPTURA. (En toneladas).  
1988 / 1994.



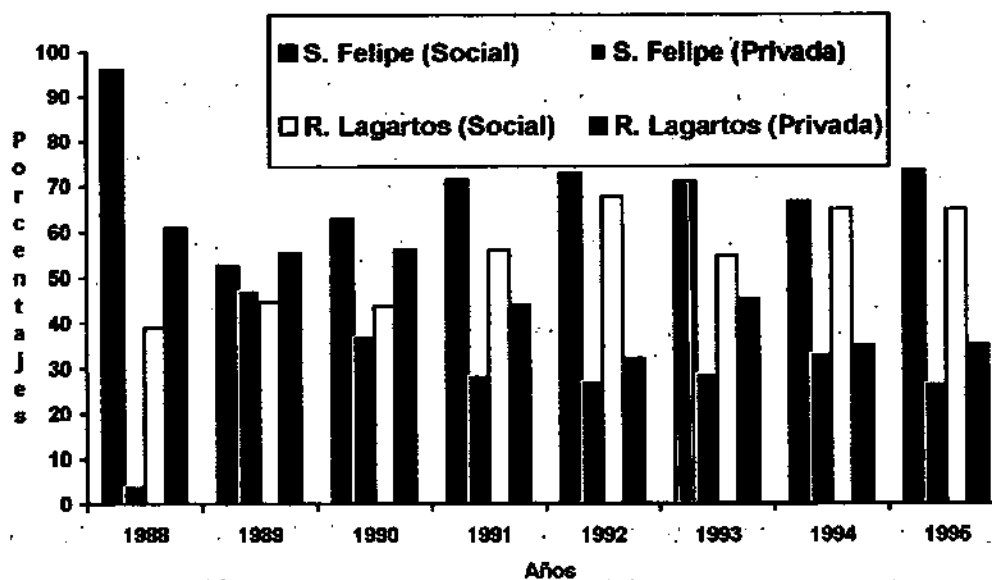
En Río Lagartos la situación es similar aunque la proporción es menor, con respecto a la cantidad de pescadores ésta es 8 de cada 10 a favor de las empresas sociales, con relación a la captura obtenida es 6 de cada 10 en el mismo sentido (Cuadro 33 y gráfico 10).

**CUADRO 33**  
**PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA CAPTURA**  
**POR FORMAS ORGANIZATIVAS.**  
**1988 / 1995.**

Años	San Felipe		Río Lagartos	
	Social	Privado	Social	Privado
1988	95.9	4.1	39.0	61.0
1989	52.6	47.4	44.8	55.2
1990	62.9	37.1	44.0	56.0
1991	71.4	28.6	55.9	44.1
1992	72.8	27.2	67.9	32.1
1993	71.2	28.8	54.8	45.2
1994	66.8	33.2	65.1	34.9
1995	73.4	26.6	64.9	35.1

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

**GRÁFICO 10.**  
**CAPTURA POR FORMAS ORGANIZATIVAS**  
**1988 / 1995**



Por último, en ambas comunidades como en el resto del estado la captura tiene un precio de compra al pescador establecido de forma oficial por las autoridades, denominado "precio de playa", de esta manera en San Felipe y Río Lagartos las ganancias obtenidas vía la comercialización de la captura explotada se encuentran definidos por esta condición. Las ganancias se definen mediante la captura de los diversos recursos pesqueros y se presenta en el cuadro 34.

**CUADRO 34**  
**PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LAS GANANCIAS**  
**OBTENIDAS POR FORMAS ORGANIZATIVAS**  
**1988 / 1995.**

Años	San Felipe		Río Lagartos	
	Social	Privado	Social	Privado
1988	96.8	3.2	53.6	46.4
1989	94.5	5.5	50.1	49.9
1990	66.5	33.5	48.9	51.5
1991	87.6	12.4	64.8	35.2
1992	84.4	15.6	72.9	27.1
1993	80.8	19.2	62.5	37.5
1994	76.7	23.3	68.6	31.4
1995	80.8	19.2	65.2	34.8

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán.

Cabe resaltar que gracias a que las organizaciones sociales tenían, hasta el año de 1993, especies reservadas para su captura, que se caracterizan por su alto valor comercial, las ganancias alcanzadas por este tipo de organizaciones son en todos los casos, inclusive aquellos en que presentan menor captura, superiores a

las obtenidas por las empresas particulares. A pesar del cambio en la legislación, en las comunidades a estudiar la captura de las especies exclusivas como la langosta y el camarón no son aún explotadas por los permisionarios particulares lo que puede explicar que se mantengan mayores tasas de ganancia por parte de las empresas sociales. En el caso de San Felipe, dada la distribución de la población en las diferentes instancias de organización no es de esperarse que se modifique la relación, en tanto que en Río Lagartos, debido a lo heterogéneo de la distribución poblacional, es posible que las empresas particulares no solo sobrepasen sus capturas sino también superen las ganancias de la sección social de la pesca.

#### Instalaciones pesqueras y portuarias.

En ambas comunidades se refleja la situación general del litoral del estado que se caracterizan por contar con escasas instalaciones pesqueras; particularmente, en Río Lagartos, existen cuatro centros de recepción dos de ellos operados por sociedades cooperativas y los restantes por empresas privadas, en el caso de San Felipe se encuentran dos centros de recepción.

La descarga del producto se realiza de manera manual transportándolo en canastos metálicos a los centros de recepción, sin embargo en algunos casos este proceso se hace en la playa, en donde incluso se realiza cierta limpieza y procesado elemental de la captura. En los centros de recepción se lleva a cabo el pesado de la captura y su registro para el pago posterior al pescador y para proporcionar a las oficinas de pesca los datos de volumen y tipo de captura. Cuando se trata de especies con algún tipo de control como el de la langosta, que tiene establecida una talla mínima de captura, se hace una selección previa para su aceptación o rechazo. En el caso de ser rechazado el producto, éste se comercializa en los restaurantes de la zona o se deja para el autoconsumo.



La conservación y almacenado de la captura se efectúa en cuartos enfriados mediante el uso de hielo, o en neveras rudimentarias. Estos métodos constituyen un problema más para la comunidad de Río Lagartos, pues al no existir fabrica de hielo en la comunidad es necesario recurrir a San Felipe, Tizimin o incluso la capital del estado para abastecerse de hielo, con el consecuente incremento en los gastos para la conservación del producto y una disminución severa en la calidad de la captura. Por otro lado, el abasto de agua que se requiere para una primera limpieza del producto, es en algunas ocasiones bastante limitado.

Un servicio importante para el adecuado funcionamiento de la actividad pesquera es el contar con un oportuno abasto de combustibles y lubricantes, en este sentido Río Lagartos cuenta con un establecimiento concesionado por Petróleos Mexicanos (PEMEX) que surte de estos insumos, en una primera instancia a los pescadores de la comunidad y a la población en general y en una segunda a los pescadores de otras comunidades. En San Felipe el abasto corre a cuenta de una cooperativa que proporciona el servicio únicamente a los pescadores de las empresas sociales. A pesar de los establecimientos existentes en ambas comunidades, en ocasiones el abasto no es lo regular que se requiere, generando, en consecuencia, la necesidad de abastecerse en la ciudad de Panaba, a 35 km. de distancia, con el consecuente incremento de los gastos de operación.

Con respecto a las instalaciones pesqueras y portuarias, en San Felipe hay una escollera \* de 461 metros y un muelle de 60 metros, en tanto en Río Lagartos la escollera es de 506 metros y el muelle de 25 metros y un espigón de 50 metros. (Ver Cuadro 21). Estas instalaciones son usadas de manera indistinta por todos los pescadores de la zona, a excepción de los centros de recepción operados por las cooperativas pesqueras, centros a los que tienen acceso los pescadores agrupados en cooperativas y en las sociedades rurales.

---

\* La escollera es un dique de defensa que se forma en el mar contra el oleaje que puede ser de piedra o de una bolsa rellena de mortero de arena de playa y cemento de 1.00 x 3.00 x 0.50 m (Bolsacreto)

### Medios de producción (flota pesquera).

En ambas comunidades se lleva a cabo la pesca artesanal lo que implica el uso de embarcaciones menores: "lanchas o pequeños barcos con capacidad neta menor a 10 toneladas, generalmente propulsadas a vela, remo o motor fuera de borda" <sup>55</sup>

En la mayoría de los casos cada una de estas pequeñas embarcaciones se acompañan de uno o dos alijos y utilizan a la lancha más grande como embarcación madrina. Los alijos tienen como sistema de propulsión el remo o la vela, de esta manera en cada uno de los viajes de pesca es posible la salida de hasta cuatro pescadores, los que al llegar al área de pesca se separan.

Es importante destacar que en este tipo de pesca no se usa ningún equipo de detección de los recursos, ni sistemas de comunicación, lo que ocasiona que los pescadores se encuentren prácticamente aislados, aproximadamente a 20 Km. de la playa, lo cual genera serios problemas, sobretodo en la época de nortes. Casi siempre el pescador inicia su jornada de trabajo sin brújula, esto desafortunadamente incrementa los riesgos en el trabajo.

Ahora bien, la cantidad de embarcaciones que se tienen en ambas comunidades ascienden, para el año de 1990, a 105 lanchas en San Felipe y 262 en Río Lagartos lo que representa el 4.2% y el 10.6% respectivamente del total estatal, en el cuadro 35 se presenta la distribución de las embarcaciones por forma organizativa, tomando en cuenta a las comunidades en cuestión, al puerto de Progreso y para el resto de las comunidades del litoral yucateco. Cabe aclarar que a partir de este año (1990) no se ha llevado a cabo un censo de embarcaciones que permita conocer con detalle el número real de lanchas en el litoral de Yucatán.

---

<sup>55</sup> Rihani, V., C Op. cit P 54

Estos datos no corresponden a lo indicado en el cuadro 12 debido a los cambios ocurridos de 1988 a 1990 en la composición de la flota

Se cuenta con datos aislados para diferentes años y en distintas comunidades, por ello se presentan los datos correspondientes a la información oficial para ese año.

**CUADRO 35  
DISTRIBUCIÓN DE LA FLOTA MENOR  
POR SECTOR Y LOCALIDAD.  
YUCATÁN. 1990**

Comunidad	Sector Social	Privados	Total
Resto del Estado	539	1272	1811
San Felipe	100	5	105
Río Lagartos	164	98	262
Progreso	54	242	296
Total	857	1617	2474

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Delegación Federal de Pesca en Yucatán

En resumen, así como en el resto del estado, la explotación pesquera en San Felipe y Río Lagartos se sostiene fundamentalmente por las especies tradicionales en la entidad, el mero que mantiene el primer lugar en la captura seguido por el pulpo, el tiburón que incluye al cazón, la langosta y el camarón.

La forma de organización más importante es el cooperativismo, que en San Felipe agrupa casi al 100.0% de la población dedicada a la pesca y en el caso de Río Lagartos es menos aglutinador de este tipo de empresas, aunque en ellas se reúne a más del 80% del total de los pescadores.

La captura a partir de 1988 presenta algunas fluctuaciones importantes sobre todo en los años de 1989 y 1990, el primero en el caso de San Felipe y el segundo para Río Lagartos; a partir de 1990 se registra un equilibrio para la primera comunidad en tanto para la segunda este parece se inicia hasta 1993 aunque hay una

tendencia decreciente, esto puede deberse a causas de sobreexplotación de los recursos, a una mala administración o a la combinación de ambas.

Es de resaltar que la proporción de pescadores agrupados en alguna empresa social no guarda relación con la proporción en la participación de la captura, denotando una mayor productividad el sector privado, a pesar de ello las ganancias obtenidas favorecen a las empresas sociales, debido, principalmente a que son ellos quienes capturan las especies de más alto valor comercial: el camarón y la langosta.

Por último, los medios de producción en ambas comunidades son similares tanto para las empresas sociales como para las privadas ya que ambas desarrollan su actividad de manera artesanal.

#### **IV. Características de la población pesquera.**

**E**N EL presente capítulo se hará la descripción de la información conseguida mediante la aplicación del cuestionario que se aplicó a 80 pescadores artesanales activos en la fase extractiva en la comunidad de San Felipe y a 155 de Río Lagartos. Esta es una muestra de la población pesquera de ambas localidades, calculada con un 95.0% de confianza, de manera que puede considerarse representativa de la población pesquera en ambas comunidades.

De manera adicional a los datos obtenidos a través del instrumento metodológico, se incorpora la información recabada directamente en las Oficinas Federales de Pesca en cada comunidad, en la Federación de Cooperativas de Oriente y en las diferentes empresas privadas y sociales de ambas localidades, así como comunicaciones personales provenientes de los propios pescadores y de los dirigentes tanto de las empresas sociales como de las privadas.

La información contenida en la mayoría de los cuadros siguientes tienen como fuente el cuestionario aplicado en ambas comunidades, cuando no es así, se especificara la fuente correspondiente.

Un primer acercamiento a la estructura de la población pesquera en las comunidades de Río Lagartos y San Felipe se pretende lograr mediante la descripción de algunas características de los pescadores como son: la edad, la escolaridad, la participación en cursos de capacitación. Para ello la información se organiza en dos dimensiones básicas que consideramos relevantes para comprender la relación que existe o puede existir entre las características mencionadas y la captura y el ingreso alcanzado por los trabajadores a través de su actividad productiva y la comercialización de su producto.

La primera dimensión agrupa la edad y la trayectoria escolar de los pescadores artesanales que fueron encuestados, este último indicador se desagrega partiendo

del grupo que no tiene ningún tipo de instrucción, hasta el de aquéllos que cuentan con estudios posteriores a la educación primaria; se incluye también la participación en cursos de capacitación para el trabajo.

La segunda dimensión se refiere a la actividad productiva del pescador artesanal. En primera instancia la descripción gira alrededor del volumen de captura obtenido; en un segundo momento se establece el tipo de especies que explotan mediante dicha actividad; es importante aclarar que la variedad de especies que se capturan es muy amplia, cabe recordar que son 73 las que se reportan, por ello se hizo un agrupamiento de tal manera que se tienen las especies de escama y el pulpo en un grupo; el tiburón y el cazón en otro y finalmente la langosta y el camarón. En una tercera etapa se aborda el precio de playa de los recursos, esto debido a que así se calcula el ingreso que obtiene el pescador, cabe especificar que es común que un pescador con relativamente bajo volumen de captura obtenga un ingreso superior al de aquel con una explotación pesquera superior, esto se debe en gran medida al tipo de especie que se captura y no tanto a la capacidad productiva; y por último se consideran los años de experiencia en la extracción de los recursos pesqueros.

Ahora bien, es a través de estos elementos descriptivos que se pretende lograr establecer la relación que pueden tener entre sí los distintos indicadores y cómo, tanto de manera individual como combinados, influyen en el volumen de captura y en el ingreso. Es decir, en qué medida la escolaridad influye en una actividad manual como la pesca y es capaz de elevar la productividad del pescador, o cómo la experiencia puede tener el mismo efecto, o cómo la combinación de ambos indicadores influye o determina la captura y el ingreso.

Al hacer las correlaciones se busca contar con elementos y criterios, de tal suerte que puedan proponerse acciones que influyan, tanto en la productividad del pescador como en su ingreso, con lo que podría esperarse un cambio positivo en la calidad de vida del pescador, de su familia y, de forma indirecta, un crecimiento en la comunidad en su conjunto.

#### **4.1. La edad, el nivel escolar y la capacitación para el trabajo del pescador artesanal.**

Cada individuo posee características y atributos que lo definen como una entidad completamente única y personal, entre ellas se encuentran la edad o el sexo; otras como la escolaridad o la capacitación obtenida, aunque se presentan en un contexto social, son inherentes al individuo, con ellas es posible elaborar una primera aproximación a la caracterización del grupo de pescadores artesanales que llevan a cabo su actividad productiva en las comunidades pesqueras de Río Lagartos y San Felipe, ambas en el oriente del estado de Yucatán.

##### **La edad del pescador artesanal.**

La edad es una de las características del pescador que puede ser considerada como única, sin embargo aún ella se encuentra determinada por elementos sociales, como son: la influencia que la política demográfica, establecida para controlar la tasa de natalidad, ha tenido en el crecimiento de propia comunidad; o el desarrollo tecnológico que ha permitido elevar la esperanza de vida disminuyendo la mortalidad. Este indicador, referido al tiempo cronológico, es un importante criterio para la asignación, por parte de la sociedad, de papeles y responsabilidades con lo que, al menos es de esperarse, se termina la dependencia que los individuos tienen hacia sus padres y pueden incorporarse a la actividad productiva. En las comunidades en estudio, la población joven puede incorporarse al mercado de trabajo desde muy temprana edad, con lo que pueden terminar con su vínculo familiar siendo aún muy jóvenes.

La actividad pesquera concretamente puede aceptar individuos desde muy temprana edad y mantener a la persona activa durante un largo periodo, es decir la vida útil para esta ocupación es muy amplia ya que puede iniciarse desde los 15 ó 16 años y se puede permanecer en ella hasta los 60 ó 65 años o más. En las comunidades que se están estudiando se tiene una población que participa en la explotación de los recursos pesqueros con una edad que fluctúa entre los 16 años

y los 70 años.

En la distribución por edad de la población pesquera en Río Lagartos y en San Felipe se observa una fuerte tendencia a agruparse principalmente en un intervalo, que se denominó "joven" e incluye a los individuos con una edad que va de los 15 a los 35 años, en este grupo se tiene al 65% de la población en Río Lagartos y el 66% en San Felipe. En ambos casos esta población se encuentra distribuida en los diferentes intervalos de edad que se establecieron de manera similar. Destaca el intervalo que comprende de los 26 a los 35 años en donde se encuentran el 46% de los pescadores en Río Lagartos, y el 42% en San Felipe. Esta distribución nos permite inferir que los pescadores artesanales en ambas comunidades se encuentran en una edad adecuada, tanto física como mentalmente para llevar a cabo de manera conveniente su actividad productiva. En el cuadro 36 se presenta la distribución de la población de acuerdo a la edad en los intervalos especificados, en tanto el gráfico 11 muestra la distribución de frecuencias para las dos comunidades.

**CUADRO 36**  
**EDAD DEL PESCADOR POR COMUNIDAD.**  
**1995**

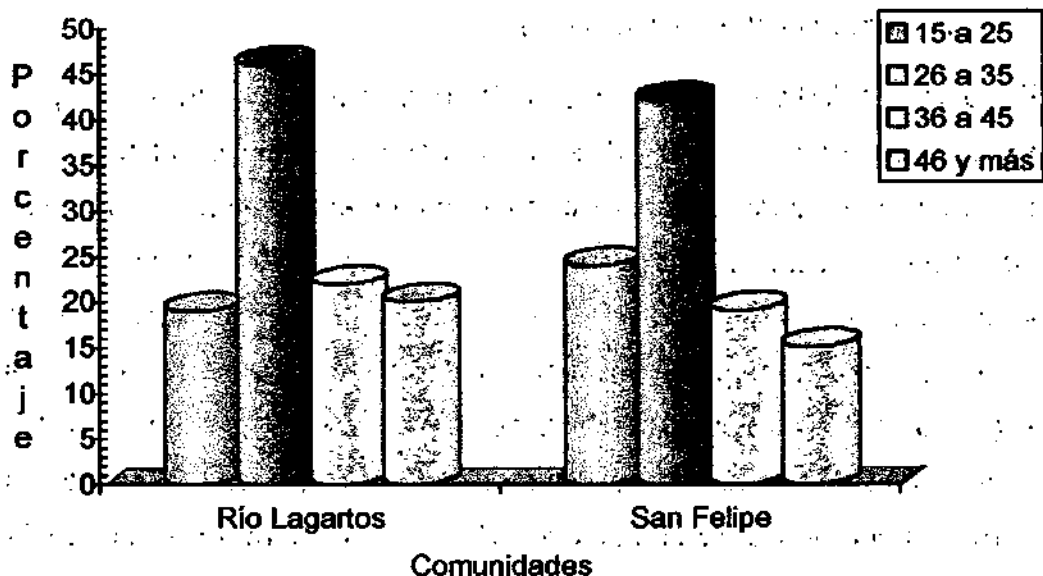
Edad	Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%
15 a 25	30	19	19	24
26 a 35	71	46	34	42
36 a 45	34	22	15	19
46 y más	20	13	12	15
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Con esta distribución poblacional se tiene una considerable fuerza productiva en ambas comunidades, es decir, cuenta con una alta cantidad de pescadores que tienen aún una amplia vida productiva, situación que favorece la posibilidad de



impulsar el desarrollo de la sociedad en tanto este grupo poblacional es capaz de mantener el proceso productivo de manera más estable. A pesar de ello la actividad pesquera puede ser desarrollada por individuos de cualquier edad, sin embargo, requiere de una fuerza física más fácil de encontrar en la población joven, de ahí la baja distribución de la población en el último de los intervalos.

**GRÁFICO 11**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN PESQUERA**  
**SEGÚN EDAD EN RÍO LAGARTOS Y SAN FELIPE.**  
**1995**



**El nivel escolar de los pescadores.**

La educación vista desde la política educativa del Estado Mexicano es un elemento fundamental para alcanzar un pleno desarrollo de la sociedad y tiene un importante papel como un factor que puede potenciar la productividad de los trabajadores. En el *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 (PND)* se considera a la educación como un apoyo decisivo para el desarrollo y el gran elemento

transformador de México. De esta manera, conocer el nivel de instrucción del pescador es importante para acercarnos a las condiciones socioeconómicas de un sector de la población que juega, o puede jugar, un papel relevante en el desarrollo de la comunidad en que habitan gracias a su actividad productiva.

La forma de abordar la descripción del nivel de escolaridad de los pescadores en ambas comunidades se lleva a cabo distribuyendo a la población en tres grupos; el primero de ellos incluye a la población analfabeta y con estudios de primaria incompletos, el segundo a aquellos que concluyeron con la educación primaria, es importante aclarar que se entenderá por educación básica sólo al ciclo de primaria y no incluye la educación secundaria, el tercero y último va de la secundaria incompleta hasta estudios superiores.

En la comunidad de Río Lagartos la distribución de la población pesquera a la que se le aplicó el cuestionario indica que la mayoría concluye la educación primaria y continua en el sistema educativo; casi dos terceras partes de los pescadores se hallan en esta situación. Esta permanencia puede deberse al menos a dos causas, la primera se refiere a la alta valoración que los pescadores tienen sobre lo educativo, con lo que el pescador busca su permanencia en la escuela. La segunda hace referencia a que esta comunidad cuenta con mayores facilidades de acceso a la educación secundaria, situación que indudablemente favorece la permanencia de los estudiantes en ella al no tener que trasladarse fuera de su comunidad para continuar con su educación. Adicionalmente la secundaria que se encuentra en la localidad cuenta con un plan de estudios que ofrece tanto los conocimientos apropiados para el ciclo como cierta capacitación para el desarrollo de la actividad pesquera, es decir, es una secundaria técnica pesquera que ofrece y certifica cierto nivel de conocimiento para el desarrollo de esa actividad.

A pesar de este alto porcentaje de la población con estudios de primaria o superiores, se tiene de la misma forma una elevada proporción de sujetos analfabetos y de individuos que no han concluido la educación primaria. Al comparar el nivel de escolaridad con la edad encontramos que la población "joven"

cuenta con una mayor proporción de personas que al menos han concluido la primaria, en tanto la población "adulta" se distribuye de manera completamente homogénea. Este fenómeno indudablemente es natural si se considera que en los últimos años se ha buscado por parte del gobierno mexicano ampliar tanto la oferta del servicio educativo como la permanencia de los individuos en él. En el cuadro 37 y gráfica 12 se presenta esta situación, donde "legos" significa individuos analfabetas y con la primaria inconclusa y "básicos" corresponde a los sujetos con la primaria terminada o mayor grado de escolaridad.

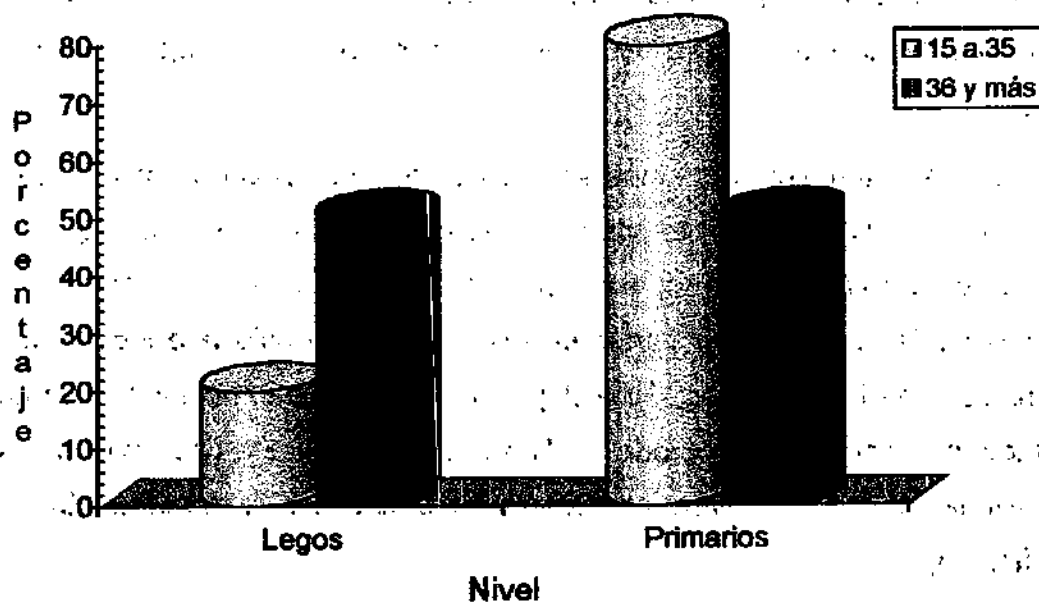
En San Felipe, la población se distribuye de manera homogénea entre los grupos establecidos de acuerdo con la escolaridad alcanzada. En cuanto a los estudios posteriores a la primaria, resalta el hecho de que un tercio de la población que fue encuestada tenga este nivel escolar, sobretodo si se toma en cuenta que fue sólo hasta 1991 que la población tuvo acceso a este servicio educativo en su comunidad, pues anteriormente debían trasladarse a Río Lagartos para cursar este nivel.

En este caso también, al comparar la escolaridad alcanzada por los pescadores con su edad, destaca que la población de menor edad es la que logra un mayor tiempo de permanencia en el sistema escolarizado, siendo la proporción bastante superior a las tres cuartas partes de ella, proporción más alta incluso que en la comunidad de Río Lagartos. Para el grupo de mayor edad la distribución no es tan homogénea como la observada en Río Lagartos, en este caso casi tres cuartas partes de los pescadores no concluyeron sus estudios de primaria. (Cuadro 37 y gráfico 13)

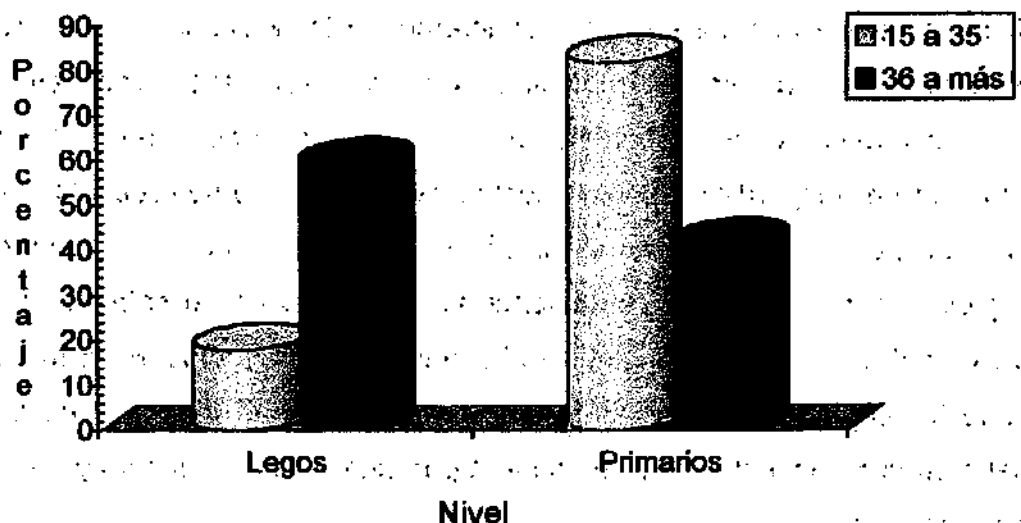
**CUADRO 37**  
**ESCOLARIDAD DEL PESCADOR**  
**RÍO LAGARTOS Y SAN FELIPE 1995**

Escolaridad	Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%
Analfabeta / Primaria Incompleta.	49	32	26	33
Primaria Completa.	79	51	29	36
Postprimaria.	27	17	25	31
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

**GRÁFICA 12**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN LA**  
**ESCOLARIDAD Y LA EDAD**  
**RÍO LAGARTOS 1995**



**GRÁFICA 13**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE SEGÚN LA**  
**ESCOLARIDAD Y LA EDAD**  
**SAN FELIPE 1995**



**La capacitación para el trabajo.**

Una gran parte de la población considera que la pesca artesanal es una actividad productiva que para su realización no se debe cumplir con demasiados requisitos técnicos o conocimientos especializados, es decir, se considera que prácticamente cualquier persona interesada y que pueda controlar la embarcación y las artes de pesca puede incorporarse a ella.

Sin embargo, la actividad pesquera requiere de conocimientos relativamente especializados para llevarla a cabo de manera que no se vean excesivamente afectados los recursos pesqueros y el entorno natural, pero al no ser éstos un requisito, carecer de ellos no impide al individuo incorporarse a la explotación de los recursos pesqueros. De esta manera la pesca puede ser realizada por aquellas personas que satisfagan las condiciones mínimas de manejo del equipo y los condicionantes físicos que impone la propia tarea.

Cabe señalar que este hecho puede ser, entre otros, una de las causas de los severos problemas que presenta la pesca artesanal, los que puede expresarse en: 1. la baja productividad individual del pescador, ya que se eleva el número de participantes en la pesca sin incrementar la cantidad de recursos pesqueros, es decir, se eleva la competencia a lo interno de la actividad; 2. en una marcada tendencia a la sobreexplotación de los recursos pesqueros, debido fundamentalmente al incremento en el número de pescadores; 3. un elevado volumen de desperdicio de los recursos pesqueros que se presenta al capturar a las especies sin que tengan el tamaño comercial mínimo, consecuentemente se regresan al mar, desafortunadamente sin posibilidades de sobrevivencia; 4. una baja calidad del producto, que se obtienen por deficiencias en el manejo de las especies capturadas, tanto en la embarcación como al momento de la descarga del producto, aspectos que se generan por falta de conocimiento y de experiencia en la actividad.

Frente a esta situación las alternativas que se ofrecen a los pescadores artesanales para acceder un conocimiento más especializado es mediante dos vías, la primera, dentro de la educación escolarizada, corresponde a su incorporación a la secundaria técnica pesquera que se encuentra en su propia comunidad; la segunda mediante su acceso a los cursos de capacitación para el trabajo ofrecido por diferentes instituciones. Esta última posibilidad tiene gran importancia para el desarrollo de la pesca ya que su pretensión fundamental es proporcionar a los trabajadores pesqueros de mayores elementos para el adecuado desempeño de su ocupación, tanto en las labores de explotación como en el manejo de los recursos y de su producto.

Por ello diversas instituciones ofrecen cursos tendientes a proporcionar estos conocimientos a los pescadores, entre ellas destaca la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) ~ anteriormente Secretaria de Pesca ~ quien atiende a la mayor parte de la población pesquera a lo largo del litoral.

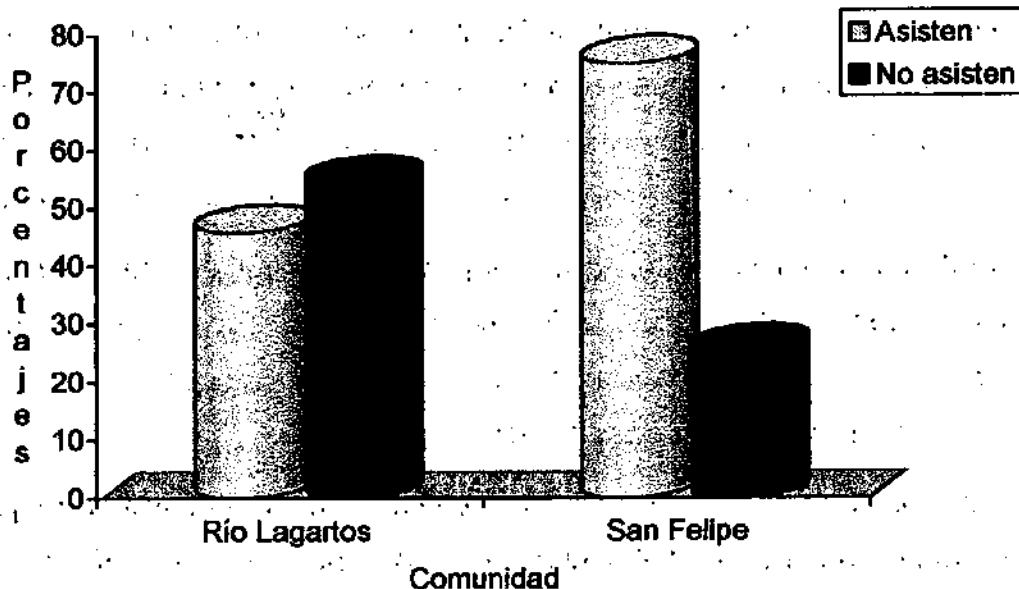
Empero, no es la única institución que ofrece cursos de capacitación a los pescadores, en el estado existen algunos centros de investigación y escuelas como el Centro de investigación y estudios avanzados (CINVESTAV, Unidad Mérida) que proporcionan cursos a los pescadores. Dentro de la vertiente institucional, las propias organizaciones sociales son quienes pueden proporcionar cursos de capacitación a los pescadores tendientes a su superación y especialización laboral, aunque lo hacen en una proporción bastante menor, debido principalmente a la carencia de instructores con la preparación necesaria.

