



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**División de Ciencias Sociales y Económico
Administrativas**

LA MIGRACIÓN RURAL – URBANA Y SU IMPACTO
ECONÓMICO EN FELIPE CARRILLO PUERTO:
El Caso de la Microregión de los Chunes,
Quintana Roo

TESIS

Para obtener el Grado de

Maestro en Economía y Administración Pública

PRESENTA

ALMA ANGÉLICA VILLANUEVA VEGA

DIRECTOR DE TESIS

DR. SALVADOR RAMOS TESCUM

Chetumal, Quintana Roo, Mayo 2005



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO
División de Ciencias Sociales y Económico Administrativas

**MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA**

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobado como requisito parcial, para obtener el grado de:

MAESTRO EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

COMITÉ

DIRECTOR:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Salvador Ramos Téscum', written over a horizontal line.

Dr. Salvador Ramos Téscum

ASESOR:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Crucita A Ken', written over a horizontal line.

Mtra. Crucita Ken Rodríguez

ASESOR:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luis Fernando Cabrera Castellanos', written over a horizontal line.

Mtro. Luis Fernando Cabrera Castellanos

Ø49583

Chetumal, Quintana Roo, Mayo del 2005

INDICE

	Pág.
Dedicatoria	
Agradecimientos	
Resumen.	1
Introducción	2
Capítulo 1.- Estado mundial y nacional del conocimiento en torno al Impacto económico de la migración rural –urbana.	4
1.1 La migración y sus características económicas en el contexto mundial.	5
1.2 El impacto económico de la migración rural – urbana. . . .	7
1.3 El éxodo de las mujeres y su impacto.	12
1.4 El impacto económico de la migración urbana – rural. . . .	14
1.4.1 El caso de los jubilados	15
1.4.2 La movilidad de los médicos y sus ventajas.	21
1.5 El retorno de los migrantes y sus consecuencias económicas.	22
1.6 La emigración y sus características económicas en el contexto nacional	24
Capítulo 2.- El escenario socioeconómico de Felipe Carrillo Puerto	29
2.1 Historia de Felipe Carrillo Puerto	30
2.2 La situación económica del municipio:1990, 1995 y 1999. . . .	34
2.3 La situación socioeconómica de la microregión de los chunes.	54
2.3.1. La historia del ejido de chunyaxché.	54
2.3.2. Características físicas de la microregión de los chunes.	54

2.3.3. Características Socioeconómicas de las comunidades que integran la microregión	63
2.3.4. Análisis socioeconómico de la microregión de los chunes.	83
2.4 El entono demográfico y las corrientes migratorias.	97
2.5 Resultados del análisis de regresión.	105
 Capítulo 3.- Perspectivas para el desarrollo del municipio de Felipe Carrillo Puerto	 113
 Conclusiones	 133
Recomendaciones	138
Bibliografía	142
Anexos	146
Apéndices.	156

INDICE DE CUADROS

	Pág.
CUADRO 1.- Indicadores de vivienda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990	35
CUADRO 2 Indicadores de Salud del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	36
CUADRO 3 Indicadores de Educación del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	37
CUADRO 4 Indicadores de Empleo y Salarios del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	39
CUADRO 5 Principales cultivos Agrícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	41
CUADRO 6 Principales productos ganaderos del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	41
CUADRO 7 Principales productos silvícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	42
CUADRO 8 Indicadores de vivienda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995.	42
CUADRO 9 Indicadores de Salud del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995.	43
CUADRO 10 Indicadores de Educación del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995.	44
CUADRO 11 Indicadores de Empleos y salarios del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995.	45
CUADRO 12 Principales cultivo Agrícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1996.	46
CUADRO 13 Principales productos ganaderos del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1997.	47
CUADRO 14 Principales productos silvícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1997.	47

CUADRO 15 Indicadores de Vivienda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999.	48
CUADRO 16 Indicadores de Salud del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999.	49
CUADRO 17 Indicadores de Educación del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999.	50
CUADRO 18 Principales cultivo Agrícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999.	50
CUADRO 19 Principales productos ganaderos del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999.	51
CUADRO 20 Principales productos silvícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990.	52
CUADRO 21 Ubicación geográfica de las comunidades que integran la Microregión de los chunes.	55
CUADRO 22 Uso del suelo de la microregión de los chunes.	60

DEDICATORIA

**LA PRESENTE TESIS, QUE ES UN LOGRO MÁS EN MI VIDA , LA DEDICO A
MI HIJO MIGUEL ABRAHAM CÁMARA VILLANUEVA, QUE ES MI RAZÓN DE
SUPERACIÓN.**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Que me dio la vida, la salud y la sabiduría y sobre todo su bendición en los momentos difíciles de mi carrera. Gracias. DIOS

A MI ESPOSO: Que con mucha paciencia y amor, me alentó en todo momento para el logro de mis metas

A MI MADRE: Que de manera incondicional me dio su apoyo físico y moral, ha sido madre y padre para mí y porque siempre ha confiado en mí.

A LOS MAESTROS: Salvador Ramos Téscum, Crucita Ken Rodríguez, Luis Fernando Cabrera Castellanos, René Lozano Cortés y al licenciado José Antonio Olivares Mendoza por la paciencia, comprensión y conocimientos aportados en las diferentes facetas de la presente tesis.

RESUMEN

Los desplazamientos de población se dan generalmente desde zonas deprimidas a zonas que ofrecen mayores expectativas para mejorar la calidad de vida, situación que se da principalmente desde sectores rurales a urbanos. En el caso puntual de nuestro estudio, el foco de interés es la migración rural – urbana de la población de Felipe Carrillo Puerto y en particular el de la microregión de los chunes, donde a partir del año 2003 se produjo el éxodo en cantidades mayores de la población rural hacia el municipio de Solidaridad.

Los habitantes iniciaron su salida con el fin de buscar nuevos empleos que en sus lugares de residencia habitual no tenían, debido a que el ámbito rural es un medio geográfico en desventaja en relación al urbano, lo que se expresa en carencias, donde destacan principalmente el déficit de cobertura de empleos, dificultades de acceso, mala calidad de los servicios, deficiente estado de conservación y equipamiento de las viviendas, a esto se suman los ingresos inestables provenientes de una agricultura precaria, riesgosa y empleos esporádicos insuficientes que la no permiten asegurar la satisfacción de necesidades básicas.

El trabajo también contempla aspectos socioeconómicos del municipio y de la microregión de los chunes con el fin de proporcionar la información actual y oportunamente de estos lugares en donde el grado de marginación es alto. En base a lo anteriormente mencionado nuestro estudio también presenta algunas acciones que se pueden realizar en beneficio del municipio y sus regiones deprimidas.

INTRODUCCIÓN

El propósito de la presente tesis es dar a conocer la situación que en materia de migración rural – urbana tiene el municipio de Felipe Carrillo Puerto, con respecto a las corrientes migratorias que tienen origen en el municipio fundamentalmente rural de Felipe Carrillo Puerto y cuyo destino es el municipio de Solidaridad, ambos ubicados en el estado de Quintana Roo y de la misma manera con fundamento en el conocimiento teórico-empírico obtenido, proponer lineamientos de una propuesta estratégica orientada a minimizar el impacto de la migración en el desarrollo económico regional, explícitamente orientadas a dar seguimiento a procesos de migración rural-urbana intraestatales.

Para la realización del presente estudio, se revisaron los artículos publicados en revistas y libros especializadas en donde fue analizada cada pieza de información de las mismas, se realizaron visitas de campo, se entrevistaron a las personas que emigran temporalmente y a la autoridad de la comunidad con mayor índice de emigración así como a informantes clave.

Los datos cuantitativos se capturaron utilizando el paquete Excel, principalmente el instrumental relacionado con construcción y uso de BASES de DATOS. Para la realización de la regresión econométrica se utilizó el paquete E-views. La Información cualitativa se trabajó, fundamentalmente usando el paquete Word. Informes parciales y finales, se entregaron en documentos electrónicos (en disquetes), y en una impresión en papel.

La estructura del documento es la siguiente:

La tesis consta de tres capítulos, en el primero se describe el marco de referencia que existe en torno a la migración en general y particularmente a la migración rural urbana en los diferentes contextos: internacional, nacional estatal y municipal.

En el segundo capítulo se plantea la situación socioeconómica que tienen tanto el municipio de Felipe Carrillo Puerto como la microregión de los chunes, y de la misma manera en éste capítulo se encontrarán los resultados de una regresión econométrica en donde se demuestra que sí existe una relación directa entre los sueldos y la migración porque ante un incremento en los sueldos de las personas que salen a trabajar, se incrementa el número de migrantes.

El capítulo tres por su parte incluye la propuesta que se tiene para el municipio de Felipe Carrillo Puerto, así como también la información que se tomó en cuenta para poder plantear la propuesta

La tesis también posee un apartado de conclusiones y otro de recomendaciones para los lectores en general.

Capítulo 1:

**Estado mundial y nacional del conocimiento en torno al impacto económico
de la Migración Rural – Urbana.**

1.1 La migración y sus características económicas en el contexto mundial.

La migración es un fenómeno muy complejo e histórico. El movimiento de la población de un lugar a otro, es algo que se da tanto a nivel internacional como a nivel país; incluso a niveles de estados y municipios. Tales movimientos migracionales producen en toda sociedad un impacto, tanto para la sociedad que dejan como a la que van.

Sin embargo, hay que reconocer que la migración se da debido a distintos motivos. Uno de estos motivos son las políticas públicas que los gobiernos implementan en cada país, región, estado o municipio. En el contexto mundial, se pueden tener varios ejemplos de los impactos de las políticas públicas que se aplican.

La causa mayor de movimiento voluntario de poblaciones entre y dentro de fronteras nacionales en años recientes se debe principalmente a la disparidad en el crecimiento y desarrollo entre los estados. Las causas y consecuencias de tal movimiento tienen dimensiones económicas, políticas, sociales y demográficas. La migración, por su misma naturaleza, envuelve por lo menos a tres actores mayores: el trabajador migratorio, el área o país de origen y el área o país de destino.

En el contexto mundial, las características que permiten o llevan a que se den los flujos migratorios se han caracterizado por sus rasgos muy heterogéneos debido a que estos dependen del lugar o lugares en que se da este tipo de fenómeno, pero sus impactos en el desarrollo económico regional vienen siendo similares, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, estatal y municipal, por lo cual los diversos investigadores que realizan estudios relativos al fenómeno de la migración tienden a generalizar los impactos que estos producen, tanto para el lugar expulsor como para el receptor de estas corrientes migratorias.

El fenómeno de la migración, por lo tanto es mayormente estudiado a escala internacional, ya que los avances que se pudieran lograr, serían de vital importancia no sólo para el determinado país que lo realice, sino para todos los demás que tienen similares condiciones en cuanto a la movilidad de personas.

La migración interior, en principio, implica el movimiento de personas dentro de un país o estado, la migración internacional invariablemente implica, al principio, salir del país de origen, y más tarde, entrar a residir dentro de otro país, y salir del país de la recepción.

“En África como en otra parte de las regiones en vías de desarrollo, la evolución histórica y fases de desarrollo político son crucial para la comprensión de la migración en general, la distinción y uniones entre migración interior e internacional, sus causas y emisiones de la política. De pertinencia particular en el contexto africano los efectos de la demarcación de límites nacionales, la emergencia, desde a principios de 1960. La migración interior e internacional de las poblaciones se traducen en grandes impactos en la organización política interior, social y económica de los países o estados que reciben, sobre todo con respecto a la situación y tipos de oportunidades del empleo, ingresos y condiciones de vida que tienen”.¹

Por lo tanto, la migración se produce principalmente como una respuesta a los desequilibrios que prevalecen entre las regiones de un país, y la dirección que tomarán las personas depende de la región que domina y que es generadora de empleos. De la misma manera, la migración internacional es una respuesta a las grandes desigualdades que se dan en el desarrollo, oportunidades de empleos y sobre todo de ingresos y condiciones vivientes entre los países, particularmente entre los países desarrollados y los subdesarrollados.

¹ Adepoju, Aderanti “Linkages between internal and international migration: The African situation”, *International Social Science Journal*. Sep98, Vol. 50 Número 3, p387, 9p.

La migración se agudiza más en las áreas rurales que normalmente son la más marginadas por los gobiernos, en cuanto a las políticas públicas que se implementan, cabe mencionar que este movimiento en los países pobres o subdesarrollados no solamente se da de las áreas rurales a las urbanas de un mismo país, sino también hacia otros países.

En el ámbito mundial la migración también tiene que ver con la situación que prevalece en cada una de las familias debido a que lo más importante para cada familia es el bienestar tanto económico como social, debido a que en las áreas rurales el trabajo que da empleo a la mayor parte de la gente es el del campo. Sin embargo, no hay que olvidar que el nivel de escolaridad de estas personas son de nivel primaria o secundaria y en otros casos ni siquiera cuentan con instrucción mínima de educación, por lo que al salir en busca de mejores empleos se topan con la realidad y pasan a engrosar las filas del sector informal que realmente no ofrecen un cambio en su nivel de vida, ni la de los que integran su familia.

1.2 El impacto económico de la migración rural - urbana

En cuanto al impacto económico que estos movimientos poblacionales tienen, estos se pueden dividir en dos partes: a) los que reciben y b) los que la expulsan.

Para los que reciben a la población: así como tienen ventajas, también tienen desventajas pues al recibirlas uno de los *impactos positivos* es que incrementan la base económica de dicho lugar, sin embargo esto trae como consecuencia *desventajas* porque los emigrantes al darse cuenta de la solvencia económica que se tiene en dichos lugares, empiezan a realizar mejores planes para su hogar que redundan en un futuro mejor, es decir, en bienestar familiar.

Esta planeación de un futuro mejor, como se dijo anteriormente trae desventajas para el lugar receptor de la migración debido a que lo primero que toman en cuenta es el de llevar a su pareja o familia al lugar que promete bienestar para la familia, este bienestar que tienen a la mira normalmente la toman o esta en función de los ingresos que se tienen en la región que recibe a la migración.

En el presente campo de estudio se han encontrado diversas opiniones acerca de los flujos migratorios, una de ellas es lo que David Clark y Thomas Knapp dicen con relación a este tema:

" Los flujos migratorios tienen un impacto substancial, positivo en áreas de ... recepción que es el incremento de la base económica del área."²

A pesar de la opinión anterior, es necesario decir que uno de los *impactos negativos o desventajas* que trae consigo la migración hacia la región que la recibe es que los migrantes al observar la perspectiva positiva que se tiene del lugar optan por reunir a su pareja o familia en dicho lugar, lo que trae como consecuencia *un desarrollo acelerado de los asentamientos informales* que son el producto del bajo control que se tiene de la migración, dicho control proviene de una mala planeación al realizar las políticas públicas que regirán el comportamiento de la población en cada uno de los países, estados o municipios y que en este caso contribuyen a que crezcan en las periferias de las ciudades receptoras, los asentamientos de la población que se mueve de su lugar natal; esto a su vez trae un problema social muy cotidiano que es la invasión de tierras, y de este se derivan otras problemáticas con la población que nació y reside en la región invadida, cabe recalcar que este problema se deriva de la mala planeación o políticas erróneas que no contribuyen con el bienestar de vida de cada región o población.

²Clark, David E.; Knapp, Thomas A. "Personal and location-specific characteristics and elderly interstate migration". *Growth & Change*, verano de 1996, Vol. 27 Número 3, pag.327.

Uno de los autores que tratan o estudian los impactos de las migraciones es Gilbert Alan y que al respecto dice:

"...cuando disminuyó el control de entrada aumentó más trabajadores migratorios, ... el estricto control sobre la situación y forma de albergue africano empezó a romperse, más asentamientos informales empezaron a desarrollarse en la periferia de la ciudad y nuevas formas de políticas...se combinaron con menos aplicación rigurosa de control de planificación alentando la invasión de tierras."³

Las migraciones también obedecen a situaciones que tienen mucho que ver con la gran desigualdad que existe en cuanto al ingreso que se percibe en una comunidad rural y la que se percibe en una ciudad urbana, de tal manera que esta situación pasa a ser uno de los puntos más importantes en la decisión de migrar o no, pero de este modo al decidir por el movimiento hacia otros lugares con perspectivas mejores, se crean nuevas necesidades que en el área rural no se tenían, algunos de los efectos negativos en el desarrollo económico de la región receptora que se pueden mencionar se explican a continuación: los establecimientos que proporcionan los servicios indispensables como el hospedaje, alimentación, servicio médico, escuelas, se ven limitados a proporcionar los servicios a toda la gente. Los impactos negativos en las zonas urbanas, por consiguiente son derivados por la misma migración que al buscar mejores niveles de bienestar en la mayoría de los casos no lo logra sino que al contrario aumenta su malestar.

Respecto a la situación de la relación de los sueldos y la migración, Barnard y Shenkar dicen lo siguiente:

"Como los sueldos aumentaron mucho... las personas empezaron a moverse hacia las áreas ... donde se pagan sueldos más altos, si este tipo de movilidad continua, ... es muy probable, que resurjan ... problemas ... de tensión

³ Gilbert, Alan "Comparing South African And Latin American Experience: Migration And Housing Mobility In Soweto". *Urban Studies*, Dic 99, Vol. 36 Número 13, p2375, 26p.

tremenda en albergue, comida e infraestructuras como... lo es ... el hospital y los sistemas educativos..”⁴

El gran impacto más inmediato que sufren las comunidades en el desarrollo económico regional, como consecuencia de la migración, se encuentra en el sector de la construcción debido a que al producirse un movimiento de población, al llegar a su destino lo primero que buscan son los lugares en donde se puedan hospedar.

Al darse esta situación ocasiona que aumente la demanda de este servicio lo cual tiene una consecuencia inmediata en este sector porque se empiezan a construir nuevos albergues para poder suplir las demandas que se tienen, esto a su vez tiene un efecto multiplicador porque el impacto se traslada a otros sectores de la economía regional.

Otros de estos impactos es el grado de estabilidad política porque la estabilidad es uno de las responsabilidades primarias de gobiernos modernos capitalistas y se premian o castigan por su éxito o fracaso en las votaciones.

“La migración ha jugado un papel indudablemente en el manejo político de las tensiones del capitalismo contemporáneo, sobre todo las presiones de ajuste estructural y la transformación de fuerzas de la labor Occidentales. De esta perspectiva uno enfocaría no en cómo las actividades económicas de trabajadores migratorios contribuyen con la eficacia, productividad, o crecimiento, pero si en cómo su presencia en un país, y sus ciudades, altera el equilibrio de las economías nacionales políticas”⁵.