Aún cuando en la región existen diversas posibilidades para la capacitación, es notoria la escasa participación de los pescadores de Río Lagartos en esta actividad. En esta localidad solamente un 46% de la población reporta haber tomado alguno de los cursos de capacitación.

En el caso de San Felipe la proporción se eleva de manera considerable ya que las tres cuartas partes de los trabajadores han participado en alguno de los cursos que se ofertan por las diferentes instituciones (ver gráfico 14).

Más del 90% de los pescadores artesanales en ambas comunidades que han asistido a la capacitación son atendidos por la SEMARNAP, particularmente en el centro de capacitación que esta Secretaría de Estado tiene en el puerto de Progreso. Este centro además de proporcionar varios cursos de capacitación, ofrece al pescador hospedaje, alimentación, transportación y en algunos casos una retribución económica para compensar la pérdida que pudo haber tenido el pescador al no desarrollar su actividad productiva durante el tiempo que dedica a la participación en el curso. Esta retribución corresponde a un salario mínimo vigente en el estado.

**GRÁFICO 14**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ACUERDO**  
**A SU PARTICIPACIÓN EN CURSOS DE CAPACITACIÓN**



Aquí cabe destacar la marcada diferencia existente entre ambas comunidades con respecto a la participación en cursos de capacitación, mientras que en Río Lagartos se incorporan a este tipo de actividades formadoras sólo la mitad de los pescadores contrasta con el hecho de que en San Felipe lo hagan las tres cuartas partes de la población encuestada. Esta situación puede ser un elemento que apoye a la comprensión del volumen de captura obtenido en ambas comunidades, partiendo del supuesto que la formación obtenida en ese proceso educativo pueda proporcionar habilidades o conocimientos que intervengan en el proceso de explotación de los recursos. Posteriormente se efectuará el análisis que incorpore estas dos variables y la escolaridad y la experiencia del pescador como indicadores que puedan dar elementos explicativos a la captura obtenida.

Los cursos proporcionados tanto por la SEMARNAP como por alguna de las



demás instituciones son diversos, sin embargo, la mayor parte de los pescadores tanto en Río Lagartos (83.4%) como en San Felipe (95.0%) se agrupan en los cursos que tiene por tema la sobrevivencia durante el desarrollo de su actividad productiva, el resto de la población se distribuye en cursos cuyo tema es la técnica pesquera o la conservación y manejo del producto a bordo de la embarcación.

Con esto se demuestra que los pescadores se interesan fundamentalmente por la seguridad personal y la de sus compañeros durante el desempeño de su actividad productiva y posteriormente se preocupan por la calidad del producto que puede obtenerse mediante el manejo y conservación adecuado de los recursos.

Por otro lado, y con respecto a la utilidad para mejorar el trabajo tanto en Río Lagartos como en San Felipe se expresan alta valoración de que la capacitación puede ser útil para alcanzar un mejor desempeño laboral. En la primera comunidad el 96% de los que participan en estos cursos, lo consideran así en tanto en la segunda localidad representan el 83%.

Con relación al aumento del ingreso a través de la capacitación la expectativa se reduce considerablemente para el caso de San Felipe ya que representa sólo un tercio de la población que participa en cursos de capacitación; en Río Lagartos la población que juzga haber aumentado su ingreso gracias a la capacitación es prácticamente dos tercios de la población(Cuadro 38)

**CUADRO 38**  
**OPINIÓN SOBRE LA UTILIDAD DE PARTICIPAR EN CURSOS DE**  
**CAPACITACIÓN Y POBLACIÓN PARTICIPANTE.**

En porcentajes.  
1995

Comunidad	Util para mejorar el trabajo *			Util para mejorar el ingreso *		
	Sí	No	No sabe	Sí	No	No sabe
Río Lagartos	96	4	—	63	28	9
San Felipe	83	8	8	33	48	18

\* Los porcentajes se calculan sólo con la población que participa en cursos de capacitación.

La población que considera a los cursos de capacitación útiles para incrementar su ingreso es de casi dos terceras partes de la población en Río Lagartos, sin embargo, siendo esta la comunidad en donde la asistencia a cursos es menor, resulta contradictoria la valoración que se hace de los cursos y su práctica.

Por su lado en la comunidad de San Felipe, que cuenta con una población pesquera que participa en la capacitación que se ofrece, destaca que sólo una tercera parte de ellos considere que esta participación ofrezca herramientas útiles para elevar el ingreso que perciben mediante su actividad productiva.

Por otro lado, con respecto a la población pesquera que considera que por su participación en los cursos de capacitación van a poder mejorar la forma de realizar su actividad productiva, todos los pescadores de Río Lagartos consideran que esto es posible y en San Felipe un poco más de cuatro quintas partes de los pescadores. Ello indica que en ambas comunidades los pescadores perciben que lo que han aprendido en los cursos de capacitación son conocimientos útiles para su actividad productiva.

A pesar de las opiniones exteriorizada por el pescador artesanal, al momento de analizar el contenido de los cursos en los que han participado se observa que preferentemente éstos se encuentran dirigidos a proporcionarle conocimientos y habilidades que le permiten efectuar su trabajo con mayor seguridad y no tanto para mejorar su desempeño laboral y su ingreso. Los contenidos de los cursos en que participan son fundamentalmente en torno a la supervivencia y a la seguridad en el mar.

Un factor que ayuda a explicar la mayor demanda hacia los cursos de supervivencia, en detrimento de los que podrían enfocarse a un mejor desempeño laboral, es el pago del producto, pues al no existir una diferenciación tomando en cuenta la calidad del mismo, sino solamente el tamaño y especie, participar en cursos no es motivante para el pescador. En este sentido sería recomendable establecer precios diferenciales de la captura, es decir pagar más en la medida en que el producto se encuentre en mejores condiciones de conservación, esto puede

estimular el ingreso de los pescadores a cursos de capacitación para mejorar el manejo de la captura y elevar el ingreso.

A pesar de ello, independientemente de que los cursos de capacitación sean considerados o no por los pescadores como útiles para mejorar su desempeño o su ingreso, es importante destacar la necesidad que existe en la región de ampliar la cobertura de capacitación para y en el trabajo.

#### 4.2. La productividad del pescador artesanal.

##### Tipo de captura, volumen y precio.

La productividad pesquera que se obtiene a través de la explotación de los recursos marinos o de aguas interiores se evalúa siguiendo los criterios de: tipo de especie capturadas, volumen de captura obtenido y por el precio del producto.

De acuerdo con esto, en el estado de Yucatán la producción pesquera reporta hasta 73 especies en explotación. A pesar de ello, el mayor volumen de captura esta integrado por sólo siete variedades, entre las que resaltan el mero y el pulpo, que constituyen el 75% del volumen oficial registrado, lo cual las ubica como la base del volumen total explotado en la entidad. En otro sentido, se distingue también la explotación de la langosta y el camarón, pero estas debido a su importancia comercial.

Esta situación de marcada dependencia a un reducido grupo de especies se encuentra en todo el litoral yucateco y puede deberse fundamentalmente a tres causas, la primera hace referencia a cuestiones de orden cultural y se expresa en mantener una pesquería que de manera tradicional se ha efectuado en las comunidades litorales, con lo que puede presentarse cierta resistencia a diversificar la actividad pesquera a pesar de la existencia de especies con suficiente abundancia, la segunda corresponde a posibles limitaciones técnicas que se presentan en la pesca artesanal lo que les impide acceder a especies que se encuentran en zonas más profundas o más alejadas de la costa, la última se

refiere a las condiciones propias del mercado que demanda algunas especies en particular lo que desalienta la explotación de aquellas que no se comercializan comúnmente en el mercado local y nacional. El comportamiento que se observa en las comunidades de Río Lagartos y San Felipe no es diferente a la tendencia que prevalece en el estado.

El volumen de captura obtenido en el primer semestre de 1995 en ambas comunidades fue, para el caso de Río Lagartos, de 551.57 toneladas y en San Felipe de 453.99 toneladas, de ellas el mero representa el 68.1% y el 85.6% respectivamente para cada localidad. (Ver Cuadro 32).

Ahora bien, en el cuadro 39 se presenta la captura que declaran haber obtenido estos pescadores y su distribución por tipo de especie. Destaca que solamente seis especies conforman el 78.4% de la captura en Río Lagartos y el 84.8% en San Felipe.

**CUADRO 38**  
**CAPTURA POR PRINCIPALES ESPECIES**  
**RÍO LAGARTOS Y SAN FELIPE.**  
**1995**

Especie	Río Lagartos		San Felipe	
	Kilos	%	Kilos	%
Mero	4530	36.4	2349	36.6
Pulpo	2804	22.5	2304	32.0
Carito	932	7.4	468	6.5
Cazón	1085	8.7	408	5.7
Langosta	361	2.9	291	4.0
Tiburón	55	0.5	0	0.0
Otras 15 Sp	2690	21.6	1380	19.2
<b>Total</b>	<b>12457</b>	<b>100.0</b>	<b>7200</b>	<b>100.0</b>

Ante esta situación resalta la necesidad de realizar acciones de fomento que lleven, no solo a Río Lagartos y San Felipe sino a todas las comunidades del litoral yucateco a una diversificación de la captura que rompa con la explotación de especies tradicionales como las que actualmente sustentan la pesca en el estado y amplíe la actividad pesquera, para reducir el riesgo de sobreexplotación de las especies. Para ello, la capacitación puede jugar un importante papel. Adicionalmente deberían impulsarse campañas dirigidas a que la población transforme sus hábitos de consumo

Ahora bien, en relación con el volumen de captura que obtiene el pescador artesanal, encontramos una gran diferencia entre ellos, se tienen a aquellos que logran una explotación no mayor a los 36 kilos de producto a la semana hasta los que alcanzan una captura superior a los 300 kilos. Entre este amplio intervalo se encuentran los pescadores en ambas comunidades aunque con una tendencia a ubicarse en el límite inferior. Esta enorme diferencia en la captura requiere de alguna explicación. Puede ser por varias causas o combinaciones entre ellas, en primer término puede deberse al tipo de especie que se captura ya que hay algunas, como la langosta, que requiere más esfuerzo del pescador para su explotación, debido a que se captura mediante el buceo; por otro, el tiempo dedicado a la actividad y la frecuencia con que lleva a cabo su actividad productiva, existen pescadores que se hacen a la mar diariamente y otros que lo hacen con menos frecuencia; una causa más puede obedecer a diferencias en la experiencia del pescador.

Sin embargo, este diferencial en el volumen de captura no necesariamente repercute en el ingreso obtenido, ya que las diferencias en los precios de las especies son amplias, pongamos como caso extremo que el pescador que capturó la cantidad mínima reportada, es decir, 36 kilos, tenga como especie objetivo a la langosta, ello le reporta una ganancia de \$2,016.00, en tanto un pescador que obtiene el máximo o sea aproximadamente 300 kilos, que en este ejemplo podría ser el mero obtendría una ganancia con su comercialización de \$2,250.00. De esta

forma las diferencias en captura no significan, necesariamente, menor ingreso.

Para motivos de la presente descripción se establecen tres intervalos de captura, el primero parte del volumen mínimo hasta 75 kilos; el segundo de la cifra anterior hasta 150 kilos de producto y el tercero a la captura superior a los 150 kilos semanales.

Ahora bien, la distribución de la población pesquera de Río Lagartos y San Felipe en tanto el volumen de captura obtenido presenta algunas diferencias entre ambas comunidades. Más de la mitad de los pescadores de Río Lagartos se ubican en el intervalo que corresponde de 35 a 75 kilos de captura semanal, en tanto para el caso de San Felipe esta distribución es sólo el 39%. Para el segundo intervalo de captura, en el caso de San Felipe un poco más de la mitad de la población se agrupa en él; en tanto en la comunidad de Río Lagartos en este espacio se ubica el 32.9% de la población encuestada. En el último intervalo la representación de los pescadores es prácticamente nula en San Felipe (3.8%) y relativamente baja en Río Lagartos (11.0%) (Cuadro 40).

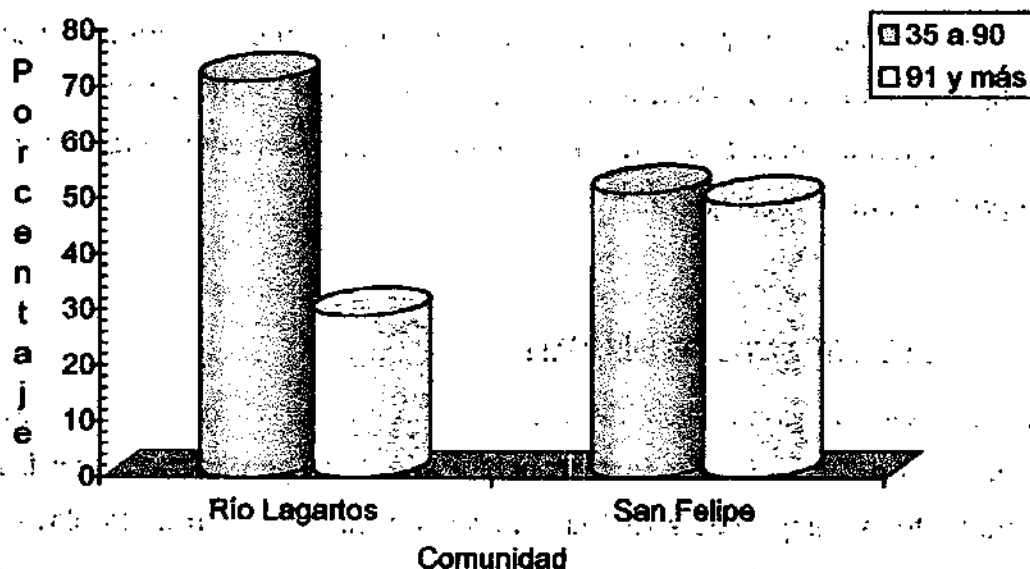
**CUADRO 40**  
**VOLUMEN DE CAPTURA SEMANAL**  
**1995**

Kilos	Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%
De 35 a 75	87	56	31	39
De 76 a 150	51	33	46	57
De 151 y más	17	11	3	4
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Promedio de Captura</b>	<b>85 Kilos</b>		<b>90 Kilos</b>	

El promedio de captura que se da en cada una de las comunidades es bastante similar, en Río Lagartos la pesca media es de 85 kilos en tanto para San Felipe es de 90 kilos, este dato nos permite agrupar a los pescadores en sólo dos intervalos

de captura, el primero considera la captura mínima hasta 90 kilos y el segundo a partir de los 91 kilos, esto tiene como finalidad el no dispersar a la población pesquera con lo que se evitan sesgos en el tratamiento estadístico. Con estos nuevos intervalos la distribución se modifica como se muestra en la gráfica 15.

**GRÁFICA 15**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES SEGÚN**  
**VOLUMEN DE CAPTURA**



Como puede observarse en este primer acercamiento se encuentran ya algunas diferencias entre las comunidades y los pescadores que es importante señalar. En primer término las diferencias de escolarización entre los pescadores, en segundo lugar la menor proporción de pescadores que asisten a cursos de capacitación en Río Lagartos, un tercer aspecto es el mayor volumen de captura que se obtiene en ésta comunidad, el 57.8% más que en San Felipe y por último la distribución de los pescadores en los distintos intervalos de captura. Las diferencias apuntadas dan indicaciones acerca de la influencia de las condiciones contextuales y comunitarias de los pescadores, es decir, la comunidad indudablemente influye de manera determinante en la actividad productiva de los hombres de mar, lo anterior

**CUADRO 41**  
**PRECIO PROMEDIO DE LAS PRINCIPALES**  
**ESPECIES (Kg)**  
**1995**

	Río Lagartos	San Felipe
Especie	Precio	Precio
Mero	7.50	6.51
Pulpo *	7.35	7.20
Carito	5.18	4.50
Cazón	6.81	6.33
Langosta *	55.17	55.08
Tiburón	4.00	4.00
Camarón	17.00	17.00
Robalo	11.33	9.83 *
Mojarra	2.45	3.00 *
Promedio General	6.16	7.54

• Corresponde a 1994

Fuente: Oficinas Federales de Pesca, en Río Lagartos y San Felipe

### El ingreso obtenido por el pescador artesanal.

En este apartado, partimos el supuesto de que, el ingreso del pescador esta relacionado con el volumen de la captura y por el tipo de producto que explota y regido por una política de "precios de playa", que, como mencionamos, presenta pequeñas variaciones, que no son de ninguna manera significativas como para modificar el siguiente análisis.

Se le solicitó al pescador los datos de su volumen de captura y tipo de especie explotada. A partir de esta información, incluyendo el "precio de playa", es que se calcula el ingreso promedio de los pescadores.

Para ello, y estableciendo una captura diaria promedio para cada pescador de



16.7 kilos en Río Lagartos y de 12.8 kilos en San Felipe y calculando un precio promedio para el total de las especies capturadas de \$6.16 y \$7.54 respectivamente se puede obtener un ingreso promedio del pescador de \$102.87 pesos al día en Río Lagartos y de \$96.51 pesos en San Felipe.

Este ingreso, puede ser considerado adecuado para satisfacer las necesidades básicas de una familia, sin embargo, se deben descontar los diversos costos de operación, como el mantenimiento de la embarcación, del motor y de las artes de pesca, el pago del arrendamiento o del crédito de la embarcación, en su caso, los combustibles y lubricantes necesarios, la avitualla así como el costo del permiso de pesca.

Se tiene una estimación prorrateada de estos costos, que varían de acuerdo a la especie que se capture y a la tenencia o no de los medios de producción. Este costo se ubica entre los \$60.00 y los \$75.00 pesos al día, lo que reduce el ingreso del pescador a un intervalo que va de los \$30.00 a los \$40.00 pesos diarios. Cifras que, de acuerdo a la información proporcionada por los pescadores, de manera verbal, se acerca a los costos reales que los pescadores deben asumir. Adicionalmente, hay que considerar que la actividad productiva del pescador se reduce a un promedio de ocho meses al año, contando días inhábiles, vedas y nortes, lo que les deja un promedio de 240 días de actividad productiva.

Considerando un ingreso neto de \$40.00 al día se tiene un ingreso total anualizado de \$9,600.00 pesos, tomando en cuenta esta cifra y el total de días del año obtenemos un ingreso promedio diario de \$ 26.30 pesos, el cual lo ubica en un intervalo de entre uno y dos salarios mínimos al día.

Por otro lado, se solicitó al pescador información sobre su ingreso semanal. A partir de ella se elaboró el cuadro 42, transformando el dato original a salarios mínimos, considerando que este fue, para el estado de Yucatán en 1995, de \$16.50 pesos al día.

La distribución de los pescadores en los distintos intervalos de salario, que van desde menos de dos salarios mínimos hasta más de dos, es sumamente desigual,

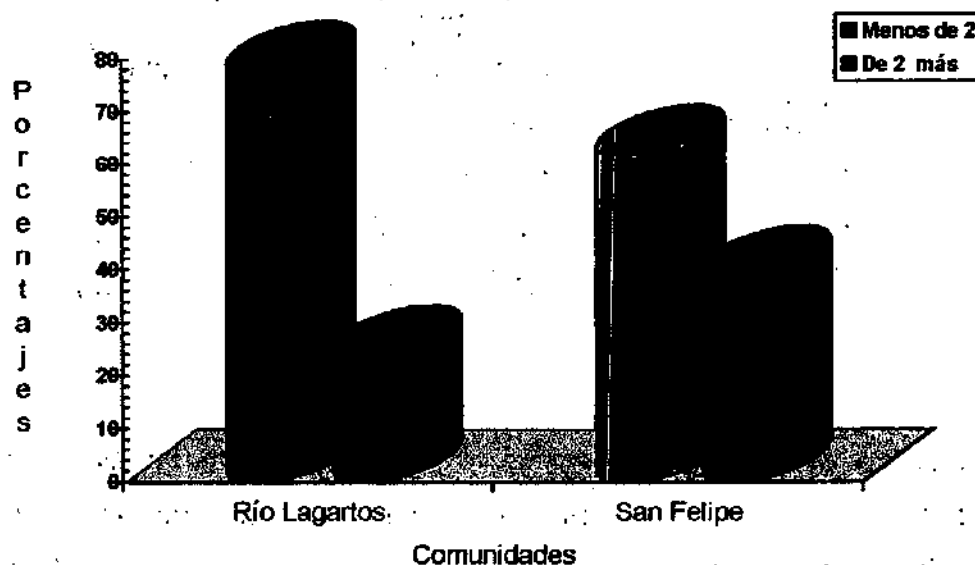
se presenta en ambas comunidades una marcada tendencia a agruparse en el intervalo que llega hasta dos salarios mínimos. En Río Lagartos la proporción de la población en este margen representa el 77% del total, mientras que en San Felipe es el 61%.

**CUADRO 42**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN INGRESO PERCIBIDO**  
**EN SALARIOS MÍNIMOS.**  
**1995**

Salario Mínimo	Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%
Menos de 2	119	77	49	61
De 2 a más	36	23	31	39
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

En el gráfico 16 se puede observar cómo se distribuye la población pesquera encuestada, de acuerdo al ingreso percibido mediante su actividad productiva y la comercialización de su producto. En él, destaca que en ambas comunidades, la tendencia es agruparse en el intervalo que tiene como máximo dos salarios mínimos de ingreso. Sin embargo, en San Felipe, la población con más de dos salarios es cerca del doble que en Río Lagartos, de tal manera que, a pesar de que en ambas comunidades la situación económica de los pescadores es deficitaria, en San Felipe la situación es relativamente mejor, aunque la calidad de vida no podría calificarse de adecuada,

**GRÁFICO 16**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN PESQUERA**  
**SEGÚN INGRESO EN SALARIOS MÍNIMOS.**  
**1995**



Ahora bien, el ingreso obtenido por el pescador a través de su actividad productiva puede ser complementado, mediante la incorporación al mercado laboral de algún miembro de la familia que comparta la vivienda. En este sentido, es posible hablar de un ingreso familiar, que hace posible contar con una mayor cantidad de dinero para solventar las necesidades materiales de la familia.

Al incorporar el salario de los miembros de la familia al ingreso del pescador, la distribución del ingreso familiar, considerando los mismos intervalos en salarios mínimos que fueron usados anteriormente, sufre algunas modificaciones.

Para el caso de Río Lagartos se observa una disminución en el intervalo que va de menos de uno a dos salarios mínimos en más de veinte puntos porcentuales, con respecto a San Felipe la disminución es de poco más de 15 puntos. En relación con el intervalo que inicia con más de dos salarios mínimos consecuentemente se presenta un crecimiento significativo. En el cuadro 43 se puede observar la

distribución de la población de acuerdo al ingreso familiar en salarios mínimos.

**CUADRO 43**  
**INGRESO FAMILIAR DEL PESCADOR EN SALARIOS MÍNIMOS.**  
**RÍO LAGARTOS Y SAN FELIPE**  
**1995**

Salario Mínimo	Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%
Menos de 2	86	55	36	45
De 2 a más	69	45	44	55
Total	155	100	80	100

A pesar de esta situación los hogares de los pescadores tienen una fuerte tendencia a encontrarse en los niveles más bajos del ingreso, lo que impide indudablemente que pueden elevar su nivel y calidad de vida. En San Felipe se observa una ligera inclinación a distribuirse en el último intervalo de ingreso. Lo anterior puede ser más o menos favorable en las familias dependiendo del número de habitantes que habitan en la vivienda.

Se observa que la población se distribuye, en la comunidad pesquera de Río Lagartos, preferentemente en el grupo de intervalos que incluye hasta dos salarios mínimos de ingreso mensual familiar, el 55% de la población se encuentra en él, en tanto en el siguiente grupo que va de más de dos salarios mínimos se ubica el resto de los pescadores.

En el caso de San Felipe, la distribución es inversa: El porcentaje mayor se localiza en el segundo intervalo de ingreso familiar, lo que puede indicar una leve mejora en el nivel de vida de la familia del pescador, sin embargo, se tiene una mayor proporción en el intervalo de mayor en Río Lagartos que en San Felipe.

El que más de la mitad de la población encuestada en Río Lagartos, se distribuya en el intervalo de ingreso de hasta dos salarios mínimos, puede ser un indicativo de las condiciones presentes en la comunidad que pueden entorpecer el mejorar

el nivel de vida de la población. Una de ellas, que resalta con las condiciones de San Felipe, es la existencia de mayor número de organizaciones productivas, lo que puede dispersar el nivel organizativo y en consecuencia una mayor diversificación de precios del producto capturado que se presenta en la segunda comunidad.

#### Los años de experiencia en la pesca.

La experiencia de los trabajadores en su trabajo es un indicador que puede hacer referencia a la transmisión de ciertas habilidades y costumbres pertenecientes a la comunidad en la que habitan los individuos. Se puede entender como una adquisición de conocimientos individuales pero conformado por una organización social determinada, en donde se socializa el conocimiento a los integrantes de la comunidad que participaran, ya sea en la vida cotidiana de la población o en la actividad productiva que se lleva a cabo por ella.

De esta manera, podría decirse que el desarrollo de la actividad pesquera en sí misma, entendido esto simplemente como el usar el equipo pesquero y aplicar habilidades mínimas necesarias para capturar un recurso, se encuentra más cercano a la capacidad del individuo para realizar una serie de instrucciones y pasos que a un conocimiento aprendido en la escuela. Tal y como se lleva a cabo actualmente la pesca, es donde, aparentemente, el papel que juega la experiencia es más valioso que los conocimientos que pueden ser adquiridos bajo un proceso de educación formal.

Sin embargo, esta actividad requiere de otros elementos diferentes a los que pueden obtenerse mediante la práctica y la experiencia, como podrían ser el uso racional de los recursos o darle al producto un manejo adecuado, sea a bordo de la embarcación o en tierra, son elementos que no necesariamente se adquieren vía la experiencia y si mediante un proceso educativo sea este formal o de capacitación para el trabajo.

Así, aunque la experiencia de los individuos es un elemento importante para

desarrollar la explotación de los recursos pesqueros, esta resulta insuficiente para llevar a cabo adecuadamente una actividad en la cual deben cuidarse otros aspectos como los ecológicos o como la conservación de los recursos para llevar a cabo una explotación racional de los recursos. De esta manera, es necesario, para la realización de la actividad productiva, contar tanto con el conocimiento adquirido por los pescadores mediante la experiencia y su práctica cotidiana como los adquiridos por la escolaridad formal.

Ahora bien, la experiencia en la actividad pesquera que declara poseer la población pesquera encuestada presenta un amplio espectro, el primer intervalo inicia con individuos de reciente ingreso y hasta cinco años de experiencia; el segundo con aquellos pescadores que tienen entre 6 y 10 años en la actividad; el tercer intervalo se conforma con los trabajadores que cuentan entre 11 y 15 años y el último con los que tienen 16 o más años en la pesca.

La moda de la población se ubica, en Río Lagartos en aquellos que tienen entre 11 y 15 años de experiencia donde se encuentra al 35% de la población, en tanto que para el caso de San Felipe esta moda se presenta en el intervalo que va de 6 a 10 años representado éste por más de la mitad de la población.

La distribución de la población en esta variable presenta diferencias significativas entre ambas comunidades, la que podría aportar elementos para el análisis posterior.

En Río Lagartos se observa una amplia porción de la población (28%) con más de 16 años de experiencia en la pesca, en tanto en San Felipe, en este intervalo sólo se presenta el 4%. Esta situación indica que la actividad pesquera en San Felipe es desarrollada con pescadores con menor experiencia en tanto Río Lagartos captura los recursos pesqueros con individuos con mayor experiencia en promedio (13 años para el caso de Río Lagartos y 10 años para San Felipe). Este hecho puede explicar, en caso de que exista una relación de dependencia entre experiencia y captura, las diferencias del volumen obtenido en ambas localidades.

(Cuadro 44)

**CUADRO 44**  
**AÑOS DE EXPERIENCIA DEL PESCADOR**  
**POR COMUNIDAD**  
**1995**

Experiencia	Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%
0 a 5 años	14	9	11	14
6 a 10 años	43	28	43	54
11 a 15 años	54	35	23	28
16 y más años	44	28	3	4
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Ahora bien, tanto la experiencia como la escolaridad que posee el pescador pueden encontrarse íntimamente relacionadas con el tipo y el volumen de la captura obtenida por él, es decir, para el primer caso, conocer de manera empírica las zonas de mayor abundancia de los recursos y la manera de capturarlos, coloquialmente "saber dónde esta la piedra", y saber que tipo de arte de pesca o carnada usar es importante. Para el segundo, el conocimiento adquirido ya sea en la escuela o en los cursos de capacitación es positiva ya que permite interpretar y leer la información que proporcionan los mapas marinos o las lecturas del sonar, entre otras cosas.

Estas relaciones se analizarán posteriormente, para determinar cuáles son las variables que pueden ejercer influencia en la captura obtenida por estos pescadores artesanales.

Considerando la situación general descrita en este apartado, podemos decir que los pescadores artesanales de las comunidades de San Felipe y Río Lagartos se encuentran en condiciones de pobreza y marginación lo cual puede afirmarse atendiendo a los siguientes factores: el nivel educativo es deficiente, el ingreso tanto individual como familiar no satisface cabalmente las necesidades de la población, la captura de recursos pesqueros se basa en unas cuantas especies

con precios fijados sin la participación de los pescadores.

Podemos ver, en resumen, que el nivel educativo de los pescadores aunque en promedio es superior al promedio que se puede observar en la comunidad en su conjunto, es deficitario, a pesar de que en la población que se estudia prácticamente no existen analfabetas contrastando con una tasa de analfabetismo del 9.8% en Río Lagartos y el 12.2% en San Felipe.

Un indicador más es el ingreso obtenido gracias al desarrollo de alguna actividad productiva en las comunidades de Río Lagartos y San Felipe. Se tiene un elevado porcentaje de trabajadores en ambas comunidades con menos de dos salarios mínimos de ingreso mensual, el 69.8% y el 53.3% respectivamente, cifras inferiores a la distribución que presentan los pescadores que son el 77% y el 61%.

Por último, esta reflexión nos puede llevar a establecer algunas comparaciones, con los indicadores presentados, entre ambas localidades. A pesar de que son comunidades pesqueras separadas por no más de 10 Km. y con estrechos vínculos y dependencias mutuas, existen entre una y otra marcadas diferencias, entre ellas destacan, aludiendo a los pescadores, la existencia de una mayor cantidad de ellos en San Felipe con estudios posteriores a la educación primaria, prácticamente el doble de lo que se reporta en Río Lagartos, lo que podría ser un primer elemento que permita explicar la marcada diferencia en la participación en los cursos de capacitación. De poco menos de la mitad de la población encuestada en Río Lagartos a las tres cuartas partes en San Felipe.

Con respecto a la experiencia en la pesca destaca que el 68% de los pescadores en San Felipe tiene un máximo de 10 años de antigüedad en la actividad, en contraposición a Río Lagartos que cuenta con sólo el 37% de los pescadores es esa condición, es decir los trabajadores más experimentados desarrollan su actividad en Río Lagartos, esta situación podría explicar, en caso de que este elemento sea determinante, las diferencias en los volúmenes de captura obtenidos que de 1989 a 1995 han sido superiores en Río Lagartos. Indudablemente en este hecho intervienen varios factores más como la abundancia de los recursos o el



uso de tecnología mas avanzada, sin embargo es un elemento que debe tomarse en consideración.

Una diferencia más, que repercute en el ingreso, es el precio que se paga al pescador por su captura, como se mencionó en Río Lagartos el precio promedio es inferior al de San Felipe lo que podría explicar la mayor proporción de pescadores en esta última comunidad con ingresos mayores a dos salarios mínimos.

Ahora bien, esta situación nos lleva a la necesidad de establecer cómo es que estas características inciden en el ingreso obtenido y en el volumen de la captura explotada por los pescadores. Es decir, cuál o cuáles de estas características influye de manera más determinante y en que medida lo hacen tanto en la captura como en el ingreso. En el siguiente análisis se incorporan estos elementos, aunque, como se ha mencionado, la tesis básica del trabajo es observar la influencia de la educación y la capacitación en el trabajo como elementos para elevar el rendimiento productivo de los pescadores, en primer término considerando al volumen de captura y en segundo lugar haciendo referencia al ingreso obtenido.

## V. Educación, Capacitación, Experiencia y Edad: ¿factores de desarrollo?

---

**E**L DISCURSO oficial en México desde hace ya varias décadas muestra una tendencia en otorgarle a la educación el papel de ser detonante del desarrollo nacional y de la movilidad social de los individuos, ello gracias a la mayor participación de la población en el sistema escolarizado lo que redundaría en la adquisición de los conocimientos y las habilidades que eleven la productividad de los trabajadores, así como en proporcionar valores y códigos válidos para la sociedad en su conjunto. En síntesis, la función del "...sistema de educación formal es el de facilitar y favorecer los ajustes y cambios que se producen en el entorno de las personas, mediante los cuales pueden transformarse en agentes activos del desarrollo.

Las funciones de los sistemas de capacitación, por otra parte, son favorecer y facilitar la inserción al mundo de trabajo y a tareas y empleos particulares. Con un hombre educado, el entrenamiento no sólo es más fácil, sino también más dinámico y relevante<sup>57</sup>

En este sentido, tanto la educación formal vista como un elemento fundamental para elevar la productividad de los trabajadores e impulsora de la expansión y desarrollo económico del país, así como la capacitación para el trabajo, son elementos que deben jugar un papel trascendente para el desarrollo nacional cuando se vinculan con el sector productivo, de acuerdo a la propuesta gubernamental.

La tesis general que subyace en el planteamiento anterior denota la importancia del proceso educativo en ambas vertientes para el crecimiento económico del país. En otras palabras, contar con individuos que tengan una mayor cantidad de

---

57 Jorge Padua. Educación, industrialización y progreso técnico en México. México, El Colegio de México / UNESCO, 1ª Reimpresión, 1984, p 32.

conocimientos, habilidades y destrezas permitirá un crecimiento y desarrollo nacional e individual el cual, consecuentemente, elevará la calidad de vida de la población.

A partir de ello, lo que se pretende en este análisis es, en primer término, valorar qué tanto la educación y la capacitación, entendidos a partir de la tesis general, son elementos que realmente influyen en la actividad productiva del pescador artesanal de las comunidades de Río Lagartos y San Felipe, partiendo del supuesto de que ambas variables son elementos fundamentales para entender las desigualdades tanto de la captura de recursos pesqueros como del ingreso obtenido por el pescador artesanal mediante su actividad productiva.

En segundo lugar, se considera que la edad y la experiencia del pescador pueden jugar un papel determinante en la comprensión de su proceso productivo, en tanto son características personales que, de una u otra forma, le permiten adquirir conocimientos diversos, que no necesariamente proporciona la escuela.

Como un primer acercamiento para comprender cómo cada una de las variables mencionadas influye en la actividad productiva de los pescadores, expresada ésta en el volumen de captura que obtienen y en el ingreso que alcanzan mediante la comercialización de su producto, el análisis se llevará a cabo su análisis de manera separada para conocer cómo un factor se relaciona con otro, considerando una secuencia analítica con cuatro aproximaciones elaboradas con criterios específicos, que más adelante se explicitan, lo que caracteriza de manera diferente a la población. Para ello se elaboraron tablas de contingencia tomando las combinaciones de las características individuales de los pescadores y relacionándolas con el volumen de captura y posteriormente con el ingreso.

Para el análisis de la información, la población se divide en grupos analíticos ya que éstos permiten establecer las posibles relaciones entre las variables y los indicadores. De esta manera el primer grupo se basa en el proceso de educación formal, a partir del cual se estructuran dos subpoblaciones definidas por el número de años que los pescadores permanecieron en el sistema educativo. Con ello, se

tiene la primera subpoblación en donde se encuentran los pescadores analfabetos y los que no concluyeron sus estudios de primaria a los que denominamos "legos". La segunda subpoblación está conformada por los pescadores que concluyeron la educación primaria y por aquéllos que efectuaron estudios posteriores sean estos de secundaria, técnicos o superiores; a esta subpoblación la llamamos "básicos".

El segundo criterio se da por la participación o no en cursos de capacitación lo que determina la conformación de dos subpoblaciones más. Así, se tiene al grupo de pescadores que en su trayectoria productiva no han participado en cursos de capacitación y denominamos "no capacitado", y al grupo que sí lo ha hecho y que llamamos "capacitado".

La tercera agrupación se constituye a partir de la experiencia del pescador en su actividad productiva, con lo que se conforman nuevamente dos subpoblaciones: en la primera se considera a los pescadores con menor experiencia, es decir aquéllos que se inician en la pesca, hasta los que cuentan con un máximo de diez años, a esta subpoblación las llamamos "inexpertos"; la segunda, los "expertos", se estructura con los pescadores que tienen más de once años de experiencia en la actividad pesquera.

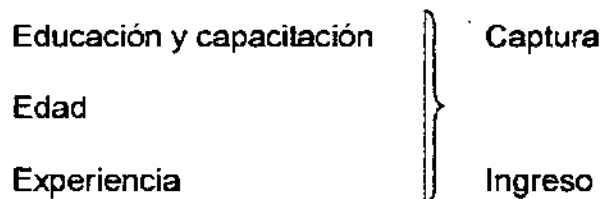
En el cuarto y último eje analítico la edad del pescador es el criterio que lo define. A partir de ello se elaboran los subgrupos: de pescadores "jóvenes", que tienen hasta 35 años de edad, y el segundo consecuentemente se forma por los que superan esa edad y llamamos "adultos".

En síntesis, se tienen cuatro categorías de análisis bajo las siguientes pautas:

### CRITERIOS

Educación		Capacitación		Experiencia		Edad	
Legos	Básicos	Capacitados	No Capacitados	Expertos	Inexpertos	Jóvenes	Adultos

El esquema de análisis, que se encuentra inscrito en el contexto particular de cada comunidad, se puede expresar de la siguiente manera:



De esta manera, lo que se pretende comprobar es si el pescador al contar con mayor nivel escolar presenta mayores niveles de captura que aquéllos con menor escolaridad, esto bajo el supuesto de que con mayor escolaridad se puede tener acceso a información o al manejo de la tecnología que le permita acceder más fácilmente a los recursos pesqueros y consecuentemente incrementar el volumen de captura. Aquí subyace la idea generalizada, incluso promovida por algunos paradigmas, de considerar que el hecho de contar con una mayor cantidad de años de asistencia a la escuela, se obtiene una cantidad superior de conocimientos, habilidades, códigos y destrezas proporcionadas por la escuela, lo que permite tener acceso a mejores niveles de ingreso gracias al mejor desempeño de su actividad productiva.

Con respecto a la capacitación, de manera similar a lo que sucede con la educación, puede ser apreciada como un elemento que influye en el volumen de la captura y el ingreso, sobre todo si se considera que ésta proporciona al pescador instrucción, pericias y destrezas específicas y especializadas para el mejor desempeño de su actividad. Partiendo de una premisa semejante, el gobierno mexicano ha impulsado una política tendiente a ofrecer cursos de capacitación a los pescadores esperando que con ello se logre incrementar su productividad y por extensión elevar su ingreso y su calidad de vida tanto a escala individual como comunitaria.

Así, lo que se busca es precisar si la variable capacitación es en realidad capaz de influir positivamente en la captura y el ingreso y, consecuentemente, establecer si

la dirección de la política pesquera\* en este sentido, es adecuada para las comunidades pesqueras.

Finalmente, con respecto a la experiencia y la edad del pescador, se considera que ambos pueden ser factores que le permitan obtener una mayor productividad, en tanto son capaces de proporcionar elementos para desarrollar su actividad productiva de manera más eficaz. Así, es de esperar que los pescadores con mayor edad y experiencia presenten mayores niveles de captura y de ingreso que los más jóvenes y menos experimentados.

Ahora bien, el supuesto del que se parte para el análisis es: que ambas comunidades mostrarán diferencias tanto en el papel que asume la educación y la capacitación para elevar la productividad de los trabajadores como en los beneficios que se obtienen por la explotación de los recursos pesqueros, a pesar de que las comunidades en estudio son poblaciones geográficamente muy cercanas, las dos fundamentalmente monoproductoras de recursos pesqueros, con patrones culturales similares, con formas de explotación de los recursos prácticamente iguales, con una estructura de especies capturadas similar y con precios de comercialización con ligeras variaciones que no determinan diferencias sustanciales en el ingreso del pescador, y con una organización productiva muy similar.

En este sentido, suponemos que las características personales de los pescadores, como su edad y su experiencia, deben influir de manera distinta en su actividad productiva. Con esto se quiere probar que las características personales, vistas éstas como la expresión y resultado de las relaciones comunitarias concretas,

---

\* La política pesquera en materia de capacitación indica que: "Las acciones (...) que desarrolle el sector público se destinarán principalmente a apoyar al sector social pesquero y a los pescadores libres. Con tal propósito, se diseñaran, en colaboración con las cooperativas, programas permanentes de capacitación que abarquen aspectos técnicos, administrativos, y financieros que propicien la autogestión y el desarrollo integral de ellas. Con el subsector rural pesquero y con los pescadores libres se dará especial atención a la capacitación en aspectos técnicos y organizativos. En cuanto al sector privado, en razón de sus requerimientos y solicitudes se podrán diseñar también programas adecuados de formación y adiestramiento." Programa nacional de desarrollo de la pesca y sus recursos. 1990 - 1994 p 97

influyen de manera considerable en la actividad y desarrollo pesquero. Si esto es así, consecuentemente es requisito indispensable el conocimiento y diagnóstico del contexto social en cada una de las comunidades para que la aplicación de la política pesquera sea más eficaz.

Finalmente, la manera de abordar el análisis será destacando los distintos momentos descritos, en primer término considerando la captura obtenida por el pescador y en segundo lugar haciendo referencia al ingreso.

### **5.1. El rendimiento en el trabajo y el ingreso vistos a través del proceso educativo.**

En este apartado se busca dar respuesta a la pregunta mencionada anteriormente acerca de la utilidad del proceso educativo, tanto en su vertiente escolarizada como en la capacitación para y en el trabajo, cómo factores que pueden intervenir de manera significativa en la definición de la productividad del pescador expresada ésta en el volumen de captura obtenido por el pescador vía su actividad productiva y en su ingreso.

La importancia de la pregunta radica fundamentalmente en las características particulares que posee esta actividad. En primer término, es un trabajo desarrollado de manera básicamente manual; en segundo lugar, el nivel tecnológico que se tiene es muy rudimentario, incluso en algunos casos no se posee. Indudablemente, con sólo estos dos señalamientos la tesis general, a saber, que la educación es un factor de desarrollo económico y social, puede ser cuestionada ya que no considera ni las características y condiciones en que se desarrolla la actividad ni las características de los pescadores.

La actividad pesquera que desarrollan los pescadores artesanales no es un proceso que puede ser calificado como simple, no se encuentra determinado sólo por la posesión de las herramientas materiales y la voluntad de usarlas. Al

contrario, existen condiciones que se refieren al conocimiento y a las habilidades que los pescadores deben tener para llevar a cabo su actividad productiva con mayor índice de productividad, condiciones en que debe intervenir tanto la escolarización del pescador como su capacitación laboral.

En la primera condición, el pescador obtiene herramientas para elevar su productividad gracias, entre otros aspectos, a la posibilidad de acceder a información publicada sobre las áreas de pesca más productivas, a la adquisición de una conciencia ecológica para llevar a cabo una explotación racional de los recursos pesqueros tanto por el uso de medios tecnológicos que pueden facilitar el desarrollo de la actividad como del conocimiento y respeto de las vedas o cuotas de captura, o, por último, mediante la lectura de las cartas pesqueras.

En relación con las habilidades, es necesario recordar que los conocimientos que se ofrecen a la población en la comunidad de Río Lagartos y de San Felipe (en esta última comunidad hasta el año de 1991 en el nivel de la educación secundaria) presenta en el programa de estudios una clara preferencia a la enseñanza de la técnica pesquera, es decir, además de proporcionar los conocimientos propios de este nivel educativo se ofrecen aquellos que son particularmente útiles para el desarrollo de la actividad pesquera.

De esta manera es que mediante la escolaridad se obtienen conocimientos generales de manera institucionalizada y jerarquizada, otorgando en los primeros niveles los fundamentos básicos de estos conocimientos y habilidades. Adicionalmente, en las comunidades que nos ocupa, se ofrecen conocimientos particulares a través de la capacitación que esta dirigida a "impartir ciertos tipos de aprendizaje a ciertos subgrupos de la población",<sup>58</sup> proporcionando conocimientos más especializados y orientados a una actividad en particular. También por medio de la experiencia se obtienen conocimientos prácticos adquiridos directamente de la observación del proceso productivo y de llevarlo a la práctica, así como por la

---

<sup>58</sup> Thomas J La Belle, *Educación no formal y cambio social en América Latina*. México Ed. Nueva Imagen, , 1980 p. 44



transmisión oral de ciertas formas de hacer las cosas y en dónde y cómo hacerlas.

Finalmente, y siguiendo la propuesta impulsada por el capital humano en que la educación debe cumplir con un importante papel para elevar la productividad y el ingreso de los trabajadores, es que se considera que el proceso productivo que desarrollan los pescadores artesanales, así como su ingreso, pueden ser influenciados tanto por el proceso educativo, en su vertiente escolarizada, como por la capacitación para y en el trabajo. Consecuentemente esto debe tener cierto impacto en donde la mayor escolaridad de los pescadores y su incorporación a cursos de capacitación defina a los individuos con mayores volúmenes de captura y de ingreso.

Lo que se espera es que a través del análisis posterior, estas hipótesis se confirmen. Para ello se estructuran relaciones entre las variables escolaridad, capacitación, experiencia y edad de los pescadores.

#### Las posibilidades de la escolaridad.

Es de esperar, bajo el supuesto anterior, que la subpoblación que cuenta con menos años de escolaridad, (que en el caso de la comunidad de Río Lagartos es el 32% de la población encuestada y en la de San Felipe el 33%) obtenga menores niveles de captura e ingreso que la población con más años de escolaridad.

Para averiguar si esta hipótesis corresponde a la situación que se presenta con los pescadores artesanales de ambas comunidades, se elaboraron tablas de contingencia en donde se cruza la variable escolaridad tanto con el volumen de captura como con el ingreso; cada una de las variables está conformada, como se mencionó, por dos grupos. En el caso de la escolaridad se tiene a los "legos" y a los "básicos". y en el de la captura están un intervalo que va de la explotación mínima, que recordemos es de 36 kilos, hasta el promedio de captura de toda la población que corresponde a 90 kilos, y el segundo intervalo de 91 kilos de captura a más. Con respecto al ingreso se establecieron dos intervalos, el primero

tiene como limite superior dos salarios mínimos, en tanto el segundo parte de este ingreso como limite inferior.

Así tenemos para la comunidad de Río Lagartos, como puede observarse en el cuadro 45, casi las tres cuartas partes de los pescadores, sin distinguir el nivel escolar alcanzado por ellos se encuentran en el intervalo de menor captura. Mientras que, las dos terceras partes de esta misma población tienen un nivel escolar de al menos la primaria concluida y más, lo que indica que no existe influencia de la escolaridad. Al dividir a la población de acuerdo al nivel escolar alcanzado se observa que la escolaridad tampoco influye en una distribución distinta de los pescadores en los intervalos de captura. Incluso, para el caso de esta comunidad aquellos pescadores que cumplen con la condición de mayor escolaridad y la obtención de una captura superior al promedio sólo representan el 20% del total, cifra que se obtuvo al buscar la proporción de los 30 pescadores que se encuentran en esta condición.

**CUADRO 45  
TABLA DE CONTINGENCIA  
ESCOLARIDAD / CAPTURA  
RÍO LAGARTOS**

Captura	Legos		Básicos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
36 a 90	34	69	76	72	110	71
91 a más	15	31	30	28	45	29
Total	49	100	106	100	155	100

Por su lado en la comunidad pesquera de San Felipe se tiene que el 70% de la población obtiene una captura inferior al promedio, situación que se modifica al diferenciar a la población de acuerdo a su nivel escolar. Aquellos pescadores con la primaria concluida o con estudios posteriores y que obtienen una captura menor

a los 91 kilos semanales representa el 58% del grupo de escolaridad básica, situación que contrasta con la distribución de los pescadores a los que denominamos "legos" que se ubican preferentemente (56%) en el intervalo superior de captura. Esta distribución indudablemente no indica que la escolarización juegue un papel predominante en una mayor captura. (Cuadro 46)

**CUADRO 46**  
**TABLA DE CONTINGENCIA.**  
**ESCOLARIDAD / CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Captura	Legos		Básicos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	11	44	32	58	56	70
91 a más	14	56	23	42	24	30
Total	25	100	55	100	80	100

Por otro lado, la proporción de pescadores que cumplen simultáneamente con la mayor escolaridad y con el mayor volumen de captura, que en este caso es de 23 individuos, corresponde al 29%; superior al que se encuentra en Río Lagartos en casi diez puntos porcentuales.

De manera adicional a esta diferencia entre las comunidades se observa otra que es importante resaltar y se refiere a las distintas proporciones que se tienen en los intervalos de captura. En Río Lagartos existe una gran heterogeneidad en la distribución de los pescadores en tanto en San Felipe ésta es bastante equilibrada, lo que puede estar indicando que la escolaridad, aunque no es un factor que discrimine a la población, probablemente sea ésta la que influya en la diferente distribución de los pescadores. Sin embargo, no pueden olvidarse otros factores que aquí no se consideran y que pueden también estar influyendo.

Por otro lado, con respecto al ingreso que los pescadores de Río Lagartos obtienen mediante la explotación de los recursos pesqueros se tiene una distribución similar a la anterior. La distribución que encontramos aquí es

preferentemente en el intervalo de menor ingreso. Tanto para el caso de los pescadores que llamamos "legos" como los que denominamos "básicos" se ubican en el intervalo de ingreso que tiene como máximo dos salarios mínimos, las tres cuartas de los pescadores se hallan en esta situación. Inclusive sólo 23 pescadores que representan el 15% del total cumplen con la condición de contar con más escolaridad y mayor ingreso a pesar de que el 68% de la población tiene escolaridad alta (ver cuadro 47).

**CUADRO 47**  
**TABLA DE CONTINGENCIA.**  
**ESCOLARIDAD / INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS**

Ingreso	Legos		Básicos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	36	74	83	78	119	77
2 y más	13	26	23	22	36	33
Total	49	100	106	100	155	100

Esta situación indica la reducida participación de la escolaridad en la posibilidad que tiene el pescador para obtener un mayor ingreso. El posible apoyo que pueden tener los pescadores con mayor escolaridad se expresa, entre otras cosas, en el tener acceso a la información sobre las condiciones del mercado que lo puedan orientar en su actividad a la búsqueda de las especies más demandadas, información a la que tienen acceso en las oficinas de pesca.

En relación con los pescadores de San Felipe se observa una distribución más equilibrada, sin que ello implique que la escolaridad determine en esta comunidad el mayor ingreso de los hombres de mar; de hecho quienes cumplen con la condición establecida es sólo un poco más de una cuarta parte de los pescadores, proporción superior a la hallada en Río Lagartos pero aún reducida para lograr concluir que la escolaridad sea una variable determinante, sobre todo si

consideramos que el 69% de ésta población cuenta con estudios "básicos" (ver cuadro 48)

**CUADRO 48**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / INGRESO**  
**SAN FELIPE**

Ingreso	Legos		Básicos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	16	64	33	60	49	61
2 a más	9	36	22	40	31	39
Total	25	100	55	100	80	100

Ahora bien, al hacer un comparativo entre las comunidades, se pueden observar algunos aspectos interesantes. En primer término, la diferencia mencionada en tanto la proporción de pescadores que cumplen con la condición establecida tanto para el caso de la captura como del ingreso, que es tener simultáneamente más años de permanencia en el sistema escolarizado y mayor volumen de captura y de ingreso; en Río Lagartos fueron el 20% de los pescadores en tanto en San Felipe la proporción superó ligeramente una cuarta parte.

En segundo lugar, el que la población pesquera de la comunidad de San Felipe con menos años de permanencia en el sistema educativo obtengan un volumen de captura superior a la población con estudios de primaria concluidos. Un aspecto más es que en San Felipe, la proporción de pescadores con la primaria concluida y más que se encuentra en el intervalo de mayor ingreso sea casi de 18 puntos porcentuales superior a lo observado en Río Lagartos.

Tomando en cuenta que las encuestas se aplicaron en ambas comunidades de manera simultánea, para evitar el posible sesgo que podría causar la propia temporalidad de los recursos, cómo se puede interpretar que la subpoblación "legos" de San Felipe capture más que el resto de las subpoblaciones y que sean los "básicos" de esta misma comunidad quien obtenga un ingreso superior.

Esta situación puede deberse a la influencia de otras variables como la participación en cursos de capacitación, que en el caso de San Felipe es bastante superior a Río Lagartos; la diferencia en los años de experiencia de los pescadores o las relaciones y vínculos que existan entre estas variables y el volumen de captura. Estas posibilidades se analizan más adelante. Otra posible respuesta, para el caso de Río Lagartos puede deberse al tipo de especie que se captura y no en el conocimiento adquirido en la escuela. Sin embargo, es un indicativo que debe comprobarse en su relación con el resto de las variables, particularmente con la capacitación como elemento que proporciona conocimientos específicos para la actividad productiva.

A pesar de estos elementos no es posible concluir que el proceso educativo, por sí mismo, sea un elemento que influya, de manera determinante en la menor o mayor productividad del pescador artesanal, hecho que se ilustra en que en ambas comunidades la población que se encuentra en el intervalo de captura superior al promedio es, en Río Lagartos, sólo una quinta parte del total y, en San Felipe, no alcanza a un tercio de los pescadores.

En el caso del ingreso tampoco es posible considerar que el ingreso de los pescadores en Río Lagartos sea influido por la escolaridad, debido fundamentalmente a la reducida proporción de los pescadores que cumplen la condición establecida en la hipótesis que corresponde al 22% de la población y el 40% en San Felipe.

#### Las posibilidades de la capacitación para el trabajo.

La capacitación para y en el trabajo es uno de los mecanismos a través de los cuales el pescador artesanal, que como hemos dicho es aquel que desarrolla su actividad utilizando embarcaciones de limitada autonomía, con procesos de captura con tecnología diversa y poco desarrollada y que requiere de una menor inversión para su desarrollo, puede acceder a conocimientos directamente relacionados con su actividad productiva con la finalidad de incrementar su

productividad, llevar a cabo una mejor conservación de su producto y realizar su actividad en mejores condiciones de seguridad. De esta manera, la capacitación debe jugar un papel importante en la expansión de la pesca ribereña con el consecuente desarrollo del pescador y de sus familias. En el caso de Río Lagartos, la influencia de la capacitación debe notarse menos que en la comunidad de San Felipe, debido a la enorme diferencia de pescadores capacitados: casi la mitad en la primera localidad y las tres cuartas partes en la segunda.

Así, manteniendo la idea de considerar a la capacitación como instrumento que logre un mejor desempeño, se debería esperar que en San Felipe la población pesquera obtenga mejores resultados en la explotación de los recursos que en Río Lagartos, y que en esta última comunidad, aquella porción de los pescadores que se han incorporado a los cursos de capacitación se halle, de la misma forma, en el intervalo de captura que supera el promedio. Misma situación que debería observarse para el caso del ingreso de los pescadores.

Para el análisis, como se mencionó, se tienen dos subpoblaciones en cada una de las comunidades: los "capacitados" y los "no capacitados" que se confrontarán con el volumen de captura y el ingreso.

En primer término, al establecer el volumen de captura extraído por cada una de las subpoblaciones, se observa que, en el caso de la localidad de Río Lagartos, tanto los pescadores que han recibido capacitación como los que no han accedido a ella se distribuyen principalmente en el intervalo de menor captura.

En efecto, dos terceras partes de los "capacitados" y las tres cuartas partes de los "no capacitados" no superan el promedio de captura obtenido en la comunidad. Esta distribución de la población muestra que la capacitación no juega un papel determinante en el volumen de captura extraído por los pescadores artesanales. En realidad sólo el 15% de ellos cumplen de manera simultánea la condición de ser individuos que han participado en cursos de capacitación y se encuentran en el intervalo de mayor captura. En el cuadro 49 se muestra esta situación

considerando el criterio correspondiente a la captura y a la participación en cursos de capacitación para la comunidad de Río Lagartos.

**CUADRO 49**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**CAPACITACIÓN / CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**

Captura	No capacitados		Capacitados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	63	75	47	66	110	71
91 a más	21	25	14	34	45	29
Total	84	100	71	100	155	100

En el caso de San Felipe, la población que participa en cursos de capacitación, como se ha mencionado, asciende al 75% del total de los pescadores encuestados. Este hecho, en caso de que la premisa que apuntamos sea cierta, debería distribuir a los pescadores capacitados de manera preferente en el intervalo de mayor captura e ingreso.

Sin embargo, este supuesto, al establecer los valores en el cuadro de contingencia, no se cumple. La distribución de los pescadores que recibieron capacitación para el trabajo aunque bastante homogénea, esta más representada en el intervalo de menor captura, es decir, curiosamente también un poco más de la mitad de los pescadores no superan los 90 kilos semanales de producto explotado, pero ahora los "no capacitados" se encuentran en el intervalo de mayor captura, hecho contrario a lo que supuestamente debería ocurrir bajo la hipótesis planteada. (ver cuadro 50)

A pesar de esto, hay que hacer notar que casi una tercera parte del total de los pescadores cumple con la condición de ser capacitado y obtener una captura superior al promedio, proporción bastante mayor a la observada en la comunidad de Río Lagartos.



**CUADRO 50**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**CAPACITACIÓN / CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Captura	No capacitados		Capacitados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	9	45	34	57	43	54
91 más	11	55	26	43	37	46
Total	20	100	60	100	80	100

En esta combinación de variables se observa nuevamente una diferencia entre las comunidades. En San Felipe, la influencia que tienen los cursos de capacitación es superior a la que se da en Río Lagartos, esto se ilustra en la mayor proporción de pescadores que han participado en esta actividad y que se ubican en el intervalo de mayor captura. Esto puede deberse a la mayor participación de los pescadores de San Felipe en cursos de capacitación lo que les permitiría ubicarse en el intervalo de mayor captura. Sin embargo, hay que recalcar que la capacitación no es una variable que determine en sí misma el mayor volumen de captura.

Ahora bien, al establecer la distribución de los pescadores de acuerdo a la asistencia o no en cursos de capacitación relacionando esto con el ingreso, se tiene que en ambos grupos la tendencia de los trabajadores del mar es ubicarse en el intervalo de menor ingreso, en el caso de los que participan en cursos de capacitación la proporción es de 69%, en tanto para los que no participan en ellos es el 83%; este hecho indica la baja influencia que tiene la participación en cursos de capacitación en el ingreso obtenido. Solamente el 9% de los pescadores de Río Lagartos cumplen la condición de capacitación y mayor ingreso. (ver cuadro 51)

**CUADRO 51**  
**TABLA DE CONTINGENCIA.**  
**CAPACITACIÓN / INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS.**

Ingreso	No capacitados		Capacitados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	49	69	70	83	119	77
2 a más	22	31	14	17	36	23
Total	71	100	84	100	155	100

En San Felipe, al distribuir a la población en la tabla de contingencia, destaca que la capacitación no es un elemento que determine el mayor o menor ingreso de los pescadores de San Felipe. Tanto para la población capacitada como para la que no lo ha sido, la distribución es similar: prácticamente dos tercios de los pescadores en cada caso no obtienen un ingreso superior a los dos salarios mínimos, lo que no era de esperar dado el alto porcentaje de pescadores en esta comunidad que participan en cursos de capacitación a pesar de que la capacitación debería influir en un mayor ingreso, dadas sus características de proporcionar conocimientos especializados a los pescadores.

También, como en el caso de la captura, más de un tercio de los pescadores de esta comunidad que obtiene un ingreso superior a los dos salarios mínimos se encuentran en el grupo de "capacitados" (ver cuadro 52), frente a sólo un 17% de capacitados que se ubican en el intervalo superior en Río Lagartos. Con respecto a los "no capacitados" sólo el 35% de los pescadores obtienen más de dos salarios mínimos.

**CUADRO 52**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**CAPACITACIÓN / INGRESO**  
**SAN FELIPE**

Ingreso	No capacitados		Capacitados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	13	65	36	62	49	63
2 a más	8	35	23	38	31	37
Total	21	100	59	100	80	100

De esta manera, la participación de los pescadores en ambas comunidades en cursos de capacitación no es un factor que incida en el mejor desempeño productivo ni en el ingreso que obtienen vía la comercialización de los recursos pesqueros. La distribución de los pescadores en las tablas de contingencia se encuentra preferentemente en el intervalo de captura inferior.

Un aspecto que contradice por completo la premisa inicial es el hecho de que en el caso de la comunidad de San Felipe la población no capacitada está mejor representada en el intervalo de mayor captura, situación similar a la que se presentó al establecer el análisis a partir de la escolaridad. Se tiene así que los "legos" y los "no capacitados", en esta comunidad, son los que se encuentran, en mayor proporción, en el intervalo de captura superior al promedio, situación completamente contradictoria a lo que se esperaba en la hipótesis planteada y en la posición de la teoría del capital humano que fundamenta dicho supuesto.

En síntesis, el proceso educativo, en la primera de las vertientes comentadas a pesar de que tendría que ser un elemento importante para mejorar el desempeño de la actividad productiva de los pescadores, sobre todo considerando las características particulares que presenta la educación secundaria en ambas comunidades, no puede, por sí misma, jugar un papel determinante en el volumen de captura obtenido por los pescadores artesanales en Río Lagartos y San Felipe. Por su lado, la capacitación para y en el trabajo tampoco es un factor que influya en la captura obtenida por la población pesquera.

## 5.2. El rendimiento del trabajo visto a través de la experiencia y la edad.

A pesar de que generalmente la experiencia adquirida para llevar a cabo alguna actividad productiva se encuentra estrechamente vinculada con la edad, en el caso particular de las comunidades que nos ocupan no necesariamente se da. Esto se debe a un fenómeno, quizá endémico en Yucatán, que caracteriza a la fuerza productiva en la pesca. Existen pescadores, generalmente nativos de las comunidades, que se incorporan a la actividad extractiva de los recursos pesqueros desde los 15 años de edad, momento en que empiezan a acumular experiencia. Por otro lado, hay personas originarias de interior del estado, que provienen de otra actividad productiva, comúnmente el cultivo del henequén y que se incorporan a la pesca debido a que esta última ha dejado de ser redituable. Así, se tienen pescadores relativamente jóvenes con amplia experiencia e individuos de mayor edad con pocos años de experiencia.

Dado lo anterior, la experiencia del pescador y su edad se analizan de manera independiente. La primera de las variables considera la adquisición de una serie de conocimientos prácticos en el uso de las diversas técnicas de captura, el mejor manejo de las diferentes artes de pesca, conocer los mejores sitios para llevarla a cabo, así como mantener el producto capturado en las mejores condiciones posibles. En este sentido, el número de años dedicados al desarrollo del trabajo productivo, debería implicar su mejor desempeño. En consecuencia es de esperar que la población con mayor experiencia obtenga volúmenes de captura superiores a los pescadores menos experimentados.

Por su lado, la edad es una variable que puede influir en el proceso productivo y consecuentemente propiciaría una distribución diferente en los volúmenes de captura e ingreso. Ello se debe principalmente a las condiciones que la actividad pesquera impone a los pescadores en el terreno físico, es decir, para la captura de ciertos recursos pesqueros, como por ejemplo la explotación de la langosta, es

necesario contar con más fuerza y capacidad pulmonar, la que poseen en mayor cantidad los jóvenes.

### La experiencia en la actividad pesquera.

La experiencia en la actividad productiva permite que el pescador desarrolle de manera más adecuada su trabajo y que lo lleve a cabo, entre otras, en las zonas en que de manera tradicional ha obtenido mejores resultados, consecuentemente un pescador más experimentado debería desarrollar su actividad con mayor volumen de pesca obtenido. Para este análisis se divide a la población a partir del promedio de años de experiencia, obteniendo dos poblaciones: "inexpertos" y "expertos" teniendo como límite superior de la primera población 10 años de experiencia en la pesca.

Partiendo de ello, encontramos en la comunidad pesquera de Río Lagartos que casi dos tercios de la población encuestada cuenta con más de 10 años de experiencia y de ellos las tres cuartas partes obtienen una captura semanal inferior a los 90 kilos. En el caso de los pescadores con menor experiencia, prácticamente las dos terceras partes se encuentran, de la misma manera, en el intervalo de menor captura, es decir tanto los pescadores expertos como los inexpertos, en una alta proporción no obtienen un volumen de captura mayor al promedio de la comunidad.

Esto, indudablemente es indicativo de que la experiencia, al menos en esta comunidad, no discrimina el volumen de captura obtenido por los pescadores, el contar con más años de experiencia no hace diferencia entre la captura de una u otra población. Incluso, los 25 pescadores que cumplen con las condiciones de mayor experiencia y alto volumen de captura sólo constituye el 16% del total en la comunidad, cifra que difícilmente puede considerarse como representativa de los pescadores artesanales en Río Lagartos (ver cuadro 53).