⁴ Barnard, Mark; Shenkar, Oded “The return of ‘the red eye disease’: Wage inequality in the People's Republic of China”. *Social Science Journal*, 1997, Vol. 34 Número 1, p57, 14p.

⁵ Freeman, Gary P “Immigration as a source of political discontent and frustration in Western democracies”. *Studies in Comparative International Development*, Otoño de 1997, Vol. 32 Número 3, p42, 23p

Si de país a ciudad o de un país a otro, muchas personas han entrado a habitar una casa tradicionalmente en busca de mejores oportunidades: un trabajo mejor; ambiente mejor; una calidad mejor de vida. En décadas recientes millones han buscado mejor vida al mudarse a áreas urbanas, por lo cual el impacto que han tenido es el de que ciudades han aparecido y se han desarrollado rápidamente. Por lo tanto, "el crecimiento de las poblaciones urbanas, la capacidad de proporcionar albergue, empleo, e higienización son un desafío mayor para muchos países."⁶

Por lo anterior es claro que al combinar los efectos de crecimiento rápido de la población, pobreza, agotamiento de los recursos, y violaciones de los derechos humanos son factores que crean inquietud política en los países que reciben o albergan a migrantes.

Sheila Tefft, por su parte dice que "la migración mina la estabilidad social en las ciudades, donde las personas ya están intranquilas por el incremento en los precios y los desempleos. Por la migración, muchas personas de comunidades rurales pueden burlarse de la política de un niño por familia estricta de China y los servicios de la ciudad, tal como el metro, se estira a sus límites."⁷

El impacto del desorden social proviene de la migración, y este a su vez lleva a un resultado inevitable que es la reforma social.

Por lo tanto en los países desarrollados al ser los lugares atractivos para los que migran, este representa un gasto más mientras que para los lugares o países de donde provienen esta situación representa hasta en cierto punto un beneficio o

⁶ Editorial "Focus on population and development". *U.S. Department of State Dispatch*, Sep94 Supplement UN Conference, Vol. 5 Número 8, p4, 5p.

⁷ Tefft, Sheila "Migration of millions puts squeeze on China's cities". *Christian Science Monitor*, 1/2/96, Vol. 88 Número 25.

logro. Al respecto, se hace necesario promover el crecimiento económico y el empleo, con el fin de reducir los niveles de pobreza.

1.3 El éxodo de las mujeres y su impacto

Patricia Bifani comenta que "En África y en Asia y el Pacífico la migración rural-urbana ha sido principalmente masculina, mientras que en el mundo desarrollado y en Latinoamérica y el Caribe se ha producido el fenómeno contrario: las mujeres han tendido a migrar más que los hombres. La proporción de mujeres a hombres en las áreas urbanas de África es de 95:100 y en las áreas rurales de 105:100"⁸

De acuerdo a lo anterior se puede decir que el movimiento poblacional no solamente se da en hombres sino que también en mujeres y en mayor proporción principalmente en los países subdesarrollados que es donde la situación de pobreza se acentúa y la desigualdad se encuentra muy remarcada entre los distintos estratos de la población, de la misma manera en dichos países todavía prevalece el mal del machismo en donde las mujeres no tienen los mismos derechos que los hombres, es decir a la mujer no se le toma en cuenta debido a que se dice que no es igual de competente y productiva que los hombres.

En cuanto al impacto que ocasiona la migración de las mujeres de lugares rurales a urbanos, esta se da de diferentes maneras porque depende de la situación principalmente educativa en que la mujer se encuentre al momento de migrar, debido a que un mayor nivel de educación representa mejores oportunidades de trabajos y mejores ingresos, en cambio un nivel de educación muy bajo se traduce en trabajos más pesados con ingresos muy bajos, es decir, el esfuerzo que hacen al realizar dicho trabajo no es bien remunerado.

⁸ Bifani, Patricia "Migración". *África internacional*. Organismo de la mujer. Investigación. 1997

El impacto en el desarrollo económico primero se da en la familia y después en la región donde vive la familia de las mujeres migrantes, este impacto se traduce en un incremento en el bienestar tanto social como económico para cada miembro de la familia como son los hijos y que en muchas de las ocasiones por tener que ayudar al mantenimiento de la casa se les niega la oportunidad de estudiar, sacrificando de esta manera un factor que tiene gran incidencia en el tener o no mejores niveles de vida.

Tal es el caso de la experiencia negativa psicológica que la migración ocasiona y que es señalada por Erman en su investigación en lo que concierne a “... los pagos más bajos, los trabajos con el prestigio más bajo, son los trabajos principalmente domésticos... y son los únicos medios de empleo abiertos a las mujeres que migran de áreas rurales”.⁹

Como producto de la migración de las mujeres rurales hacia las ciudades urbanas, se han producido otros tipos de impactos que afectan o inciden en el desarrollo económico, que es la independencia en cuanto a las decisiones que las mujeres toman debido a que “quieren que el derecho a trabajar, controlar su propia labor, o por otras actividades y opciones no debe ser asunto en donde la aprobación dependa de sus maridos.”¹⁰

De la misma manera al tener sus decisiones independientes o al no estar limitadas por lo que sus maridos digan, las mujeres rurales migratorias normalmente tienden a imitar las acciones que las mujeres de la ciudad realizan, una de las principales imitaciones que se dan es que optan por seguir superándose para que de esta manera puedan gozar de ingresos mayores con menos esfuerzos y de esta forma lograr un nivel de vida mejor al que han vivido, tanto para ellas como para el resto de sus familias.

⁹ Erman, Tahire “The impact of migration on Turkish rural women”. *Gender & Society*, Abril de 1998, Vol. 12 Número 2, p146.

¹⁰ Ibid, pag. 157.

1.4 El impacto económico de la migración urbana - rural

De la misma manera en que se dan las migraciones hacia ciudades urbanas, también se dan movimientos poblacionales de una ciudad urbana a una rural. Sin embargo es necesario tomar en cuenta varios aspectos, porque este tipo de migración tiene o produce un impacto diferente en los lugares rurales donde se asientan, debido a que la migración que se observa es de personas que no necesitan de un trabajo para subsistir, sino que al contrario estas solamente buscan tranquilidad, seguridad y descanso porque son personas cuya solvencia económica está asegurada en la ciudad urbana que dejaron en donde tienen sus empresas.

El impacto, por lo tanto para los pueblos rurales es positivo debido a que ingresa recursos económicos y humanos como son los impuestos y personas con algún grado de estudio, entre otros; que ayudan al mejoramiento de los pueblos tanto en el ámbito social como económico.

Según Sharon O'Malley, los movimientos que se realizan de áreas urbanas a las rurales obedecen a situaciones muy distintas a las que se dan de áreas rurales a las urbanas, por lo que ella dice:

"Muchos americanos creen que la calidad de vida es mejor en áreas rurales aun cuando padecen condiciones pobres económicas. Pues el 73 por ciento de "pobreza" se encuentra en condados de áreas rurales. Como ex-ciudadano urbano el movimiento a poblaciones rurales ..., dependen de algunas reservas familiares, como los restaurantes, y hotel."¹¹

¹¹ O'Malley, Sharon "The rural rebound", *American Demographics*, Mayo 94, Vol. 16 Número 5, p24, 6p.

1.4.1 El caso de los jubilados

Otra de las migraciones que produce grandes impactos en el desarrollo económico de las áreas rurales que los reciben, es la de las personas jubiladas debido a que cuando se retiran del trabajo lo primero que buscan es quitarse de las áreas urbanas para poder tener tranquilidad, pero este movimiento trae consigo beneficios para las áreas rurales que tradicionalmente son regiones deprimidas económicamente y que al llegar la migración de personas jubiladas, estas experimentan dramáticos repuntes económicos debido a que sus nuevos residentes son más ricos, con mejor educación y mejor salud.

“Los ingresos de los jubilados se traducen en pagos mas estables y mejores para las comunidades rurales, y que se traducen en nuevos crecimientos económicos en muchas comunidades ... porque las personas jubiladas que llegan no compiten por trabajos, por lo cual la mayor parte de estas comunidades los ve como un precio neto o recurso económico positivo.”¹²

Los diversos estudios en materia de las migraciones de jubilados han arrojado que los impactos producidos por éstos, es que ocasionan que las regiones de un remanso agrícola y económico puedan resurgir de una manera bastante notable de tal manera que puedan destapar razones que diferencien crecimiento económico de varias comunidades.

“En particular varios condados... parecen haber prosperado debido a una entrada de nuevos migrantes jubilados, considerando que otros sin este estímulo parecen haber languidecido.”¹³

¹² Day, Frederick A “Economic Impact of Retirement Migration on the Texas Hill Country”. *Journal of Applied Gerontology*, Mar2000, Vol. 19 Número 1, p78.

¹³ *Ibid*, pag. 78.

En los párrafos inmediatos anteriores se han podido integrar los impactos que la migración de jubilados produce en las áreas rurales en cuanto a los ingresos de la comunidad y desempleo. A continuación se plasmarán los impactos que se producen en el desarrollo económico regional pero en lo referente a los cambios en el servicio médico, de alimentación, financiero, y de los sectores de la construcción de la economía local.

Según Day, "diversos estudios con datos agregados han mostrado que los jubilados que migran hacia nuevas comunidades rurales hacen gastos significantes en la economía local...estimó que cada dos casas de inmigrantes jubilados generaron un trabajo..."¹⁴

En lo que se refiere al sector médico, este es un servicio particularmente importante que es demandado por la gente mayor debido a que su salud y cuidado médico es necesario. Las comunidades con gente jubilada generalmente tienen más medios económicos destinados al cuidado de la salud que las comunidades donde no existe tanta afluencia de las personas jubiladas. Por lo cual el mayor impacto en cuanto a este rubro, es el que cuentan con suministros adecuados o mejores médicos.

El aumento de la movilidad, por ejemplo de los americanos más viejos, y su gran deseo de moverse a comunidades más pequeñas y áreas rurales, en este tiempo ha tomado fuerte importancia entre los especialistas del desarrollo los cuales han sugerido que se planeen estrategias eficaces de desarrollo para que las comunidades puedan forjar o basar su crecimiento en la población jubilada que migra hacia estas áreas rurales.

La postura de que el impacto en el desarrollo económico se ha dado sin la necesidad de preparar estrategias para que el desarrollo se de, se ha experimentado por varias décadas, en términos no sólo de población, sino también

¹⁴ Ibid, pag. 78

de empleo e ingreso, por el crecimiento que los jubilados han ocasionado en estas áreas rurales.

De esta manera, otros sostienen que el impacto en el desarrollo económico regional que "el ingreso del jubilado viejo puede traer en una área puede ser substancial,"¹⁵ porque estos dependen en gran medida del lugar de donde provengan dichos migrantes jubilados así como de la preparación en términos de escolaridad.

Como previamente se ha dicho, cuando el movimiento del jubilado se realiza hacia alguna área, ocasiona demandas de varios tipos de servicios y de bienes, lo que impacta en un crecimiento de dichos servicios, para que puedan satisfacer estos el nivel más alto de dicha demanda, y como consecuencia el empleo local aumenta también.

Los crecimientos en la demanda de bienes y servicios por su parte son satisfechos por el trabajo de los obreros que se extienden a horas extras, aumenta la tasa de participación de la fuerza de laboral y la migración de obreros de otras regiones.

Con esto, hay evidencias suficientes para sugerir que la combinación de estos tres factores ayuda a que se de un declive significativo en la tasa de desempleo local.

Una estrategia del desarrollo rural correcta para el crecimiento económico regional observa o debe contemplar a los migrantes jubilados pues representa una inyección de dinero nuevo en la economía local, debido a que esta inyección de dinero ayuda a la expansión de la base de la exportación local que es el artefacto de crecimiento regional económico y por ende del desarrollo.

¹⁵ Deller, Steven C. "Economic impact of retirement migration". *Economic Development Quarterly*, Feb95, Vol. 9 Número 1, p25, 14p.

Defensores de la migración también observan que el ingreso de los jubilados introduce un elemento de estabilidad del ingreso a la economía local, que es una meta digna de esfuerzos del desarrollo de la comunidad.

La razón por la cual el ingreso de los jubilados introduce un elemento de seguridad, se debe a que muchos jubilados tienen alto nivel de riqueza acumulada en la forma de propiedad, fondos de la pensión, y otros recursos financieros, en donde el Ingreso presente, es normalmente sólo un fragmento de su ingreso.

Por la misma razón los oficiales gubernamentales en áreas rurales enfrentan decisiones difíciles porque la población se cambia de comunidades, es decir migra a otros lugares, y por lo tanto las comunidades pierden población, con resultados drásticos, mientras otros crecen de una manera muy rápida y sin precedente. Por lo que el crecimiento económico emigra a áreas metropolitanas y reduce la base de impuestos rural.

Al reducirse el impuesto en muchas áreas rurales, ocasiona que se pierdan ciertos servicios públicos como la universidad, reduciendo de esta manera la habilidad que tienen dichas áreas de atraer trabajos con sueldos muy altos.

Otras áreas rurales que se encuentran en las franjas de las áreas metropolitanas también experimentan crecimiento sin precedente, y enfrenta los problemas opuestos al caso anterior de las zonas rurales. La proximidad a áreas metropolitanas cambia el carácter rural de las comunidades, agudizando el problema de la pérdida de la granja y otras oportunidades del empleo tradicionales rurales, intensifica conflictos sociales entre los que recién se asientan y los que han sido los residentes de largo plazo, produciendo cambios en la demanda de los servicios del gobierno local.

El acrecentamiento en la demanda de los servicios siempre están aventajando al crecimiento del impuesto base, y así la capacidad de pagar por esos nuevos servicios.

Estas tendencias dispares disminuyen la habilidad de los gobiernos locales para responder apropiadamente. Porque reducciones oficiales en el fondo federal y estatal a gobiernos locales los han hecho más dependientes de sus réditos locales, por lo que el cambio de residencia de una población sólo ocasiona el acrecentamiento de estas dificultades.

A pesar de esto, es imposible generalizar resultados para todas las comunidades por las diferencias importantes en cada población pues se clasifican según tamaño, composición de edad de los residentes, base del impuesto, mezcla del impuesto, entre otras causas que hacen diferente a cada comunidad.

Los impactos fiscales merecen atención continua, incluso los impactos del trabajador jubilado migratorio, porque el impacto de esta población cambia la ventaja comparativa de áreas rurales, y ayuda a los gobiernos locales a buscar alternativas diferentes de cambio.

Anteriormente se ha hablado de los impactos positivos en el desarrollo económico de las áreas rurales cuando estas albergan mayormente a personas viejas ya jubiladas, sin embargo es necesario mencionar el impacto negativo que esta produce, siendo uno de estos el de la demanda de los servicios concernientes al cuidado de los ancianos; lo cual significa que se incrementarían los gastos de las comunidades rurales para poder satisfacer las demandas en este rubro y se sacrificarían otros gastos muy necesarios que estaban destinados para el fortalecimiento de otros servicios como lo es la de mantener una continua calidad escolar.

“Las poblaciones de las áreas rurales pierden así sus educandos, las habilidades de las personas van decayendo, ocasionando una reducción en las habilidades de las comunidades lo cual les impedirá competir por oportunidades nuevas de empleos, porque los trabajos futuros requerirán a una fuerza obrera muy especializada, educada, que es cada vez más difícil de encontrar en áreas rurales.”¹⁶

De tal manera, las áreas rurales que ganan población y principalmente las que se encuentran adyacentes a las grandes ciudades industriales, en el futuro se enfrentaran con un juego diferente de problemas.

Según Larson, “aproximadamente 13 por ciento de americanos tiene ingresos por debajo del umbral de la pobreza”¹⁷ y aunque las personas más pobres son las que menos cambian su lugar de residencia en los países desarrollados, en los últimos años su mudanza hacia las zonas rurales se ha incrementado. Por lo que Larson declara que “ En las áreas metropolitanas es mas probable que pierdan a las personas pobres y no que las retengan”¹⁸

Pero las áreas rurales que las personas pobres escogen o les atrae se localizan cerca de las ciudades grandes, pues por su misma pobreza van en busca de áreas cercanas al lugar del cual se quita, siendo la pobreza una barrera que limita sus opciones a tomar.

La entrada de una persona pobremente educada y a menudo personas desempleadas, tiene un impacto grande en el desarrollo económico en las comunidades rurales porque los servicios sociales, la salud pública, y la educación aumentan su demanda y por lo tanto los recursos con los que operan se ven

¹⁶ Kelsey, Timothy W. “Fiscal impacts of population growth and decline in small communities”. *American Journal of Agricultural Economics*, Dic93, Vol. 75 Número 5, p1169, 4p.

¹⁷ Larson, Jan “The poor are fleeing cities, too”. *American Demographics*, May94, Vol. 16 Número 5, p20, 2p.

¹⁸ Ibid, pag. 20.

reducidos, por lo que algunos residentes rurales que notan la entrada de migrantes lo ven como una amenaza para los recursos locales.

Es indudable que la migración también tiene impactos positivos como negativos en la opinión pública y legitimidad del gobierno. Por lo que todo país receptor de migrantes, se enfrentan a situaciones que son consecuencia de la llegada de nuevas personas.

1.4.2. La movilidad de los médicos y sus ventajas

La movilidad de los médicos hacia las comunidades rurales es una migración que fuera de tener impactos negativos, produce impactos positivos porque al darse este tipo de migración el efecto que causa es crucial para el área rural debido a que a la sociedad rural se le presentan mejores oportunidades de tener un servicio médico con la calidad que se requiere, así como también evita que las personas tengan que salir de sus comunidades hacia áreas urbanas gastando el escaso ingreso económico que tienen, de la misma manera evita que la familia o persona que necesite de cuidados médicos delicados vea la necesidad de moverse a las ciudades e instalarse en definitiva en dicho lugar.

Los casos expuestos en el párrafo anterior, pueden encadenar en nuevos impactos que al agudizarse se tornan muy peligrosos para el desarrollo económico de las comunidades tanto rurales o expulsoras como de las urbanas o receptoras.

La editorial Lancet por su parte dio a conocer que "...el efecto de la migración médica debe ser con equidad de cuidado de la salud y de una manera coordinada"¹⁹, para que de este modo no se produzcan impactos que perjudiquen el desarrollo económico de las comunidades sino que al contrario se tornen en

¹⁹ Editorial "Medical migration and inequity of health care". *Lancet*, 07/15/2000, Vol. 356 Número 9225, p177, 1p.

efectos positivos para el desarrollo económico principalmente de las localidades rurales.