**CUADRO 53**  
**TABLA DE CONTINGENCIA.**  
**EXPERIENCIA / CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**

Captura	Inexpertos		Expertos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	37	65	73	74	110	71
91 a más	20	35	25	26	45	29
Total	57	100	98	100	155	100

En el caso de San Felipe, la distribución de los pescadores en los intervalos establecidos es relativamente homogénea, aunque destaca que la población con más años de experiencia muestra una ligera tendencia a ubicarse en el intervalo de captura que supera el promedio general. Por su lado los pescadores "inexpertos", que representan un poco menos de las tres cuartas partes del total de la población que compone la muestra, se encuentran preferentemente en el intervalo de menor captura (56%), situación que era de esperar dada la premisa definida anteriormente. A pesar de ello, la proporción de la población pesquera en San Felipe que satisface la condición de ser los más experimentados y de manera simultánea los que obtienen más volumen de captura es, como en el caso de Río Lagartos, bastante pequeña: 12 pescadores que representan sólo el 15% del total (ver cuadro 54).

**CUADRO 54**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**EXPERIENCIA / CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Captura	Inexpertos		Expertos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	32	56	11	48	56	54
91 a más	25	44	12	52	24	46
Total	57	100	23	100	80	100

Empero, al comparar ambas comunidades, se observan características completamente diferentes con respecto a la distribución de los pescadores. En el caso de aquéllos con más experiencia en la actividad pesquera resalta el que sólo una cuarta parte de los hombres de mar en Río Lagartos se halla en el intervalo de más de 90 kilos de captura, en tanto en San Felipe la proporción supera a la mitad de los pescadores expertos. Esta situación indica, como en relaciones anteriores, la presencia de características comunitarias que intervienen en la determinación de la captura, las cuales indiscutiblemente deberán ser estudiadas en trabajos posteriores.

Por otro lado, y con respecto al ingreso de los pescadores de Río Lagartos relacionado con la experiencia, encontramos que tanto aquéllos que integran el grupo de "inexpertos" como para los que conforman el de "expertos", la mayor proporción de la población se ubica en el rango de menor ingreso, alrededor de las tres cuartas partes en cada una de las subpoblaciones. Incluso la proporción de los pescadores que cumplen simultáneamente la condición de contar con mayor experiencia y más ingreso es apenas el 16% del total de la población (ver cuadro 55).

**CUADRO 55**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**EXPERIENCIA / INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS**

Ingreso	Inexpertos		Expertos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	47	80	72	75	119	77
2 y más	12	20	24	25	36	24
Total	59	100	96	100	155	100

En San Felipe, la situación que se observa en esta relación rompe con la tendencia encontrada, hasta ahora, de mantener cierto equilibrio en la distribución de los pescadores.

En la tabla de contingencia correspondiente, los pescadores son mejor representados en el intervalo de ingreso inferior a los dos salarios mínimos, el 59% en el caso de los "inexpertos" y un poco más de las dos terceras partes en la población con mayor experiencia. Distribución que indudablemente muestra que la mayor o menor experiencia de los pescadores no influye en el ingreso que se obtenga; es decir, el conocimiento obtenido mediante la práctica de su actividad productiva no tiene impacto en el ingreso, sin embargo lo tuvo, aunque en baja proporción, en la captura. Esta contradictoria situación puede deberse al tipo de especie que se explota, cabe recordar que no necesariamente el pescador que captura más es el que obtiene los ingresos más altos (ver cuadro 56).

**CUADRO 56  
TABLA DE CONTINGENCIA  
EXPERIENCIA / INGRESO  
SAN FELIPE**

Ingreso	Inexpertos		Expertos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	32	59	17	65	49	61
2 y más	22	41	9	35	31	39
Total	54	100	26	100	80	100

En esta relación, las diferencias entre las comunidades disminuye en el caso de los pescadores expertos y aumenta en aquéllos que tienen menos experiencia, empero ellas se mantienen. Es decir, las condiciones que conforman y estructuran a las comunidades tienen características que pueden determinar las diferencias en el volumen de captura y el ingreso de forma más amplia que las variables hasta ahora analizadas. Estas condiciones pueden referirse, entre otras, a



características de la organización productiva de los pescadores.

La edad del pescador como variable discriminante.

La edad es un factor que, puede jugar un papel determinante en la captura de los recursos pesqueros en tanto esta actividad manual requiere de considerable fuerza física para desarrollarla. Consecuentemente, es de esperar que la población joven, que se integra por individuos de menos de 36 años, sea la que obtenga un mayor volumen de captura o un mejor ingreso, sobretodo al considerar que la experiencia no influyó en ninguno de estos dos aspectos.

En este sentido, se tiene que la distribución de los pescadores por su edad en la comunidad de Río Lagartos está fundamentalmente conformada por individuos jóvenes. Esta población, en contra de lo esperado, se ubica de manera considerable, casi las tres cuartas partes de ellos, en el intervalo de menor captura se encuentran ahí. Misma situación que se observa en los individuos de mayor edad y prácticamente en la misma proporción. En el cuadro 57 se puede observar la distribución de los pescadores para el caso de esta comunidad. Hay que hacer notar que la población que cumple con las condiciones esperadas es de poco menos del 20%, cifra que indudablemente no es suficiente para aceptar que en Río Lagartos la edad influya de manera determinante en el volumen de captura.

CUADRO 57  
TABLA DE CONTINGENCIA.  
EDAD / CAPTURA  
RÍO LAGARTOS.

Captura	Jóvenes		Adultos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	71	70	39	72	110	71
91 a más	30	30	15	28	45	29
Total	101	100	54	100	155	100

Por su lado, en la comunidad pesquera de San Felipe se observa que la distribución de los pescadores en los intervalos de captura es relativamente homogénea tanto para el caso de los "jóvenes" como en el de los "adultos".

No obstante este equilibrio, no es posible establecer que la edad de los pescadores sea indicativo de una posible mayor productividad; en el caso de los hombres de mar con menor edad, un poco más de la mitad tienen ingresos inferiores a los dos salarios mínimos mensuales lo que hace que el supuesto inicial no se confirme. Incluso sólo un tercio de la población cumple con la condición de menor edad y mayor volumen de captura. En el caso de la población adulta es un poco menos de la mitad quienes se encuentran en el intervalo de menor ingreso (ver cuadro 58).

**CUADRO 58**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**EDAD / CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Captura	Jóvenes		Adultos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
35 a 90	28	53	13	48	41	51
91 a más	25	47	14	52	39	49
Total	53	100	27	100	80	100

A pesar de que no existe una relación directa entre la edad y el volumen de captura en ninguna de las comunidades en estudio, que nos haga suponer que esta última se pueda incrementar en tanto el pescador sea más joven, sí se observan diferencias comunitarias; en tanto en San Felipe un poco menos de la mitad de los pescadores jóvenes obtienen una captura superior a los 90 kilos, en la localidad de Río Lagartos es de sólo el 30%. Resaltan nuevamente, en este análisis, las diferencias comunitarias.

Por último, con respecto al ingreso que obtienen los pescadores, en la tabla de contingencia que se construyó se observa que su distribución en Río Lagartos se

encuentra preferentemente en el intervalo de ingreso inferior: en el caso de la población de jóvenes cerca de las tres cuartas partes obtiene un ingreso menor a dos salarios mínimos, así como el 86% de los pescadores adultos, lo que muestra que esta variable, de manera individual, no modifica el ingreso en ambas subpoblaciones. Inclusive aquellos pescadores que cumplen ambas condiciones sólo representan el 17% del total de la población (ver cuadro 59).

**CUADRO 59  
TABLA DE CONTINGENCIA  
EDAD / INGRESO  
RÍO LAGARTOS**

Ingreso	Jóvenes		Adultos		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	64	70	55	86	119	77
2 y más	27	30	9	14	36	23
Total	91	100	64	100	155	100

Por su lado, en la localidad de San Felipe se tiene una distribución un poco mas equilibrada que en el caso de Río Lagartos aunque la conclusión es la misma: la edad no determina el mayor o menor ingreso así como no lo hizo con el volumen de captura. En el cuadro 60 se presenta la distribución de los pescadores en los intervalos de ingreso de acuerdo a la edad. En él se tiene que en el ingreso superior a los dos salarios mínimos los pescadores jóvenes sólo representan el 42% y los adultos una tercera parte. Al establecer la proporción de los pescadores que cumplen con el supuesto inicial se encuentra que ésta es menor que la que se encontró en el caso de la captura.

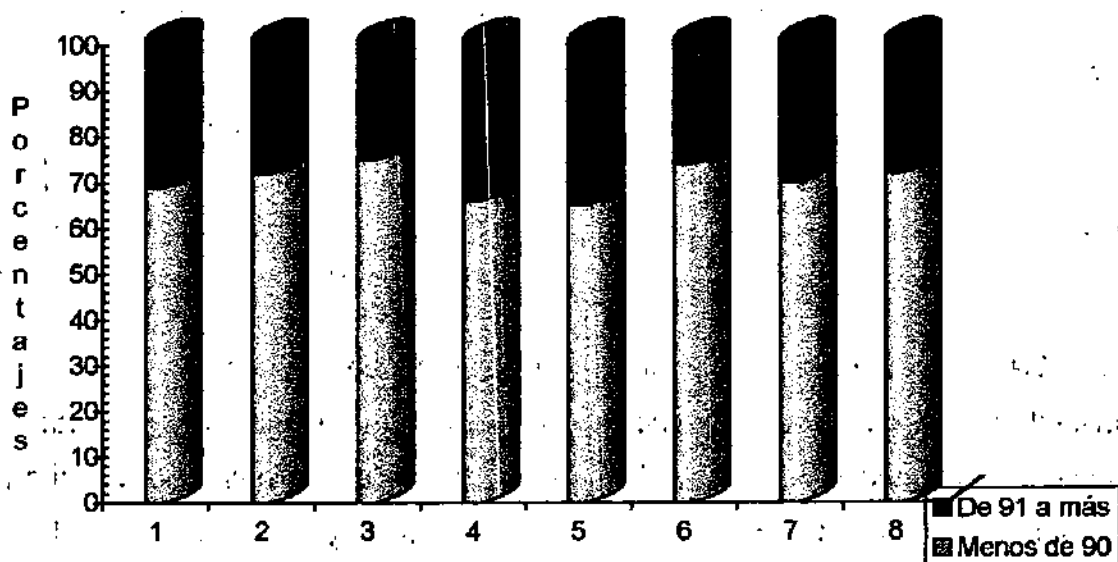
**CUADRO 60**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**EDAD Y INGRESO**  
**(SAN FELIPE)**

	Jóvenes		Adultos		Total	
Ingreso	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	31	58	18	67	49	61
2 a más	22	42	9	33	31	39
Total	53	100	27	100	80	100

Ahora bien, una panorámica amplia y en conjunto de la situación hasta ahora analizada puede hacer ver la reducida influencia de las variables con respecto al volumen de captura y el ingreso. En esta panorámica, sin embargo, se pueden observar algunas combinaciones que podrían tener mayor capacidad explicativa que otras. Por ejemplo como se ve en el gráfico 17, la población se ubica, en todos los casos, en el intervalo inferior, consecuentemente su poder explicativo es negativo. Sin embargo, se encuentran interacciones entre las variables que pueden tener más representatividad que otras; la población con asistencia a cursos de capacitación y que cuenta con menos años de experiencia debería ser el conjunto de individuos que, al relacionarlos, obtenga más volumen de captura mediante su actividad productiva.

En el gráfico 17 se puede observar que la población se ubica en el intervalo inferior, consecuentemente su poder explicativo es negativo. Sin embargo, se encuentran interacciones entre las variables que pueden tener más representatividad que otras; la población con asistencia a cursos de capacitación y que cuenta con menos años de experiencia debería ser el conjunto de individuos que, al relacionarlos, obtenga más volumen de captura mediante su actividad productiva.

**GRÁFICO.17**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**  
**SEGÚN SU POSICIÓN EN EL VOLUMEN DE CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**

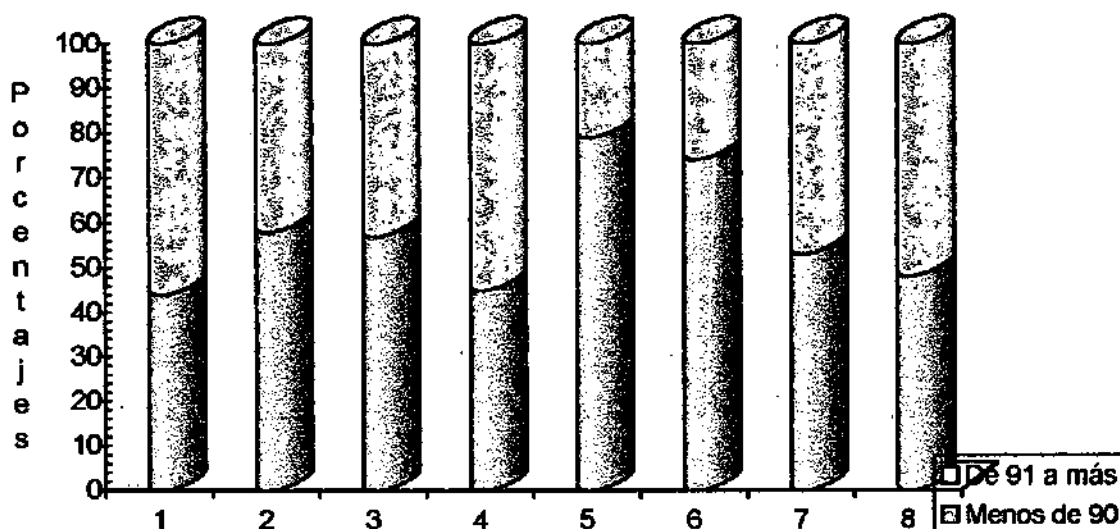


**Legenda**

1	Legos	3	No capacitados	5	Inexpertos	7	Jóvenes
2	Básicos	4	Capacitados	6	Expertos	8	Adultos

En la comunidad de San Felipe la relación entre variables que puede tener mayor capacidad explicativa es la que combina a la población con menor escolaridad y con participación en cursos de capacitación. Es decir aquella en que intervienen las variables que tienen que ver precisamente con el proceso educativo (ver gráfico 18).

**GRÁFICO 18**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**  
**SEGÚN SU POSICIÓN EN EL VOLUMEN DE CAPTURA**  
**EN SAN FELIPE**

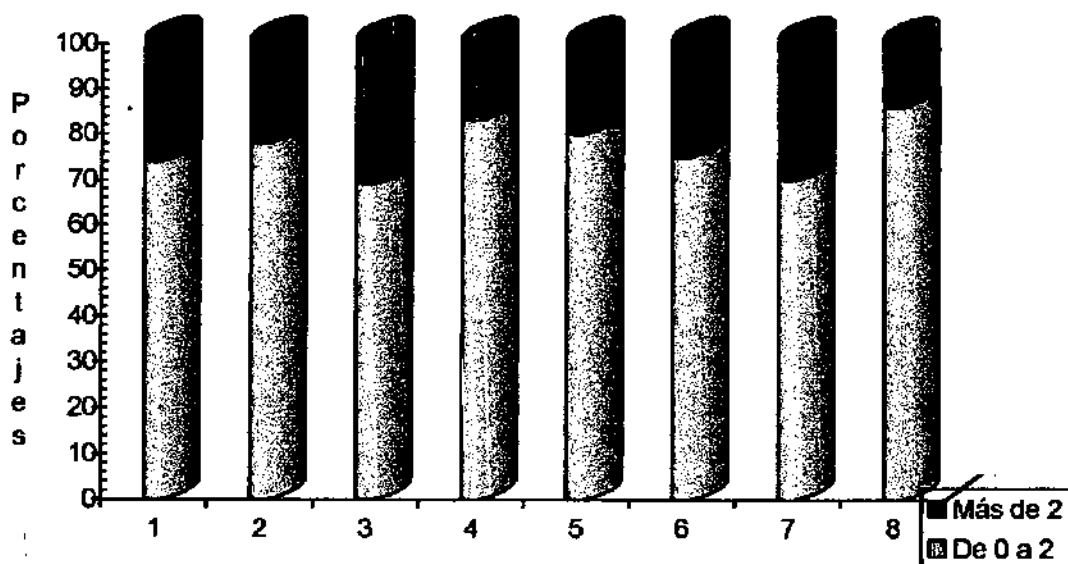


**Leyenda**

1	Legos	3	No capacitados	5	Inexpertos	7	Jóvenes
2	Básicos	4	Capacitados	6	Expertos	8	Adultos

En el gráfico 19 se presentan las variables de manera independiente relacionadas con el ingreso, en este caso aparece que la posible combinación que pueda aportar elementos para acercarse a una comprensión del ingreso obtenido por los pescadores artesanales se refiere a los individuos sin participación en cursos de capacitación y menos edad.

**GRÁFICO 19  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN  
SEGÚN SU POSICIÓN CON EL INGRESO  
RÍO LAGARTOS**

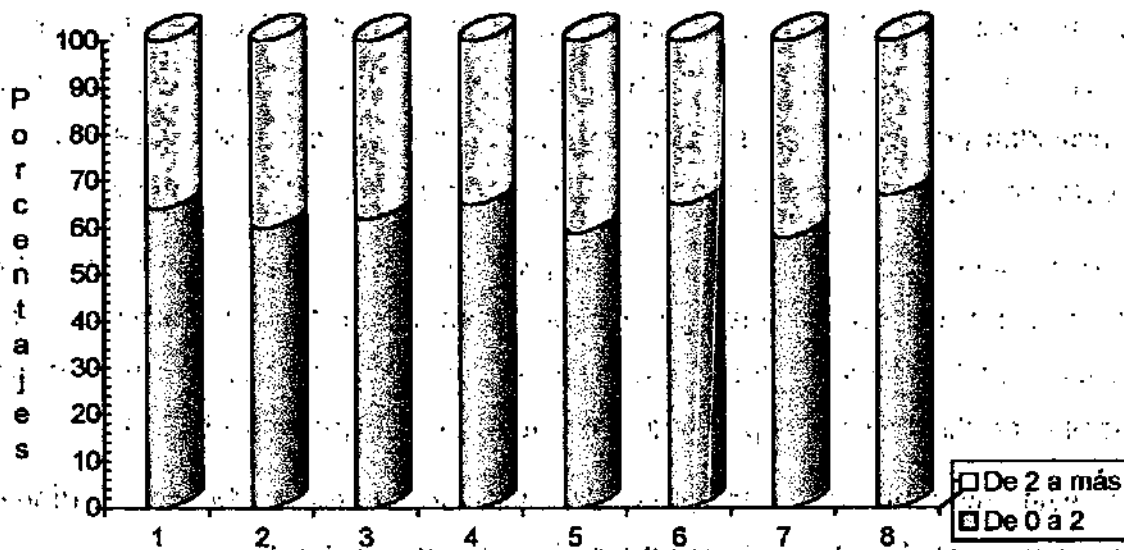


**Legenda**

1	Legos	3	No capacitados	5	Inexpertos	7	Jóvenes
2	Básicos	4	Capacitados	6	Expertos	8	Adultos

En el caso del ingreso obtenido por los pescadores artesanales de la comunidad de San Felipe relacionadas con las diferentes variables que se han analizado, se tiene una combinación conformada por los pescadores con mayor escolaridad y menor experiencia, la que puede explicar con mayor claridad el ingreso de los pescadores (ver gráfico 20).

**GRÁFICO 20.**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**  
**SEGÚN SU POSICIÓN CON EL INGRESO**  
**SAN FELIPE.**



**Leyenda**

1	Legos	3	No capacitados	5	Inexpertos	7	Jóvenes
2	Básicos	4	Capacitados	6	Expertos	8	Adultos

En resumen, a partir del análisis efectuado con las variables que esperábamos incidirían tanto en la productividad del pescador como en el ingreso que obtienen mediante la comercialización de su producto, se encontró que ninguna influye en ellas de manera definitiva. Aunque en las distribuciones que se hicieron se observa una situación más homogénea en la comunidad de San Felipe, esto puede deberse a condiciones y características que no son inherentes al pescador artesanal, es decir, existe en este proceso la intervención de las características de la comunidad. Aspectos que se abordarán más adelante a fin de ofrecer algunas guías que puedan orientar un estudio posterior.



El siguiente análisis gira, en consecuencia, en la exploración de las variables que pueden tener mayor significación para explicar tanto el volumen de captura como el ingreso de los pescadores. La relación de las variables detectadas es considerada como variables de control.

Así, se tiene para el caso de la captura en la comunidad de Río Lagartos son los pescadores con participación en cursos de capacitación y con poca experiencia en la actividad pesquera. Por su lado, en San Felipe son los pescadores con una escolaridad de primaria incompleta y con asistencia a cursos de capacitación.

Para el caso de la definición del ingreso en Río Lagartos las variables correspondientes son: la falta de participación en cursos de capacitación y el ser menores de 35 años; en San Felipe, por su lado, son los pescadores con una escolaridad de al menos la primaria terminada y poca experiencia laboral.

De esta manera, las relaciones se elaboran a partir de dos variables independientes ( $X_1$  y  $X_2$ ) y el conjunto de las variables restantes.

### **5.3. La combinación de variables como elementos que determinan el volumen de la captura y el Ingreso.**

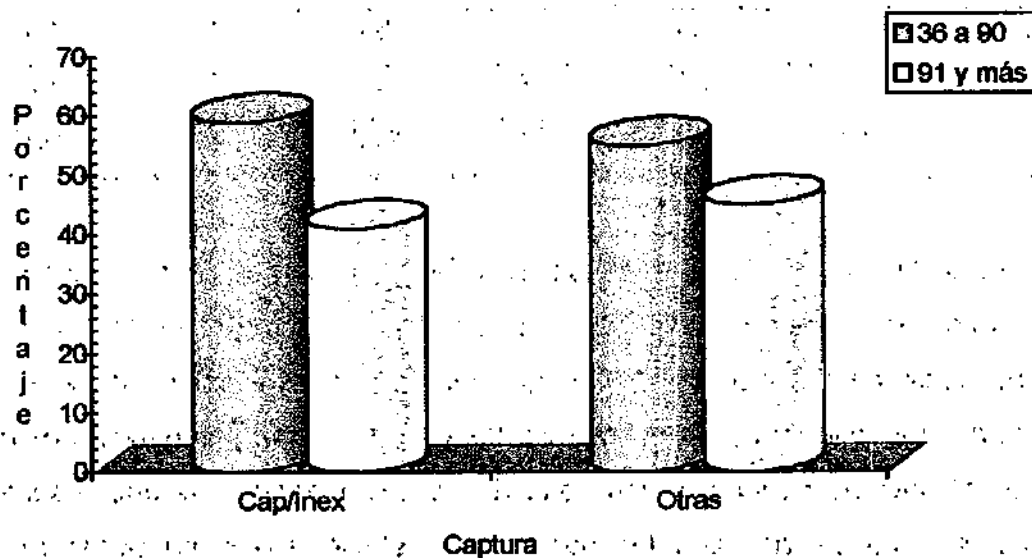
En el análisis que corresponde a los criterios mencionados, se encontraron algunos aspectos relevantes. En el caso de la comunidad de Río Lagartos, el 41% de los pescadores que satisfacen la condición de ser individuos con participación en cursos de capacitación y tener como máximo 10 años de experiencia, obtienen un volumen de captura superior a los 91 kilos semanales, proporción ligeramente inferior a la que consiguen el resto de los pescadores. Ante esta situación resalta la posible influencia que la capacitación para el trabajo puede estar teniendo para que estos pescadores obtengan un volumen superior de captura. Empero, no es posible afirmarlo de manera tajante, debido a que esta subpoblación sólo representa al 6% de la población total. En el cuadro 61 y en la gráfica 21 se

presenta la distribución de los pescadores a partir de la relación descrita:

**CUADRO 61**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**PESCADORES CAPACITADOS E INEXPERTOS**  
**CONTRA EL RESTO DE LAS VARIABLES**  
**RÍO LAGARTOS**

Captura	Capacitados / Inexpertos		Otras		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
36 a 90	13	59	73	55	122	79
91 a más	9	41	60	45	33	21
Total	22	100	133	100	155	100

**GRÁFICO 21**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES**  
**DE ACUERDO A LA COMBINACIÓN DE VARIABLES Y LA CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**



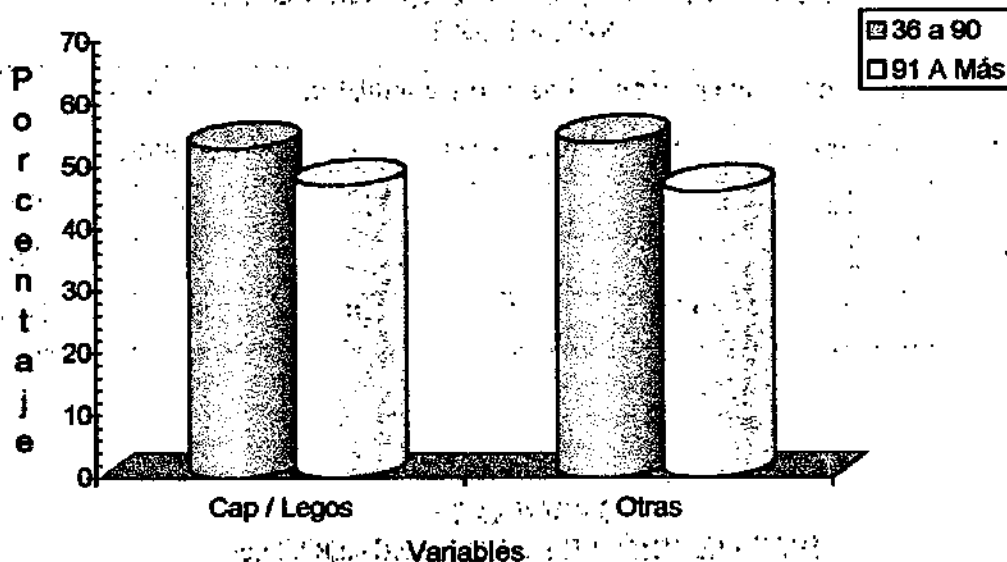
En el caso de la comunidad de San Felipe, las variables independientes caracterizan al pescador como individuos de baja escolaridad que han participado en cursos de capacitación. A partir de ello, en la tabla de contingencia (ver cuadro 62) correspondiente se encuentra que el 47% de estos sujetos obtienen una captura superior al promedio, proporción incluso mayor para el caso de los pescadores que no cumplen con la condición previa y que sin embargo capturan más de 91 kilos semanales de recursos pesqueros. En el gráfico 22 se muestra la distribución de ésta población de acuerdo a la combinación de variables y la captura.

**CUADRO 62**  
**TABLA DE CONTINGENCIA.**  
**PESCADORES CAPACITADOS Y LEGOS**  
**CONTRA EL RESTO DE LAS VARIABLES**  
**SAN FELIPE**

Captura	Capacitados / Legos		Otras		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
36 a 90	10	53	33	54	43	54
91 a más	9	47	28	46	37	46
Total	19	100	61	100	80	100

Esta distribución de los pescadores de San Felipe y la que se encontró en la comunidad de Río Lagartos tienen como variable común la participación en cursos de capacitación para el trabajo, hecho que indica que esta actividad es la que puede estar proporcionando los conocimientos y las herramientas necesarias para elevar el volumen de captura de los pescadores. Un aspecto más que resalta es que en ambos casos las variables con que se relaciona a la capacitación son aquellas que se habían considerado como poseedoras de un nivel de determinación nulo, es decir, ni la inexperiencia, para el caso de Río Lagartos, ni la baja escolaridad para el de San Felipe, fueron indicadores que supusiéramos con capacidad de influencia en la captura.

**GRÁFICO 22**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES**  
**DE ACUERDO A LA COMBINACIÓN DE VARIABLES Y LA CAPTURA**  
**SAN FELIPE**



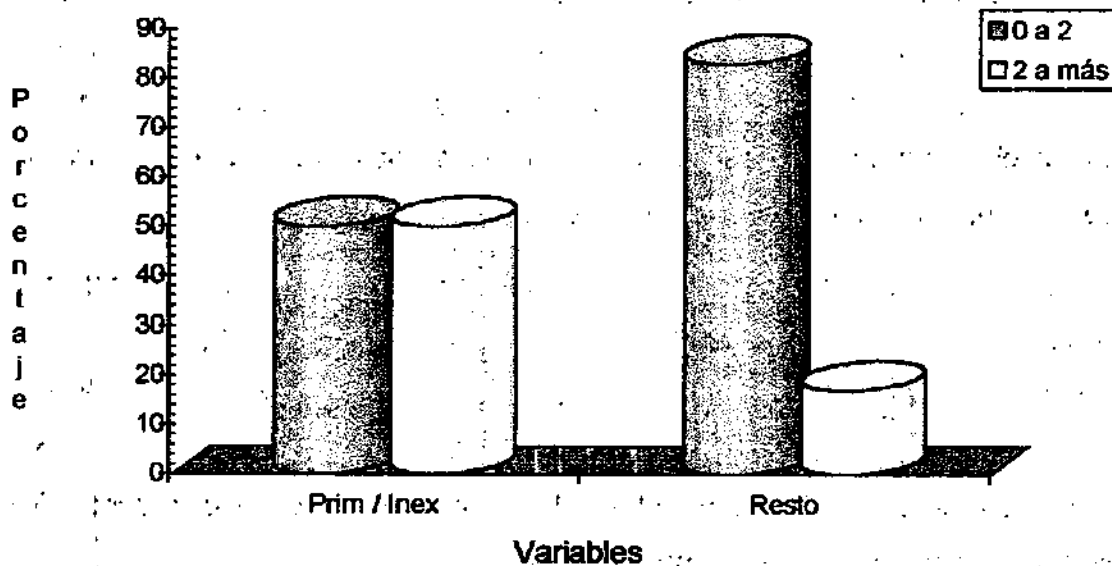
En el caso del ingreso, la combinación de variables establecidas para la comunidad de Río Lagartos, que fueron la ausencia de capacitación y la juventud de los pescadores, mostraron una total incapacidad en la determinación de la ganancia obtenida por los pescadores mediante su actividad productiva. Por ello no se presenta el cuadro y el gráfico correspondientes.

Sin embargo, la combinación de variables en San Felipe muestra una importante influencia de la escolaridad en la determinación del ingreso. La mitad de los pescadores que cumplen con la relación establecida obtiene un ingreso superior a los dos salarios mínimos, proporción mucho mayor que la que se encuentra en la combinación del resto de las variables. En el cuadro 63 y en el gráfico 23 se presenta la distribución de estos pescadores.

**CUADRO 63.**  
**TABLA DE CONTINGENCIA.**  
**PESCADORES CON PRIMARIA CONCLUIDA E INEXPERTOS**  
**CONTRA EL RESTO DE LAS VARIABLES**  
**SAN FELIPE**

Ingreso	Básicos / Inexpertos		Resto de variables		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
0 a 2	22	50	30	83	52	65
2 a más	22	50	6	17	28	35
Total	44	100	36	100	80	100

**GRÁFICO 23**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES**  
**DE ACUERDO A LA COMBINACIÓN DE VARIABLES Y EL INGRESO**  
**SAN FELIPE**



Ahora bien, a fin de contar con más información que permita confirmar si la participación en cursos de capacitación y la escolaridad de los pescadores permite elevar el volumen de captura o su ingreso, se llevaron a cabo una serie más de combinaciones en donde estas variables son consideradas como independientes teniendo así las siguientes relaciones:

- Escolaridad / capacitación – captura / ingreso;
- Escolaridad / experiencia – captura / ingreso;
- Escolaridad / edad – captura / ingreso y
- Capacitación / experiencia – captura.

#### La escolaridad y la capacitación contra el volumen de captura y el ingreso.

La combinación que se presenta hace referencia a la escolaridad y a la participación en cursos de capacitación y se contrapone, en primer lugar, al volumen de recursos pesqueros explotados por los pescadores artesanales de las comunidades de Río Lagartos y San Felipe y en segundo término con el ingreso; en ellas se pretende explorar la importancia que ambos procesos educativos pueden tener para explicar la captura y el ingreso.

La premisa fundamental que sustenta las relaciones que se proponen se basa en la idea de que la obtención por parte de los pescadores de mayor cantidad de conocimientos, habilidades y destrezas generales procedentes de su formación escolar y para aquellos pescadores que acceden a la educación secundaria con cierto grado de especialización, combinadas con lo que se adquiere de manera específica para el desarrollo de su actividad productiva mediante la participación en cursos de capacitación permiten al pescador alcanzar un mayor rendimiento productivo expresado en el volumen de producto explotado a través de la pesca y que debería expresarse del mismo modo en el ingreso, ya que podrían seleccionar especies de mayor precio comercial.

Se espera, en consecuencia, que la población que presente simultáneamente una

mayor cantidad de años de permanencia en el sistema escolarizado y que haya participado en cursos de capacitación para el trabajo obtenga un mayor volumen de captura e ingreso. En este sentido, con la subpoblación con menor escolaridad y sin participación en cursos de capacitación, la captura tendría que ser menor. En el análisis anterior se apuntó, por ejemplo, que en la comunidad de Río Lagartos la relación de la capacitación y la experiencia de los pescadores tendría mayor influencia en la obtención de un volumen de captura superior al promedio.

En la tabla de contingencia elaborada para la comunidad de Río Lagartos, (ver cuadro 64) se observa que la primera subpoblación, que se encuentra conformada por los pescadores que son analfabetas o no concluyeron la primaria y simultáneamente han participado en cursos de capacitación y obtiene una captura inferior al promedio de la comunidad, representa un poco más de las dos terceras partes del total. En su caso, los pescadores que no participan en los cursos que se les ofrecen y que les proporcionan conocimientos especializados para su actividad productiva y que también obtienen una captura menor a los 90 kilos muestran la misma distribución. Esto indica que para la población "legos" el que hayan o no participado en cursos de capacitación, no es un elemento que les permita elevar la explotación de los recursos pesqueros.

Para el caso de la población que al menos concluyó sus estudios de educación primaria, la participación o no en cursos de capacitación tampoco influye en la obtención de una mayor captura, la distribución de los pescadores en el intervalo de menor captura muestra una pequeña diferencia: el 65% y el 77% respectivamente. Solamente el 10% de la población total cumple con el supuesto con que se inició, es decir, que tengan mayor escolaridad, participación en cursos de capacitación y mayor volumen de captura.

La conclusión a la que se puede llegar a partir de lo anterior es que la combinación de variables entre la escolaridad y la capacitación para el trabajo en ningún caso influyen en la cantidad de recursos pesqueros capturados en esta comunidad.

Este hecho se refuerza al observar la escolaridad y el volumen de captura

promedio que obtiene cada una de las subpoblaciones. En el caso de los pescadores que no han concluido la primaria, su promedio escolar es de sólo 3.26 años y obtienen un volumen de captura de 83.28 kilos; los trabajadores de la pesca que al menos lograron cubrir la educación primaria presentan una escolaridad de 6.75 años, prácticamente el doble que el grupo anterior, sin embargo el volumen de captura que obtienen es solamente superior en dos kilos.

En este sentido, las diferencias que se observan son claras solamente en el ámbito educativo, sin que ello indique que este hecho influya de manera determinante en la captura obtenida.

**CUADRO 64**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / CAPACITACIÓN - CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria				Total	
	Si		No		Si		No			
Capacitación	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
De 35 a 90	17	68	17	68	30	65	46	77	110	71
De 91 a más	8	32	7	32	16	35	14	23	45	29
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>155</b>	<b>100</b>
Promedio de Captura	80.4		86.0		88.9		82.6		84.7	
Promedio de Escolaridad	3.4		3.1		6.9		6.5		5.6	

Con respecto a la comunidad de San Felipe, es necesario establecer algunas limitaciones de la muestra, que a pesar de ser estadísticamente representativa, al momento de asignar a los pescadores en los diferentes intervalos y en su relación con dos de las variables, se tiene una distribución que en algunos casos tiende a cero, lo cual no es significativo para el análisis. Sin embargo, a fin de determinar las relaciones particulares, se mantiene el cuadro de contingencia



correspondiente. La causa de esta decisión es que en el caso de los pescadores con estudios de primaria o superiores y que simultáneamente han participado en cursos de capacitación muestran una distribución significativa.

De esta manera, hallamos que la proporción de pescadores que se encuentran en el grupo de menor escolaridad es solamente una tercera parte del total, cifra similar a la que muestra Río Lagartos. Se distribuye en dos poblaciones, por un lado los que tienen baja escolaridad y que han participado o no en cursos de capacitación y por otro, los que tienen una escolaridad de al menos la primaria completa y del mismo modo con o sin participación en cursos.

En el primer caso, los pescadores que han participado en cursos de capacitación se distribuyen de manera idéntica en los diferentes intervalos de captura, es decir el participar o no en cursos de capacitación no influye en la captura, incluso aquellos individuos que no asisten a la capacitación obtienen una captura superior; en relación con el segundo grupo, se observa que la población con mayor escolaridad y con participación en los cursos de capacitación que representan un poco más de la quinta parte del total de los pescadores, se distribuye prácticamente en la misma proporción que los que no han asistido en la capacitación. Esta distribución de los pescadores indica que la relación que se da entre la escolaridad y capacitación confrontadas con el volumen de captura no permite afirmar que las primeras influyan en la segunda, incluso los pescadores con menor escolaridad y sin capacitación obtienen en promedio una captura superior (ver cuadro 65).

De esta manera, con la combinación de las variables escolaridad y capacitación, ambas conformadas por condiciones dentro del ámbito educativo, no se encuentra relación directa con la captura obtenida. El hecho de participar en cursos de capacitación y contar con una mayor cantidad de años de escolaridad no influye en la determinación de la captura que explotan, es decir, la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas que se alcanzan tanto en la escuela como en los cursos de capacitación no son elementos que conjuntamente inciden de

manera directa en la realización de la actividad productiva del pescador artesanal en San Felipe.

**CUADRO 65**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / CAPACITACIÓN - CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Escolaridad	Analfabetas / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria				Total	
	Si		No		Si		No			
Capacitación	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Captura										
De 35 a 90	10	50	1	17	24	60	8	58	43	54
De 91 a más	10	50	5	83	16	40	6	42	37	46
Total	20	100	6	100	40	100	14	100	80	100
Promedio de captura	90		111		88.1		90.8		91.0	
Promedio de Escolaridad	2.6		2.8		7.0		7.5		5.8	

Ahora bien, al establecer las relaciones entre las variables independientes con el ingreso, se tiene en la comunidad de Río Lagartos que casi las tres cuartas partes de la población que de manera simultánea es analfabeta o tiene como máxima escolaridad la primaria incompleta y participa en cursos de capacitación, obtiene un ingreso máximo de dos salarios mínimos, misma situación para la población que no participan en cursos de capacitación, hecho que no hace suponer que la participación en cursos de capacitación sea un factor que incremente el ingreso del pescador, sin importar la escolaridad alcanzada.

Por su lado, la población que cuenta con estudios de primaria completa o superiores y que participa en cursos de capacitación, un poco más de las dos terceras partes se encuentra en el intervalo de ingreso inferior, en tanto los que no participan en la capacitación para los trabajadores se ubican en un 86.7% en el mismo intervalo.

De esta manera, ni el contar con una mayor o menor cantidad de años de

escolaridad o participar o dejar de hacerlo en cursos de capacitación incide en el mayor o menor ingreso que obtiene el pescador.

Sin embargo, al establecer los promedios tanto de escolaridad y de ingreso, de acuerdo a la participación en cursos de capacitación, resalta el grupo que cuenta con mayor escolaridad y que ha participado en cursos de capacitación pues obtiene casi un 15% más de ingreso que los demás grupos. Esta situación no se observó en el análisis al definirlo de acuerdo al volumen de captura, lo que puede obedecer a que esta población selecciona especies de más alto valor comercial para su captura (ver cuadro 66).

**CUADRO 66**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / CAPACITACIÓN - INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria				Total	
	Si		No		Si		No			
Capacitación	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Ingreso										
0 a 2	18	72	18	75	31	67	52	87	119	77
2 y más	7	28	6	25	15	33	8	13	36	23
Total	25	100	24	100	46	100	60	100	155	100
Promedio de escolaridad	3.4		3.1		6.9		6.5		5.6	
Promedio de ingreso	199.1		198.8		239.8		202.7		212.5	

En el caso de San Felipe es notable la baja participación de estas dos variables en el ingreso en ambas subpoblaciones; en la primera de ellas, conformada por los pescadores con menos años en el sistema escolar y que de manera simultánea participó en cursos de capacitación, cerca de las tres cuartas partes se encuentra

en el intervalo inferior de ingreso, en tanto para la porción que no es capacitado tiene una distribución completamente equilibrada, situación que contrasta con lo observado en Río Lagartos.

En relación con los pescadores que al menos han terminado la primaria, en ambos grupos la distribución de los pescadores es superior en el ingreso, mismo que llega hasta los dos salarios mínimos; en esta población no afecta la asistencia a cursos de capacitación para modificar la distribución de los trabajadores del mar.

Esta situación en definitiva no permite establecer que la escolaridad o la capacitación sean variables que determinen el ingreso, mismo hecho que se observó con el volumen de captura. Esto se confirma al elaborar los promedios de escolaridad y de ingreso, en donde resalta que a pesar de las diferencias escolares, el ingreso es similar, sean o no pescadores capacitados, lo que nuevamente descarta al proceso educativo y a la capacitación como determinantes, en este caso, del ingreso (ver cuadro 67).

**CUADRO 67**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / CAPACITACIÓN - INGRESO**  
**SAN FELIPE**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria				Total	
	Si		No		Si		No			
Capacitación	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Ingreso										
0 a 2	14	70	3	50	23	58	9	64	49	61
2 y más	6	30	3	50	17	42	5	36	31	29
Total	20	100	6	100	40	100	14	100	80	100
Promedio de escolaridad	2.6		2.8		7.0		7.5		5.8	
Promedio de ingreso	255.3		280.0		270.2		243.6		262.7	

Ahora, al comparar la situación que se presenta entre las dos comunidades pesqueras resalta que solamente en la comunidad de San Felipe en la combinación de la población que cuenta con menor escolaridad y con asistencia a cursos de capacitación, y sólo para el caso de la captura, la distribución de los pescadores puede dar la idea de cierta influencia de la capacitación en el volumen explotado. Sin embargo, no es un hecho, que por sí mismo, ayude a sostener el supuesto de que la capacitación puede determinar el mayor volumen de captura, sobretodo al considerar lo que ocurre con el ingreso en donde la situación descrita se encuentra con la misma distribución, pero ahora en la población que no ha participado en cursos de capacitación. Para el caso de la comunidad de Río Lagartos ninguna de las combinaciones indica que la relación de la escolaridad y la capacitación enfrentadas tanto con el volumen de captura como con el ingreso pueda ocasionar su incremento o decremento, con ello se descartan estas variables como determinantes de la captura y el ingreso.

#### La escolaridad y la experiencia contra el volumen de captura.

En la relación que agrupa el nivel escolar del pescador artesanal con sus años de experiencia y ambos confrontados con la captura y el ingreso obtenidos se espera que los individuos con mayor escolaridad y más años de experiencia obtengan una captura mayor que los pescadores con menos escolaridad y experiencia, en tanto se mantiene la búsqueda de que la escolaridad sea un elemento que pueda influir tanto en el volumen de recursos explotados como en la ganancia, y se acepta que la mayor experiencia de los pescadores puede ser una variable que de la misma forma, influya en las variables dependientes,

En la comunidad pesquera de Río Lagartos, la población que presenta el menor nivel de escolaridad se divide de acuerdo a la experiencia en dos grupos, el primero conformado por los pescadores con un máximo de 10 años en la actividad y, el segundo, en donde se encuentran casi las tres cuartas partes de la población, por los que tienen más de este número de años trabajando. Cada uno

de estos grupos, al ser combinado se distribuye a su vez en dos subpoblaciones diferenciadas por el nivel escolar que alcanzan, obteniendo los "legos" inexpertos y los "legos" expertos por un lado, y los básicos inexpertos y expertos por el otro.

La distribución de estos pescadores en cada intervalo de captura es muy similar en los dos grupos y se encuentran en el volumen de captura que no supera el promedio obtenido en la comunidad. Incluso la población que cumple con el supuesto de ser parte del grupo de "básicos" y "expertos" sólo representa el 9% del total de la población. Esta situación parece invalidar el supuesto que la escolaridad y la experiencia sean factores determinantes de la productividad del pescador. Sin embargo, surge un dato curioso: la población con mayor escolaridad y menor experiencia obtienen en promedio un volumen de captura notablemente superior al resto de los grupos, lo que hace pensar en cierta influencia de la escolaridad.

En este sentido, la situación parece indicar que el contar con una mayor permanencia en el sistema educativo y, consecuentemente una mayor cantidad de conocimientos y habilidades, y menor cantidad de años en la actividad productiva, no sólo no es una limitante para llevar a cabo la explotación de los recursos pesqueros, sino al contrario, permite obtener una captura mayor que los pescadores más experimentados. Esta situación puede hacer referencia a los conocimientos obtenidos en la escuela, principalmente aquéllos que tuvieron acceso a la secundaria técnica pesquera en Río Lagartos, la que daba servicio a ambas comunidades hasta 1991. Con ello el proceso educativo se presenta como una variable capaz de influir en la captura obtenida por el pescador artesanal (ver cuadro 68).

En cuanto a la comunidad de San Felipe, en esta relación que se observa una distribución de la población bastante homogénea en todos los casos, empero, las características son diferentes; para el grupo de pescadores que cuentan con menor escolaridad, la tendencia es ubicarse en el segundo intervalo que indica una captura superior al promedio, situación inversa a la que se muestra para el caso de los individuos con mayor escolaridad que se encuentran preferentemente

en el intervalo inferior; esto demuestra, por un lado, que la escolaridad no influye en el volumen de captura y, por otro, que la capacitación puede tener cierto nivel de influencia, hecho que confirma lo observado al hacer el análisis de manera independiente en donde la población "legos" se ubica en el intervalo de captura superior, aún más, al definir el promedio de captura en este grupo de pescadores se tiene que su captura es superior al grupo de "básicos".

**CUADRO 68**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / EXPERIENCIA - CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria				Total	
	Inexpertos		Expertos		Inexpertos		Expertos			
Experiencia	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Captura										
35 a 90	9	69	25	69	28	64	48	77	124	71
91 a más	4	31	11	31	16	36	14	23	29	29
Total	13	100	36	100	44	100	62	100	155	100
Promedio de experiencia	7.3		16.4		6.8		16.0		12.8	
Promedio de captura	83.4		83.1		100.7		74.4		84.7	
Promedio de escolaridad	3.3		3.2		7.0		6.5		5.6	

Una conclusión que puede elaborarse a partir de ello es que la experiencia es una variable que en el caso de la comunidad de San Felipe juega un papel importante en el volumen de captura obtenido. En el cuadro 69 se presenta la distribución de la población en cada uno de estos grupos.

**CUADRO 69**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / EXPERIENCIA - CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria				Total	
	Inexertos		Expertos		Inexertos		Expertos			
Captura	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
35 a 90	6	46	5	41	26	59	6	54	43	54
91 a más	7	54	7	59	17	41	5	46	37	46
Total	13	100	12	100	44	100	11	100	80	100
Promedio de experiencia	7.7		13.6		6.6		11.7		8.5	
Promedio de captura	91.1		95.2		90.1		83.7		91.0	
Promedio de escolaridad	3.0		2.3		7.3		6.8		5.8	

Por otro lado, en la tabla de contingencia en donde se relacionan las variables escolaridad y experiencia, y se confrontan con el ingreso obtenido por el pescador artesanal, (ver cuadro 70) se tiene que la distribución de los pescadores de Río Lagartos en los diferentes intervalos de ingreso es prácticamente la misma, sin importar ni los años de permanencia en el sistema escolar ni los años de experiencia en la actividad pesquera. En todos los casos, la proporción de pescadores en el intervalo de ingreso menor a los dos salarios mínimos, se acerca o supera ligeramente las tres cuartas partes del total, lo que indica que para el caso del ingreso obtenido mediante la comercialización de su producto, tanto la escolaridad como la experiencia presentan una influencia negativa.

A pesar de ello, al observar los promedios de ingreso que obtiene cada uno de los grupos, destaca que los pescadores que cuentan con más escolaridad y experiencia simultáneamente alcanzan un ingreso superior. Esta situación puede deberse a dos causas, la primera se refiere a la mayor cantidad de pescadores que conforman este grupo, con lo que el promedio de ingreso se eleva; la segunda



a que efectivamente la escolaridad y la experiencia sean variables que determinan en cierto modo el ingreso.

Sin embargo, al considerar la distribución previa de los pescadores en los intervalos de ingreso, la posibilidad de que sean las variables escolaridad y experiencia las que explican este hecho es muy reducida. Consecuentemente, el mayor ingreso promedio que obtiene el grupo de pescadores más escolarizados y experimentados se debe más a la cantidad de sujetos con estas características en la comunidad que a la potencialidad de estas variables en la determinación del ingreso.

**CUADRO 70**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / EXPERIENCIA - INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria Completa / Postprimaria				Total	
	Inexpertos		Expertos		Inexpertos		Expertos			
Ingreso	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
0 a 2	10	77	26	72	35	80	48	74	119	77
2 y más	3	23	10	28	9	20	14	26	36	23
Total	13	100	36	100	44	100	62	100	155	100
Promedio de experiencia	7.3		16.4		6.8		16.0		12.8	
Promedio de escolaridad	3.3		3.2		7.0		6.5		5.6	
Promedio de ingreso	180.8		205.5		206.3		227.7		212.5	

Al momento de construir la tabla de contingencia para la comunidad de San Felipe, que se refiere a las variables de escolaridad / experiencia contra ingreso del pescador expresado en salarios mínimos, (ver cuadro 71) se encontró que la distribución de los individuos en cada uno de los intervalos establecidos,

particularmente en el caso de los sujetos con mayor experiencia tanto en la población con mayor escolaridad como en aquélla con menos años en el sistema educativo, no es estadísticamente representativa debido, básicamente, al tamaño de la muestra.

A pesar de ello, se presenta la información correspondiente debido a lo que se observa en los pescadores que tienen la primaria completa y poca experiencia en donde resalta la gran cantidad de individuos que se encuentran en el intervalo superior del ingreso; casi la mitad de ellos se encuentran en esta situación. Este hecho nos hace pensar que la escolaridad sea un determinante en esta distribución de los pescadores.

**CUADRO 71**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / EXPERIENCIA - INGRESO**  
**SAN FELIPE**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria Completa / Postprimaria				Total	
	Inexpertos		Expertos		Inexpertos		Expertos			
Experiencia	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Ingreso										
0 a 2	7	54	9	75	23	52	10	91	49	61
2 y más	6	46	(3)	25	21	48	(1)	9	31	39
Total	13	100	12	100	44	100	11	100	80	100
Promedio de experiencia	8.0		13.6		6.6		11.7		8.5	
Promedio de escolaridad	3.1		2.3		7.3		6.8		5.7	
Promedio de ingreso	291.5		228.3		286.0		172.9		262.7	

### La escolaridad y la edad contra el volumen de captura.

Debido al crecimiento de la oferta educativa que se ha observado en el país en los últimos años, es de esperar que la población que conforma al grupo "jóvenes" que corresponde a aquéllos que no superan los 35 años de edad, cuente con mayor cantidad de años en el sistema escolarizado, hecho que en el caso de ambas comunidades se cumple. Ante esta situación y bajo la presunción de que al contar con mayor escolaridad se adquieren más conocimientos que les ayudarán a llevar a cabo de mejor manera el desarrollo de su actividad productiva, el supuesto del que partimos es que su mayor conocimiento y la fortaleza física esperada por la edad, deberán influir de manera positiva en el volumen de captura que obtienen. Y por el contrario, la población que integra al grupo llamado "adultos" que sospechamos se encuentra menos escolarizada y con menor resistencia física, deberá obtener, consecuentemente, un menor volumen de captura.

En Río Lagartos la distribución de la población pesquera de acuerdo a la edad es bastante desigual, un poco más de las dos terceras partes son individuos con menos de 35 años. Al dividirlos de acuerdo a los intervalos de captura, en donde esperamos se ubiquen, en una mayor cantidad, es en la relación de las variables: "básicos" e "inexpertos". En esta situación se encuentra el 16% de la población total y casi una cuarta parte si se considera solamente a los individuos jóvenes.

Esta distribución, aunque no permite afirmar de forma definitiva que la mayor escolaridad y juventud determine el volumen de captura sí proporciona indicaciones sobre la posible influencia de estas variables. Hecho que se refuerza al observar el promedio de captura de este subgrupo que es mayor que el resto de las combinaciones (ver cuadro 72).

**CUADRO 72**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / EDAD - CAPTURA.**  
**RÍO LAGARTOS**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria completa / Postprimaria					
	Jóvenes		Adultos		Jóvenes		Adultos		Total	
Captura	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
35 a 90	17	77	17	63	54	68	22	81	110	71
91 a más	5	23	10	37	25	32	5	19	45	29
Total	22	100	27	100	79	100	27	100	155	100
Promedio de edad	29.6		45.4		28.0		43.1		33.9	
Promedio de captura	79.0		86.6		90.2		71.2		84.7	
Promedio de escolaridad	3.5		3.0		6.8		6.4		5.6	

En la comunidad de San Felipe, el tamaño de muestra al desagregar a los pescadores en los distintos grupos analíticos no es significativo para el caso del volumen de captura. El conflicto se da en dos grupos, el primero en donde los pescadores cumplen la condición de ser jóvenes y con baja escolaridad, el siguiente con la de ser adulto y con una escolaridad de al menos la primaria completa. Adicionalmente en esta distribución no se encuentran combinaciones que indiquen algo relevante a resaltar, razón por la que no se presenta la información correspondiente.

En el caso de estas variables independientes ahora relacionadas con el ingreso obtenido por los pescadores artesanales, se encuentra que sin importar el nivel escolar que haya alcanzado, ni la edad que tengan los individuos, la población tiende a distribuirse, preferentemente en el intervalo de ingreso inferior a los dos salarios mínimos. Incluso contrariamente al supuesto de que los jóvenes con mayor escolaridad deberían alcanzar mayor ingreso, sólo es cierto en el 16% de

los casos considerando a la comunidad en su conjunto

Sin embargo, al observar los promedios para cada uno de los grupos destaca que los "legos" jóvenes tienen un promedio de ingreso inferior a los "básicos" jóvenes, exactamente la misma situación se observa para el caso de los grupos que se conforman con la población adulta. Esta situación indica que la edad no es una variable que juegue un papel determinante en el ingreso de los pescadores y que en esta combinación es la escolaridad la que muestra más importancia en la definición del ingreso (ver cuadro 73).

En la agrupación que se elabora para la comunidad de San Felipe, teniendo como variable dependiente el ingreso, surge nuevamente el problema de la significancia de la muestra. Esta situación indudablemente limita las posibilidades del análisis, razón por la que, en este caso como en el de la captura, no se lleva a cabo el examen de la información.

**CUADRO 73**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**ESCOLARIDAD / EDAD - INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS**

Escolaridad	Analfabeta / Primaria Incompleta				Primaria Completa / Postprimaria					
	Jóvenes		Adultos		Jóvenes		Adultos		Total	
Ingreso	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
0 a 2	13	59	23	85	61	77	22	81	119	77
2 y más	9	41	4	15	18	23	5	19	36	23
Total	22	100	27	100	79	100	27	100	155	100
Promedio de edad	29.6		45.4		28.1		43.1		33.9	
Promedio de escolaridad	3.5		3.0		6.9		6.4		5.6	
Promedio de ingreso	210.7		189.4		217.6		222.2		212.5	

### La capacitación y la experiencia contra el volumen de captura.

La capacitación para el trabajo es el proceso educativo que proporciona los conocimientos y habilidades específicas para que el desempeño laboral de los trabajadores se lleve a cabo de manera más eficiente y éste sea más productivo. En tal sentido es de esperar que los pescadores que han participado en este tipo de actividades educativas muestren el efecto de los saberes y destrezas adquiridas en la obtención de una captura superior a quienes no han asistido a la capacitación para el trabajo.

En este análisis se incorpora a la experiencia que, en combinación con la capacitación, debe modificar la distribución de los pescadores en los intervalos de captura. En concordancia con este supuesto, lo que se deberá encontrar en ambas comunidades es una mayor proporción de pescadores capacitados y expertos en el intervalo de captura superior. Ahora bien, si el supuesto da más peso al papel de la capacitación la distribución, de los pescadores deberá hallarse en los capacitados e inexpertos.

En la comunidad de Río Lagartos, los pescadores que cumplen con la primera condición son sólo el 10% y aquéllos que cumplen con el segundo supuesto es ligeramente menor. Consecuentemente, la participación en cursos de capacitación para el trabajo en esta comunidad no muestra una influencia para el incremento del volumen de captura para el caso de los pescadores capacitados. Por su lado, los pescadores sin participación en cursos de capacitación se encuentran distribuidos de manera preferente en el intervalo inferior de la captura, tanto aquéllos que cuentan con mayor experiencia como los inexpertos; situación que indica que ninguna de las dos variables, así como su combinación, permiten discriminar a los pescadores de acuerdo a la captura que obtienen (ver cuadro 74).

**CUADRO 74**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**CAPACITACIÓN / EXPERIENCIA - CAPTURA**  
**RÍO LAGARTOS**

Capacitación	No capacitados				Capacitados				Total	
	Inexpertos		Expertos		Inexpertos		Expertos			
Experiencia	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Captura										
35 a 90	24	69	39	80	13	60	34	70	110	71
91 a más	11	31	10	20	9	40	15	30	45	29
Total	35	100	49	100	22	100	49	100	155	100

En San Felipe la situación solamente es diferente para el caso de los pescadores con participación en cursos de capacitación y con poca experiencia en la actividad pesquera (segunda condición); estos representan casi una cuarta parte de la población. En esta distribución aparecen algunas indicaciones que hacen considerar a la capacitación como un proceso que efectivamente influye en la mayor productividad de los pescadores, sobre todo al comparar sólo a la población inexperta ya que de esta manera la proporción de pescadores con mayor captura llega a un tercio de este subgrupo (ver cuadro 75).

**CUADRO 75**  
**TABLA DE CONTINGENCIA**  
**CAPACITACIÓN / EXPERIENCIA - CAPTURA**  
**SAN FELIPE**

Capacitación	No capacitados				Capacitados				Total	
	Inexpertos		Expertos		Inexpertos		Expertos			
Experiencia	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Captura										
35 a 90	8	58	1	17	24	56	10	59	43	54
91 a más	6	42	5	83	19	44	7	41	37	46
Total	14	100	6	100	43	100	17	100	80	100

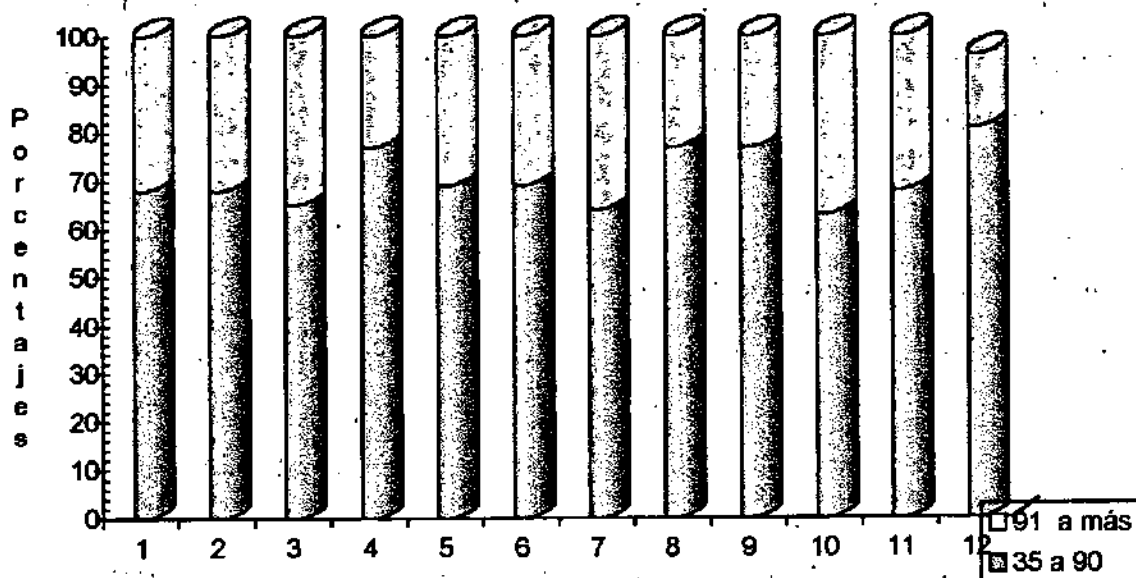
En el caso de la experiencia, la muestra no es representativa por lo que no puede llevarse a cabo ninguna interpretación, y consecuentemente tampoco un comparativo entre las comunidades.

En resumen, al buscar la relación entre el volumen de captura, el ingreso y el proceso educativo, combinada con otras características personales de los pescadores que incluye a la capacitación para el trabajo, no es posible afirmar que la escolaridad influya de manera significativa en el rendimiento de los pescadores artesanales de las comunidades de San Felipe y Río Lagartos. Ello basado en los resultados obtenidos en las tablas de contingencia ya que prácticamente en todas las combinaciones elaboradas, la mayor parte de la población se encuentra en el intervalo de menor captura; de esta manera, el contar con más años de escolaridad no es factor para elevar la productividad.

En la gráfica 24 se muestra cómo cada una de las combinaciones de las variables utilizadas en el análisis se comportan con respecto a la captura. Ahí destaca que en la comunidad de Río Lagartos en ningún caso la población que captura más del promedio de la comunidad representa más de una tercera parte del total. Con respecto al ingreso, en la gráfica 25 la agrupación que mejor distribución presenta es la de los "legos" y "jóvenes", y la peor es la de los "básicos" y "no capacitados". La conclusión a la que se puede llegar con la información obtenida es la total incapacidad de la escolaridad del pescador en la determinación tanto del volumen de captura como el ingreso.



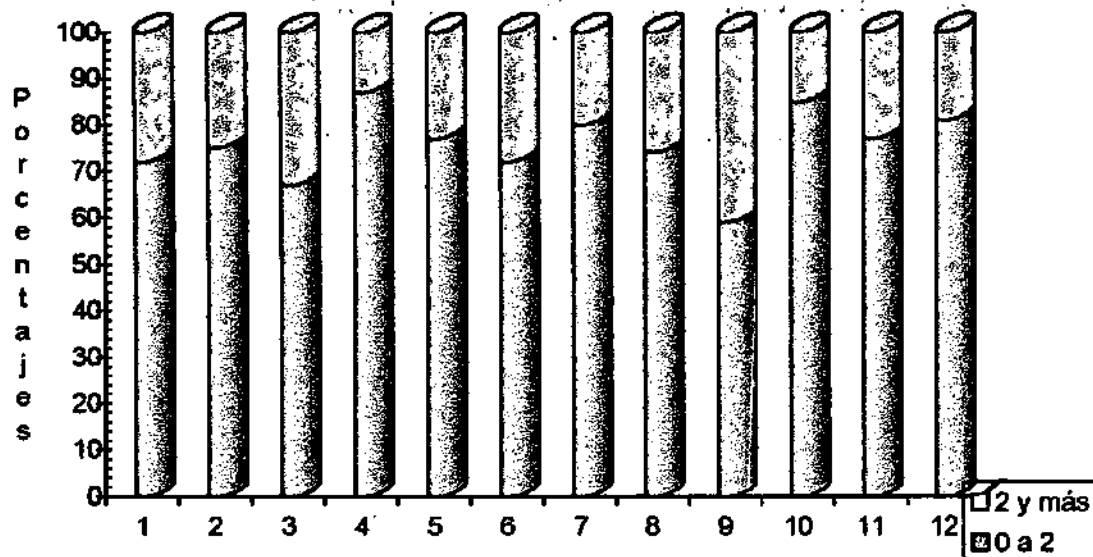
**GRÁFICO 24**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN**  
**SU POSICIÓN EN EL VOLUMEN DE CAPTURA.**  
**RÍO LAGARTOS.**



**Leyenda**

1	Legos y Capacitados	7	Básicos e Inexpertos
2	Legos y No Capacitados	8	Básicos y Expertos
3	Básicos y Capacitados	9	Legos y Jóvenes
4	Básicos y No Capacitados	10	Legos y Adultos
5	Legos e Inexpertos	11	Básicos y Jóvenes
6	Legos y Expertos	12	Básicos y Adultos

**GRÁFICO 25**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**  
**SEGÚN SU POSICIÓN EN LA RELACIÓN DE LAS**  
**VARIABLES CON EL INGRESO**  
**RÍO LAGARTOS**



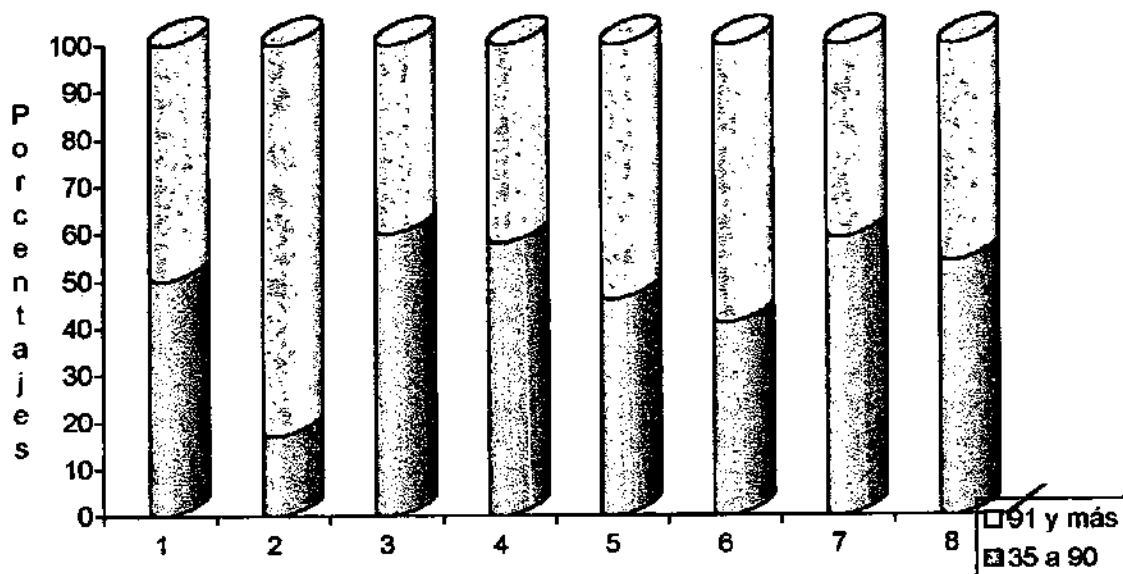
**Legenda**

1	Legos y Capacitados	7	Básicos e Inexpertos
2	Legos y No Capacitados	8	Básicos y Expertos
3	Básicos y Capacitados	9	Legos y Jóvenes
4	Básicos y No Capacitados	10	Legos y Adultos
5	Legos e Inexpertos	11	Básicos y Jóvenes
6	Legos y Expertos	12	Básicos y Adultos

Para el caso de la comunidad de San Felipe, como se vio a través de la información anterior, el comportamiento de los pescadores en cada uno de los cuadros elaborados, es totalmente diferente a lo observado en Río Lagartos. En principio se tiene que la población que no posee la primaria concluida y que no participa en cursos de capacitación, obtiene una captura superior. En el gráfico 26

se presenta esta información y la del resto de las agrupaciones en la gráfica 27.