1.5 El retorno de los migrantes y sus consecuencias económicas.

En la mayor parte de este capítulo se ha hablado sobre el impacto que la migración tiene en el desarrollo económico de las ciudades urbanas, sin embargo también se presentan situaciones en las que el migrante regresa a su localidad natal, por lo que es necesario hablar de las consecuencias que tiene el retorno de estos, algunos de estos efectos es que ayudan a promover la economía de las localidades por medio de los capitales que estos traen consigo a su regreso.

"El retorno de los migrantes por lo tanto ha sido el objetivo por parte de los estados locales porque tienen la potencialidad de inyectar dinero en la economía local debido a que ensanchan la cantidad de crédito disponible para el desarrollo de las industrias rurales"²⁰, que al consolidarse como tales crean a su vez más y mejores empleos, con una buena remuneración, permitiendo de esta manera a la localidad rural en general, incrementar su nivel de vida y por ende su bienestar.

El retorno de trabajadores migratorios que han progresado en las ciudades urbanas tiene efectos no solamente por la inyección directa de dinero o capital sino también porque provocan un estado de ánimo en empresarios que tienen acceso a redes de comercio externas, este último es importante porque juegan un papel dominante en la compra y venta de los productos de las áreas rurales y en el manejo del sector industrial rural.

También por medio del capital económico que ingresa a las comunidades rurales ayudan a promover la creación de la empresa rural y la construcción del pueblo, por lo tanto, se puede decir que el papel que juega en el desarrollo

²⁰ Murphy, Rachel "Return Migration, Entrepreneurship And Local State Corporatism In Rural China: The Experience Of Two Counties In South Jiangxi". *Journal of Contemporary China*, Julio 2000, Vol. 9 Número 24, p231.

económico de las comunidades el regreso de los migrantes se traduce en aumento de la infraestructura de los pueblos rurales, se salvan empresas enfermas gubernamentales, aumenta la base social por acceso a préstamos, integra los mercados locales en la economía nacional.

El fenómeno de la migración que se da de lugares rurales a urbanas así como el impacto que estas ocasionan ya sea positiva o negativamente en el desarrollo económico de las ciudades es difícil de evitarlos; estos impactos se dan porque las ciudades no están listas para absorber la entrada de estas personas, lo que trae como consecuencia que los planes y las políticas públicas ya establecidas se tornen obsoletas o inservibles para la nueva situación que la ciudad esta enfrentando.

Por lo anterior, en la mayoría de las ocasiones al darse el crecimiento rápido de las ciudades receptoras de migrantes, las cosas que se han programado no siempre van a realizarse según los planes; porque la llegada de nuevas personas cambia o altera la situación que en la ciudad prevalece.

El crecimiento rápido de la población de una ciudad no garantiza que esta se haga de manera ordenada, debido a que empiezan a surgir una gran cantidad de actos que ponen en jaque el orden, la tranquilidad social y el desarrollo económico de la ciudad al cual "se le conoce como un lugar chispeante que no tiene el tiempo para muchas reglas y regulaciones"²¹

La situación que se da a raíz de la migración tanto de mujeres como de hombres, ya sea hacia las áreas urbanas o hacia las rurales, es que representa un incremento excesivo en el costo económico y social que produce la prestación de los servicios entre los cuales se encuentra la salud, y del esfuerzo por aliviar la

²¹ Editorial "Birth of the instant city". *The economist*, 9/10/94, Vol. 332 Número 7880, p34, 2p.

pobreza. De la misma manera, incrementa el costo que produce la protección del ambiente natural.

1.6 La migración y sus características económicas en el contexto nacional

En cuanto a lo relacionado con las situaciones que se viven a nivel país que es México, también se producen ciertos tipos de cambios en que influyen en el bienestar de la sociedad mexicana, pues campesinos, jornaleros, entre otros, que no poseen tierras o que si las tienen son de temporal, (es decir, no tienen los medios necesarios para una infraestructura agrícola para sus tierras) cada año emigran a los estados en donde el nivel de vida de la gente es más elevado o que poseen una infraestructura agrícola en comparación con otros estados de la república, siendo uno de los casos Sinaloa.

Este caso se da porque los campesinos y jornaleros al no contar con sus medios de sustento que son la tierra y su fruto, cuando éstas son de temporal, estas personas se quedan sin dinero porque su tierra no produce en tiempos de sequía por no estar dotados de una buena infraestructura agrícola y en consecuencia se ven obligados a emigrar para que puedan vivir el resto del año.

“Entre agosto y abril llegan a Sinaloa 200 mil trabajadores migrantes, tras recorrer por carretera entre mil 500 y mil 800 kilómetros. Son indígenas y mestizos que salen temporalmente de sus comunidades –de seis a nueve meses-, ubicadas en los municipios de alta marginación, atraso y extrema pobreza²²”.

Partiendo de lo anterior, la consecuencia que estos movimientos tienen es que hasta los menores se ponen a trabajar para ayudar al sostenimiento de la familia en lugar de ponerse a estudiar, sin embargo es necesario decir que al no tener el padre de familia dinero, es casi imposible que los menores estudien

²² Secretaría de Relaciones Exteriores “Boletín Informativo No. 17” Comisión De Relaciones Exteriores, Segunda, Para América Del Norte (del 3 al 9 de mayo de 1999).

porque de una u otra manera significa un gasto extra para ese momento en que el padre se encuentra. De tal manera que al estar trabajando los menores sacan más provecho para la familia, aunque esto solo sea temporal.

Por lo tanto la política mexicana hasta estos momentos no ha sido capaz de resolver el fenómeno migratorio, pues estas políticas que se han implementado a nivel nacional responde más a intereses políticos y económicos que a los intereses de la población.

Se dice esto porque al migrar los mexicanos a otros países trae consigo entrada de dinero al país pero en dólares, es decir, entran divisas y es lo que parece más interesarle a nuestras autoridades, en lugar de ver por el bienestar de los mexicanos y cuidar de su nivel de vida.

Oaxaca, es uno de los estados de la república mexicana que cuenta con el índice más alto de expulsión de personas, hacia el norte de país o a Estados Unidos. De lo cual podemos deducir que éste es un estado con extrema pobreza y marginación y que los gobernantes no se han detenido a analizar su situación, para que de esa manera se puedan evitar estos impactos.

Las causas internas por la que se da la migración en lo que se refiere a México son, sin duda, el insuficiente desarrollo que ha tenido el agro mexicano con la consecuente partida de campesinos hacia las principales urbes de la república mexicana, al grado que ciudades como la de México, Monterrey y Guadalajara, por citar sólo las más renombradas, resienten una sobrepoblación que ha devenido en la multiplicación de problemas que han hecho muy difícil ofrecer servicios básicos, con calidad, a sus habitantes.

Con el inicio de la reforma estructural de la economía mexicana, en donde se dio apertura comercial, venta de paraestatales y la eliminación progresiva de subsidios a productos y servicios básicos, el sector agrario y las micro y medianas

empresas del país vieron como se perdía su dinamismo, un dinamismo que hasta en estos tiempos no han vuelto a tener, debido a la real competitividad, en los mercados internacionales.

El transcurrir del nuevo sistema económico, en donde el eje rector es dejar a un lado el paternalismo y promover una competencia de libre mercado, inhibió uno de los mecanismos más eficaces que tuvo el Estado mexicano para mantener la estabilidad política, social y económica de la que presumió en las últimas décadas : que es la generación de empleos.

La pérdida de fuentes de trabajo se acentuó en 1994 y con las medidas proteccionistas de Estados Unidos, lo único que le queda al pueblo mexicano es una rápida descentralización económica y política, lo cual llevaría a la creación de mejores planes de desarrollo nacional tendiente a reactivar las economías estatales.

Durante la cuarta conferencia Regional sobre migración realizada en el Salvador en 1999 se recalcó la importancia que tiene la migración en cuanto a los impactos que esta representa, y dependiendo de cada país la percepción, el impacto puede ser positivo o negativo. Sin embargo no se pierde el interés por tratar de arraigar a los individuos en su país natal, ya que se vio la necesidad de seguir ayudando económicamente a los países centroamericanos, con el fin de generar fuentes de empleo, a través de proyectos que tengan injerencia en las políticas públicas de cada país, para que se evite el éxodo y no cause impactos desagradables en otras urbes, tal como lo subrayaron los distintos representantes que acudieron a dicha conferencia:

“La migración constituye un fenómeno con dimensiones altamente positivas al que se debe hacer frente con un enfoque integral, objetivo y de largo plazo sobre sus orígenes, manifestaciones y efectos”²³

²³ Secretaría De Relaciones Exteriores. “*Concluye La IV Conferencia Regional Sobre Migración*” Con la Participación de Representantes Gubernamentales De Diez Países de Norte y Centro de América. San Salvador, 29 de enero de 1999

Con la visita de Clinton a México en 1997, en cuanto al tema de migración, éste no tuvo un gran auge, porque solamente se enfatizó que éste problema era de tipo estructural motivo por el cual no se podía solucionar a corto plazo, entendiendo con esto que el impacto que la migración estaba teniendo se debía a problemas no derivadas de las políticas que se plasmaron en los planes, sino de factores de la economía, pues como se sabe la devaluación que el país sufrió trajo consigo un desequilibrio en las políticas planeadas, es decir al darse este problema económico algunas políticas resultaron inservibles ante la situación económica que se estaba viviendo.

Por lo tanto el problema estructural de la migración significaba analizar de nuevo cada una de las políticas públicas planeadas para poder desechar las no operativas y proponer nuevas políticas pública que ayuden a arraigar a los connacionales en el país, evitando con esto impactos tanto económicos como sociales en otros municipios, estados o países.

Uno de los problemas mas graves que padece nuestra entidad es la migración de las diferentes zonas de la entidad a los Estados Unidos de Norteamérica; ésta migración se da por la sencilla razón de que en nuestro país no se les ha podido ofrecer oportunidades para que éstos se puedan desarrollarse o realizarse, por lo que prefieren irse a Norteamérica a vender su fuerza de trabajo con el único fin de buscar un pago mejor sin importarle las calamidades que pueda pasar tanto en su trayectoria como en los trabajos que les den en ese país, entre las que se encuentra la violación de los Derechos Humanos, también sacrifican el no ver a sus seres queridos, sin embargo tienen la satisfacción de que van a obtener o lograr lo que en su lugar de origen no pueden.

Al irse de México estas personas, gran parte de nuestros recursos humanos lo mandamos al norte, en menoscabo del desarrollo de las personas, la familia y la sociedad en general. Además, en ocasiones esta migración trae aparejada una

problemática que incide en el desarrollo de valores de las personas, que se ven enfrentadas a una cultura diferente, propiciando el fomento de conductas, valores y actitudes que los afectan individual y socialmente.

Por eso, los diversos niveles de gobierno: federal, estatal y municipal deberán implementar una serie de políticas públicas que incidan en el crecimiento de las zonas con mayor marginación de la entidad, buscando solucionar o mitigar esta problemática.

De esta manera, lo que está fallando en nuestro país es que las políticas públicas no son las necesarias o las que deben de implementarse por lo que se hace necesario políticas con las características que observe la región, para que de esta manera se puedan realizar con buen fin todo lo programado.

Para terminar, los impactos que producen las migraciones en los diferentes países son algunas veces positivos y otras veces negativos, sin embargo representan un gran reto para estos países, ya que se enfrentan a diversos problemas sociales: como los vandalismos, las planificaciones en cuanto a distribución de la población se ve afectada, el orden social, entre otros; también ocasionan problemas económicos por los gastos extras que los gobiernos de esos países tienen que realizar; ya que es necesario conservar la paz y el bienestar de la población; y por ende el de las ciudades.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Capítulo 2:
El escenario socio económico de Felipe Carrillo Puerto

2.1 Historia de Felipe Carrillo Puerto.

Los primeros pobladores de éste lugar fueron los mayas, de cuya estancia aún quedan vestigios como las zonas arqueológicas de Kaná, Chunyaxché, Okop y Punta Pájaros. Los españoles encontraron al territorio del actual municipio de Felipe Carrillo Puerto dividido en dos cacicazgos, el de Cochuah y el de Uaymil, que se habían formado al romperse la Liga de Mayapan. Centros de población de importancia eran Tihosuco, (capital del cacicazgo Cochuah), Uaymax, Okop, Tabi, Chunhuhub, Tepich e Ichmul, entre otros. En 1554 los españoles conquistaron la zona después de una gran oposición del cacicazgo de Cochuah. Durante la colonia se estableció el sistema de encomiendas. La dura explotación de los indígenas prosiguió durante la época independiente, teniendo como consecuencia la Guerra de Castas, que estalló el 30 de julio de 1847 en Tepich, cuando Cecilio Chí asesinó a las familias yucatecas del lugar.²⁴

La guerra iniciada por los mayas no fue contra la raza blanca, sino contra un grupo particular de hombres blancos, los herederos del coloniaje español. No fue precisamente una guerra de castas; sino la de un pueblo con unidad en la cultura, idioma e identidad conservados a lo largo de tres siglos de opresión contra una minoría que representaba y heredaba la cultura, lengua y ambiciones de una sociedad extraña a la suya, que los sometía.

A principios de 1850, los últimos grupos rebeldes que se reunieron en el cuartel general de Kampokolché se dispersaron por la selva, uniéndose al entonces comandante general Venancio Pec. A mediados de ese mismo año la situación de los mayas se transformó por completo, pues en lugar de emprender una lucha ofensiva optaron por resistir pasivamente, evitando los encuentros

²⁴ Centro Nacional de Estudios Municipales. "Los Municipios de Quintana Roo". Colección: Enciclopedia de los Municipios de México. México, D.F. 1987. Pag. 23.

armados con los soldados yucatecos y buscando refugio en la región oriental de la península. La situación para los mayas era, en realidad, desesperada.²⁵

En 1850 la Guerra de Castas parecía haber terminado con la derrota de los mayas, pero éstos se unieron nuevamente gracias a la aparición de la Cruz Parlante. Alrededor de éste símbolo se asentaron los mayas, fundando Chan Santa Cruz²⁶ que sería el santuario y el bastión de los rebeldes durante toda la guerra. La Cruz Parlante dio a los mayas un importante apoyo, una base sobre la cual unificarse y organizarse, y transformó una lucha política en un movimiento con características mesiánicas, al plantearse un esfuerzo de la comunidad por crear un orden social nuevo y mejor que el anterior. La cruz parlante transmitía la palabra de Dios a los mayas. En este lugar se ubica actualmente la ciudad de Felipe Carrillo Puerto.

La organización interna de Chan Santa Cruz, en forma de santuario y centro político – militar, permitía la rápida dispersión de los habitantes en la selva aledaña, en caso de ataque. Cuantas veces la tropas yucatecas atacaran Chan Santa Cruz, la encontraron bien defendida o completamente abandonada²⁷.

Chan Santa Cruz no pudo ser tomada por las tropas gubernamentales y desarrolló una economía que les permitió resistir comprando armas a los ingleses residentes en Belice. Los mayas perdieron ese apoyo cuando el conflicto limítrofe con Belice fue resuelto. Al mando del general Ignacio A. Bravo comienza la ofensiva final contra Chan Santa Cruz, fortificando las poblaciones aledañas hasta rodear el poblado, consiguiendo su aislamiento y forzando a los mayas a abandonarlo. Posteriormente fue tomado sin resistencia el 3 de mayo de 1901.

²⁵ SEP, "Quintana Roo: entre la Selva y el Mar". Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos. México, D.F. 1992. Pag. 156.

²⁶ Centro Nacional de Estudios Municipales, op. Cit., pag. 23

²⁷ SEP, op. Cit., pags. 162 – 173.

Bravo inicia la colonización de la zona a través de la explotación de sus recursos, maderas preciosas, palo de tinte y durmientes para ferrocarril, que eran exportados por el puerto de Vigia Chico, con el que Santa Cruz – ahora Santa Cruz de Bravo – se comunicaba por una vía de ferrocarril.

En 1915 Salvador Alvarado regresó a los mayas la ciudad de Santa Cruz, trasladando la capital del territorio a Payo Obispo. Ésta decisión hizo que Santa Cruz quedara prácticamente deshabitada, repoblándose más tarde con personas de origen maya a instancias de Francisco May, quien gracias a acuerdos con el Gobierno Federal, se convirtió en el personaje más importante de la región al monopolizar la producción del chicle, principal artículo de exportación en ésta época.

En 1932 el nombre de Santa Cruz de Bravo, de ingrato recuerdo para los mayas, fue cambiado por el de Felipe Carrillo Puerto, líder yucateco que siempre buscó el bienestar de la población maya. Hoy el municipio por su privilegiada situación geográfica, lo convierte en el centro de la zona maya²⁸.

Los momentos que los mayas vivieron durante la guerra de castas son cruciales debido a que contribuyen a explicar en parte la situación actual de este pueblo. Por lo tanto particularmente hablando, esta población desde las épocas de la guerra de castas, por su propia seguridad se aislaron del resto del país internándose en las selvas de la región oriental de la península de Yucatán, el cual permaneció por mucho tiempo y fue lo que propició que económicamente hablando éstas se atrasaran en comparación con otras regiones.

Aunado a este particular desarrollo de los mayas de la zona centro de Quintana Roo, les permitió que esta región creara su propia religión maya basada en la Cruz Parlante el cual es un elemento que los identifica como grupo y es el símbolo sagrado máximo, pues representa al Dios supremo y es el enlace

²⁸ Centro Nacional de Estudios Municipales, op. Cit., pag. 23

mediante el cual se pone en contacto con los hombres y que hasta en la actualidad la conservan solamente que con incrustaciones de la religión católica. Su población tiene la particularidad de que todavía tienen muy arraigados sus costumbres y tradiciones.

En este sentido, a partir de la guerra de Castas esta población tuvo como principal actividad económica a la agricultura y que hasta la fecha sigue ocupando a una parte de la población económicamente activa del municipio, aún cuando el tipo de suelo no es apta para esta actividad.

Este escenario en sí ha contribuido a que desde sus inicios el municipio se encuentre apartado de los demás municipios y su economía la basen en el sector primario. Aunado a esto también las autoridades nacionales, estatales y municipales han contribuido a la conservación de este escenario que presenta el municipio, al no dirigir sus esfuerzos en pro del desarrollo de esta zona; sino que paradójicamente cada vez inyectan más inversión para la zona norte y sur del nuestro Estado.

La zona maya inmersa en un Estado polarizado, es el resultado de la falta de diversificación económica y de una agricultura de autoconsumo en donde nuestro municipio es el más afectado contribuyendo de esta manera a ser una zona caracterizada por la expulsión de su fuerza de trabajo, desde que se empieza a integrar el nuevo proyecto turístico de Cancún, prosiguiendo en los años noventa con la integración y el despegue de la Riviera maya que prácticamente los ocupa en el sector servicios y como albañiles.