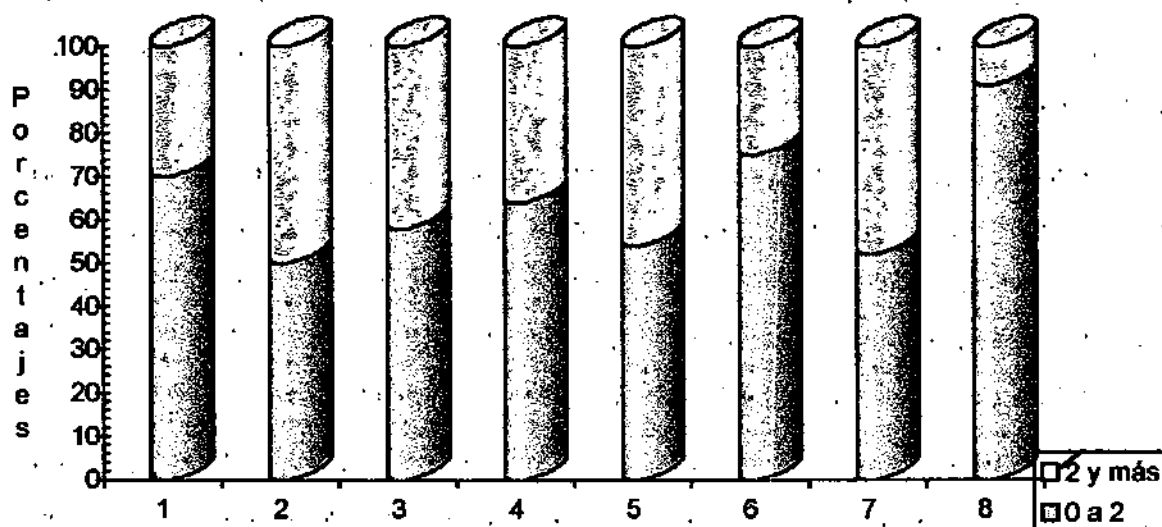
**GRÁFICO 26**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN**  
**SU POSICIÓN EN EL VOLUMEN DE CAPTURA.**  
**SAN FELIPE**



**Leyenda**

1	Legos y Capacitados	5	Legos e Inexpertos
2	Legos y No Capacitados	6	Legos y Expertos
3	Básicos y Capacitados	7	Básicos e Inexpertos
4	Básicos y No Capacitados	8	Básicos y Expertos

**GRÁFICO 27**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**  
**SEGÚN SU POSICIÓN EN LA RELACIÓN DE LAS**  
**VARIABLES CON EL INGRESO**  
**SAN FELIPE**



**Leyenda**

1	Legos y Capacitados	5	Legos e Inexpertos
2	Legos y No Capacitados	6	Legos y Expertos
3	Básicos y Capacitados	7	Básicos e Inexpertos
4	Básicos y No Capacitados	8	Básicos y Expertos

Lo que se observa y a la conclusión general a que se puede llegar es que, en definitiva, la mayor cantidad de años de permanencia en el sistema escolar, por parte de los pescadores, no es elemento suficiente para lograr que la actividad pesquera que desarrollan pueda llevarse a cabo de forma más eficiente, ya que ésta debería reflejarse de manera directa en el incremento en el volumen de captura, lo que no pudo ser observado de manera clara en el análisis anterior. En consecuencia, y a pesar de la reducida relación entre la captura y el ingreso,

también era de espera que la escolaridad repercutiera en el ingreso. \*

De esta manera, en ninguna de las combinaciones que se elaboraron para establecer el papel que la escolaridad en unión con otras variables, tanto confrontada con en el volumen de captura como en el ingreso, se pudo observar que su participación sea un elemento definitivo para elevar la productividad de los pescadores.

La capacitación, por su parte, muestra signos de ser un factor importante para la definición de la captura, principalmente en la comunidad de Río Lagartos; sin embargo, no es lo suficientemente clara para establecer que la participación de los pescadores en cursos de capacitación modifique su captura o su ingreso. Por ello es oportuno aclarar algunos aspectos que pueden limitar a estos procesos.

En primer término, una posible razón a este fenómeno puede deberse a las mínimas diferencias que se dan en el nivel escolar de la población tanto de aquella que denominamos "legos" como la de "básicos". Baste recordar que en la

---

\* La relación entre la captura y el ingreso de los pescadores, como se ha mencionado, no es directa; el pescador no necesariamente debe incrementar su volumen de captura para lograr elevar su ingreso. Lo anterior debido a varias causas, entre ellas destaca el tipo de comercialización de los productos pesqueros que se lleva cabo sin que medie ningún tipo de proceso adicional que incremente, gracias al trabajo adicional, su valor; por otro lado, se tiene una elevada diversidad de precios definidos por el tipo de especie de que se trate, incluso para una misma especie se encuentran diferentes precios determinados por el tamaño del recurso; un elemento más es el tipo de organización productiva en la que se encuentren incorporados los pescadores organizados, es decir, aunque las diferencias son mínimas, existen, de acuerdo a la empresa o al tipo de convenio que se tenga, precios diferenciales por un producto similar, por ejemplo, en algunos casos, el precio del producto se reduce ya que parte de él se destina al alquiler de la embarcación o al pago de algún crédito. En consecuencia, la relación del volumen de captura con el ingreso no es posible, como se mencionó, no es una relación de correspondencia directa y lineal.

comunidad de Río Lagartos solamente el 17% de los pescadores cuenta con estudios posteriores a la educación primaria, es decir, estos individuos son los que pudieron tener acceso a la educación secundaria que en el caso de estas comunidades recordemos se ofrece con cierta especialización hacia la técnica pesquera. Con ello se tiene que casi la totalidad de la población en Río Lagartos (83%) y casi una tercera parte de los pescadores en la comunidad de San Felipe no ha tenido acceso a estudios más allá de la educación primaria, grados escolares que proporcionan las habilidades y los conocimientos mínimos requeridos para insertarse al mercado laboral pero no proporciona conocimientos y habilidades para llevar a cabo una actividad como la pesca.

En segundo lugar, en lo que se refiere a la capacitación para el trabajo, destaca la gran proporción de cursos cuyo tema fundamental es proporcionar conocimientos para la supervivencia de los pescadores durante el desarrollo de su actividad productiva, en tanto que aquéllos que ofrecen conocimientos y habilidades para elevar la productividad son menos numerosos. Esto nos lleva a cuestionar por un lado la orientación de los cursos de capacitación y por otro la preferencia de los pescadores para asistir a ellos considerando los criterios de seguridad sobre los de productividad. En ambos casos, sea la orientación de los cursos o las preferencias personales de los pescadores, es algo que puede dar elementos para entender la baja participación de la capacitación en el volumen de captura alcanzado y en el ingreso obtenido.

El hecho de que ni la escolaridad del pescador ni su asistencia a cursos de capacitación sean elementos relevantes para incrementar la captura y el ingreso, no indica, necesariamente, que la valoración que los pescadores tengan sobre el proceso educativo sea deficitaria. Al contrario, es posible que por el contrario presenten una alta valoración, aunque en su realidad no se vea expresa.

De esta manera, el discurso oficial en México que presupone que la educación es un elemento que aporta de manera importante las herramientas necesarias para elevar el nivel de vida tanto de los individuos como de la comunidad y que es el

detonante del desarrollo, crecimiento y progreso, al aplicarse en comunidades relativamente alejadas y con características como las mencionadas con anterioridad, en actividades predominantemente manuales, en donde el desarrollo tecnológico no es usado, parece que no se corresponde en esta realidad.

Las dudas que se pueden generar a partir de todo esto son si la educación influye sólo en las actividades productivas no manuales, o si esta propuesta sólo es útil a partir de cierto nivel escolar y para cierto tipo de actividad, preferentemente no manual, o es posible considerar que la escolaridad y la capacitación pueden participar en el desarrollo de los pescadores sin considerar el contexto y las características particulares de las comunidades, es decir, sólo funcionan en comunidades donde existan condiciones materiales idóneas.

Hasta el momento, parece que la educación pierde su potencialidad en la medida en que la actividad productiva depende del uso de las manos o se lleva a cabo en zonas rurales. Esta situación puede deberse no al proceso educativo en sí mismo sino al tipo de educación que se imparte, así como las características que actualmente posee. O por las condiciones materiales en que se desarrolla el proceso, particularmente con lo que se refiere a los medios tecnológicos para producir.

En este sentido no es que la escolaridad que adquieren los pescadores así como los conocimientos que obtienen a través de su asistencia a cursos de capacitación no puedan tener un papel determinante para el desarrollo comunitario e individual; más bien, la forma en que se lleva a cabo al no tomar en cuenta una serie de condiciones y características tanto de los pescadores como de las comunidades es lo que les resta eficacia y posibilidades de influencia. Sin embargo, esto habrá que demostrarlo mediante un estudio con ese objetivo en particular.

Adicionalmente las condiciones y características de ambas comunidades pesqueras juegan un papel fundamental en el quehacer de los pescadores. Indudablemente, su actividad productiva no puede ser reducida sólo al trabajo manual en particular. Las limitaciones técnicas para su desarrollo, la política de

precios amplios y generalizados sin que se tome en cuenta la calidad del producto, las diferencias de organización productiva de los pescadores, las limitaciones para incluir algún proceso industrial al producto, entre otros aspectos, intervienen y modifican las posibilidades de acción del pescador y consecuentemente su propio trabajo e ingreso.

Ahora bien, una forma de tratar de verificar si la escolaridad y la capacitación consiguen ser variables importantes en el incremento de la captura y el ingreso, puede llevarse a cabo mediante la exploración de las expectativas y valores educativos de los pescadores, aspectos todos ellos que se abordan en el siguiente capítulo



## VI. Los valores educativos de los pescadores.

---

**U**NA DE las conclusiones que se obtuvieron en el análisis anterior fue que los conocimientos que adquieren los pescadores artesanales en ambas comunidades, a través del sistema escolar, no son los más relevantes y útiles para elevar su productividad. En este mismo sentido, los conocimientos y habilidades que se ofrecen en los cursos de capacitación para el trabajo, estos sí, dirigidos directamente a mejorar la actividad productiva del trabajador, tampoco aportan elementos para elevar la productividad.

Paradójicamente, en el discurso oficial mexicano se ha impulsado la propuesta de que la educación es el pilar fundamental para alcanzar el desarrollo que requiere el país. Desarrollo que, entre otros aspectos, se expresa en la necesidad de elevar la productividad de los trabajadores. Esta propuesta ha sido promovida entre los trabajadores y la sociedad en su conjunto, con lo que éstos perciben que la educación debería ofrecerles los elementos para alcanzar el desarrollo individual, comunitario e incluso nacional.

Ante estas dos situaciones, una totalmente fáctica y la otra discursiva e ideológica, es necesario conocer si los pescadores artesanales comparten en realidad esta idea o si por el contrario perciben a lo educativo como algo inútil y ajeno para el desarrollo, entre otras cosas, de su actividad productiva.

Antes de establecer las dimensiones a partir de las que se lleva a cabo la búsqueda de la percepción valorativa de los pescadores, es necesario recordar algunos aspectos de su contexto.

En primer término la población que fue entrevistada esta conformada por pescadores que realizan su actividad productiva en el oriente del litoral yucateco,

todos ellos se encontraban, en el momento de la aplicación del cuestionario en la fase extractiva de la pesca; la mayor parte de ellos son jefes de familia y tienen como única actividad productiva la pesca. A pesar de estas coincidencias, no es posible esperar que la percepción que tengan sobre lo educativo sea similar, debido, principalmente a las diferencias tanto personales como comunitarias que se encontraron en el análisis previo.

En torno a las diferencias personales destacan aquellas que se refieren a la edad de los pescadores, hubo trabajadores del mar con 16 años al momento de la aplicación del cuestionario y otros con más de 60; los años de experiencia es otro indicador que diferencia a estos trabajadores: el 64% de los pescadores en Río Lagartos, cuentan con más de 10 años de experiencia, mientras que en San Felipe sólo un tercio de los trabajadores del mar cumplen con esa condición; la escolaridad es una diferenciación más: se tienen pescadores sin instrucción alguna hasta otros, en el extremo opuesto, con estudios superiores.

Con respecto a las diferencias comunitarias, particularmente en el ámbito escolar resaltan dos aspectos: 1. la mayor cantidad de individuos con asistencia a cursos de capacitación en la comunidad de San Felipe y 2. Un promedio de escolaridad menor en la localidad de Río Lagartos, comparándola con San Felipe.

De esta manera, el supuesto del que parto en esta búsqueda es considerando que las diferencias personales y comunitarias de los pescadores se verán, de alguna manera, reflejadas en la opinión que tengan sobre la educación y su utilidad. Lo anterior debido a que la valoración que las personas tengan sobre la educación esta sujeta a múltiples determinaciones. Las condiciones y características de los sujetos hacen que interiorizen de manera desigual a la educación y, en consecuencia, la perciben de manera diversa.

En concreto, la educación es percibida y valorada de diferentes formas, la influencia del entorno en que vive la persona que da la respuesta, su situación socioeconómica y sus condiciones y características personales juegan un papel

relevante en esa percepción y en la forma en que se expresa su opinión.

"La configuración valorativa de los miembros de una sociedad es resultado de la existencia de concepciones y nociones que forman parte de la ideología de un Estado. ...Se transmiten a través del tiempo por medio de la socialización y por la permanente y renovada acción que ejercen sobre las personas aquellos agentes (escuela, familia, partidos, medios de comunicación, entre otros) que cumplen la función de filtrarlos por innumerables vías"<sup>58</sup>

Un elemento más que influye en la perspectiva valorativa de los pescadores, se refiere a la política educativa impulsada por el Estado que pretende "... estimular la productividad y creatividad en el desempeño de todas las actividades humanas".<sup>60</sup>

Esta propuesta no es del todo novedosa. La educación ha sido vista por los creadores de la política estatal a lo largo de la historia del México moderno, como una pieza fundamental para el desarrollo y la conformación del país como Estado moderno, es decir, en ellos se ve a la educación como un transmisor de las ideas básicas para la configuración de la sociedad.

En la vida actual del país en el Programa de Desarrollo Educativo se expresa esta idea con toda claridad: "...este Programa considera a la educación factor estratégico del desarrollo, que hace asumir modos de vida superiores y permite el aprovechamiento de las oportunidades que han abierto la ciencia, la tecnología y la cultura de nuestra época."<sup>61</sup>

Sin embargo hay que aclarar que "... el esfuerzo educativo desplegado durante décadas resultó insuficiente para formar los recursos humanos requeridos para el país, y, además, que la escolaridad se distribuyó social y territorialmente de una

---

<sup>58</sup> Humberto Muñoz García. "Los valores educativos en México" en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Núm. 154, México, UNAM, FCPyS, División de Estudios de Posgrado, 1993, p. 68

<sup>60</sup> Poder Ejecutivo Federal. *Programa de Desarrollo Educativo. 1995 - 2000*. p 9

<sup>61</sup> *Idem* p 9

forma muy desigual. Al margen del sistema educativo quedaron grupos sociales que no pudieron aprovechar las oportunidades de estudio o que sólo alcanzaron niveles mínimos de escolaridad, manteniéndose en un entorno de escaso capital cultural que obstaculiza la adopción de pautas valorativas acordes a los nuevos tiempos del país, por un lado. Por el otro, en el periodo de crisis la depreciación de la escolaridad en el mercado de trabajo afectó a aquellas franjas de la sociedad que habían logrado educarse. Este efecto de la recesión posiblemente influyó para que dejara de considerarse a la escolaridad como mecanismo de movilidad social y, por tanto, para que se revaluara al sistema de educación pública".<sup>62</sup>

Por su lado, en el terreno de la educación técnica se busca adecuar la formación que proporciona los requerimientos de la actividad productiva, aunque hasta el momento no ha cumplido cabalmente con esta intención, es decir "los requerimientos educativos y de formación no responden a las necesidades técnicas de los procesos de producción, sino a las estrategias de control y acumulación de los empresarios".<sup>63</sup>

En síntesis, "Por definición, la educación debe servir para conformar una ética social acorde con los requerimientos del modelo de desarrollo, pero también debe tener fines prácticos: proveer conocimientos, habilidades, capacidades y hábitos para el mundo del trabajo. La educación de la escuela debe otorgar herramientas que les permitan a las personas entrar a la actividad económica, ejercer un oficio, adecuarse a las condiciones y transformaciones del sistema productivo, ubicarse en la organización de la empresa, etcétera. En un sentido delimitado, la educación es valorada por su utilidad para conseguir trabajo o empleo y un ingreso al cual se vinculan la movilidad social, pautas de consumo, una situación

---

<sup>62</sup> Humberto Muñoz García. Op. cit. P 160

<sup>63</sup> Jorge Munguía Espitia. Formación profesional y calificación laboral en México. Balance y alternativas. En José Luis Calva (Coord) *Formación de recursos humanos, desarrollo tecnológico y productividad*. Juan Pablos Editor, México 1997, p 256

de clase y condiciones de bienestar".<sup>64</sup>

Ahora bien, existen diversos estudios, (Alducín, 1986; Cueli, 1990; Muñoz, 1996) que versan sobre los valores educativos de los mexicanos y han buscado conocer lo que la población en México percibía y percibe sobre diferentes aspectos de su vida cotidiana. Dichos estudios consideran una amplia gama de individuos diferenciados por el ingreso, la escolaridad, la edad o el género. La población analizada en ellos incorpora a la nación en su conjunto o a sectores muy amplios que pueden representarla.

Para el caso del presente trabajo la población que se analiza pertenece en su totalidad al género masculino, se restringe a trabajadores que se encuentran en la misma actividad productiva y se localizan en un área geográfica claramente delimitada, con lo cual los resultados y conclusiones son validos para este tipo de pescadores.

Sin embargo, ello no invalida la posibilidad de aportar elementos metodológicos y de conocimiento sobre estas realidades para futuras análisis o estudios del mismo tipo.

Ahora bien, para conocer la valoración que hacen los pescadores artesanales sobre la educación, se dedicó una sección del cuestionario aplicado a la población en estudio (ver anexo 1). Esta sección se elaboró a partir de la selección de 14 reactivos tomados de la Encuesta Nacional de Valores Educativos levantada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática durante diciembre de 1989.

Asimismo, para analizar la valoración que tienen los pescadores sobre la educación, se consideran tres dimensiones. La primera de ellas se vincula a lo que la educación puede influir como satisfactor en el terreno. La segunda hace referencia al funcionamiento de la educación. Y la última se refiere a la posibilidad de lo educativo para influir en el ámbito social de los individuos. El motivo de

---

<sup>64</sup> Humberto Muñoz García. *op cit.* P 15

seleccionar reactivos que se encuentren en estas dimensiones obedece a que abarcan tres de los aspectos básicos de vida comunitaria y perciben a la educación como una actividad que puede proporcionar beneficios a la población, en el sentido de dotar a los sujetos que acceden a ella de algunos elementos útiles para su desarrollo.

Así, en el terreno laboral se pretende averiguar que tanto la educación que adquiere el pescador artesanal es considerada por ellos como útil y necesaria para llevar a cabo su actividad productiva. Los reactivos correspondientes a esta dimensión son los siguientes:

1. Tener educación es importante ya que ayuda a conseguir un mejor empleo.
2. La educación es útil por que ayuda a obtener mayor ingreso.
3. Con mayor y mejor educación podré hacer mejor mi trabajo.
4. El salario que obtiene una persona es mayor si se tiene educación superior a que si se tiene sólo primaria.

Con respecto a la dimensión educativa, la intención es establecer en que medida los pescadores tienen clara la situación del sistema educativo nacional, a partir de su experiencia educativa en su comunidad. Para ello, los reactivos utilizados son:

1. En el país hay suficientes escuelas para todos.
2. El número de profesores es suficiente para atender a todos los alumnos.
3. Los profesores están adecuadamente preparados para realizar su trabajo.
4. Las escuelas cuentan con los muebles y equipos necesarios.
5. El salario de los profesores es adecuado de acuerdo a su trabajo y preparación.
6. La educación que se imparte en las escuelas públicas es mejor que la que se imparte en escuelas privadas.

Finalmente, en la dimensión social, se abordan cuestiones altamente subjetivas ya que hacen referencia a conceptos que no necesariamente tienen un significado común en todos los pescadores. A pesar de ello, es importante su exploración ya que nos acerca a la concepción que pueden tener sobre la influencia de la

educación en un terreno totalmente comunitario, es decir, si la educación les proporciona elementos que los haga diferentes al resto de los pobladores en su comunidad. Tenemos para ello los siguientes reactivos:

1. Con más educación podré alcanzar mayor bienestar para mi familia.
2. Con mayor educación me respetaran más las otras personas.
3. Con mayor y mejor educación tendré más felicidad en mi vida.
4. La unidad familiar depende de la educación de sus miembros.

El análisis que a continuación se presenta se llevó a cabo en ambas comunidades, por las dimensiones mencionadas, sin desagregar a la población por algún criterio adicional, como la edad, los años de experiencia o la escolaridad, ya que al hacer ese ejercicio encontramos una misma tendencia en todos los casos, razón por la que no es necesario presentar la información de manera desagregada.

Sin embargo, a partir de las diferencias detectadas entre las comunidades, realizar el análisis haciendo esta distinción es relevante, ya que es de esperar que las desigualdades comunitarias encontradas se expresen también en la valoración sobre lo educativo.

Dentro del terreno metodológico y técnico, para el análisis de la información se decidió aplicar un índice sumatorio, tomando por separado los reactivos para cada una de las dimensiones propuestas y para cada una de las comunidades.

Al momento de la aplicación del cuestionario, cada uno de los individuos encuestados tuvo cinco opciones de respuesta que son:

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Regularmente de acuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Muy en desacuerdo

Para cada una de las posibles respuestas en las dimensiones laboral, escolar y social se les asignó los siguientes valores:

- Muy de acuerdo 5
- De acuerdo 4
- Regularmente de acuerdo 3
- En desacuerdo 2
- Muy en desacuerdo 1

Con estos valores el mayor puntaje que puede obtener el pescador al expresar su opinión, en la primera y en la tercera dimensiones, es de 20 puntos, lo que indica que el pescador estaría muy de acuerdo con todas las frases que se le presentaron, en el caso contrario, en que se encuentren muy en desacuerdo en todos los reactivos el máximo de puntos que podría alcanzar es de 4. Para la dimensión escolar, en donde los reactivos son seis, el puntaje máximo es de 30 y el mínimo de 6.

Ahora bien, para el análisis se establecen tres posibilidades de valoración de la educación que son: Alta, que agrupa las opciones a y b; media que se estructura con la opción c y baja que se conforma con las opciones d y e. Los valores para cada uno de estos intervalos se presentan en la siguiente tabla.<sup>65</sup>

**TABLA 2**  
**LIMITES DE LOS INTERVALOS VALORATIVOS PARA CADA DIMENSIÓN**

Valoración	DIMENSIONES DE ANÁLISIS		
	Laboral	Escolar	Social
Baja	4 a 12	6 a 17	4 a 12
Media	13 a 21	18 a 29	13 a 21
Alta	22 a 30	30 a 40	22 a 30

<sup>65</sup> Para el cálculo del índice sumatorio se restó el valor máximo encontrado con el valor mínimo, el resultado fue dividido entre el número de intervalos deseados. Con este resultado se obtuvieron los límites inferior y superior de los intervalos de manera equilibrada.



### 6.1 Primera dimensión: los valores educativos en el terreno laboral.

Este grupo se conforma por cuatro afirmaciones. En todas ellas se espera que la población, partiendo de la idea positiva que se tiene sobre el papel que juega la educación, en el sentido de fomentadora e instrumento fundamental para el desarrollo y la movilidad social, muestre una tendencia a valorar de manera alta las frases que se les propusieron a los pescadores artesanales.

Es decir, que consideren que la obtención de más escolaridad le puede permitir a ellos o a su familia, contar con conocimientos que les faciliten el acceso a un mejor empleo o les proporcionen las habilidades para elevar su productividad y, en el terreno salarial, obtener un mejor ingreso en su actual actividad productiva.

Al establecer los valores de los indicadores, siguiendo el procedimiento apuntado anteriormente, se observa, para las dos comunidades de manera conjunta, que la valoración de los pescadores sobre la utilidad de la educación en el terreno laboral es baja; el 62% del total de personas encuestadas en ambas comunidades se encuentran en este intervalo.

Al analizar a las comunidades de manera independiente se tiene, en la localidad de Río Lagartos, que casi el 75% de los pescadores no valoran positivamente a la educación como factor que les permita mejorar en el terreno laboral. Este hecho nos ofrece elementos para comprender la razón de la baja participación de los pescadores de esta comunidad en cursos de capacitación. Recordemos que menos de la mitad de ellos se han incorporado a esta actividad escolar.

Por su lado, los pescadores de San Felipe muestran una visión distinta acerca de la educación. Sólo el 41% de la población tiene una perspectiva hacia la educación como de baja utilidad; la mitad de ellos consideran que el contar con mayor cantidad de años en la escuela puede darles elementos útiles para desarrollar mejor su trabajo o para elevar su ingreso. Esta visión de los pescadores puede ofrecer indicadores para explicar la alta participación de los pescadores de esta comunidad en cursos de capacitación.

En el cuadro 76 y en el gráfico 28 se muestra la distribución de los pescadores en su valoración en esta dimensión. En donde se observa que la educación, en ninguna de las comunidades es considerada como un apoyo en su mejoramiento en el terreno laboral

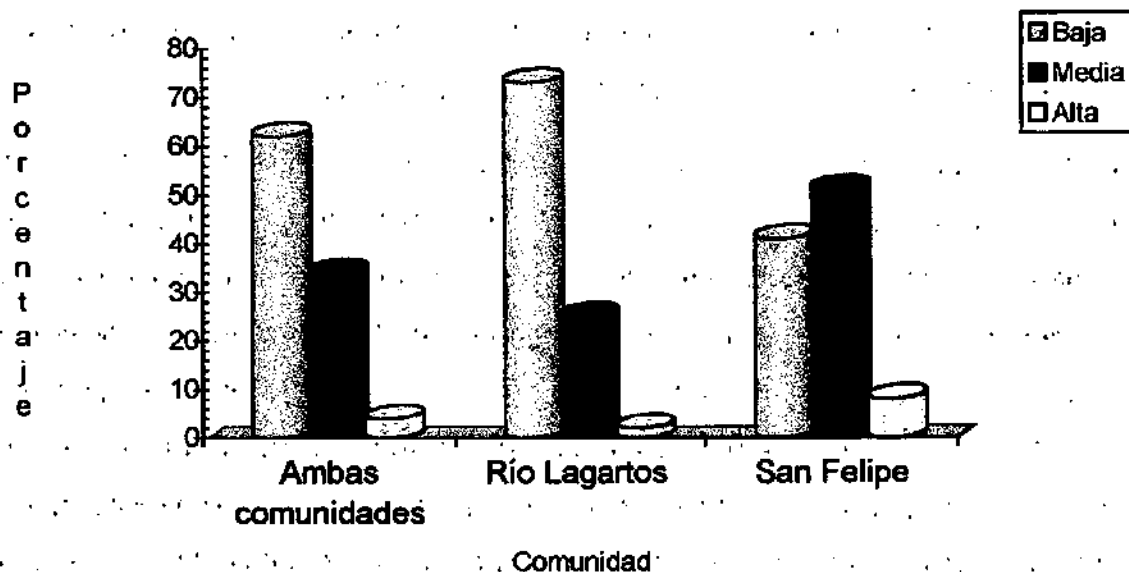
**CUADRO 76**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN PESQUERA SEGÚN EL**  
**INDICE SUMATORIO DE VALORACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁMBITO**  
**LABORAL**

Valoración	Ambas comunidades		Río Lagartos		San Felipe	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Baja	146	62	113	73	33	41
Media	80	34	39	25	41	51
Alta	9	4	3	2	6	8
Total	235	100	155	100	80	100

La baja valoración que tienen los pescadores de Río Lagartos acerca de la utilidad de la educación en el terreno laboral, puede obedecer a múltiples causas, en primer lugar en esta comunidad las posibilidades de acceder a otro tipo de actividad productiva en la misma localidad, es sumamente limitada y se encuentra íntimamente relacionada con la actividad pesquera. Es decir, la comunidad vive, casi en su totalidad de la pesca, pero, recordemos, es una pesca artesanal, rudimentaria; no existen procesos industriales que puedan ofrecer alternativas de empleo para el pescador. Esto es relevante ya que ante la imposibilidad de contar con alternativas laborales en su comunidad, en las que pueda requerir de mayor capacitación o conocimientos, la educación no es considerada como un aspecto que pueda colaborar de manera significativa en la movilidad laboral. Incluso, las demás actividades productivas que existen en la comunidad, como la industria salinera o las minas de arena, requieren más la fuerza corporal que el

conocimiento que puedan tener las personas.

**GRÁFICA 28**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES EN LA VALORACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN EL TERRENO LABORAL**



La situación comunitaria que presenta San Felipe, en tanto oportunidades de empleo, no es tan diferente a la que tiene Río Lagartos, como para hacer pensar que existan condiciones más propicias en la primera comunidad para diversificar la actividad productiva de los pescadores. Por tanto, las causas que existen para que el 51% de los trabajadores del mar tengan una valoración media sobre la educación en el terreno laboral, debe buscarse en causas distintas a las alternativas de trabajo existentes en la comunidad.

Las causas de esta diferencia entre las comunidades pueden deberse a múltiples motivos. Pueden apuntarse algunos posibles todos ellos obtenidos gracias a la observación directa sobre ambas comunidades. Sin embargo, en los siguientes

comentarios destacan las diferencias encontradas para la comunidad de San Felipe.

Una primera diferencia es la existencia de una mayor afluencia de turismo en la comunidad de San Felipe; un segundo motivo hace referencia a que esta comunidad se encuentra más cerca de otras poblaciones con mayor desarrollo tanto en los servicios que ofrece como en oportunidades de empleo, hecho que indudablemente influye en la apreciación de los pescadores.

Una causa más, y posiblemente, la más relevante es la composición de la población. La comunidad de San Felipe se conforma con individuos que provienen de otras localidades del interior del estado e incluso de otros estados de la República, es decir sus habitantes cuentan con otros elementos, externos a la comunidad en que viven, que les aportan criterios para fundamentar su opinión. Esta situación, indudablemente origina una perspectiva distinta a la que pueden tener los sujetos que han nacido y crecido sin demasiadas influencias externas o que se han mantenido en una experiencia de vida fundamentalmente comunitaria y endémica. Lo anterior no pretende limitar la influencia de los medios de comunicación o de los agentes externos que de alguna manera intervienen en la comunidad, empero al llevarse a cabo de manera más esporádica, como el caso de la comunidad de Río Lagartos, su impacto es menor que en aquellas comunidades, como en la de San Felipe, donde la influencia es mucho más continua y permanente.

## **6.2. Segunda dimensión: los valores educativos en el terreno escolar.**

En esta dimensión en donde se exploran las opiniones y valoraciones de los pescadores sobre aspectos que se encuentran en el terreno educativo, relacionado fundamentalmente a: 1. a las condiciones generales de la escuela; 2. a la situación de los docentes. Para ello se le ofrecieron a los trabajadores, como se mencionó, seis reactivos a través de los que se pretende conocer dicha

opinión.

Dentro del primer aspecto se les pregunta si consideran que la cantidad de escuelas que existen en el país son suficientes para atender la demanda educativa y si éstas se encuentran adecuadamente equipadas para ofrecer un servicio idóneo a la población, finalmente se explora una comparación entre el servicio que ofrecen las escuelas públicas y las privadas.

En el segundo asunto se abordan preguntas sobre los docentes, buscando conocer si se considera que el número de profesores son los suficientes para atender a la matrícula, si se encuentran bien formados para llevar a cabo su tarea pedagógica y finalmente si reciben un salario adecuado por el trabajo que realizan.

Con esto, se llevo a cabo el análisis de la información, donde resalta que, combinando la opinión que se ofrece en ambas comunidades, la valoración se encuentra en el intervalo medio: el 66% de los 235 pescadores entrevistados exteriorizan que la perspectiva que tienen sobre la educación, en los aspectos mencionados, no es de especial relevancia. De este total, sólo el 20% evidencian una alta valoración sobre la educación y consideran que los servicios que se ofrecen en la escuela y el personal que en ellas laboran son apropiados para el favorable desarrollo de la educación.

De manera particular, en la comunidad de Río Lagartos el 58% de los pescadores encuestados perciben que las condiciones de las escuelas y la cantidad y formación de los docentes son medianamente satisfactorias para la atención del servicio escolar. Este hecho resalta con aquellos pescadores que tienen una visión deficitaria sobre este asunto: sólo el 7% de los trabajadores de mar, lo consideran así.

La distribución encontrada, contrasta con lo que se esperaba al iniciar el estudio, dadas las condiciones de las instituciones escolares en esta comunidad. En primer lugar solamente cuentan con dos escuelas, una para la educación primaria

y otra para la secundaria, esta última con estudios de técnica pesquera, en segundo lugar, y a partir de la observación directa de las escuelas, donde se apreciaron serias deficiencias tanto en lo que corresponde al mantenimiento de los inmuebles como al tipo de servicio que se ofrece en ellas. Por ello, se partió del supuesto de que los pescadores serían capaces de detectar las limitaciones que viven en torno a este servicio y, en consecuencia, orientarían sus respuestas a una visión negativa del mismo. Sin embargo, la información analizada invalidó el supuesto.

Por su lado en la comunidad de San Felipe esperamos que, por no haber contado, sino hasta 1991, con una escuela secundaria en su comunidad y que para cursar este nivel educativo debían trasladarse a Río Lagartos y compartir la escuela con los pobladores de esta localidad, su valoración marcaría una tendencia totalmente negativa. Sin embargo, la situación es relativamente similar a la que se observa en la comunidad anterior. Los pescadores que aprecian medianamente a los aspectos en el terreno educativo representan el 68% del total y solamente el 7% tienen una visión negativa. (Ver cuadro 77 y gráfica 29)

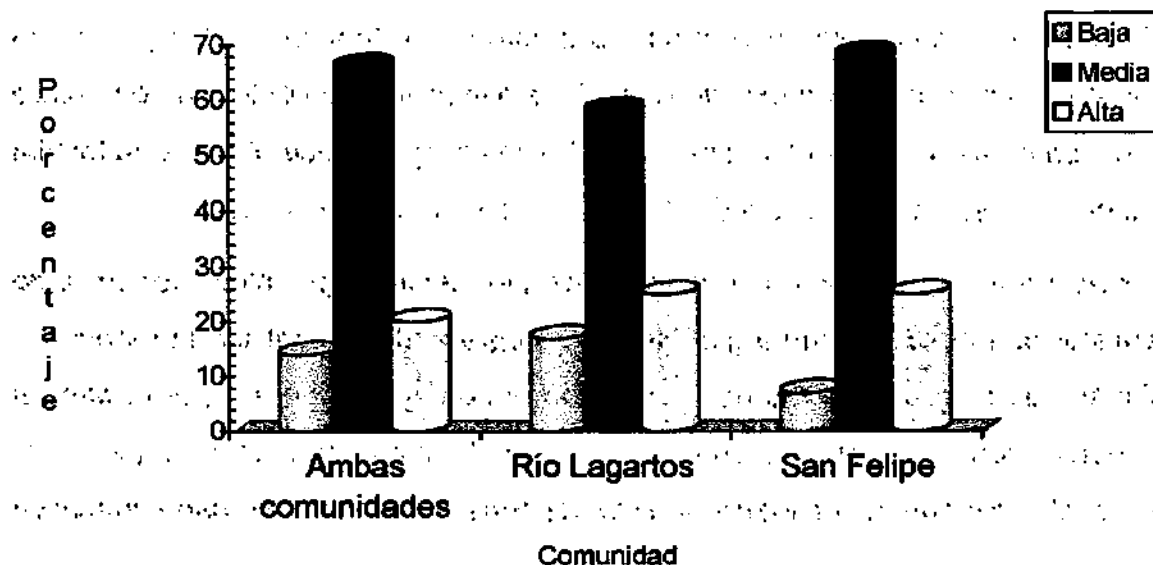
**CUADRO 77**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN PESQUERA SEGÚN EL**  
**INDICE SUMATORIO DE VALORACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁMBITO**  
**EDUCATIVO**

Valoración	Ambas comunidades		Río Lagartos		San Felipe	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Baja	32	14	26	17	6	7
Media	155	66	91	58	54	68
Alta	48	20	38	25	20	25
Total	235	100	155	100	80	100

En este sentido, la cuestión que hay que resolver es ¿cómo es que consideran las

condiciones de su comunidad en el terreno educativo medianamente favorables y no deficitarias, como se supondría al observar las condiciones que tienen?. Para el caso de San Felipe, la respuesta podría enfocarse al hecho de contar con una escuela secundaria nueva en su comunidad, hecho que indudablemente mejora el servicio educativo que reciben; es decir ya no es necesario trasladarse a otra comunidad para recibir el servicio; del mismo modo tampoco es necesario compartir las instalaciones con la población de Río Lagartos, comunidad que, de alguna manera también es beneficiada con la entrega de la institución escolar a la localidad de San Felipe, ya que ve disminuida, prácticamente de un día para otro, la población que se atiende en la escuela que se encuentra en su comunidad. Particularmente en San Felipe, los pescadores pueden apreciar instalaciones nuevas y con los recursos didácticos necesarios y a partir de ello sustentar sus respuestas y considerar la situación escolar de manera más positiva.

**GRÁFICA 29**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES EN LA VALORACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN EL TERRENO ESCOLAR**



Una posible causa más, se refiere a que efectivamente exista entre los pescadores de ambas comunidades una visión hacia la educación como un proceso que no aporta de manera significativa elementos para mejorar su vida tanto individual como comunitaria, y en consecuencia se participa en él para obtener los conocimientos y habilidades indispensables para desenvolverse en el contexto comunitario pero no necesariamente para su ambiente productivo. En este sentido, combinando lo observado en la anterior dimensión en que la valoración de lo educativo en el terreno laboral fue baja con la presente dimensión en que la perspectiva es media, se puede inferir que la respuesta encontrada en la segunda dimensión esta condicionada por la primera y, en consecuencia, los pescadores pueden considerar que no es relevante contar con un servicio educativo de mejor calidad al que se tiene, ya que este no tiene una influencia significativa en su vida productiva y comunitaria.

### **6.3. Tercera dimensión: los valores educativos en el terreno social.**

La última dimensión analítica se encuentra referida a la exploración de las opiniones de los pescadores con relación a su convivencia con el resto de los individuos que comparten su entorno y a lo interno de la vida familiar y cómo la educación puede influir en esa relación. Esta dimensión se conforma con cuatro frases. La primera de ellas corresponde al bienestar que puede alcanzar la familia en tanto el pescador, como jefe de la misma,<sup>66</sup> cuente con más educación.

En esta frase se incorporan al menos dos perspectivas posibles; por un lado bienestar que puede lograrse gracias a un progreso dentro del terreno laboral y salarial debido a diferencias de escolaridad entre los individuos y por el otro, el bienestar referido a la mejoría en la calidad de vida que pueden tener el pescador y su familia, sin que necesariamente ésta dependa de una prosperidad económica

---

<sup>66</sup> Recuérdese que la población entrevistada en una gran proporción esta compuesta por jefes de familia.



de las personas, es decir, se puede mejorar la vida familiar, por ejemplo, mediante una mejor administración del ingreso familiar o al abrir expectativas de bienestar para sus hijos, gracias a la mayor escolarización, por lo que buscarían mantenerlos el mayor tiempo posible dentro del sistema escolar.

La segunda frase, que se refiere a la obtención de respeto social gracias a su mayor cantidad de años de permanencia en el sistema educativo, puede expresarse, fundamentalmente, en la expectativa que se crea en el pescador al presuponer que gracias a su mayor permanencia en la escuela y en consecuencia la adquisición de más conocimientos, su opinión puede ser mejor valorada por el resto de los pobladores de la comunidad, lo que puede observar en su vida cotidiana, a través de la cantidad de consultas para la solución de los problemas comunitarios que la población le haga, o en el que la comunidad lo considera como la persona más idónea para fungir como representante de la comunidad ante las autoridades u otras instancias administrativas o productivas.

La tercera hace referencia a la obtención de felicidad en la vida mediante la mayor escolaridad de los sujetos. Este reactivo contiene un alto grado de subjetividad que hace complejo establecer indicadores que ayuden a determinar que tanto la escolaridad de los pescadores puede influir en la mayor o menor felicidad en su vida. Sin embargo, las respuestas que pueda expresar la población encuestada, son relevantes ya que puede proporcionar líneas de averiguación que permitan establecer si la escolarización de las personas puede ser un elemento que aporte elementos, a través de la socialización y la inculcación de valores, para lograr más felicidad.

La última frase explora qué tanto la educación es capaz de fomentar mantener o acrecentar la unidad familiar. Lo que se busca averiguar con ella es si los pescadores consideran que los valores obtenidos mediante su estancia en el sistema escolarizado, como la solidaridad, la responsabilidad, el compromiso, etcétera, pueden ser útiles para obtener obediencia, respeto, participación y

convivencia a lo interno de la familia y en su entorno social.

Todas estas frases que caen dentro de un terreno altamente subjetivo, requieren de una contextualización que permita comprender las tendencias de las respuestas.

En el caso que se analiza, el entorno en que se desenvuelven los pescadores es similar. Su situación socioeconómica es relativamente homogénea, es decir, las diferencias salariales entre ellos no son lo suficientemente amplias para poder establecer grupos económicos diferenciados; las condiciones de la vivienda y de los diferentes servicios a los que tienen acceso son parecidos en ambas comunidades, así como las condiciones de abasto de alimentos, de transporte o de comunicaciones, generalmente deficientes.

Consecuentemente, aunque es de esperar que se presenten diferencias en la tendencia de las respuestas, éstas deben obedecer más a las características individuales como la escolaridad, la mayor permanencia en el sistema educativo dota a la persona de una cantidad superior de conocimientos, habilidades y valores, a partir de los que puede contar con más criterios para sustentar sus respuestas, adicionalmente le pueden crear expectativas diferentes sobre la utilidad de la educación en el terreno social.

Tomando al conjunto de los pescadores en ambas comunidades se observa claramente que la opinión que tienen en este terreno es medianamente favorable, esto puede interpretarse al menos de dos formas: 1. No hay una percepción definida de lo que la escolaridad puede hacer en el terreno social y valorativo, en tanto no observan efectos concretos en su vida cotidiana. 2. Existe la visión de que la escolaridad no es capaz de fomentar el bienestar, el respeto, la felicidad o la unión familiar, empero mantienen en perspectiva alguna posibilidad de que esto sea posible.

A partir de la distribución observada en el resto de los indicadores a través de los que se están midiendo las opiniones de los pescadores, se puede inferir que en

efecto las posibilidades que se le dan a la escolaridad de influir en el terreno social son pocas.

En el caso de la comunidad de Río Lagartos, al parecer, cae en la primera de las posibles interpretaciones. En el caso de una baja valoración de la escolaridad se encuentra el 50% de los pescadores y en el intervalo medio el 43%. Consecuentemente, en esta comunidad no se puede afirmar que la escolaridad de los sujetos sea un elemento que influya de manera determinante en la consecución de respeto, felicidad, unión familiar o bienestar.

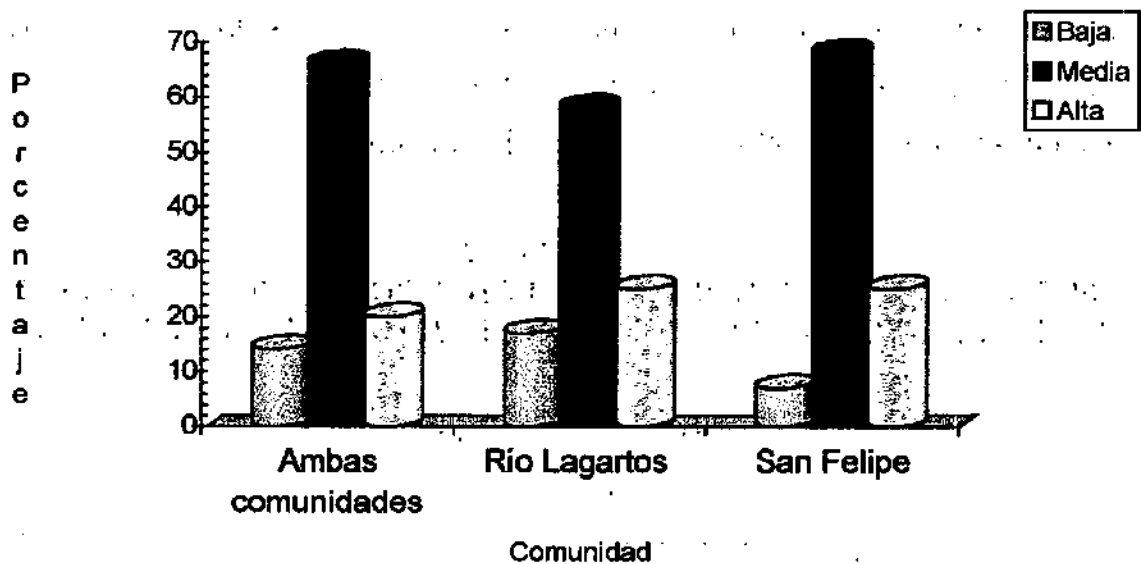
En San Felipe, por su lado la distribución muestra ligeras variaciones. Se mantiene una proporción superior en el intervalo de valoración media, pero al contrario de lo observado en el caso de ambas comunidades combinadas y de Río Lagartos, es en el intervalo de alta valoración donde se ubica la siguiente mayor proporción. Esto puede hacer suponer que para el caso de esta última comunidad, la percepción se encuentre en el terreno de que, efectivamente la escolaridad podría ser un elemento que ayude a conseguir el bienestar, felicidad, unión y respeto de los que hemos hablado. Lo que la hace caer en la segunda de las propuestas de interpretación. (Cuadro 78 y gráfica 30)

**CUADRO 78**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN PESQUERA SEGÚN EL**  
**INDICE SUMATORIO DE VALORACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁMBITO**  
**SOCIAL**

Valoración	Ambas comunidades		Río Lagartos		San Felipe	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Baja	90	38	78	50	12	15
Media	114	49	66	43	48	60
Alta	31	13	11	7	20	25
Total	235	100	155	100	80	100

Las diferencias encontradas entre las comunidades pueden obedecer a alguno de los elementos que hemos mencionado, como la estructura poblacional o la cercanía con poblaciones con mayor índice de desarrollo. Recordemos que la localidad de San Felipe se conforma con población proveniente de otras partes del estado e incluso de otros estados. También es relevante recordar que es en esta comunidad en donde la escolaridad es percibida de manera más positiva, situación que se observa en el análisis anterior. Esto no indica que la escolaridad sea considerada como adecuada o totalmente útil, solamente nos dice que los pescadores de San Felipe ven a la escolaridad de manera menos desfavorable que los trabajadores del mar en Río Lagartos.

**GRÁFICA 30**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES EN LA VALORACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN EL TERRENO SOCIAL**



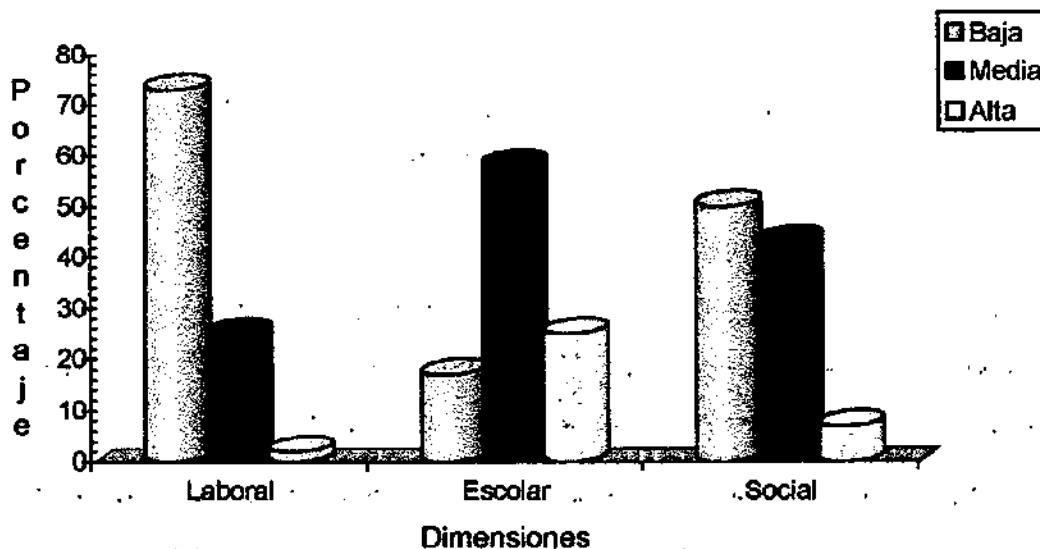
Por otro lado, si observamos a ambas comunidades por separado, pero ahora considerando las tres dimensiones de manera simultánea, se puede tener más claridad de cuál es la tendencia en cada una de ellas, en torno a su perspectiva sobre la valoración de la educación, expresada en la escolaridad de los sujetos.

En la gráfica 31 se muestra a la comunidad de Río Lagartos, en ella resalta la baja valoración que se da en el terreno laboral, en tanto en las dos restantes dimensiones la valoración es media:

Por su lado en la comunidad de San Felipe, la tendencia, como se observa en la gráfica 32, es diferente. En todas las dimensiones que se analizan la distribución de los pescadores se encuentran en el intervalo medio de valoración.

Comparando ambas gráficas se ve claramente la existencia, que reiteradamente se han mencionado, de diferencias comunitarias, a pesar de sus similares condiciones y características y a que son básicamente monoproductoras y dependen de la actividad pesquera para su subsistencia.

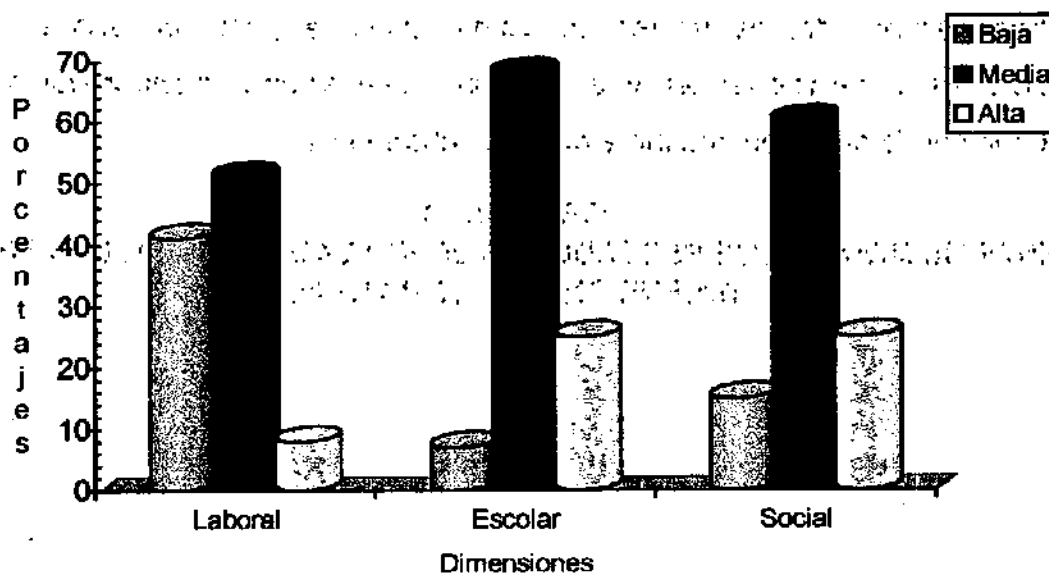
**GRÁFICA 31**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES DE RÍO LAGARTOS EN LAS TRES DIMENSIONES VALORATIVAS**



En síntesis, la apreciación sobre la educación va más allá de lo propiamente educativo. Existen otras condiciones, que tienen que ver con la realidad de las comunidades, que inciden en la valoración de los pescadores sobre este proceso;

las condiciones en que llevan a cabo su actividad productiva, las características y necesidades del mercado; las posibilidades reales de acceso a los servicios educativos que tiene la población; la prácticamente inexistente posibilidad de movilidad social; las limitaciones industriales y de servicios.

**GRÁFICA 32**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PESCADORES DE SAN FELIPE EN LAS TRES**  
**DIMENSIONES VALORATIVAS**



La realidad de las comunidades supera el espectro que ofrece la educación para potenciar la productividad, son fundamentalmente las condiciones de las comunidades las que obstaculizan las posibilidades de desarrollo.

No basta con tener más escolaridad, es necesario contar con las condiciones mínimas para aplicar el conocimiento y las habilidades que se obtienen en el sistema escolar y para aprovechar el crecimiento científico y tecnológico. Las condiciones que requiere la comunidad para su desarrollo, no son alcanzadas sólo por tener una población más escolarizada, aunque sí es una condición para ello. Requiere de manera adicional contar con servicios públicos adecuados, lo

que implica un presupuesto oportuno y suficiente de tal manera que puedan aplicarse programas, ideas, alternativas y propuestas adecuadas a las necesidades reales de la comunidad.

Requiere, en consecuencia, conocerlas y sentirlas de manera profunda y real, y no como hasta ahora considerarlas solamente como comunidades pesqueras, que al coincidir en esa situación, es decir, ser localidades que viven de la pesca, son tratadas de manera homogénea sin considerar sus diferencias.

Volviendo al campo educativo, es claro que a los pescadores no les sirve la escolarización en el terreno laboral real, lo que implica que su valoración en el campo subjetivo sea también deficitaria, o cuando más medianamente favorable y al parecer, dada la valoración que expresan, tampoco les debe importar mucho la socialización que da la escuela en tanto la transmisión de valores. Para los propósitos comunitarios, es lo mismo tener escolaridad o no tenerla.

Esto, indudablemente, limita las posibilidades que pudiera tener la educación como potenciadora del desarrollo, ya que al no ser considerada, por los pescadores como algo útil, obviamente la relegaran a un plano secundario dentro de su actividad cotidiana.

## VII. Conclusiones.

---

**E**L DESARROLLO es un aspecto de gran relevancia para la sociedad moderna y, para alcanzarlo, los Estados - Nación han impulsado numerosas y diversas acciones. Una de las propuestas se basa, de manera fundamental, en la economía como fuerza detonante del desarrollo, las acciones que emanan de ella han sido apreciadas como una acción, en donde a partir del momento en que se inicia en un país, región o comunidad, debe lograr un crecimiento armónico de los distintos sectores de manera que lleve consigo una mejora en la distribución de la riqueza, la cual deberá efectuarse de más equitativa.

Lograr esta meta básica, debe influir, de manera casi automática, en el resto de los ámbitos de la sociedad, como son: la salud, la vivienda, el empleo o la educación. Así, el desarrollo de los individuos y de las comunidades, puede ser alcanzado gracias al impulso que proporciona la acertada incorporación de la economía en el proceso.

De esta manera al aplicar un programa de desarrollo, bajo esta perspectiva muestra una tendencia para, presumiblemente, satisfacer una parte de las necesidades básicas de la población. En la idea central de esta propuesta destaca una persistente aspiración hacia la industrialización de los procesos productivos, idea que incorpora las nociones de maximización que implica hacer rendir al límite todo recurso, físico, financiero o humano y optimización que se refiere a armonizar esta última con las distintas ramas productivas. En este sentido, al privilegiar a la producción, se descuidan otros factores, en el campo político y social, que pueden influir en el desarrollo y se les relega a fungir como herramientas útiles para el proceso.



Uno de estos factores: la educación, es considerada como parte fundamental, teniendo, como eje central, el que una sociedad cuente con sujetos con mayor escolaridad, se logrará mejorar su desempeño laboral, lo cual, al elevar la productividad, posibilitará el alcanzar un desarrollo de la comunidad, región o país.

Así, la función que se le otorga a la educación, es la de ser una herramienta detonante del desarrollo. Partiendo de que el conocimiento es el eje, a través del cual el desarrollo se puede alcanzar. "La teoría del capital humano, en sentido estricto, se centra en el hecho de que la distribución que un individuo hace de su tiempo entre varias actividades en el presente influye sobre su productividad en el futuro".<sup>67</sup>

De esta manera, "... al convertirse el conocimiento en el elemento central del nuevo paradigma productivo, la transformación educativa pasa a ser un factor fundamental para desarrollar las capacidades de innovación y la creatividad, a la vez que la integración y la solidaridad, aspectos claves tanto para el ejercicio de la moderna ciudadanía como para alcanzar altos niveles de competitividad".<sup>68</sup>

En el discurso oficial en México, esta idea se expresa al considerar "... a la educación factor estratégico del desarrollo, que hace posible asumir modos de vida superiores y permite el aprovechamiento de las oportunidades que han abierto la ciencia, la tecnología y la cultura de nuestra época."<sup>69</sup> En el terreno de la capacitación para el trabajo sucede lo mismo al definirla como "el proceso educativo que permite adquirir los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para desempeñar tareas que contribuyan al desarrollo personal y colectivo".<sup>70</sup>

---

<sup>67</sup>CEPAL La educación como eje de la transformación productiva con equidad. Santiago de Chile, 1992, p 99

<sup>68</sup>Idem p 119

<sup>69</sup>Poder Ejecutivo Federal. Programa de desarrollo educativo 1995 - 2000. México, 1996, p 9

<sup>70</sup>Poder Ejecutivo Federal. Programa para la modernización educativa 1988 -1994, México, 1988, p 97

Partiendo de ello, a lo largo de este trabajo el análisis contempla los rasgos de los pescadores artesanales de Río Lagartos y San Felipe, en donde se toman en cuenta sus características personales. Con esta perspectiva, se buscó establecer el papel que juegan, tanto el proceso educativo como la capacitación para el trabajo, para elevar la productividad en la actividad pesquera de estos trabajadores y, en consecuencia, lograr que las comunidades, en que ellos llevan a cabo su tarea, pueda alcanzar cada vez mayores niveles de desarrollo.

Se consideró que, en el caso de que fuera acertada la premisa, en el sentido de que el proceso educativo, en las dos acepciones comentadas, sean factores que influyen en la productividad de los trabajadores, se debería observar su expresión en la actividad productiva de los pescadores artesanales. Es decir, aquéllos individuos con más escolaridad o con participación en cursos de capacitación o que cumplan con ambas condiciones de manera simultánea, deberían tener una mayor productividad, expresada ésta, tanto en el volumen de captura obtenido mediante la explotación de los recursos pesqueros como en el ingreso que perciben por la comercialización del producto capturado.

Con el análisis de la información, que recordemos, fue obtenida mediante la aplicación de un cuestionario a los pescadores artesanales; por la proporcionada por la Delegación Federal de Pesca, sus oficinas en cada una de las comunidades; por la comunicación personal de los pescadores y sus dirigentes y por la observación de la realidad en Río Lagartos y San Felipe, se encontraron resultados que indican que, en comunidades como las descritas, el proceso educativo, en las dos vertientes mencionadas, no influyen de manera determinante en la productividad del pescador artesanal.

Las diferencias observadas en los pescadores en tanto el volumen de captura obtenido y su ingreso, no fue posible evaluarlas a partir de las diferencias de escolarización y por la participación en cursos de capacitación. Es decir, el supuesto de que a mayor escolaridad de los individuos mayor será su

productividad, resulta falso al confrontarlo con la realidad de los pescadores de Río Lagartos y San Felipe.

Las causas de esta situación pueden ser múltiples, sin embargo, sólo resaltare las que considero más relevantes. En el terreno del sistema escolarizado, se tiene, en ambas comunidades, una limitada oferta educativa; la infraestructura con que cuentan las instituciones escolares es inadecuada; los planes y programas así como los contenidos, a pesar del programa de descentralización educativa, están descontextualizados de la realidad de las comunidades. Por su lado la valoración de los trabajadores sobre la educación, particularmente en el terreno laboral, es sumamente desfavorable

En torno a la oferta educativa que tienen ambas comunidades, es importante recordar que la población sólo tiene acceso, en sus localidades, hasta la educación secundaria; particularmente en San Felipe esto fue posible en 1991, lo que indica que los pescadores de esta comunidad que tienen una escolaridad superior a la primaria, muy probablemente, tuvieron que estudiar en la vecina comunidad de Río Lagartos.

El resto de los niveles escolares no son ofrecidos en las comunidades, con lo que aquéllos individuos que desean continuar sus estudios, deben trasladarse a la ciudad de Tizimin o incluso a la capital del estado, sorteando las necesidades que ello implica.

Con relación a las instalaciones educativas, se pudo observar la lamentable situación en que se encuentran los inmuebles, lo que se debe entre otras cosas, a la falta de mantenimiento, por ello los alumnos deben tomar clase en condiciones totalmente deficitarias.

Por su lado, los planes y programas así como los contenidos de las materias, son elaborados sin considerar el entorno y las características de los sujetos a quienes se ofrecen, consecuentemente se presenta una ruptura entre el conocimiento que se les otorga en la escuela y la realidad que viven de manera cotidiana. Cabe

aclarar, que la población que se estudió, no fue afectado por el programa de descentralización educativa, ya que no permanecían en la escuela al momento de que se inició este programa, en donde, además, habría que aceptar que la descentralización educativa no se restringió sólo al ámbito administrativo.

En el campo de la capacitación para el trabajo, las deficiencias se refieren a lo siguiente: las temáticas y los contenidos de los cursos que se ofrecen no son suficiente ni apegada o pertinente a las necesidades de los pescadores; los cursos se programan bajo un criterio burocrático / administrativo y no por criterios formativos que impliquen la preocupación y necesidad de conocer el perfil de la población que participa en ellos; por último, la programación de los cursos no toma en cuenta los procesos de trabajo de los pescadores.

En la capacitación, proceso específicamente dirigido a proporcionar saberes y habilidades para el trabajo, resulta que las temáticas y los contenidos de los cursos no solventan las necesidades y requerimientos de los pescadores para mejorar su actividad productiva. Un ejemplo que puede ayudar a comprender esta situación: a los pescadores de todo el litoral yucateco se les ofrece un curso sobre el manejo de un equipo electrónico para la detección de los cardúmenes, llamado "LORAN". Este equipo cuenta con un alto desarrollo tecnológico, e indudablemente es una herramienta necesaria para la actividad productiva.

Sin embargo, por un lado el costo del equipo y por otro la necesidad, por parte de los pescadores, de contar con conocimientos previos más allá de la lecto / escritura o el conocimiento que se adquiere en la educación básica, hace que el acceso a este tipo de instrumentos sea prácticamente imposible para los pescadores artesanales, los que tanto en Río Lagartos como en San Felipe cuentan con baja escolaridad y reducidos ingresos.

En este sentido, la utilidad del curso es sumamente limitada y el conocimiento que pueden adquirir los pescadores irrelevante para apoyar su proceso productivo, a fin de hacerlo más eficaz.

Por otro lado, la institución encargada de ofrecer cursos de capacitación, por parte del gobierno federal, basa sus decisiones de la oferta de cursos, con criterios administrativos. Es decir, deben cubrir las metas programadas en los planes de trabajo y justificar el presupuesto asignado. De esta manera, se ofertan cursos de todo tipo y en cualquier momento del año, sin considerar la situación del pescador. Por ejemplo, se ofrecen cursos, quizá importantes y relevantes, pero se hace en el momento en que los pescadores se encuentran en un momento fundamental para su actividad productiva, como podría ser la preparación del equipo y las artes de pesca para incorporarse a la explotación de una especie a la que se le levanta la veda. Un caso típico en Yucatán, es la captura del pulpo que tiene claramente definido su tiempo de veda y su tiempo de explotación. Situación que no es considerada para la programación de los cursos de capacitación.

En síntesis, aunque la apuesta al proceso educativo, como factor para alcanzar el desarrollo, es clara, en la realidad de las comunidades la expresión de la acción educativa no lo es tanto. Hasta el momento, el proceso educativo, al estar desvinculado de la realidad y al no considerar el contexto en que se encuentran los pescadores, difícilmente podrá dotar a los trabajadores de los conocimientos y habilidades necesarios para, posiblemente, incrementar su productividad.

En consecuencia, es indispensable repensar el proceso, sus alcances y propuestas, dejar de verlo como una herramienta y percibirlo como un elemento integrante de una actividad social más amplia y compleja.

No es sólo buscar contar con individuos con mayor preparación para que puedan ser detonadores del desarrollo. Hay que considerar otros elementos, que caracterizan al pescador artesanal, de tal manera que se oriente un programa que vincule estas características de forma organizada y sistemática para elevar el nivel de vida del pescador de su familia y por ampliación de la comunidad. Ello debe incluir, manteniendo la apuesta por las variables que se encuentran en el

ámbito educativo, aparte de efectuar una rigurosa evaluación de los contenidos educativos principalmente en lo que concierne a los programas de capacitación, el conocer el contexto y las necesidades de los pescadores.

Como se mencionó en el capítulo cuatro, las características de los trabajadores pesqueros que se dedican a la explotación directa de los recursos pesqueros, a pesar de moverse dentro de ciertos límites más o menos similares, presenta desigualdades importantes que impiden considerar a todos aquellos que se encuentran en la actividad pesquera puedan ser sujetos que indistintamente se incorporen a los mismos procesos educativos, fundamentalmente los dirigidos a los adultos.