El contexto permite deducir que para las autoridades, en sus tres ámbitos de gobierno, el desarrollo de esta microregión está prohibida y destinada a seguir siendo pobre económicamente, en donde los derechos de superación económica no existen sino que solamente pasan a ser el principal mercado oferente de la mano de obra barata de los municipios del norte y sur del Estado.

Esta realidad conjuga varios factores que influyen en el entorno de la población y son principalmente: la falta de empleos y los ingresos bajos, esto mismo incide en un nivel de vida muy bajo para los habitantes de este municipio en donde los principales servicios básicos son escasos en las comunidades e incluso en algunas otras no cuenta con ellas. Esto los orilla a buscar fuentes de empleo fuera del municipio, sin tener posibilidad de ocupar empleos de niveles altos.

2.2 La situación socioeconómica del municipio: 1990, 1995, 1999.

El municipio de Felipe Carrillo Puerto forma parte de la llamada zona maya, es la parte centro del Estado, su cabecera es la ciudad del mismo nombre: en éste municipio se encuentra una parte del grupo étnico más importante, el maya, el cual conserva sus costumbres, religión, idioma, modo de producción y organización social.²⁹ y siempre se ha distinguido por ser uno de los municipios que tiene muy arraigada su cultura, así como también por ser un municipio con alto grado de pobreza y por ende con alto grado de marginación, en donde la polarización económica estatal se presenta en su máxima expresión. (VER ANEXO 1)

La extensión territorial del municipio de Felipe Carrillo Puerto es de 13,806 kilómetros cuadrados y ocupa el segundo lugar a nivel estatal en cuanto a la extensión territorial del estado. Representa el 27.15% de la extensión territorial estatal³⁰. (VER ANEXO 2)

A continuación se describirá la situación económica que ha tenido en 1990, luego el de 1995 y por último el del año 1999.

²⁹ COESPO, Q.ROO. Proyecciones Demográficas 1998. Pág.19

³⁰ Ibid., Págs. 7 y 19.

CUADRO 1 Indicadores de vivienda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto
en el año de 1990

NOMBRE DEL INDICADOR	1990
VIVIENDAS:	
Total de Viviendas	8,610
Promedio de Ocupantes por Vivienda	5.5
Viviendas con Piso de Tierra	3,709
Viviendas con Piso de Cemento o Firme	4,160
Viviendas con Pared de Bajareque	2,413
Viviendas con Pared de Madera	2,478
Viviendas con Pared de Block, Piedra o Cemento	3,285
Viviendas con Techo de Palma o Madera	5,465
Viviendas con Techo de Tabique o Ladrillo	1,500
Viviendas que Disponen de Agua Entubada	6,909
Viviendas que Disponen de Drenaje	1,798
Viviendas que Disponen de Energía Eléctrica	7,192

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.

El cuadro 1 nos muestra la situación que prevaleció en el año de 1990 en las viviendas del municipio de Felipe Carrillo Puerto, que de acuerdo a esto vemos que el promedio de ocupantes por vivienda era de 5.5 personas, en donde el 43% del total de viviendas tenía piso de tierra y el 48% piso de cemento o firme, sin embargo cabe hacer mención que en comparación con el censo de 1980, el tipo de piso ha mejorado pues el que dominaba era el de tierra con un 57.4%, es decir, a lo largo de diez años la cantidad de pisos de tierra disminuyó un 14.4%; mientras que la de cemento o firme aumentó en el mismo porcentaje.

También se observa que en el tipo de pared de las viviendas predominaba la de madera 29% y le seguía la de bajareque con un 28%, que al juntar ambos datos podemos decir que en el municipio de Carrillo Puerto, los dos materiales predominantes en paredes son la madera y el bajareque, ya que el 57% de las viviendas emplean dichos materiales que son producto abundante de los bosques y selvas de ese municipio; mientras que las viviendas con paredes de Block, piedra o cemento, apenas representan el 38%.

Otro aspecto de vital importancia en las casas del municipio de Carrillo Puerto, es que destacan los techos construidos principalmente de palma (huano) o madera que representan el 63% del total de las viviendas y los techos de tabique o ladrillo apenas abarcan el 17% del total de las viviendas, cabe mencionar que esta tendencia de la gente en cuanto a la preferencia de techos de palma o madera se debe a que es un material que abunda en el municipio y que pueden adquirir a bajo costo y en la mayoría de los casos no tienen que realizar algún pago.

Los servicios básicos que la vivienda debe de tener son agua entubada, drenaje y energía eléctrica, por lo cual de acuerdo a la información censal de 1990 muestra que el 80% del total de viviendas particulares del municipio disponían de agua entubada, mientras que en 1980 sólo el 43.5% tenían este servicio. Así como también éste censo de 1990 registró que el 21% de las viviendas particulares del municipio de Carrillo Puerto disponían de drenaje, en tanto que en 1980 la cifra fue de 10.4%, es decir el servicio de drenaje en las viviendas aumentó el doble. La energía eléctrica como servicio básico, para 1990 el 84% de las viviendas particulares del municipio de Felipe Carrillo Puerto, poseían de este servicio, que en comparación con las cifras censales de 1980 éste se incrementó un 33%, es decir para 1980 las viviendas que poseían energía eléctrica fue de 51%.

CUADRO 2 Indicadores de Salud del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

NOMBRE DEL INDICADOR	1990
SALUD:	
Población Derechohabiente	10,437
Unidades Médicas	39
Personal Médico	55
Personal Paramédico	75
Personal de Serv. Aux. de Diag. y Trat.	7

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.

El servicio de la salud es de vital importancia para un municipio, estado o país, ya que para poder lograr que se desarrolle determinada región, es necesario

que la población en general se encuentre sana, sin problemas de salud, debido a que la falta de esta repercute mucho en el desenvolvimiento del ser humano; una persona enferma no puede rendir lo mismo que una persona sana. Al analizar los datos del cuadro 2 se pudo verificar que para el año de 1990, se tiene que solamente el 22% de la población del municipio es derechohabiente por lo cual a cada médico le corresponden 190 derechohabientes, sin embargo, un médico no solamente atiende a los derechohabientes sino que también atiende a la población en general, de tal manera que por cada médico hay 859 personas que atender, sin tomar en cuenta los paramédicos.

Al ingresar el número de paramédicos se tiene que para cada médico y paramédico hay 363 personas que atender, también es necesario mencionar que para 1990 solamente existía un hospital general que pertenece a la secretaría de Salubridad al servicio del Estado (SESA) y era el único que podía internar pacientes, hacer intervenciones quirúrgicas, entre otros; pues el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) para ese año solamente contaban con una unidad de medicina familiar cada una. El personal médico, paramédico y las unidades médicas para 1990, de manera general, en el municipio fueron muy pocos para la población que éste tiene debido a que no se puede atender de manera eficaz y eficiente a los pacientes del municipio.

CUADRO 3 Indicadores de Educación del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

NOMBRE DEL INDICADOR	1990
EDUCACIÓN:	
Población de 15 años y más por condición de Alfabetismo:	
Alfabeta	18,720
Analfabeta	6,680
Alumnos inscritos	17,322
Personal Docente	752
Escuelas	211

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.

De acuerdo a los datos censales del municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990, el 73.7% de la población de 15 años y más sabe leer y escribir, mientras que la población de 15 años y más que es analfabeta es del 26.3%, que al compararlos con los datos del censo de 1980, el porcentaje de analfabetas de 15 años y más ha disminuido en un 4.4% y en el mismo porcentaje a aumentado la población alfabetada.

Con lo anterior se puede decir que la población del municipio se ha preocupado un poco más por tener un nivel de educación mayor a la que en años anteriores no tenían, dada la importancia que ésta tiene en la búsqueda de mejores niveles de vida y de ingresos, con el cual lograrán mejores niveles de bienestar.

Además por ser éste un municipio de expulsión de población hacia el norte del estado, la gente que ha salido en busca de nuevos empleos con mejores ingresos que redunden en un nivel de vida mejor, se han dado cuenta de la importancia o papel que juega la educación en el logro de mejores empleos, por lo tanto estos al ver las ventajas que el nivel educativo tiene buscan la manera que sus hijos en su mayoría estudien y logren un nivel de preparación mayor al de ellos para que tengan mejores oportunidades de empleos y por ende un nivel de bienestar familiar mayor. Sin embargo, de acuerdo a los datos censales de 1990, se tuvo que el municipio de Felipe Carrillo Puerto fue el que tuvo el más alto porcentaje de analfabetas en el Estado.

En lo que respecta a los alumnos inscritos, personal docente y número de escuelas hasta el nivel de bachillerato en el año de 1990, tenemos que para cada maestro existían 23 alumnos, para cada escuela existían 82 alumnos, y 3.6 maestros existían para cada escuela. De lo anterior podemos decir que en relación al número de estudiantes inscritos sigue siendo muy baja la cantidad de alumnos, así como el promedio de los alumnos que tiene una escuela y mucho más la de

maestros debido a que en promedio existen 3.6 maestros en cada una de las escuelas de todo el municipio.

Los datos proporcionados en el cuadro 3 proporcionan una radiografía de lo que en Felipe Carrillo Puerto se vivió en el año de 1990, así como también contestan o apoyan el resultado que se obtuvo a nivel estatal sobre el grado de analfabetismo que nuestro municipio ocupó para ese año.

CUADRO 4 Indicadores de Empleo y Salarios del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

NOMBRE DEL INDICADOR	1990
EMPLEO Y SALARIOS	
Población Económicamente Activa	12,529
Población Económicamente Inactiva	16,189
Población Ocupada en el Sector Primario	7,154
Población Ocupada en el Sector Secundario	1,491
Población Ocupada en el Sector Terciario	3,220
Población Ocupada que recibe entre menos de un salario mínimo y de los que no reciben ingresos Mensuales	6,415
Población Ocupada que recibe entre 1 y 2 Salarios Mínimos Mensuales	2,631
Población Ocupada que recibe más de 2 y menos de 3 Salarios Mínimos Mensuales	1,328
Población Ocupada que recibe entre 3 y 5 Salarios Mínimos Mensuales	639
Población Ocupada que recibe más de 5 Salarios Mínimos Mensuales	226
Ingreso Per cápita (Anual)	\$ 3,335

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.

De acuerdo a los datos censales de población y vivienda de 1990 plasmados en el cuaderno estadístico municipal, del municipio de Felipe Carrillo Puerto, nos muestra que la Población Económicamente Activa (PEA), era de 12,529 y que con respecto a los datos censales de 1980, la PEA se incrementó en un 20%, mientras que la Población Económicamente Inactiva (PEI) en 1990 fue de 16,189 y que también de la misma manera que la población económicamente activa se incrementó, solamente que en un 48%, necesario es mencionar que de

la población económicamente activa en su mayoría es población masculina debido a que está compuesta en un 86% por hombres y en un 14% de mujeres; sin embargo en la población económicamente inactiva, sucede todo lo contrario debido a que el 76% de esta población son mujeres.

En lo relacionado a la población ocupada en cada uno de los sectores económicos del municipio se tiene que para 1990, el 57.1% se ocupó en el sector primario de la economía del municipio, el 11.9% de la población ocupada se empleó en el sector secundario y el 25.7% de su población económicamente activa se ocupó en el sector terciario para el año ya mencionado, de lo anterior se desprende que el municipio de Felipe Carrillo Puerto tiene su base económica en el sector primario.

La distribución del ingreso mensual para 1990 es muy dispareja debido a que más del 51.2% de la población ocupada se encuentra entre los que reciben menos de un salario mínimo y los que no reciben ingresos; el 21% de la población ocupada se encuentra entre los que reciben de uno a dos salarios mínimos; el 10.6% de la población ocupada se encuentra entre los que reciben mas de dos y menos de tres salarios mínimos; el 5.1% de la población se encuentra entre los que reciben de tres a cinco salarios mínimos y el 1.8% de la población ocupada se encuentra entre los que reciben más de cinco salarios mínimos.

En el municipio de Felipe Carrillo Puerto, la mayoría de sus pobladores se dedican a la agricultura, apicultura, a la actividad forestal y artesanal.³¹ A continuación se mostrarán estos potenciales del municipio.

³¹ *Ibid.*, Pág.19

CUADRO 5 Principales cultivos Agrícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

SUBSECTOR	PRINCIPAL CULTIVO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN (Toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
AGRICULTURA			
	Cacahuete	49	98,000
	Frijol	73	146,000
	Maíz	16,373	12,280,000
	Piña	340	2,505,000
	Chile Verde	154	46,000
	Sandía	102	84,000
	Naranja Dulce	1,332	333,000

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.

Felipe Carrillo Puerto, de acuerdo a los datos estadísticos de 1990, contribuyó con un 31.2% de la producción de los principales cultivos cíclicos a nivel estatal y con el 42% de la producción de naranja dulce. Esta situación permite recalcar la importancia que para el estado tiene nuestro municipio, en donde el 100% de sus ejidos y comunidades agrarias se dedicaron en 1990 principalmente a la agricultura.

CUADRO 6 Principales productos ganaderos del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

SUBSECTOR	PRINCIPAL PRODUCTO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN (Toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
GANADERÍA			
	Huevo	149	529,000
	Cera	24	74,000
	Miel	900	2,025,000
	Leche de Bovino a/	170,000	162,000

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.

a/ Litros

Los principales productos ganaderos no poseen la importancia que el sector agrícola tuvo en 1990 debido a que solamente representó el 15% de la producción que en el estado se logró para ese año, sin embargo como está

considerado dentro del sector primario, pasa a tomar cierta importancia a nivel estatal.

CUADRO 7 Principales productos silvícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

SUBSECTOR	PRINCIPAL PRODUCTO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
SILVICULTURA			
	Maderas Preciosas a/	6,718	3,715,000
	Maderas Corrientes Tropicales a/	26,956	5,122,000
	Chicle b/	249	4,109,000

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.
a/ Metros Cúbicos en Rollo b/ Toneladas

La actividad silvícola que en el municipio se tuvo en 1990, fue de gran importancia para el estado debido a que la producción del municipio contribuyó con el 61% de la producción que a nivel estado se tuvo para ese año, a pesar de que la producción se vendió en materia bruta, que no se integró cierto nivel de valor agregado, ya que de ser así, el valor de ésta producción hubiera sido mucho mayor para este año.

Una vez analizada la situación económica que el municipio ha tenido en el año de 1990, se pasará al análisis y comparación de los años de 1995 y del 2000.

CUADRO 8 Indicadores de vivienda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995

NOMBRE DEL INDICADOR	1995
VIVIENDAS:	
Total de Viviendas	10,396
Promedio de Ocupantes por Vivienda	5.36
Viviendas que Disponen de Agua Entubada	8,809
Viviendas que Disponen de Drenaje	3,475
Viviendas que Disponen de Energía Eléctrica	8,933

FUENTE: INEGI. Censo de población y vivienda. Perfil Sociodemográfico de Quintana Roo 1995.

De acuerdo a los datos censales, del Censo de Población y vivienda estos tuvieron como resultado un incremento del 21% en el número de viviendas en comparación con los datos de 1990, el número de ocupantes en consecuencia disminuyó en 0.14%. En cuanto a lo de los materiales con los que está hecha una vivienda, estos no fueron contabilizados para este censo del año de 1995, de tal forma que no se puede comparar si mejoraron o empeoraron las condiciones de las viviendas para este año, pero siguiendo con las tendencias que se tenían hasta 1990, se puede decir que también tendieron a mejorar sus viviendas en cuanto al tipo de material que se usa para los pisos, paredes y techos.

También para 1995, los servicios básicos con que debe de contar una vivienda estas también se incrementaron a un ritmo mayor que el del número de viviendas, es decir, el suministro de agua entubada aumentó un 27.5%, el de drenaje un 93% y el energía eléctrica un 24%. Tales incrementos nos hacen aseverar que el bienestar de la población del municipio mejoró debido a que los servicios básicos de la vivienda ampliaron su radio de acción, cabe mencionar que la ampliación neta (Porcentaje de incremento de las viviendas menos el porcentaje de incremento de los servicios) fue mínima.

CUADRO 9 Indicadores de Salud del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995

NOMBRE DEL INDICADOR	1995
SALUD:	
Población Derechohabiente	10,496
Unidades Médicas	33
Personal Médico	72
Personal Paramédico	90
Personal de Serv. Aux. de Diag. y Trat.	6

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998.

Al analizar los cambios en los servicios de salud estos en algunos rubros aumentaron y en otros disminuyeron a pesar de que en el municipio se carece de estos servicios que son importantes para la población debido a que Felipe Carrillo Puerto se encuentra entre la zona donde se percibe ingresos muy bajos y con una

enmarcada marginación en comparación con el resto de los municipios que conforman el Estado, exceptuando al municipio de José María Morelos cuyas condiciones de vida son peores que las de Carrillo Puerto.

El incremento que se dio en número de derechohabientes es de .5% con respecto al año de 1990; las unidades médicas disminuyeron en un 18%, el personal médico también decreció un 31% , el personal paramédico disminuyó en un 20% y el personal de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento disminuyó un 8%.

De esta manera nos hace suponer que para el año de 1995 el gobierno descuidó un rubro que tiene mucho peso en el bienestar de la población municipal y que también tiene que ver con el desenvolvimiento y rendimiento de la población en sus trabajos.

CUADRO 10 Indicadores de Educación del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995

NOMBRE DEL INDICADOR	1995
EDUCACIÓN:	
Población de 15 años y más por condición de Alfabetismo:	
Alfabeta	24,645
Analfabeta	7,283
Alumnos inscritos	21,064
Personal Docente	1,080
Escuelas	260

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998.

De acuerdo a los datos que se obtuvieron para el año de 1995 en el rubro de educación, la población de quince años y más alfabetas se incrementó en un 32% en relación con los datos estadísticos que se obtuvieron en 1990, mientras que la población analfabeta de quince años y más se incrementó en 9%, datos que nos muestran los cambios que en materia de educación va adquiriendo la población del municipio.

El porcentaje de alumnos inscritos a las escuelas también aumentó un 22% con respecto al año de 1990, el número de personal docente ascendió en un 44%, así como también el número de escuelas que se incrementó en un 23%.

Los datos proporcionados del año de 1995 ayudan a identificar el avance que en materia de educación se ha logrado en el municipio del cual podemos decir que para cada maestro o personal docente del municipio en 1995 existieron 20 alumnos, para cada escuela 81 alumnos y para cada escuela hubieron 4 maestros en el año de 1995.

Al contrastarlo con los datos del año de 1990, tenemos que el número de alumnos para cada docente disminuyó así como también disminuyó el número de estudiantes por escuela, sin embargo los docentes por cada escuela aumentaron.

CUADRO 11 Indicadores de Empleos y salarios del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1995

NOMBRE DEL INDICADOR	1995
Empleo y salarios	
Ingreso per cápita (anual)	\$ 5,609

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998.

En lo que respecta los indicadores e empleo y salarios, el único que se encontró disponible y actualizado fue el del ingreso per cápita anual, que en el período de cinco años (de 1990 a 1995) aumentó en un 68%, sin embargo no hay que olvidar que el ingreso per cápita es un promedio de los ingresos que toda la población percibe a lo largo de un año, en donde no se puede saber con exactitud de que forma se encuentra distribuido el ingreso entre la población del municipio, pues debido a las tendencias que el municipio ha mostrado en cuanto al salario mínimo que se recibe, se tiene que más de la mitad de la población ocupada se encuentra entre los que reciben menos de un salario mínimo y de los que no reciben.

De tal forma que los mayores ingresos se concentran en pocas personas o manos, mientras que la mayoría de la población se encuentra inmersa en la pobreza, debido a que sus ingresos son muy bajos.

CUADRO 12 Principales cultivo Agrícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1996

SUBSECTOR	PRINCIPAL CULTIVO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN (Toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
AGRICULTURA			
	Cacahuate	12	49,000
	Frijol	66	363,000
	Maíz	15,138	18,167,000
	Sorgo	96	106,000
	Naranja Dulce	1,567	392,000
	Limón Indio	40	35,000

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998.

Partiendo de los datos del año de 1990, se puede ver que en 1996 la agricultura del municipio fue decayendo, tendencia que se aprecia en los cuadros, en el cual disminuyeron los cultivos siguientes: el cacahuate disminuyó un 24%, el frijol un 10%, el maíz un 8% , mientras que la naranja dulce incrementó su producción en un 18%. A pesar de que la producción de los cultivos cíclicos decayó, el municipio de Felipe Carrillo Puerto sigue contribuyendo con el 30.1% de la producción agrícola de los principales cultivos a nivel estatal, la baja que sufrió la producción en 1996 fue de 1.1%.

Por su parte la producción de naranja dulce es la que sufrió grandes estragos debido a que de contribuir con un 42% de la producción de cítricos en el estado en 1990, cayó en 1996, en el cual solamente contribuyó con la producción de cítricos en el Estado en un 10.5%.

CUADRO 13 Principales productos ganaderos del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1997

SUBSECTOR	PRINCIPAL PRODUCTO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN (Toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
GANADERÍA			
	Huevo	183	1,464,000
	Cera	24	312,000
	Miel	831	8,310,000
	Leche de Bovino a/	222,000	489,000

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998. a/ Litros

La producción de los principales productos ganaderos que el municipio realiza se mantiene constante, en el cual los cambios ya sea de aumento o disminución que se dan a nivel municipal, tienden a mantener la producción que a nivel estado aporta este subsector de la economía.

Comparando los datos estadísticos de 1990 y 1997 de Felipe Carrillo Puerto, se tiene que la producción de huevo se incrementó en un 23%, la producción de cera se mantuvo igual, la producción de miel disminuyó en un 8% pero la leche aumentó su producción en un 31%. Cabe mencionar que el municipio de Carrillo Puerto aportó a la producción estatal de éstos principales productos con el 15.33%.

CUADRO 14 Principales productos silvícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1997

SUBSECTOR	PRINCIPAL PRODUCTO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
SILVICULTURA			
	Maderas Preciosas a/	5,927	9,062,000
	Maderas Corrientes Tropicales a/	18,125	11,405,000
	Palma de huano c/	363,401	182,000
	Chicle b/	53	1,868,000

FUENTE: INEGI. Cuaderno Estadístico Municipal. Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998.
a/ Metros Cúbicos en Rollo b/ Toneladas c/ Número de piezas

Los productos silvícolas en el municipio siempre han sido de vital importancia para el Estado debido a que la mayor parte de la producción en éste subsector, se da en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, en sí es la base de la producción silvícola estatal.

Para el año de 1997 como se pudo notar la producción de maderas preciosas, corrientes tropicales y el chicle, tuvieron una recaída, sin embargo esta fue amortiguada por la producción de palma de huano que abunda en ésta región, de tal forma que la producción de 1997 del municipio, representó el 96% de la producción del Estado.

La magnitud en que decayó la producción fue la siguiente: las maderas preciosas 12%, las maderas corrientes tropicales 32% y el chicle el 78%. Cabe mencionar que aunque la producción del chicle disminuyó en el municipio, ésta a pesar de eso representó más del 50% de la producción a nivel estatal para el año de 1997.

CUADRO 15 Indicadores de Vivienda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999

NOMBRE DEL INDICADOR	1999
VIVIENDAS:	
Total de Viviendas	12,165
Promedio de Ocupantes por Vivienda	4.95
Viviendas que Disponen de Agua Entubada	9,846

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000.

El número de viviendas en el municipio para el año de 1999, aumentó un 17% en relación al total que para 1995 se tenía; por otra parte, el número de ocupantes promedio por vivienda disminuyó, con lo cual se puede ver que la población del municipio cada día va tomando conciencia sobre la importancia que tiene el bienestar de la familia.

En cuanto a los servicios básicos con que cuentan las viviendas, solamente se pudieron tener los datos estadísticos de las viviendas que contaban con agua entubada, y que se detectó que para el 1999 tuvo un incremento del 11.5% con relación al año de 1995.

Necesario es mencionar en éste apartado que los datos estadísticos sobre materiales con que están hechas las viviendas, no se han podido recabar debido a que ésta información se genera cada diez años, a través de los censos de Población y vivienda, que aunque ya se hicieron los censos del 2000, estos todavía no han sido publicados por las deficiencias que se detectaron al realizar los censos.

CUADRO 16 Indicadores de Salud del Municipio de Felipe Carrillo Puerto
en el año de 1999

NOMBRE DEL INDICADOR	1999
SALUD:	
Población Derechohabiente	12,508
Unidades Médicas	35
Personal Médico	75

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000.

Partiendo de los datos obtenidos de Anuario Estadístico de Quintana Roo, se tiene que en Felipe Carrillo Puerto, la población derechohabiente se incrementó en el año 1999 en un 19% con respecto al año de 1995, sin embargo las unidades médicas solamente aumentaron en un 6% y el personal médico en un 4%.

Esta situación es de cuidado debido a que al estar sana y saludable una persona implica que se podrá desenvolver de manera más eficiente y eficaz en su escuela o en su trabajo. Por lo tanto, el ámbito de la Salud debe ser un factor que deba analizarse cuando se desea saber como se encuentra y a que se debe el desarrollo o no de un determinado municipio o estado, así como también para poder planear el desarrollo de la región.

CUADRO 17 Indicadores de Educación del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999

NOMBRE DEL INDICADOR	1999
EDUCACIÓN:	
Alumnos inscritos	20,998
Personal Docente	955
Escuelas	257

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000.

Los indicadores que en materia de educación se encontraron disponibles por el momento para el municipio de Felipe Carrillo Puerto para el año 1999, reflejan que se dio un decremento en la cantidad de alumnos inscrito, en cantidad del personal docente y en el número de escuelas. No obstante, ésta situación puede ser atribuible más bien a la situación que prevalece en las áreas rurales del municipio, en donde la gente tiende a salir de sus lugares de origen en busca de mejores niveles de vida, de tal manera que no le importa dejar su comunidad aunque ésta tenga una escuela aunque no con todas las comodidades debido a que muchas veces solamente acondicionan una casa para poderla usar como escuela, lo cual ocasiona que se cierren dichas escuelas y que los maestros sean acomodados en otros municipios.

En el caso del municipio, se tiene que en relación con el año de 1995, en el 2000 se cerraron tres escuelas.

CUADRO 18 Principales cultivo Agrícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999

SUBSECTOR	PRINCIPAL CULTIVO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN (Toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
AGRICULTURA	Frijol	93.1	931,000
	Maíz	16,311.2	32,553,700
	Sandía	108	129,600
	Platano	2,897	2,897,000
	Limón	51	153,000
	Naranja Dulce	1,530	459,000

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000.

La agricultura es una de las actividades más viejas de la tierra, en el caso de Carrillo Puerto, ésta contribuye con la producción de sus principales cultivos a nivel estatal en un 25% , y que al compararlo con el año de 1997 éste disminuyó un 5% pero que sin embargo sigue teniendo gran importancia a nivel estatal, ya que el municipio desde sus inicios ha tenido por actividad principal a la agricultura.

La producción que más importancia tiene es la del maíz, debido a que éste grano básico forma parte de la dieta de los mayas, es decir, es indispensable que la cultive, la población que allí reside.

Otro de los cultivos que tiene gran importancia a nivel estatal es el del plátano en donde la mayor parte de su producción se da en el municipio.

CUADRO 19 Principales productos ganaderos del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1999

SUBSECTOR	PRINCIPAL PRODUCTO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN (Toneladas)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
GANADERÍA			
	Huevo	230	2,180,000
	Cera	29	914,000
	Miel	1,834	13,480,000
	Leche de Bovino a/	954,000	2,385,000

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000.

a/ Litros

La producción de los principales productos ganaderos del municipio de Carrillo Puerto mostró para el año de 1999 un gran aumento, en comparación con la producción que para 1997 tenía, en donde la producción de los huevos se incrementó en un 26%, la cera en un 17%.

La producción de miel por su parte tuvo un incremento de más del 100% (120%), mientras que la producción de leche aumentó en más del 400%, de esta manera el subsector de la ganadería a través del incremento de la producción de

los principales productos pasa en 1999 a contribuir con este tipo de productos a nivel estatal en un 35%.

La importancia del aumento de la producción de estos productos ganaderos, radica en que el municipio aumentó su participación a nivel estatal en la producción de éstos, ya que pasó de un 15.33% en 1997 a un 35%.

CUADRO 20 Principales productos silvícolas del Sector Primario del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en el año de 1990

SUBSECTOR	PRINCIPAL PRODUCTO	VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Pesos)
SILVICULTURA			
	Maderas Preciosas a/	6,354	3,715,000
	Maderas Corrientes Tropicales a/	14,753	5,122,000
	Palmas de huano b/	27,950	19,570

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000. a/ Metros Cúbicos en Rollo
b/ Piezas

La actividad silvícola también ha sido pieza importante para nuestro municipio, debido a que la mayoría de la producción silvícola a nivel estado, la realiza el municipio de Felipe Carrillo Puerto, de tal forma que la buena o mala producción silvícola en el estado siempre va a depender del comportamiento que se tenga en el municipio.

En el caso del año de 1999, la producción silvícola del municipio representó el 79% de la producción a nivel estado. De esta forma es necesario que los gobiernos estatales y municipales preocupen un poco más por el desarrollo que éste municipio deba tener, debido a que tiene recursos naturales y lo que hace falta es una buena planificación para su desarrollo.

Una vez analizada la situación económica del municipio de Felipe Carrillo Puerto, se puede decir que: en la agricultura, el cultivo más importante es el maíz,

y se siembra mayormente en áreas de temporal y en menor escala en áreas de riego, la siembra de sus principales cultivos está dividida en dos ciclos: 1) ciclos primavera- verano, donde prácticamente se cultiva el maíz. y 2) ciclo otoño – invierno, cuyos principales productos que se obtienen son el frijol, la sandía y los cítricos.

En cuanto a la actividad ganadera, este adquirió gran importancia por sus principales productos que son la leche, la miel, los huevos y la cera, en los últimos años (1999 principalmente).

La actividad silvícola del municipio es la más importante de Quintana Roo, debido a que la mayor producción se da en el municipio.

No obstante hay que tener en cuenta que los fenómenos naturales en esta región han sido muy perjudiciales debido a que los que los que pasaron últimamente el Gilberto 1988 y Roxana (1996) dañaron la totalidad de los cultivos de maíz y las casas del lugar, dejando mas pobreza a su paso, ya que afectaron a todos en general, obligando a los lugareños a buscar una fuente de empleo para poder salir adelante. Esta fuente de empleo ha contribuido con el proceso de expulsión de la mano de obra. Muchos de los hombres en edad laboral, incluyendo a algunos jóvenes egresados de las telesecundarias, al no encontrar fuentes de empleo bien remuneradas o por no tener derechos agrarios, salen de sus comunidades para trabajar en las zonas de desarrollo turístico como Solidaridad, con el único fin de encontrar una mejora económica para ellos, su familia y su comunidad, pero este ambiente trae consigo que su identidad cultural se deteriore, es decir, se da la transculturación.

En este contexto es indispensable que las autoridades municipales realicen acciones encaminadas a la creación de infraestructura agropecuaria de acuerdo a las necesidades y ventajas de cada comunidad orientadas de tal forma que generen empleos con ingresos que permitan a las personas mejorar el nivel de

vida familiar y comunitario del municipio y de esta manera reducir los niveles de emigración de sus habitantes.

2.3. La situación socioeconómica de la microregión de los chunes 2000 – 2004.

2.3.1. La historia del ejido de chunyaxché.

La microregión de los chunes abarca las comunidades de Chumpon, Chun Yah, Chun On, y Yodzonot Chico; está ubicada en el ejido de Chunyaxché que “es uno de los más antiguos del Estado, ya que de acuerdo al Diario Oficial de la Federación con fecha del 22 de agosto de 1935, especifica que la dotación inicial fue de 40,000 has., superficie que fue entregada el 23 de septiembre del mismo año; luego ampliado al doble, diez años después y en la actualidad cuenta con 150,115 has., siendo el más grande de la entidad y de los primeros a nivel nacional. El ejido tiene como cabecera a Chumpon, antiguo poblado maya de la Guerra de Castas. (VER ANEXO 3)

2.3.2. Características físicas de la microregión de los chunes

Ubicación y Coordenadas Geográficas

La microregión de los chunes se ubica en la parte centro-norte del estado de Quintana Roo, y al norte del municipio de Felipe Carrillo Puerto. El acceso se puede realizar por la carretera federal Chetumal-Cancun, en el tramo (Felipe Carrillo Puerto-Tulum), en el Km 64, se toma la desviación oeste, y se recorren 8 km de carretera para ir a la población de Chumpon, sobre la misma carretera se recorren 7 km., a la comunidad de Chun-on y 12 km., mas hasta la comunidad de Chunyah, en esta última comunidad se desvía hacia el sur y se recorren 6.4 km., de terracería para llegar a la comunidad de Yodzonot Chico. Los accesos que comunican a las comunidades de esta región, son de carretera pavimentada y terracería.

CUADRO 21 Ubicación geográfica de las comunidades que integran la Microregión de los chunes.

Comunidad	Ubicación Geográfica		Altitud Promedio (m.s.n.m.)
	Latitud "N":	Longitud "W":	
CHUN-YAH	20°06'02"	87°55'53"	15
CHUN-ON	20°01'50"	87°52'20"	15
CHUN-PON	20°00'12"	87°48'45"	15
YODZONOT CHICO	20°02'44"	87°55'58"	15

Fuente: Firco.

m. s. n. m.: Metros Sobre el Nivel del Mar.

Clima.

El clima de la zona esta considerado como cálido subhúmedo con lluvias en verano, con una temperatura media anual de 25.9°C y una precipitación media anual de 1426.34 mm. Con una oscilación térmica de 5.67°C con respecto a la temperatura del mes más caliente (julio), según la clasificación de Kopen, modificada por Enriqueta García (1973).

La precipitación pluvial abarca un periodo de 6 meses, iniciando a fines del mes de mayo y finalizando en el mes de Noviembre, existen lluvias con vientos fríos, de los llamados "nortes", además se presentan lluvias en forma irregular y de tipo torrencial en el mes de Enero y parte de Febrero, llamadas cabañuelas. De manera esporádica se presentan fenómenos meteorológicos como tormentas tropicales, ciclones y huracanes en los meses de Julio a Septiembre.

Los datos promedios anuales y los registros extremos de los principales factores climáticos calculados en base a datos de la estación climatológica "Felipe C. Puerto" son:

Temperatura Máxima Extrema:	38.2° C
Temperatura Media Anual:	26.7° C
Temperatura Mínima Extrema:	10.7° C
Precipitación Media Anual:	1408.8 mm.
Precipitación en el año mas lluvioso:	1699.9 mm.
Precipitación en el año mas seco:	1016.6 mm
Evaporación media anual:	1497.0 mm

Hidrología

La microregión se encuentra ubicada en la región Hidrológica 32 subcuena B, de tipo cerrado, en donde no existen corrientes superficiales, el potencial hidráulico de la zona lo constituyen los acuíferos subterráneos en los cuales al infiltrarse el agua de lluvia por el sahkab (calizas granulosas de color blanquecino), forma cauces subterráneos; como la pendiente es suave, no hay afloramientos y sus movimientos son lentos. Parece ser que el drenaje subterráneo de la península de Yucatán forma una "Y" a partir de la zona alta de la meseta de Zoh Laguna, con un ramal dirigido al norte hacia el río Lagartos y el otro hacia el noreste de la península para descargar sus aguas al mar, por debajo del nivel del litoral.

El agua subterránea forma todo un sistema de estructuras, tipificadas en la península de Yucatán por los cenotes, grutas, aguadas y lagunas pequeñas, las aguas subterráneas no se encuentran a mucha profundidad.

La falta de sedimentos en la zona, propicia que no se formen sistemas de ríos superficiales, debido a que el agua de lluvia se infiltra rápidamente al manto freático. Aunado a lo anterior, la fisiografía y geología de la región representan grandes problemas a largo plazo sobre el manejo del agua. Aun debido a la alta precipitación pluvial, ésta es estacional y se requiere del almacenamiento para la época de estiaje.

Los escurrimientos de agua, en su gran mayoría se dan de manera subterránea, con algunas afloraciones de agua, por medio de los cenotes. El manto freático se encuentra a una profundidad promedio de 20 metros

Topografía

La topografía del terreno de la microregión están dentro de las denominadas planicies del caribe, en donde tienen una ligera inclinación hacia la costa, sus máximas elevaciones no rebasan los 50 metros sobre el nivel del mar.

El terreno es accidentado encontrándose lomeríos y afloramientos rocosos con pendientes del 1 % en las partes planas y del 7% en los lomeríos.

Fisiografía y Geología.

Las características morfológicas del relieve de Quintana Roo son idénticas a las de la península de Yucatán, la cual se define como una masa compacta que carece de fracturas con relieve plano interrumpido por pequeñas colinas y numerosas hondonadas con un suave declive de norte a sur con una altura media de 10 metros sobre el nivel del mar (msnm), con excepción de la región occidental que se eleva a más de 200 m., y forma la meseta de Zoh Laguna.

Suelos.