En el área de la capacitación, las diferencias que se observan en la población pesquera analizada, son lo suficientemente importantes como para hacernos pensar en la necesidad de contar con programas educativos dirigidos a los adultos diferenciados de acuerdo a las características del pescador. Es decir, no es posible considerar como pares a los pescadores sólo por la coincidencia, que existe, en la actividad productiva que desarrollan sin tomar en cuenta su nivel escolar, su edad, sus años de experiencia sus expectativas tanto laborales como de vida. Hacerlo así, indudablemente disminuye las posibilidades de incorporarse al proceso de capacitación con la mejor posibilidad y disposición de obtener los mayores beneficios de este tipo de programas.

Por ejemplo, en ambas comunidades la proporción de analfabetas y analfabetas funcionales es muy elevada, hecho que indudablemente debe ser considerado al establecer los programas de capacitación dirigidos a la población pesquera, es decir, no es posible que el desempeño en el aprendizaje que obtenga un pescador analfabeto sea igual al que tienen los pescadores con estudios posteriores a la primaria.

Enfrentar el problema de los individuos con escasa o nula escolaridad no sólo consiste en proporcionar conocimientos de carácter técnico, se debe hacer, de manera simultánea, un programa específico para los adultos que se encuentran

en rezago educativo, para que les ofrezca tanto conocimientos generales con los que puedan concluir sus estudios básicos, como los dirigidos a mejorar la actividad productiva, aunque en el caso de estos últimos se requiera una amplia revisión y en su caso el replanteamiento de los contenidos que, insisto, no dan respuesta real a los pescadores.

La propuesta impulsada por el paradigma economicista que coloca "el vínculo entre educación y sociedad en el marco de la contribución educativa al desarrollo económico" (Tedesco Juan Carlos, 1987) en donde, mediante la formación de los recursos humanos deberá ser posible alcanzar un desarrollo pleno de la sociedad, no encuentra respuesta en comunidades aisladas y marginadas que tienen como actividad productiva fundamental la pesca, actividad que, vale reiterar para el caso de la pesca artesanal, es altamente manual, y que en este sentido, parece depender más de características y condiciones de corte físico antes que intelectual, es decir el conocimiento que debe poseer el pescador para el desarrollo de su actividad es aquel que puede obtenerse mediante la práctica misma y a través de la vida cotidiana.

De la misma manera, el proceso modernizador impulsado por el Estado Mexicano en el que la educación juega un papel determinante, no encuentra expresión clara en las comunidades de Río Lagartos y San Felipe, es decir, no se ha dado el paso hacia una sociedad moderna, un ejemplo directo es la propia actividad productiva que, a pesar del elevado desarrollo tecnológico que puede utilizarse, se mantiene fincada y llevada a cabo de una manera tradicional y rudimentaria. Es preferible hacer uso del conocimiento popular ya sea para establecer las mejores zonas de pesca o para hacer una predicción del tiempo, que utilizar el equipo electrónico o el barómetro para lograr el saber sobre las zonas de mayor abundancia de recursos pesqueros.

El problema es, en consecuencia, la propuesta misma y la forma en que se está llevando a cabo y no los pescadores y la manera en que desarrollan su actividad, ni incluso su valoración sobre la educación.

La escolaridad recibida y los conocimientos adquiridos mediante la capacitación son indiscutiblemente útiles, es decir, no es posible descalificar al proceso educativo por no influir de manera determinante en el rendimiento productivo de los pescadores, lo cuestionable es, por un lado la falta de oportunidades reales de que la población en ambas comunidades tengan acceso a la educación más allá de la educación básica, sobretodo en su propia localidad, y por otro el ignorar las condiciones de los pescadores al momento de establecer y definir los cursos de capacitación, basta recordar la enorme proporción de ellos que se incorporan a cursos cuyo tema es la sobrevivencia. Es indudable que estos son importantes, pero no les proporcionan elementos que incidan de manera directa en la actividad productiva, el resto de la población se incorporó a cursos para mejorar la calidad del producto que obtienen, sin embargo, estos tampoco influyen en diferencias en el precio de su captura, hecho que indudablemente debe transformarse para beneficio del pescador y de la comunidad.

Con lo anterior destaca que la propuesta del gobierno mexicano para lograr el desarrollo, basado en buena medida en el proceso educativo, tal y como se encuentra estructurado no influye de manera determinante en comunidades alejadas y marginadas del país. La educación no ha sido capaz de solventar, tal y como el planteamiento pretende, las deficiencias de los pescadores de manera que transformen tanto su calidad de vida como la forma en que llevan a cabo su actividad productiva, la causa principal es la desvinculación de lo educativo no con la actividad productiva sino con las condiciones y características de vida de la población.

Es decir, lo educativo debe considerar el contexto de la población y de las comunidades. El desarrollo no es un proceso mecánico que se genere bajo el impulso de una política desarticulada e incompleta. Es, por el contrario, un proceso dinámico que exige tanto la definición clara de objetivos que lleven a una política viable como la participación real de las comunidades y sus pobladores.



Existe otro aspecto relevante que a partir del análisis previo surgió, se refiere particularmente a las condiciones comunitarias en las que el pescador artesanal lleva a cabo su actividad productiva. Las diferencias encontradas entre los pescadores de Río Lagartos y de San Felipe tanto en sus características personales y productivas como en su valoración sobre lo educativo, no bastan para comprender los vínculos entre el proceso educativo y la capacitación con el volumen de captura y el ingreso. Esto nos lleva ineludiblemente a pensar que en las comunidades existen aspectos que influyen de manera determinante en el quehacer de los hombres del mar.

Desgraciadamente la información recabada no posibilita establecer con precisión qué tanto el contexto comunitario es causante de las diferencias y las tendencias encontradas, por lo que es necesario llevar a cabo un estudio posterior que busque, en las características de las comunidades los elementos que puedan indicar rasgos que permitan explicar las diferencias encontradas. A pesar de ello pueden definirse algunas ideas que puedan servir de eje para dicho estudio, que indudablemente deberá ser abordado en su momento.

En el ámbito productivo resaltan algunos aspectos interesantes. Una primera forma es la distribución de la población de acuerdo a las distintas posibilidades en el mercado laboral, en San Felipe casi las tres cuartas partes de la población económicamente activa desarrolla su actividad productiva en la pesca, en tanto en Río Lagartos sólo un poco menos de la mitad lo hace en este ámbito. Este hecho indudablemente puede tener un peso específico en el desarrollo de la actividad pesquera ya que en la segunda comunidad al parecer existen algunas alternativas en el mercado laboral, sin embargo, la mayor parte de ellas esta involucrada de manera directa en la pesca aunque no en la fase extractiva.

Es decir, aunque la pesca sea la piedra angular de la vida económica de ambas comunidades en San Felipe dada su PEA dedicada a ella debe presentar una mayor dependencia, lo que posiblemente modifique tanto su apreciación sobre la importancia de la actividad como la forma en que la llevan a cabo.

Esta situación puede expresarse en sus diferentes formas de organización productiva: en San Felipe prácticamente toda la población que se dedica a la actividad pesquera se encuentra incorporada en la única empresa social que existe en la comunidad que es la Sociedad Cooperativa "Pescadores Unidos de San Felipe" en tanto en la comunidad de Río Lagartos existen al menos cinco organizaciones cooperativas y dos empresas sociales más, adicionalmente a las empresas privadas. Esta mayor posibilidad laboral, que en cierto sentido atomiza a los pescadores, puede ser un elemento que ayude a comprender las diferencias en la actividad pesquera.

A pesar de ello hay que hacer notar la diferente contribución en el volumen de captura que existe entre las empresas sociales y las sociedades privadas. De 1988 a 1995 en el caso de San Felipe la participación del sector social muestra una tendencia negativa en el primer año capturó el 96% del total y siete años después esta se reduce a poco menos de las tres cuartas partes. El caso inverso se observa en Río Lagartos donde se tiene una tendencia positiva que se expresa en una participación de las empresas sociales en la captura del 40% en el primer año de referencia y un poco más de las dos terceras partes en el último. Es decir en tanto el reducido sector privado en San Felipe aumenta su participación en Río Lagartos la disminuye. Este mismo proceso se da en relación con la ganancia obtenida por la comercialización del producto, aunque con menor fuerza. Sin embargo, son contradicciones que deben ser analizadas con cuidado.

Ahora bien, esta situación puede solucionarse, siguiendo la propuesta de la teoría del capital humano, de manera relativamente simple. Por un lado, para solventar la problemática en el sistema educativo, bastaría con aplicar un mayor presupuesto, considerándolo como una inversión, para ampliar la oferta educativa en las comunidades que lo requieran; llevar a cabo acciones tendientes a mejorar las instalaciones y la infraestructura actual; ampliar el programa de descentralización educativa, de tal manera que, los estados alcancen mayor autonomía educativa, tanto en el terreno administrativo como en el académico.

En el ámbito de la capacitación, las posibles alternativas son: a partir de un diagnóstico de los requerimientos y necesidades de los pescadores, adecuar la oferta de cursos de capacitación con temáticas que, por un lado, satisfagan las inquietudes de los pescadores, con lo que se romperá con sus resistencias de participación (ésta se observa claramente en los pescadores de Río Lagartos, al observar su porcentaje de participación: 46%) y por otro, ofrecer cursos que posibiliten la creación de una conciencia ecológica que permita racionalizar la captura. Ambos momentos, buscando tanto la pertinencia de temas y contenidos como del momento en que se llevan a cabo. En síntesis, cursos apropiados a las condiciones de los pescadores y adecuadamente programados.

Este tipo de acciones, indudablemente son necesarias, sin embargo no son suficientes para que realmente se impulse el desarrollo de la sociedad. En primer termino por que se mantiene al proceso educativo como una herramienta al servicio de la economía, debido, principalmente a que se conserva la búsqueda de elevar la productividad por la productividad misma y no en la búsqueda del crecimiento personal y colectivo.

En segundo lugar, no considera las condiciones reales del mercado y de la industria, es decir, no incluye la diversificación de los mercados locales y regionales, tampoco toma en cuenta las deficiencias de la industria que impiden dar algún procesamiento al producto.

Una tercera causa se refiere a las condiciones de los recursos. Como ya se mencionó, la actividad pesquera se basa en la captura de unas cuantas especies que, por ello, se encuentran sobreexplotadas; para su protección se imponen vedas sin presentar alternativas a los pescadores para diversificar su captura, y aunque se les presentaran, los pescadores no cuentan con el equipo, el desarrollo tecnológico y el conocimiento para cambiar, prácticamente de un día para otro, sus especies objetivo.

Otro aspecto se relaciona con la resistencia de los pescadores a romper con sus valores y tradiciones comunitarios, dejando el tradicional saber hacer por el hacer que propone, define y establece la ciencia. Con esto se presentan relaciones de poder entre los pescadores y la autoridad, con lo que no es posible lograr el desarrollo por el simple hecho de proporcionar recursos económicos.

Otros elementos, no considerados por la propuesta economicista, son los relativos a los distintos servicios públicos, como el transporte, las comunicaciones, la salud, la vivienda, entre otros. Estos no serán mejorados vía el aumento de la productividad del pescador, lograda, supuestamente por su mejor escolarización.

En consecuencia, la educación es necesaria para el desarrollo, pero no es suficiente y menos, en tanto se vea como un instrumento para elevar la productividad. La teoría del capital humano así la considera, por tanto la limita.

Así, es necesario elaborar un programa de desarrollo, en donde, éste se vea como un proceso complejo e integral, es decir, una transformación paulatina de las formas de producir y de las condiciones de vida.

En este proceso, la educación es fundamental. Una educación libre de dogmatismo. Una educación formadora de individuos capaces de transformar.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Alba, Alicia de (Compiladora). **Posmodernidad y educación** Centro de Estudios Sobre la Universidad / Miguel Ángel Porrúa, México, 1995.
2. Althusser, L., **La filosofía como arma de la revolución**. Cuadernos de Pasado y Presente. Siglo XXI Editores, México, 1982 12ª edición.
3. Andrade R. Agustín y Marina Trejo R. **La modernización en la economía mexicana**. Boletín del CIES Tercera Epoca No. 14 Abril 1989.
4. Amitai y Eva Etzioni, **Los cambios sociales**. Fondo de Cultura Económica, México 1968.
5. Archer, Margaret S., **Social origins of educational systems** Londres, Sage Publications, 1979.
6. Barona C. Ernesto. **Educación Superior y reestructuración capitalista en México**. Tesis de Maestría. UNAM, FCPyS 1989.
7. Calva, José Luis. **Formación de recursos humanos, desarrollo tecnológico y productividad. Situación y alternativas**. Universidad de Guadalajara, Juan Pablos Editor, México 1997.
8. CEPAL **Educación y Conocimiento: Eje de la transformación productiva con equidad**. Santiago de Chile, 1992.
9. \_\_\_\_\_ **Transformación productiva con equidad**. Santiago de Chile. 1990.
10. CONCAMIN. **Productividad y Educación: Fundamentos para la competitividad industrial**. México, D.F. 1992.
11. Costa Pinto, **La sociología del cambio y el cambio de la sociología**. EUDEBA, Argentina, 1963.
12. Cueli, José. (Coordinador). **Valores y metas de la educación en México**. Papeles de Educación 1. SEP Ed. La Jornada. México, D.F. 1990.
13. Delval, Juan. **Los fines de la Educación**. Siglo XXI Editores 2a. Ed 1991.

14. Díaz Cayeros, Alberto **Desarrollo económico e inequidad regional: Hacia un nuevo pacto federal en México.** Colección "Las ciencias sociales" Fundación Friedrich Naumann / CIDAC / M. A. Porrúa. México 1995.
15. Durkheim, Emile. **La división del trabajo social.** Editorial Colofón. México 2º Ed., 1983.
16. Eisenstadt, S.N., **Ensayo sobre el cambio social y la modernización,** Ed. Tecnos, Madrid, 1970.
17. \_\_\_\_\_ **Modernización movimientos de protesta y cambio social.** Amorrortu, Argentina.
18. Elias, Norbert, **El proceso de la civilización** Fondo de Cultura Económica, México, 1987.
19. Foster, Hal, et. al. **La posmodernidad** Editorial Kairós España, 1985.
20. García Brígida, Humberto Muñoz G, y Orlandina de Oliveira. **Hogares y trabajadores en la ciudad de México** El Colegio de México UNAM. México 1982.
21. Gimenez, Giberto. **Modernización, cultura e identidades tradicionales en México.** México 1993. Mimeo.
22. Gongora B. Renan. Y Luis A. Ramírez C. **Valladolid: una ciudad, una región y una historia.** Universidad Autónoma de Yucatán, México, 1983.
23. Guevara Niebla, Gilberto (Compilador) **La catástrofe Silenciosa** Fondo de Cultura Económica México. 1992.
24. Giddens, Anthony. **Consecuencias de la modernidad** Alianza Editorial, España, 1990.
25. Giddens, Anthony, Jürgen Habermas, Martin Jay, Thomas McCarthy, Richard Rorty, Albrecht Wellmer y Joel Whitebook. **"Habermas y la Modernidad"** Editorial Rei. México 1993.
26. Gutiérrez, Francisco. **"Educación como praxis política".** Siglo XXI Editores 5a. Ed. México. 1991.
27. Habermas, Jürgen, **El discurso filosófico de la modernidad** Taurus Humanidades, España 1993.

28. Honore, Bernard, **Para una teoría de la formación: dinámica de la formatividad.** Narcea, Madrid, 1980.
29. Huntington Samuel **El orden político en las sociedades en cambio.** Paidós, Argentina, 1990.
30. Jiménez, O. Ma. Del Carmen, **La sociología de la Educación en México: Análisis acerca de sus principales enfoques teóricos - metodológicos y problemáticas abordadas, 1970 - 1980.** Tesis de Maestría. FCPyS 1996.
31. INEGI. **Niveles de Bienestar en México** Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. México, 1993.
32. \_\_\_\_\_ **Cuadernos de Estadísticas de Educación.** No. 1 México, 1994.
33. \_\_\_\_\_ **XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.** México.
34. La Belle, Thomas, **Educación no formal y cambio social en América Latina,** Ed. Nueva Imagen, México, 1980.
35. Labarca, Guillermo. (Compilador). **Economía política de la educación.** Ed. Nueva Imagen. 4a. Ed. México, 1989.
36. Latapí, Pablo. (Coordinador) **I. La educación formal SEP.** Nueva Imagen, México 1991.
37. \_\_\_\_\_ (Coordinador) **II. Aprendizaje y rendimiento SEP.** Nueva Imagen, México 1991.
38. \_\_\_\_\_ (Coordinador) **III. Problemas de política educativa SEP.** Nueva Imagen, México 1992.
39. \_\_\_\_\_ **Política Educativa y Valores Nacionales.** Ed. Nueva Imagen. 3a. De. México, 1981.
40. Lippitt, R., J. Watson y B. Westley, **La dinámica del cambio planificado.** Amorrortu, Argentina.
41. López B. Ma. De la Paz y Haydea Izazola C. **El perfil censal de los hogares y las familias en México.** INEGI, SSA, IIS-UNAM, México, 1994.

42. Lozano M., Andrés y Patricia Castañeda A. Resultados de las pláticas de difusión para la protección y conservación de las tortugas marinas en los puertos de Río Lagartos y San Felipe, Yucatán. Contribuciones de Investigación Pesquera. Doc. Tec. 5, México, 1989.
43. Melgar Adalid, Mario. Educación Superior. Propuesta de Modernización, F.C.E., México, 1994.
44. Muñoz G., Humberto; Los valores educativos en México, en Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, FCPyS, UNAM, Quinta Época, oct - dic de 1993, No. 154.
45. \_\_\_\_\_ Los valores educativos y el empleo en México. CRIM, IIS, Miguel Angel Porrúa, México, 1996.
46. Muñoz García, Humberto, Ma. Herlinda Suárez Zozaya. "El sistema educativo mexicano: Una visión de largo plazo" Versión preliminar para discusión. Presentada al Seminario Lationamericano de Educación y Trabajo. 2-5 de Julio Buenos Aires Argentina. 1993 (Mimeo) .
47. \_\_\_\_\_ Perfil educativo de la población mexicana. INEGI. CRIM IIS /UNAM. México, D.F. 1994.
48. Muñoz Izquierdo, Carlos El problema de la educación en México: ¿Laberinto sin Salida?. Centro de Estudios Educativos. A. C., Col. Estudios Educativos 3. 2a. Ed. 1983.
49. Muñoz Izquierdo, Carlos, El papel de la educación en el cambio social. Ed. Gernika, CEE, UIA México, D.F. 1994.
50. Ornelas N., Carlos Las relaciones entre el desarrollo económico y la escuela en *Educación, Empleo y Desarrollo Económico*. Organo oficial del Consejo Nacional Técnico de la Educación, 4a. época. Vol. III, Abr - Jun 1982.
51. \_\_\_\_\_ El sistema educativo mexicano, La transición de fin de siglo. CIDE, Nafinsa, FCE, México, 1995.
52. Ovalle F. Ignacio (Coordinador General). Necesidades esenciales en México. Situación actual y perspectivas al año 2000. Educación. Tomo 2. Coplamar. Siglo XXI Editores. 1982.
53. Padua, Jorge. Educación, industrialización y progreso técnico en México" El Colegio de México / UNESCO. Primera Reimpresión, México, 1993.



54. Pérez Rocha, Manuel. **Educación y Desarrollo. La ideología del Estado Mexicano.** Ed. Línea Serie Estado y Educación en México Universidad Autónoma de Guerrero, Universidad Autónoma de Zacatecas. México, 1983.
55. Pescador Osuna, José Angel. **Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica: una visión integral** El Cotidiano 51, Nov-Dic, 1992 pp 3-11.
56. Picó, Josep (Compilador) **Modernidad y Posmodernidad** Alianza Editorial, Madrid 1988.
57. Poder Ejecutivo Federal. **Programa para la Modernización educativa. 1989-1994.** México D.F. 1989.
58. \_\_\_\_\_ **Iniciativa de Ley General de Educación.** México Junio de 1993.
59. \_\_\_\_\_ **Plan Nacional de Desarrollo 1989 - 1994.** México, 1993.
60. \_\_\_\_\_ **Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.** México, Mayo de 1992.
61. \_\_\_\_\_ **Programa de Desarrollo Educativo 1995 - 2000.** México 1995.
62. Portes, Alejandro **En torno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía regulada.** Colección "Las ciencias sociales" Fundación Friedrich Naumann / CIDAC / M.A. Porrúa. México 1995.
63. Rihani, V. Carlos. (Coordinador) **Información básica de la actividad pesquera en Yucatán, 1988.** Gobierno Federal de Yucatán, Delegación Federal de Pesca en Yucatán. México, 1989.
64. SEP. **Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.** México D.F. 18 de Mayo de 1992.
65. Solana Fernando **Tan lejos como llegue la Educación** Fondo de Cultura Económica 1a. Ed. 1982.
66. SPP. **Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica. 1990-1994.** Consejo Nacional de Ciencia Y Tecnología. México D.F. 1990.
67. Tönnies, Ferdinand, **Comunidad y Sociedad Siglo XXI** Editores España.

68. Touraine Alain, *El regreso del actor*. EUDEBA, Argentina 1987.
69. Trejo, Guillermo. et al. *Educación para una economía competitiva: hacia una estrategia de reforma*. Centro de Investigación para el desarrollo, A.C. Ed. Diana 1992.
70. Turner Víctor, *La selva de los símbolos* Siglo XXI Editores, España 1980.
71. UNAM *La política social en el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000*. México, 1995.
72. Varios., *La asignación de recursos económicos en la educación pública en México. Un proceso técnico en un contexto político*. Fundación Javier Barros Sierra. A.C. Centro de Investigación Prospectiva. 1983.
73. Villa Lever, Lorenza, *Perspectiva de la investigación en educación*. Universidad de Guadalajara, 1991.
74. Weiler N, Hans. *De la edad de la Inocencia a la del escepticismo*. en *Educación, Empleo y Desarrollo Económico*. Organó oficial del Consejo Nacional Técnico de la Educación, 4a. época. Vol. III, Abr - Jun 1982.
75. Weiss, Eduard. *La articulación de formas de dominación patrimonial, burocrática y tecnocrática: el caso de la educación pública en México.*, en *Estudios Sociológicos* V: 14, 1987 PP 249-282.

**ANEXO**

# CUESTIONARIO

COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ FOLIO: \_\_\_\_\_

ENTREVISTO: \_\_\_\_\_

1. ¿ Esta usted afiliado a alguna organización social?

Señale con una X

1 Si \_\_\_\_\_ 2 No \_\_\_\_\_

1.0 [ ]

En caso afirmativo ir a pregunta 2

En caso negativo ir a pregunta 3

2. ¿A qué tipo de organización social esta afiliado?

Señale con una X

1. Sociedad Cooperativa \_\_\_\_\_

2. Sociedad Rural \_\_\_\_\_

3. Solidaridad Social \_\_\_\_\_

4. Sociedad Ejidal \_\_\_\_\_

5. Otras (Especificar) \_\_\_\_\_

2.0 [ ]

3. De las siguientes opciones indique como lleva a cabo su actividad productiva

Señale con una X

1. Asalariado \_\_\_\_\_

2. Pescador Libre \_\_\_\_\_

3. Otro (Especifique) \_\_\_\_\_

3.0 [ ]

4. ¿Cuál es su lugar de nacimiento?: \_\_\_\_\_

4.0 [ ]

5. ¿Cuál es su edad?: \_\_\_\_\_

5.0 [ ] [ ]

6. ¿Cuál es su Estado Civil?:

Señale con una X

1. Soltero \_\_\_\_\_

2. Casado \_\_\_\_\_

3. Unión Libre \_\_\_\_\_

4. Divorciado \_\_\_\_\_

5. Viudo \_\_\_\_\_

6.0 [ ]

7. ¿Cuántos hijos tiene?: \_\_\_\_\_

7.0 [ ]

8. ¿Cuántas personas habitan en su vivienda? \_\_\_\_\_

8.0 [ ] [ ]

Deben incluirse todas.

9. Enliste, empezando con usted, a las personas que habitan en su vivienda

Defina el parentesco que tenga usted con ellas

(Se deben incluir a todos los habitantes, sean familiares directos, políticos o no familiares). El número debe coincidir con la pregunta 8. Apuntar la lista en la columna que indica entrevistado en la tabla inferior

10. Indique, cuáles de las personas que habitan en su vivienda trabajan; cuál es su actividad principal, (puede ser ama de casa, estudiante, pescador, etc.) cuál es su ingreso semanal (en caso de que lo tenga); y el número de años que a estudiado por cada nivel escolar, especificando la carrera técnica o profesional (en su caso) Debe contestarse para cada habitante de la vivienda.

W	Trabaja		Tipo de Trabajo Principal	Ingreso Semanal N \$	Sabe Leer y Escribir		AÑOS DE ESCOLARIDAD POR NIVEL											
	SI	NO			SI	NO	Pri- maria	Secun- daria	Bachi- llero	Capaci- tación	Téc- nico	Espe- cifique	Profe- sional	Espe- cifique				
							A	B	C	SI	NO	E						
Entrevistado																		

La columna B solo puede llenarse si en la columna A se marcan 6 años

La columna C solo puede llenarse si en la columna B se marcan 3 años

La columna D solo puede llenarse si en la columna B se marcan 3 años

La columna E solo puede llenarse si en la columna C se marcan 3 años

**ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

11. Indique si es propietario o no del siguiente eq. Señale con una X

	SI	NO	
1. Embarcación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.1 <input type="checkbox"/>
2. Alijo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.2 <input type="checkbox"/>
3. Artes de Pesca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.3 <input type="checkbox"/>
4. Motor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.4 <input type="checkbox"/>

12. En caso de que usted no sea propietario. Indique su relación con el siguiente equipo

Señale con una X

	Renta		Prestamo			Otra	
	1. Part	2. Organ	Familiar	Otros	Especifique		
1. Embarcación							12.1 <input type="checkbox"/>
2. Alijo							12.2 <input type="checkbox"/>
3. Artes de Pesca							12.3 <input type="checkbox"/>
4. Motor							12.4 <input type="checkbox"/>

13. Mencione cuatro de las principales especies que explota y su volumen de captura promedio por viaje

Apuntar la especie y la captura obtenida en el orden que corresponda.

1. Especie	2. Volumen de captura	En KILOS

13.1

14. ¿Realiza usted alguna actividad además de la pesca por la que perciba algún ingreso?

Señale con una X

1 Si

2 No

14.0

En caso afirmativo ir a la pregunta 15

En caso negativo ir a la pregunta 16

15. En caso afirmativo ¿cuál es y cuanto tiempo dedica a ella?

1. Actividad

15.1

2. Tiempo  Hs a la semana

15.2

**VIVIENDA**

16. Señale con una X el tipo de vivienda en que habita.

1. Propia

16.1

2. Rentada

16.2

3. Prestada

16.3

4. Otras

16.4

17. De las siguientes habitaciones ¿ con cuáles cuenta la vivienda que habita?

Señale con una X

1. Sala

1. Si

2. No

17.1

2. Comedor

1. Si

2. No

17.2

3. Baño

1. Si

2. No

17.3

4. Cocina

1. Si

2. No

17.4

5. Dormitorio

1. Si

2. No

17.5

6. Patio

7. Otras

Especifique

18. ¿Cuántos dormitorios tiene en su vivienda?

18.1

19. Indique el material de construcción de su vivienda en Paredes, Techos y Pisos

Señale con una X en cada caso

1. Paredes		2. Techos		3. Pisos	
1. Madera	<input type="checkbox"/>	1. Lamina	<input type="checkbox"/>	1. Tierra	<input type="checkbox"/>
2. Bloc	<input type="checkbox"/>	2. Palma	<input type="checkbox"/>	2. Arena	<input type="checkbox"/>
3. Otros	<input type="checkbox"/>	3. Asbesto	<input type="checkbox"/>	3. Cemento	<input type="checkbox"/>
		4. Otros	<input type="checkbox"/>	4. Otros	<input type="checkbox"/>

19.1

19.2

19.3

20. De los siguientes bienes y servicios ¿ con cuáles cuenta en su vivienda?

Señale con una X en la opción que corresponda.

- |  |          |         |                          |
|--|----------|---------|--------------------------|
| 1. Agua entubada dentro de la vivienda | _____    | 20.1    | <input type="checkbox"/> |
| 2. Agua entubada fuera de la vivienda  | _____    | 20.2    | <input type="checkbox"/> |
| 3. Agua de Lluvia                      | _____    | 20.3    | <input type="checkbox"/> |
| 4. Servicio de Pipa                    | _____    | 20.4    | <input type="checkbox"/> |
| 5. Energía eléctrica                   | _____    | 20.5    | <input type="checkbox"/> |
| 6. Teléfono                            | _____    | 20.6    | <input type="checkbox"/> |
| 7. Televisión                          | _____    | 20.7    | <input type="checkbox"/> |
| 8. Radio                               | _____    | 20.8    | <input type="checkbox"/> |
| 9. Gas Licuado                         | _____    | 20.9    | <input type="checkbox"/> |
| 10. Fosa Séptica                       | _____    | 20.10   | <input type="checkbox"/> |
| 11. Refrigerador                       | _____    | 20.11   | <input type="checkbox"/> |
| 12. Otros Especifique                  | A. _____ | 20.12 A | <input type="checkbox"/> |
|  | B. _____ | 20.12 B | <input type="checkbox"/> |
|  | C. _____ | 20.12 C | <input type="checkbox"/> |

**CAPACITACION**

21. ¿Ha asistido a cursos de capacitación?

Señale con una X

- |      |       |      |       |      |                          |
|------|-------|------|-------|------|--------------------------|
| 1 Si | _____ | 2 No | _____ | 21.0 | <input type="checkbox"/> |
|------|-------|------|-------|------|--------------------------|

En caso afirmativo ir a la 22

En caso negativo ir a la pregunta 27

22. Indiqué en que tipo de institución o instituciones a tomado los cursos. Señale con una X

- |                                 |       |      |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------------|-------|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Secretaria de Pesca          | _____ | 22.0 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Otras Instituciones Públicas | _____ |      |                          |                          |                          |                          |
| 3. Instituciones Privadas       | _____ |      |                          |                          |                          |                          |
| 4. Otras (Especifique)          | _____ |      |                          |                          |                          |                          |

23. Indique los últimos tres cursos de capacitación en que ha participa Señale con una X.

- |                                  |          |      |                          |                          |                          |
|----------------------------------|----------|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Sobrevivencia                 | _____    | 23.0 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Técnica Pesquera (Captura)    | _____    |      |                          |                          |                          |
| 3. Manejo de producto a bordo    | _____    |      |                          |                          |                          |
| 4. Manejo del producto en tierra | _____    |      |                          |                          |                          |
| 5. Conservación del producto     | _____    |      |                          |                          |                          |
| 6. Ecología                      | _____    |      |                          |                          |                          |
| 7. Conservación del recurso      | _____    |      |                          |                          |                          |
| 8. Mecánica de motores           | _____    |      |                          |                          |                          |
| 9. Política Pesquera             | _____    |      |                          |                          |                          |
| 10. Administración Pesquera      | _____    |      |                          |                          |                          |
| 11. Comercialización             | _____    |      |                          |                          |                          |
| 12. Otros                        | A. _____ |      |                          |                          |                          |
|                                  | B. _____ |      |                          |                          |                          |
|                                  | C. _____ |      |                          |                          |                          |

24. ¿Considera que los cursos a los que ha asistido han sido útiles para mejorar su trabajo?

Señale con una X

1 Si \_\_\_\_\_ 2 No \_\_\_\_\_ 3. No sabe \_\_\_\_\_ 24.0

25. ¿Porqué lo considera así?

26. Los cursos a los que ha asistido ¿ Le permitieron tener un mejor ingreso?

Señale con una X

1 Si \_\_\_\_\_ 2 No \_\_\_\_\_ 3. No sabe \_\_\_\_\_ 26.0

27. De las siguientes frases, indique ¿cuál es su opinión?

Señale con una X en las opciones que correspondan.

	Muy de Acuerdo	De Acuerdo	Regularmente de acuerdo	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo
1. Tener educación es importante ya que ayuda a conseguir un mejor empleo					
2. La educación es útil por que ayuda a obtener mayor ingreso					
3. Con mas educación podre alcanzar mayor bienestar para mi familia					
4. Con mayor y mejor educación podré hacer mejor mi trabajo					
5. Con mayor educación me respetaran más las otras personas					
6. Con mayor y mejor educación tendré más felicidad en mi vida.					
7. En el país hay suficientes escuelas para todos					
8. El número de profesores es suficiente para atender a todos los alumnos					
9. Los profesores están adecuadamente preparados para realizar su trabajo					
10. Las escuelas cuentan con los muebles y equipos suficientes					
11. El salario de los profesores es adecuado de acuerdo a su trabajo y preparación					
12. El salario que obtiene una persona es mayor si se tiene educación superior que si tiene sólo la primaria					
13. La educación que se imparte en las escuelas públicas es mejor que la que se imparte en las escuelas privadas					
14. La unidad familiar depende de la educación de sus miembros					

ANDRÉS LOZANO MEDINA