Las características de los suelos en el área de la Microregión están agrupados en tres series de suelos principalmente, éstas series se correlacionan con el sistema de clasificación FAO/UNESCO, especificados a continuación:

Serie Kancab.- Esta serie de suelos se relaciona con los luvisoles crómicos de FAO/UNESCO. Se distribuye de manera dispersa en las planadas, principalmente en áreas adyacentes a lomeríos y cerros, el relieve es plano con pendientes del orden del 1%; el drenaje superficial es bueno, escurriendo los posibles excedentes de agua hacia las partes más bajas cercanas. Son suelos con profundidad mayor de 150 cm., de color café rojizo oscuro en los horizontes

superiores el cual cambia a rojo y rojo oscuro en los horizontes inferiores, el color es debido a la presencia de óxidos férricos. Presentan textura arcillosa de tipo caolinitico . La estructura es granular en los horizontes superiores y de bloques en los inferiores, son suelos desmenuzables, ligeramente adhesivos, porosos, permeables y carecen de fragmentos rocosos. Estos suelos arables permiten el laboreo agrícola en todo el año y representan en promedio un 10% del total de la superficie en la zona de estudio.

Serie Pus-Lu'um.- Los suelos de esta serie se correlacionan con las rendzinas de FAO/UNESCO, se distribuyen de manera dispersa, principalmente en las laderas de los lomeríos; topográficamente son de relieve suavemente ondulado y las pendientes varían de 3 a 7 %. El drenaje superficial es rápido, escurriendo los excedentes de las aguas superficiales hacia los suelos mas bajos aledaños a éste.

Estos suelos se originaron a partir del intemperismo de las rocas calizas y su modo de formación es in-situ. Se caracterizan por su profundidad de 20 a 30 cm. Que sobre yace a material calcáreo con un equivalente de carbonato de calcio de más de 40%, conocido en la región como sahcab. Son suelos de color negro con textura de arcilla, estructura granular bien desarrollada, desmenuzables y ligeramente adherentes. Poseen fragmentos irregulares de roca caliza de 5 a 30 cm., de diámetro; son permeables y exentos de problemas por exceso de humedad. Estos suelos no son arables y debido a su posición topográfica, están expuestos a procesos erosivos; aunque en la actualidad los protege en gran medida, la vegetación que sustentan. Estos suelos representan un 20 % de la superficie total de la microregión.

Serie Tzek'el.- Esta serie de suelos corresponde a los litosoles de FAO/UNESCO; se localizan en las zonas periféricas de los suelos bajos, ocupando los cerros y lomeríos; el relieve varia de suavemente ondulado a ondulado con pendientes dominantes de 2 a 10%. El drenaje superficial es muy

rápido y son suelos muy erosionables, protegidos en cierta medida por la vegetación secundaria y selva mediana que en ellos se desarrolla.

Estos suelos limitados en profundidad por roca caliza continua y dura, se caracteriza por la predominancia de afloramientos rocosos; el escaso suelo se encuentra alojado principalmente en las fisuras y concavidades de las rocas, así como entre y debajo de las piedras. El suelo es de color negro, muy humífero, franco arcillo arenoso y muy desmenuzable. Las aguas pluviales se pierden en las resquebrajaduras de las rocas, y parte de las mismas escurren en las partes bajas del paisaje. Estos suelos representan un 70 % de la superficie total de la microregion.

En conclusión los suelos de la microregion, pueden agruparse en profundos y delgados; los suelos profundos son arables e incluyen a la serie Kancab en pequeños lunares de 00-50-00 a 1-00-00 hectáreas. Los suelos delgados son pedregosos y en ellos no hay posibilidad para el empleo de maquinaria agrícola, estos incluyen a la serie Tzek'el y Pus-Lu'um. Cuentan con poca profundidad, baja fertilidad y con espesores no mayor de 20 centímetros, en base a resultados de investigación de instituciones como el INIFAP, se han determinado no aptos para la agricultura, de ahí que los rendimientos obtenidos en esta actividad no superan los 350 kilogramos de maíz por hectárea, la vocación de estas áreas según resultados de la investigación son aptos para la producción forestal o silvopastoril.

Uso del suelo

La superficie que posee esta microregion es de 2,660-00-00 ha., y el uso que se le da a estos suelos es variado. Las comunidades incluidas en esta microregion cuentan con asignaciones de superficies para la agricultura, ganadería, forestal y zona urbana que se encuentran distribuidas de la siguiente manera Chun-Yah 840-00-00 ha., Chum-Pon 210-00-00 ha., Chun -On 135-00-00 ha., Yodzonot Chico 115-00-00 ha., y en conjunto tienen 1,370-00-00 has., que aún no tienen un uso definido.

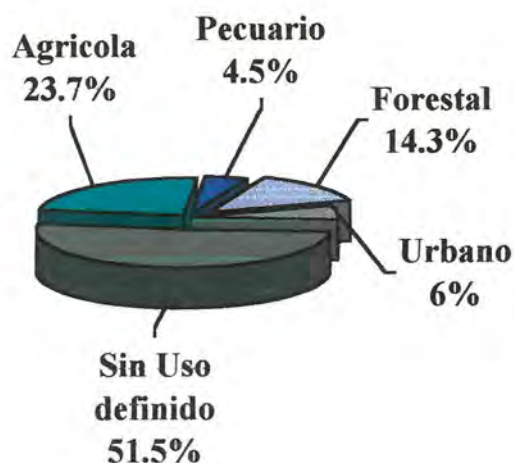
La microregión utiliza sus suelos principalmente para la actividad agrícola y algunas actividades de ganadería y agroforestería, con una gran superficie de suelos en descanso o de reserva forestal de acuerdo al siguiente desglose:

CUADRO 22 Uso del suelo de la microregión de los chunes.

		PORCENTAJE %
Total:	2,660-00-00 has.	
Agrícola:	630-00-00 has.	23.7
Pecuario:	120-00-00 has.	4.5
Forestal:	380-00-00 has.	14.3
Urbano:	160-00-00 has.	6.0
Otros usos	1,370-00-00 has.	51.5

FUENTE: FIRCO

GRÁFICA No. 1 Distribución del suelo según sector en la microregión de los Chunes.



FUENTE: FIRCO

Recursos naturales

Vegetación.

Las asociaciones vegetales predominantes en la zona son: selva mediana subperenifolia, selva baja subperenifolia y vegetación secundaria.

La selva mediana subperenifolia se caracteriza por su vegetación que se desarrolla en suelos de buen drenaje que ocupan las partes altas y planas del paisaje principalmente y alcanzan una altura de 15-20 mts. La pérdida de su follaje de (10 a 25 %) durante el periodo más acentuado de la sequía, la presencia de varios estratos vegetales y su riqueza en especies de alto valor comercial como son: Caoba, Cedro, Jabín, Ramón, Granadillo, Tzalam, Chechen negro, Katal ox, Huano kum, Chicozapote, Chacah, Ciricote, y otras especies de menor valor comercial que la componen como: Chacté coc, Roble, Ya'axnic, Pichiché, Kanchunup, Elemuy, Chacté, Zapotillo y Kitinché.

La selva baja subperenifolia, se desarrolla en suelos de topografía plana y baja del paisaje y esta constituida por una comunidad muy densa, caracterizada por elementos arbóreos de 4 a 10 mts. De altura y tallos delgados, generalmente ramificados desde su base; en este tipo de vegetación no es frecuente encontrar especies maderables de valor comercial significativo. Los principales elementos que la integran son: Tinto, Dzidzilche, Mahagua, Chechen negro, Sac catzin, Chucum, Perescutz.

Las orquídeas también abundan en esta microregión principalmente en la selva mediana y baja subperennifolia.

La vegetación secundaria es producto de los desmontes efectuados por el hombre con fines de agricultura tradicional (milpa) y establecimiento de pastizales de la misma manera los fenómenos naturales (huracanes) y accidentes naturales y algunas veces intencionales como incendios forestales, han repercutido en la situación actual de la flora o vegetación motivo por el cual presenta variantes

herbáceas, arbustivas y arbóreas, las cuales están en relación directa con los años transcurridos después del desmonte y el grado de regeneración alcanzado. Las especies vegetales existentes tienen relación con la vegetación primaria original.

Fauna

La diversidad faunística que poseen los chunes es la siguiente: Zereque, Mapache, tejon, tepezcuintle, armadillo, tuza, venado, pecari de collar, pavo ocelado, boa, ranera, chicotera, falso coralillo, coralillo, cascabel, cuatro nariz, cola de hueso, y varias especies de aves como el tucán, faisán, tórtola azul, chachalaca, búho tropical, halcón selvático mayor, loro coroni blanco, gavián y zopilote así como tigrillo, conejo, ardilla, ratón de campo, zorrillo, tigre, iguana, lagartija y mariposas; sin embargo es necesario mencionar que Presenta un grado significativo de alteración y que han sido perturbadas, aunado a ello la practica de la caza como medio de subsistencia han puesto a muchas especies en peligro de extinción como: tepezcuintle, zereque, armadillo, venado, pecari de collar, pavo ocelado, y varias especies de aves como el tucán, faisán, tórtola azul, principalmente.

Cuerpos de agua

Los chunes poseen 3 lagunas ubicadas cerca de la comunidad de Chum-Pon y 3 cenotes, dos de ellos se encuentran a poca distancia de la comunidad de Chun-Yah: uno a 4km., otro a 6 km.; y uno a 1 km., de Chum-Pon.

Formas de organización social:

Esta microregión también tiene en común que la forma de organización de sus comunidades incluyen a la formal y la informal. Dentro de lo formal podemos ubicar a las autoridades ejidales y a la autoridad municipal; y dentro de lo informal se encuentran los comités para diversas acciones en pro de la comunidad.

2.3.3. Características Socioeconómicas de las comunidades que integran la microregión.

Estas características serán analizadas por comunidad para su mejor comprensión.

La comunidad de Chum-Pon

Ubicación geográfica Población

La comunidad se ubica al noreste del municipio de Felipe Carrillo Puerto en los 20° 00' 12" de latitud norte y 87°48'45" de longitud oeste a una altitud de 15 metros sobre el nivel del mar. Su acceso directo puede ser a través de la carretera federal Chetumal-Cancun, en el tramo Felipe Carrillo Puerto-Tulum; en el km: 64 se toma la desviación oeste, y se recorren 8 km de carretera pavimentada. (VER ANEXO 4)

Población

Esta comunidad tiene una población total actual de 650 de las cuales 354 son mujeres y 296 son hombres, en donde la tasa media de crecimiento anual en el lustro 95-00 ha sido de 3.6%.

Población Total por Grupo de Edad de la Comunidad de Chum-Pon

GRUPOS DE EIDADES	CHUM-PON		TOTALES
	H	M	
0 - 5	58	47	105
06 - 14	62	40	102
15 - 16	20	125	145
17 - 44	126	108	234
Mas de 44	30	34	64
Total	296	354	650

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108.

Es uno de los cinco centros ceremoniales más importantes de los mayas de Quintana Roo y conservan los rasgos de la organización religiosa y militar alrededor del culto de la Cruz Parlante, seguido durante la Guerra de Castas.

El grado de marginación es alto de acuerdo a la clasificación realizada por SEDESOL. La población indígena que posee es de 99.3%.

Vivienda

El número de viviendas que tiene es de 111 y las condiciones que presentan son las siguientes:

- El 12.1% (13) tienen techo de cartón mientras que el otro 87.9% (98) están hechos con palma de la región (huano).
- Las paredes en su mayoría son de palizadas: madera tropical que posee la microregión.
- El 23.1% (26) cuentan con sanitarios, mientras que el 76.9% (85) defecan al aire libre siendo éste un factor de contaminación.
- El 73.6% (82) cuentan con toma de agua, y el 26.4% (29) restante se abastecen a través de pozos que tienen en sus patios o cercanos a sus domicilios.
- El 91.2% (101) cuentan con electricidad y 8.8% (10) carece de este servicio.

Educación

- La población de 17 años y más de esta comunidad es de 298 de los cuales 156 hombres y 142 mujeres.
- El 71.8% (214) de las personas con este rango de edad de esta comunidad son alfabetas, el 60.3% (129) está representado por los hombres y el 39.7% (85) por las mujeres.

Por su parte la población analfabeta ubicada en el rango de 17 años y mas, representa el 28.2% (84), del total de esta población, en donde los hombres representan el 32.1% (27) y las mujeres el 67.8% (57).

Población Analfabeta de la Comunidad de Chum-Pon

GRUPOS DE EDADES	CHUM-PON ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	2	7	9
Mas de 44	25	50	75
Total	27	57	84

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

La infraestructura educativa con que cuenta es la siguiente:

Infraestructura Educativa de la Comunidad de Chum-Pon

EDUCACION	CANTIDAD	PERSONAL
ESCUELA INICIAL	1	1
PREESCOLAR	1	2
PRIMARIA	1	7
TELESECUNDARIA	1	3

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

Salud

La comunidad tiene un centro de salud que cuenta con un médico, un paramédico y una enfermera que atienden a la población de lunes a viernes. Necesario es mencionar que el médico permanece hasta las 5 de la tarde en el centro y es a partir de esta hora que el paramédico y la enfermera se quedan de guardia.

Infraestructura urbana

La infraestructura con que cuenta esta localidad es la siguiente:

Infraestructura Urbana de la Comunidad de Chum-Pon

EDIFICIOS	CANTIDAD
DELEGACIÓN	1
IGLESIAS	2
DEPORTE	
CANCHA USOS	
MULTIP.	2
BEISBOL	1
OTROS	
DICONSA	1

FUENTE: FIRCO

Esta infraestructura refleja la situación que en esta comunidad existe y que es mínima y no logra cumplir con las necesidades básicas de una comunidad.

Las Iglesias que existen una es presbiteriana o protestante y la otra es católica.

Las canchas de usos múltiples son las que se encuentran en el centro de la comunidad.

Servicios públicos

Los servicios con que cuenta este poblado son:

- Agua potable: con un pozo y su tanque elevado.
- Electricidad: cuya red de distribución abastece el alumbrado público y al 91.2% de viviendas particulares.
- Telefonía: únicamente cuenta con teléfono rural y que es satelital, motivo por el cual el servicio es muy deficiente.

- Transporte: que cuenta con colectivos que utilizan la gente para salir de la comunidad.
- Necesario es mencionar que no cuenta con basurero comunitario y mucho menos con un carro recolector, situación que ocasiona que gradualmente se vaya incrementando la contaminación.

Características económicas

- La población económicamente activa (PEA) representa el 29.7% de la población total es decir, 193 personas.
- La población ocupada por sector económico se distribuye de la siguiente manera:

El sector primario únicamente refleja la población que se ocupó en la agricultura debido a que en esta comunidad no se ocupan en alguna otra actividad de este sector. Por lo tanto la información para este sector es: que actualmente ocupa al 29.55% de la PEA, equivalente a 57 personas. Sin embargo es necesario mencionar que en el año 2000 este sector ocupó al 71.3% de la PEA.

El sector secundario para esta localidad, específicamente arroja datos de la actividad manufacturera, debido a que es la única actividad de este sector que se practica en la comunidad, en donde se tiene que el 15.5% (30) de la PEA se ocupa en las manufacturas, es decir, se dedican a la fabricación de muebles rústicos con majagua y bejuco.

El sector terciario o de servicios, por su parte es la más diversificada en esta comunidad, toda vez que éste contempla actividades como el comercio, hoteles y transporte. Este es el sector que demostró mayor dinamismo porque la PEA que se ocupó en este sector pasó de 6.99% en el 2000 a 55% en el 2004. El número de personas de este sector ocupado en hoteles es de 100 personas. Esta misma cantidad de personas pasó a formar parte de la población que emigra temporalmente.

Los cambios que existen en el sector primario y el terciario se deben por un lado a que una parte de la PEA ocupada en el sector primario se trasladó al sector terciario y por el otro lado a que ante la política de contratación que empresas hoteleras de la Riviera Maya tuvieron a partir del año 2003, se integraron más personas a la PEA, principalmente mujeres .

Inversión

- Dada la situación del *muy alto* grado de marginación de la microregión, diversas organizaciones han dirigido una parte de sus inversiones hacia esta comunidad según se especifica a continuación:
- Para el cultivo de la pitahaya la SEDESOL aportó 45,000 y sus beneficiarias fueron diez mujeres
- Para el mantenimiento de 7 kilómetros de camino rural recibieron 20,748 pesos, cantidad que aportó PET y la Secretaría de Comunicación y Transporte, siendo sus beneficiarios 481 personas.
- Para electrificación (ampliación de la red eléctrica) la inversión fue de \$ 300,000.00 de los cuales \$ 150,000.00 fue aportado por CDI; \$ 90,000.00 fue aportación del gobierno del estado y \$ 60,000.00 fue puesto por el municipio.

La comunidad de Chun-On

Ubicación geográfica Población

La comunidad está ubicada al noreste del municipio de Felipe Carrillo Puerto en los 20°01'50" de latitud norte y 87°52'20" de longitud oeste a una altitud de 15 metros sobre el nivel del mar. Su acceso puede ser a través de la carretera federal Chetumal-Cancun, en el tramo Felipe Carrillo Puerto-Tulum, en el km 64 se toma la desviación oeste, y se recorren 15 km de carretera pavimentada. (VER ANEXO 5)

Población

Esta comunidad tiene una población total actual de 205 de las cuales 105 son mujeres y 100 son hombres, en donde la tasa media de crecimiento anual es de 1.7%.

Población Total por Grupo de Edad de la Comunidad de Chun-On

GRUPOS DE EIDADES	CHUN-ON		TOTALES
	H	M	
0 - 5	28	29	57
06 - 14	24	26	50
15 - 16	10	12	22
17 - 44	26	27	53
Mas de 44	12	11	23
Total	100	105	205

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

En esta comunidad aún permanecen los rasgos de la organización religiosa y militar de sus antecesores.

El grado de marginación es *muy alto* de acuerdo a la clasificación realizada por SEDESOL. La población indígena que posee es del 100%.

Vivienda

El Número de viviendas que tiene es de 40 y las condiciones que presentan son las siguientes:

- El 2.8% (1) tiene techo de cartón mientras que el otro 97.2% (39) están hechos con palma de la región (huano).

- Las paredes en su mayoría son de palizadas: madera tropical que posee la microregión.
- El 8.7% (3) cuentan con sanitarios, mientras que el 91.3% (37) realizan sus necesidades al aire libre, lo que constituye un factor de contaminación.
- El 77.1% (31) cuentan con toma de agua, y el 22.9% (9) restante se abastecen a través de pozos que tienen en sus patios o cercanos a sus domicilios.
- El 62.9% (25) cuentan con electricidad y 37.1% (15) carecen de este servicio.

Educación

- La población de 17 años y más de esta comunidad es de 76 de los cuales 38 hombres y 38 mujeres.
- El 60.2% (46) de las personas con este rango de edad de esta comunidad son alfabetas, el 54.3% (25) esta representado por los hombres y el 45.7% (21) por las mujeres.
- Por su parte la población analfabeta ubicada en el rango de 17 años y mas, representa el 39.8% (30), del total de esta población, en donde los hombres representan el 43.3% (13) y las mujeres el 56.7% (17).

Población Analfabeta de la Comunidad de Chun-On

GRUPOS DE EDADES	CHUN-ON ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	3	6	9
Mas de 44	10	11	21
Total	13	17	30

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

La infraestructura educativa con que cuenta es la siguiente:

Infraestructura Educativa de la Comunidad de Chun-On

EDUCACION	CANTIDAD	PERSONAL
ESCUELA INICIAL	1	1
PREESCOLAR	1	1
PRIMARIA	1	2

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

Salud

La comunidad no cuentan con centro de salud, por lo que para acceder a este servicio, la población tiene que acudir ya sea a Chum-pon, Chun-yah o a Felipe Carrillo Puerto según sea la situación del paciente.

Infraestructura urbana

La infraestructura con que cuenta esta localidad es la siguiente:

Infraestructura Urbana de la Comunidad de Chun-On

EDIFICIOS	CANTIDAD
IGLESIA	1
DEPORTE	
CANCHA USOS MULTIP.	1
OTROS	
DICONSA	1

FUENTE: FIRCO

Esta infraestructura que existe en la comunidad es demasiada poca motivo por el cual no logra cumplir con la mayoría de las necesidades básicas de la comunidad.

La cancha de usos múltiples es la que se encuentran en el centro de la comunidad.

Servicios públicos

- Los servicios con que cuenta este poblado son:
- Agua potable: con un pozo y su tanque elevado.
- Electricidad: que no tiene su red de distribución ni abastece el alumbrado público, sino que solamente otorga el servicio al 62.9% de las viviendas particulares, es decir, a 22 viviendas.
- Telefonía: solo cuenta con teléfono rural que es satelital, motivo por el cual el servicio es muy deficiente.
- Transporte: que cuenta 2 colectivos que utiliza la gente para salir de la comunidad.
- Esta comunidad tampoco cuenta con basurero comunitario y mucho menos con un carro recolector, situación que día a día ocasiona que se vaya incrementando la contaminación.

Características económicas

- La población económicamente activa (PEA) representa el 25.5% de la población total es decir es de 52 personas.
- La población ocupada por sector económico se distribuye de la siguiente manera:

El sector primario sólo refleja a la población que se ocupó en la agricultura. Por lo tanto la información actual para este sector es que ocupa al 61.5% de la PEA, equivalente a 32 personas. Sin embargo es necesario mencionar que en el año 2000 este sector ocupó al 81.6% de la PEA, ésta diferencia que existe entre estos dos años de referencia se debe a que parte de la PEA ocupada en el sector primario se traslado al sector terciario debido a la cantidad de personas que se emplearon en hoteles de la Riviera Maya, principalmente ubicados en el municipio de Solidaridad.

El sector secundario para esta comunidad, específicamente arroja datos de la actividad manufacturera, debido a que es la única actividad de éste sector que se practica en la comunidad, en donde se tiene que el 4.0% (2) de la PEA se ocupa en las manufacturas, es decir, se dedican a la fabricación de muebles rústicos y artesanías.

El sector terciario o de servicios, únicamente contempla a las actividades que se realizan en hoteles y comercio local. Este sector demostró dinamismo porque la PEA que tenía de 6.12% en el 2000 pasó a 34.5% (18) en el 2004, situación que se debió a que 15 personas aproximadamente que se ocupaban en la agricultura se emplearon en el sector de servicios por las oportunidades que se les presentaron a partir del año 2003. Esta misma cantidad de personas pasó a formar parte de la población que emigra temporalmente.

Inversión

Esta comunidad únicamente recibió inversión en:

Camino rural para el mantenimiento de 10 kilómetros de camino rural por una cantidad de \$ 29,625 pesos, cantidad que fue aportada por PET y la Secretaría de Comunicación y Transporte siendo sus beneficiarios 192 personas.

La comunidad de Chun-Yah

Ubicación geográfica Población

La ubicación de esta comunidad es en las coordenadas 20°06'02" de latitud norte y 87°55'53" de longitud oeste al noreste del municipio de Felipe Carrillo Puerto a una altitud de 15 metros sobre el nivel del mar. El acceso a este poblado puede ser a través de la carretera federal Chetumal-Cancun, en el tramo Felipe Carrillo Puerto-Tulum; en el km 64 se toma la desviación oeste, y se recorren 27 km de carretera pavimentada. (VER ANEXO 6)

Población

Esta comunidad tiene una población total actual de 1209 de las cuales 577 son mujeres y 632 son hombres, en donde la tasa media de crecimiento anual es de 3.8%.

Población Total por Grupo de Edad de la comunidad de Chun-Yah

GRUPOS DE EIDADES	CHUN-YAH		TOTALES
	H	M	
0 - 5	156	101	257
06 - 14	144	139	283
15 - 16	87	89	176
17 - 44	192	197	389
Mas de 44	53	51	104
Total	632	577	1209

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

Los rasgos de la organización religiosa y militar de sus antecesores aún permanecen en esta comunidad.

El grado de marginación es *muy alto* de acuerdo a la clasificación realizada por SEDESOL. La población indígena que posee es de 99.8%.

Vivienda

El número de viviendas que tiene es de 185 y las condiciones que presentan son las siguientes:

- El 5.1% (9) tiene techo de cartón mientras que el otro 94.9% (176) están hechos con palma de la región (huano).

- Las paredes en su mayoría son de palizadas: madera tropical que posee la microregión y en menor escala son de mampostería o block.
- El 4.8% (9) cuentan con sanitarios, mientras que el 95.2% (176) realizan sus necesidades al aire libre, que pueden considerarse como focos de infección.
- El 90.4% (167) cuentan con toma de agua, y 9.6% (18) restante se abastecen a través de pozos que tienen en sus patios o cercanos a sus domicilios.
- El 77.9% (144) cuentan con electricidad y el 22.1% (41) carecen de este servicio.

Educación

- La población de 17 años y más de esta comunidad es de 493 de los cuales 245 son hombres y 248 mujeres.
- El 70.3% (347) de las personas con este rango de edad de esta comunidad son alfabetas, el 52.16% (181) esta representado por los hombres y el 47.84% (166) por las mujeres.
- Por su parte la población analfabeta ubicada en el rango de 17 años y mas, representa el 29.7% (146), del total de esta población, en donde los hombres representan el 43.8% (64) y las mujeres el 56.2% (82).

Población Analfabeta de la comunidad de Chun-Yah

GRUPOS DE EIDADES	CHUN-YAH ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	24	33	57
Mas de 44	40	49	89
Total	64	82	146

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

La infraestructura educativa con que cuenta es la siguiente:

Infraestructura Educativa de la comunidad de Chun-Yah

EDUCACION	CANTIDAD	PERSONAL
ESCUELA INICIAL	1	2
PREESCOLAR	1	4
PRIMARIA	1	7
TELESECUNDARIA	1	4
TELEBACHILLER	1	3

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

Salud

La comunidad cuenta con un centro de salud con el siguiente personal: un médico, un paramédico y una enfermera que atienden a la población de lunes a viernes. Necesario es mencionar que el médico no se queda de manera permanente los cinco días a la semana, sino que su hora de salida es a las 5 de la tarde y es a partir de esta hora en que el paramédico y la enfermera se quedan de guardia.

Personal del Centro de Salud de la Comunidad de Chun-Yah

SALUD	NÚMERO
CENTRO DE SALUD	1
MEDICOS	1
PARAMEDICOS	1
ENFERMERAS	1

FUENTE: FIRCO

Infraestructura urbana

La infraestructura con que cuenta esta localidad es la siguiente:

Infraestructura Urbana de la Comunidad de Chun-Yah

EDIFICIOS	CANTIDAD
CASA EJIDAL	1
DELEGACIÓN	1
IGLESIA	1
DEPORTE	
CANCHA USOS MULTIP.	1
C. MIXTA	1
OTROS	
DICONSA	1

FUENTE: FIRCO

Esta comunidad es la que tiene más edificio o infraestructura urbana en comparación con las otras tres comunidades que conforman esta microregión, sin embargo todavía no cumple con el equipamiento necesario para una comunidad.

Servicios públicos

La comunidad disfruta de los siguientes servicios públicos:

- Agua potable: con un pozo, su tanque elevado y 94 tomas domiciliarias.
- Electricidad: posee su red de distribución, abastece el alumbrado público y otorga el servicio al 77.9% de las viviendas particulares, es decir, a 81 viviendas.
- Telefonía: este ya goza de una línea telefónica y también cuenta con teléfono rural que es satelital.
- Transporte: cuenta con 6 colectivos que utiliza la gente para salir de la comunidad.
- Esta comunidad tampoco cuenta con basurero comunitario, si embargo si existe un recolector, situación que de una u otra manera contribuye a aminorar enfermedades causadas por la contaminación.

Características económicas

- La población económicamente activa (PEA) representa el 37.4% de la población total es decir es de 452 personas.
- La población ocupada por sector económico se distribuye de la siguiente manera:

El sector primario solo refleja a la población que se ocupó en la agricultura y en la ganadería. La información actual para este sector es: que ocupa al 32.7% de la PEA, equivalente a 148 personas. En el año 2000 este sector ocupó al 94.6% de la PEA, ésta diferencia que existe entre estos dos años se debe a que parte de la PEA se trasladó al sector terciario debido a que en esta comunidad en particular aumentó de manera drástica el número de personas que se emplearon en hoteles de la Riviera Maya, principalmente ubicados en el municipio de Solidaridad.

El sector secundario para esta comunidad, arroja datos de la actividad manufacturera y de la construcción debido a que estas dos actividades de sector son las que se practican en la comunidad, y ocupan al 1.5% (7) de la PEA, es decir, se dedican a la industria de la construcción como albañiles y a la fabricación de artesanías.

El sector terciario o de servicios para esta comunidad incluye las actividades de comercio, transporte y, de ocupación en hoteles de la Riviera Maya. Este sector demostró dinamismo porque la PEA que tenía en el año 2000 era de 3.05% , pero que en diciembre del 2004 pasó a 65.7% (297). Las personas de este sector que se dedican a los servicios en hoteles de la Riviera maya es de 284 personas aproximadamente. Esta misma cantidad de personas pasó a formar parte de la población que emigra temporalmente

Nuevamente en ésta comunidad los cambios que existen en el sector primario y el terciario, obedecen por un lado a que una parte de la PEA ocupada

en el sector primario se traslado al sector terciario y por el otro lado a la política de contratación que empresas hoteleras de la Riviera maya tuvieron a partir del año 2003, situación que permitió que se integraran más personas a la PEA, principalmente mujeres.

Inversión

Esta comunidad es la que recibió la mayor inversión económica, en comparación con el resto de las demás comunidades que forman parte de la microregión de los chunes, los rubros en los que se invirtió son:

- Para el cultivo de hortalizas, la CDI aportó \$ 75,050 y sus beneficiarias fueron diez mujeres.
- Para electrificación (13 postes) la inversión fue de \$ 433,986.00 de los cuales \$ 212,873.00 fue aportado por SEDESOL y \$ 221,113.00 fue aportación del municipio.
- Para la pavimentación de 22 kilómetros del camino a San Ramón, el gobierno aportó una inversión de \$ 10,945,155.00, necesario es mencionar que ésta todavía se está ejecutando.
- Para 10 hectáreas de agroforestería, la CONAFOR aportó la cantidad de \$ 12,000.00.
- Para 37 hectáreas de Procampo capitalizable se destinó en ésta comunidad una inversión de \$ 193,400.00 y fueron aportados por PROCAMPO cuyos beneficiarios directos son 15.

La comunidad de Yodzonot Chico

Ubicación geográfica

Esta comunidad se ubica en las coordenadas 20°02'44" de latitud norte y 87°55'58" de longitud oeste al norte del municipio de Felipe Carrillo Puerto a una altitud de 15 metros sobre el nivel del mar. El acceso a este poblado puede ser a través de la carretera federal Chetumal-Cancun, en el tramo Felipe Carrillo Puerto-Tulum; en el km 64 se toma la desviación oeste, se recorren 27 km de carretera

pavimentada que llega a Chun-yah y se toma una desviación al sur donde se recorren 6.4 Km., de terracería para poder llegar a esta comunidad. (VER ANEXO 7)

Población

Esta comunidad tiene una población total actual de 103 de las cuales 50 son mujeres y 53 son hombres, en donde la tasa media de crecimiento anual es de 4.4%.

Población Total por Grupo de Edad de la Comunidad de Yodzonot Chico

GRUPOS DE EDADES	YODZONOT CHICO		TOTALES
	H	M	
0 - 5	12	10	22
06 - 14	15	17	32
15 - 16	3	4	7
17 - 44	15	14	29
Mas de 44	8	5	13
Total	53	50	103

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

La organización religiosa y militar de sus antecesores aún permanecen en la comunidad.

El grado de marginación es *muy alto* de acuerdo a la clasificación realizada por SEDESOL. La población indígena que posee es del 100%.

Vivienda

El Número de viviendas que tiene es de 16 y las condiciones que presentan son las siguientes:

- El 6.7% (1) tiene techo de cartón mientras que el otro 93.3% (15) están hechos con palma de la región (huano).

- Las paredes son de palizadas: madera tropical que posee la microregión.
- El 100% tiene agua debido a que cuentan con tanques rotoplas para cada vivienda, alimentadas por medio de una bomba que trabaja con gasolina en donde el vital líquido proviene del tanque elevado.
- El 100% de las viviendas no cuenta con los servicios sanitarios y electricidad.

Educación

- La población de 17 años y más de esta comunidad es de 42 de los cuales 23 son hombres y 19 mujeres.
- El 52.6% (22) de las personas con este rango de edad de esta comunidad son alfabetas, el 72.7% (16) esta representado por los hombres y el 27.3% (6) por las mujeres.
- Por su parte la población analfabeta ubicada en el rango de 17 años y mas, representa el 47.4% (20), del total de esta población, en donde los hombres representan el 35% (7) y las mujeres el 65% (13).

Población Analfabeta de la Comunidad de Yodzonot Chico

GRUPOS DE EDADES	YODZONOT CHICO ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	3	8	11
Mas de 44	4	5	9
Total	7	13	20

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

La infraestructura educativa con que cuenta es la siguiente:

Infraestructura Educativa de la Comunidad de Yodzonot Chico

EDUCACION	CANTIDAD	PERSONAL
PREESCOLAR	1	1
PRIMARIA	1	1

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

Salud

La comunidad cuenta con una casa de salud al cual visita de manera periódica el médico que atiende la comunidad de Chun -Yah.

Infraestructura urbana

Esta comunidad solo tiene un edificio y es una iglesia hecha con recursos de la región.

Servicios públicos

Esta comunidad carece de servicio públicos ya que con lo único que cuenta es con un pozo, su tanque elevado y sus tanques de rotoplas elevados en cada vivienda, en donde estos últimos son surtidos del vital líquido mediante una bomba que trabaja con gasolina.

Características económicas

- La población económicamente activa (PEA) representa el 19.32% de la población total es decir es de 20 personas.
- La población de esta comunidad tiene su ocupación en el sector primario y únicamente refleja a la población que se ocupa en la agricultura, por lo tanto este sector ocupa al 100% de la PEA.

Inversión

Esta comunidad recibió inversión:

- Para 6.4 kilómetros de camino rural a través del PET y la Secretaría de Comunicación y Transporte por \$ 52,258.00, siendo sus beneficiarios 88 personas.
- Para un lote de plantas solares con un costo de \$ 375,000.00, en donde la CDI aportó \$ 301,250.00 y el municipio \$ 73,750.00., que benefició a 60 personas.
- Para 20 hectáreas de agroforestería, en donde la CONAFOR aportó la cantidad de \$ 24,000.00., beneficiando a dos hombres.

2.3.4. Análisis socioeconómico de la microregión de los chunes.

Características sociales

Población

Las localidades que conforman la microregion cuentan con una población total de 2,167 habitantes distribuidos de la siguiente manera Chun yah 1209 , Chun-On 205, Chun-Pon 650 y Yodzonot Chico 103, del total de habitantes 1081 son hombres y 1086 son mujeres que representan el 49.9 y 50.1% respectivamente. (VER APÉNDICE A)

Población Total según Grupo de Edad de la Microregión de los Chunes

EDAD	NUMERO DE HABITANTES
0 - 5	426
6 - 14	482
15 - 16	350
17 - 44	705
Mas de 44	204
Total	2167

FUENTE: Censo Escolar 2004-2005. Supervisión Escolar 230108

Recursos humanos

Los recursos humanos que posee la ruta de los chunes son:

- Artesanos: elaboran trabajos con majagua y bejuco como son, sillas, mesas, camas, salas, comedores; elaboran figuras de madera; costuran y bordan a mano (Xooc Chuy) huipiles, servilletas, blusas, camisas, entre otros;
- Médicos tradicionales: curanderos o J'menes,
- Palaperos
- Historiadores de la cultura maya.
- Albañiles: que saben hacer baños ecológicos.
- Agricultores: expertos en la realización de la milpa y el cultivo de pitahaya.
- Chicleros.

Educación

La situación que presenta la microregión en este rubro es la siguiente:

De la población de 17 años y más, resultó que 629 personas son alfabetas y 280 son analfabetas que es equivalente a 69.2% y 30.8% de la población con éste rango de edad respectivamente. De las 482 personas en edad escolar de 6-14 años, 329 asisten a la escuela, es decir, 68.26%. **(VER APÉNDICE B)**

Para impartir la educación se cuenta con los siguientes planteles educativos: 4 para educación preescolar, 4 para educación primaria, 2 planteles de telesecundaria y un telebachiller. Las telesecundarias se encuentran en Chun-Pon y Chun-Yah, mientras que el telebachillerato se encuentra en Chun-Yah. **(VER APÉNDICE F)**

Sin embargo la Secretaria de Educación y Cultura también proporciona el nivel de educación inicial en tres de las cuatro comunidades que conforman la

microregión de los chunes, aunque no cuentan con las instalaciones educativas necesarias requeridas para este nivel de educación.

Cultura

En cuestión cultural, la microregión cuenta con 2 zonas arqueológicas o vestigios históricos: una que no está abierta al público y se encuentra a 2 Km. de Chun-Yah y la otra en Chunyaxche o Muyil que ya ha sido restaurada, de la misma manera cuentan con diversas ceremonias culturales, que son herencia de la sobresaliente cultura maya y destacan las siguientes : los bailes mayas como la cabeza de cochino el Chack'Chack para pedir lluvia, el Huajikol en agradecimiento por la cosecha, Hets mek, realizado entre los 3 y 4 meses de vida de las personas, janal pixan que es comida para los espíritus, bodas mayas, la lengua maya, la música maya denominada maya pax, la medicina tradicional maya, los juegos tradicionales, el ólbjesjanal que es una primicia maya, el xokbichuy que es el bordado a mano, las comidas mayas, las leyendas, entre otros.

Las fiestas que realizan las comunidades son: la del santo patrón o el aniversario de cada pueblo y el de las 3 cruces que se realiza del 1° al 12 de mayo en honor a las 3 santas cruces. Otras festividades que realizan son las siguientes: 12 de diciembre en honor a la virgen de Guadalupe, y el del 6 de enero en honor a los tres reyes. En la mayoría de sus ceremonias y fiestas se preparan diversos guisos regionales conocidos como relleno negro, pib, cochinita pibil y tamales preparados con aves de patio (pollo y pavo) y cerdos principalmente.

Deporte y Recreación

El voleibol y béisbol son los deportes que practican en la mayor parte de la microregión, las ejercitan principalmente sobre el piso de tierra, no cuentan con canchas deportivas, ni con el equipo necesario para estas actividades. No cuentan con biblioteca o sala de lectura.

Religión

La mayoría de la población profesa la religión católica principalmente; los ancianos que aun conservan tradiciones ancestrales, se encargan de organizar los rezos para el Huajikol y el Chack'Chack para pedir lluvia y agradecer por la cosecha.

Salud

Las instalaciones para los servicios de salud las podemos encontrar en 3 de las 4 (VER APÉNDICE F) comunidades que integran la microregion ya que cuentan con 1 casa de salud rustica y 2 centros de salud comunitarios, cada uno de los centros de salud tienen a un doctor, un paramédico y una enfermera de lunes a viernes mientras que la comunidad que cuenta con una casa de salud, recibe la visita de un medico o de un técnico en salud cada mes y en caso de requerir atención médica los habitantes acuden a la comunidad de Chun-yah o de Chum-pon según sea su urgencia o caso.

Las gripas e infecciones gastrointestinales son las enfermedades más comunes que se presentan en la población.

Períodos y Enfermedades más Comunes en la Microregión de los Chunes

Enfermedades	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul
Infecciones respiratorias agudas	X		X	X	X		X
Amibiasis intestinal		X		X		X	
Ascariosis		X	X				
Neumonía y bronconeumonía		X	X				
Infec. de las vías urinarias				X			
Rubéola				X			
Candidiasis urogenital				X			X

FUENTE: FIRCO

Vivienda

Las viviendas de la microregión son de tipo rústico en donde predominan los techos contruidos con palma de la región (Huano) y madera tropical, las paredes de palizada y de bajareque tejido con bejuco o alambre y en algunos casos de mampostería contruidas con piedra de la región, los pisos son de tierra en su mayoría. Las condiciones sanitarias que presentan son de riesgo debido a que defecan al aire libre en un 90.85% de las viviendas, algunas viviendas no cuentan con energía eléctrica y agua potable. En toda la microregion se han contruido 352 viviendas que se encuentran habitadas, de las cuales un 93.32%, son de techo de palma(huano), sólo el 9.15% cuentan con sanitarios, el 85.27% tiene suministro de agua y el 58% tiene electricidad; además el hacinamiento promedio para esta microregión es de 6 personas por vivienda.(VER APÉNDICE F)

Comunicaciones y Transportes

Los medios de comunicaciones y transportes con que cuenta la microregión de los chunes es el tramo de carretera pavimentada que inicia desde el entronque de la carretera federal Chetumal – Cancún en el kilómetro 64, en el tramo Felipe Carrillo Puerto – Tulum y que llega hasta la comunidad de Chun-yah, con un total de 27km; de la misma manera tiene un tramo de 6.4 km., de terracería hasta la comunidad de Yodzonot Chico en buenas condiciones.

La carretera que inicia en el km 64, esta carretera atraviesa la microregion de Este a Oeste, para unirse a la carretera Felipe Carrillo Puerto-Valladolid. La cual comunica a los habitantes de la microregion con las ciudades de Felipe Carrillo Puerto, José Ma. Morelos, Chetumal, Tihosuco, Valladolid, Mérida y Cancún.

Organización

La forma de organización de las comunidades se da principalmente entorno a las autoridades municipales y ejidales. Las primeras son electas por toda

la comunidad con el consentimiento del ayuntamiento y las ejidales es elegida por los ejidatarios con derechos legales en asamblea general que es la máxima autoridad del ejido. Adicionalmente se integran los comités pro-obras para el desarrollo de alguna actividad afín, que cuenta con apoyos de diversas instituciones que concurren en las comunidades.

Se presentan así mismo organizaciones políticas como son los partidos PRI, PRD y PAN; organizaciones campesinas como la Confederación Nacional Campesina (CNC), la UNTRAC y la Unión Nacional de Organizaciones Campesinas y Agropecuarias (UNORCA).

Características económicas

En la mayor parte de las comunidades del municipio de Carrillo Puerto, y en especial la microregión de los chunes (Chum Pon, Chun Yah, Chun on, y Yodznot Chico) la falta de oportunidades de ingresos fijos dentro de las mismas es lo que las caracteriza.

Los habitantes de la ruta de los chunes tuvieron como base económica al sector primario hasta mediados del 2003 debido a que la mayoría trabajaba en la siembra de la milpa cultivando principalmente maíz, chile, camote, calabaza, frijol para autoconsumo y; algunos otros se dedicaban a la caza de animales silvestres; a esta problemática se unía el tipo de tierra que no es muy apta para la siembra de frutales y en donde la producción es escasa y el terreno es pedregoso.

Este sector que fue el elemento de desarrollo más importante en la microregión, debido a la marcada tendencia que mostró la población en su ocupación, comenzó a cambiar a partir del año 2003 cuando las empresas hoteleras establecidas en el municipio de Solidaridad principalmente, empiezan a llegar a esta microregión de los chunes en busca de mano de obra barata, en donde los principales requisitos fueron y siguen siendo los siguientes: ser mayor

de edad, estado de salud y no tener adiciones; sin importarles el nivel de escolaridad ni la edad avanzada que éstos pudieran tener.

Esta política de contratación se debe a que las labores para los cuales fueron y siguen siendo contratados es principalmente para áreas bajas de trabajo como: áreas públicas, lavadores de trastos, jardineros, barrenderos, encargado de basureros, entre otros; en donde son explotados laboralmente y de la misma manera son regañados, pero a pesar de esta situación, ellos coinciden en que de una u otra manera ya tienen un empleo e ingreso fijo que les permite proporcionar a sus familias un nivel de vida mas prometedor.

Población Económicamente Activa.

La población manifiesta las siguientes características económicas: de una población de 2167 personas (VER APÉNDICE B Y H) que habitan en el área de la microregion, 909 (41.95%) se encuentran en edad de trabajar y de acuerdo a este último dato, la población económicamente activa (PEA) es de 717 (78.9%) y 192 (21.1%) es la población económicamente inactiva (PEI).

La distribución de la PEA a nivel microregión actualizada en diciembre del 2004 es la siguiente:

- El 35.84% se ocupan en el sector primario ,
- El 5.44 % en el sector secundario y,
- El 58.72 en el sector terciario. (VER APÉNDICE H)

Actividades Económicas.

Ante el notable cambio de ocupación de la población se tiene que ahora en esta microregión, el sector primario pasa a segundo lugar y por lo tanto la ocupación de la PEA de los chunes es el sector terciario.

Esta situación que se dio entre estos dos sectores de la economía trajo como consecuencias que disminuyera la producción agrícola que aunque no se

cuenta con la información específica, se tiene que de acuerdo a entrevistas realizadas a las personas se dedican al sector terciario y que antes se dedicaban a la agricultura dijeron que como ya tenían un trabajo fijo, éste les absorbe su tiempo y ya no tienen tiempo para la agricultura además de que la producción tradicionalista de la milpa cada año ofrece un rendimiento menor. Cabe mencionar que el número de personas que actualmente se emplean en las actividades hoteleras de la Riviera maya es de 399 y que esta misma cantidad de personas pasaron a formar parte de la población que emigra temporalmente.

No obstante, la agricultura a pasado a formar parte de las labores de algunas mujeres que ante la ausencia de sus maridos han optado por cultivar lo necesario para sus hogares con la ayuda de sus hijos sin descuidar las actividades del hogar, cría de animales de traspatio como las (pollos, gallinas, pavos y cerdos), producción de hortalizas para el autoconsumo y en algunos casos el bordado de trajes típicos de la región (huipiles) y el urdido de hamacas.

Producción Agrícola.

A pesar del aparente abandono que una parte de los habitantes de esta microregión le han dado a la agricultura en éste último año y medio, ésta actividad es la segunda fuente de ingresos para los habitantes de la microregion en donde la mayor parte de la superficie esta constituida por tierras de temporal, su producción esta limitada a algunos cultivos básicos y hortícolas. Destaca como cultivo principal el maíz, frijol, chile, calabaza y camote de temporal. Actualmente se están incorporando nuevas alternativas de producción como el cultivo de pitahaya.

Producción Esperada de los Principales Cultivos

CULTIVO	SUPERFICIE (HA.)	PRODUCCIÓN ESPERADA (TON.)
Maíz	630	126
frijol	630	50.4
Calabaza	315	15.7

FUENTE: Dirección de Desarrollo Económico de Felipe Carrillo Puerto.

Contrariamente a esta producción esperada, los rendimientos promedio que se obtienen de los principales cultivos que se siembran son: Maíz de grano 100 a 200 kg./ha., Frijol 50-80 kg./ha., Calabaza 50-60 kg/ha.

De la producción de maíz aproximadamente el 25% es comercializado entre los habitantes de la comunidad, la producción de pepita en un 90% es comercializada en la cabecera municipal y el frijol es utilizada para autoconsumo.

Esta actividad es desarrollada principalmente por el personal masculino de las comunidades, no obstante la mujer también participa en ésta labor, así mismo parte de la población masculina, cuando concluyen sus actividades en sus milpas se trasladan a otras comunidades cercanas a la microregión con el fin de realizar trabajos afines a ésta, como es la tumba de monte para la siembra.

Calendario de actividades de la milpa con el sistema Roza Tumba Quema

MES	ACTIVIDAD PRODUCTIVA
Enero – Febrero:	Tumba.
Marzo – Abril:	Quema
Mayo – Junio:	Siembra: maíz, frijol, calabaza, yuca, camote, tomate, plátano, malanga, jicara, caña, sandía, melón, pepino, calabazo.
Julio – Agosto:	Crecimiento.
Septiembre – Diciembre:	Cosecha

FUENTE: FIRCO

Observaciones: cada productor aprovecha el área de trabajo que tumba de 1 a 2 años, posteriormente deja descansar el área 2 años para su recuperación, por lo que en promedio cada dos años tumba una nueva superficie para su cultivo.

La limitante que presenta la actividad agrícola se debe a las características de los suelos Kancab (luvisoles, 10% de la superficie), Pus-lu'um (redzinas, 20% de la superficie), Tzek'el (litosoles, 70% de la superficie). Adicionalmente podemos considerar el sistema tradicional (roza, tumba, quema) del cultivo de maíz en la microregión y el incremento de los habitantes de las comunidades.

Por lo anterior y de acuerdo a la clasificación de tierras, éstas no son aptas para la agricultura, a excepción de los lunares de suelos Kancab (luvisoles).

Ante esta situación se requiere implementar programas de asistencia técnica que permita la inducción de tecnologías acordes a las condiciones y aptitudes del suelo bajo esquemas de sustentabilidad (el uso de compostas, el establecimiento de cultivos como la pitahaya, sábila, hortalizas, agroforestería entre otros), con un precio de mercado alto tanto a nivel nacional como en el internacional.

Producción Ganadera.

Esta actividad es aun incipiente en la microrregión, se considera una opción productiva que da sustento a la población, se practica en forma de traspatio, cuentan con pequeñas unidades de producción principalmente de ganado porcino y aves (pollos, gallinas, pavos) y en algunos casos ganado ovino y bovino. La ganadería de traspatio se realiza en instalaciones rústicas, se practica al libre pastoreo y en algunos casos en condiciones de higiene poco deseables, sin un control zoonosanitario, lo cual repercute en las condiciones de salud de la población y no se considera el mejoramiento genético. La explotación se forma en promedio de 30 a 35 aves y de 5 a 8 vientres de cerdos por explotación.

Adicionalmente, se cuenta en las comunidades con 805 colmenas, los cuales tienen problemas con barroca y depredadores, por falta de acciones preventivas para su control.

Para esta actividad, se hace necesario de asistencia técnica, infraestructura básica y de sanidad con el fin de tener un control zoonosanitario de las aves y puercos producidos en los traspatios, y así prevenir enfermedades que por la falta de control zoonosanitario, se presentan al consumir estos productos como la triquinosis, la cisticercosis, entre otras; así mismo presentar alternativas

productivas de acuerdo a las aptitudes de los suelos (silvopastoril), como la crianza de borregos, chivos, etcétera., que pueden adaptarse con facilidad, aprovechando las áreas de descanso que los habitantes practican con su sistema de producción tradicional.

Actividad Forestal.

Actualmente ésta actividad no se realiza, ya que en las zonas arboladas se han explotado en años anteriores especies de alto valor comercial (cedro y caoba), lo que ha ocasionado la pérdida de las áreas de selva, al no haber un programa de explotación ordenado. La recolección de resina del árbol de chicozapote (chicle), representó una fuente de ingreso muy importante sin embargo esta actividad parece estar abandonada al explotarse la madera de estos árboles para la construcción de casas o palapas, a la apertura de nuevas áreas de selva para la agricultura y al daño ocasionado por los huracanes que se han presentado en los últimos 20 años.

Sin embargo en años anteriores se han implementado programas de apoyo para la producción forestal con proyectos de agroforestería en 57 hectáreas de dos comunidades de la zona.

Para esta actividad será necesario establecer un programa intensivo de reforestación con especies propias de la región y de alto valor comercial (cedro y caoba) así como establecer programas de agroforestería, retomando las áreas que tuvieron vocación forestal y terrenos en donde actualmente no se practica la agricultura de temporal, o en zonas desprovistas de vegetación por la erosión de los suelos, de la misma es preciso terminar con acciones de quema de monte, pastizales y tala clandestina, actitud que solamente se puede lograr mediante la concientización de los pobladores sobre la importancia ecológica a sí como a través de la capacitación y programas de apoyo para la reforestación y agroforestería.

Adicionalmente se requiere la realización de estudios dasonómicos y de impacto ambiental, con el fin de darle un aprovechamiento comercial sustentable a la palizada y el huano para la construcción de casas y palapas, así como también la majagua y bejuco que son utilizados para la fabricación de muebles rústicos que tienen una gran demanda en la zona turística de la entidad.

Producción de traspatio

Las actividades que se desarrollan en los solares, tienen como fin principal la producción de huevo, pollos, gallinas, pavos y puercos; para el autoconsumo de los integrantes de las familias, adicionalmente podemos encontrar árboles frutales como coco, ciruela, zapote, naranja, limón, mango, huaya, mandarina, papaya, tamarindo, anona, granada, pitahaya; así como otro tipos de plantas que son cultivadas en pequeñas áreas cercadas o kanches en los que se producen cebollas, cebollina, cilantro, ajos, epazote y hierbabuena, entre otros.

Actividades no Agropecuarias

La microrregión no dispone de industrias establecidas, las fuentes de empleo con que disponen, se limitan principalmente, a pequeños tendejones y molinos de nixtamal. En las comunidades cercanas a la carretera federal se han implementado pequeños talleres para la fabricación de muebles rústicos con madera de la región, mismos que comercializan al turismo nacional y extranjero que transita por la zona. Sin embargo estas actividades no satisfacen la demanda de empleo de la población. Por lo que se ven en la necesidad de salir a trabajar principalmente al los centros turísticos como Tulum, Playa el Carmen y la Riviera Maya, todas pertenecientes al municipio de Solidaridad.

También aproximadamente 9 habitantes de las comunidades de Chum Pon y Chun Yah a partir del año de 1999 han optado por ofrecer servicios turísticos y laboran a orillas de la laguna Chunyaxché.

Centros de Comercialización

La comercialización de sus productos artesanales ha sido difícil, ya que sólo los venden a la orilla de la carretera o acuden a algunas ferias a invitación de instituciones como la Secretaría Estatal de Desarrollo Económico; no obstante los principales mercados potenciales que utiliza la población para adquirir y vender sus productos se localizan en la cabecera municipal de Felipe Carrillo Puerto, a 70 Km. de la microregion y en las ciudades como Tulum y Playa del Carmen ubicadas a 75 y 110 km., en promedio.

Este diagnóstico de los chunes permitió encontrar que tiene riqueza cultural, recursos naturales, mano de obra, por lo que se hace necesario que los habitantes se organicen con el fin de lograr que estos recursos interaccionen entre sí y de esta manera poder crear fuentes de trabajo en esta microregión.

Esta microregión, tiene varios aspectos en común con otras comunidades del municipio de Felipe Carrillo Puerto, motivo por el cual se escogió como modelo para escenificar la problemática que existe; de manera general podemos decir que la problemática municipal se resume en los siguientes puntos:

- Falta de empleos.
- Nivel de ingresos bajos.
- Perdida de valores e identidad cultural.
- Marginación social y pobreza.
- Alcoholismo.
- Producción de autoconsumo.
- Deterioro ambiental y agotamiento de recursos naturales.
- Ausencia de políticas públicas y programas de desarrollo sustentable.

Con lo anterior, es necesario que en la microregión de los chunes se implemente acciones que permitan su desarrollo pero en armonía con la

naturaleza el cual pueda ofrecer empleo a sus comunidades. Ante esta perspectiva los habitantes de ésta microregión, ven con beneplácito el desarrollo de un programa integral que les permita rescatar y rehabilitarla.

2.4 El entorno demográfico y las corrientes migratorias

Los fenómenos demográficos que se presentan en el estado de Quintana Roo, constituye un factor que afecta de diferentes formas los múltiples aspectos de la evolución socioeconómica del Estado: la alta tasa de crecimiento social (causado enormemente por la migración), el crecimiento natural, la dispersión y distribución de la población.

En el Estado de Quintana Roo, la migración marcó las pautas en la planeación económica de la entidad y el desplazamiento de la población rural a la urbana³², como lo es el caso del municipio de Felipe Carrillo Puerto que emigró hacia el norte del estado contribuyendo con la rápida concentración poblacional en las ciudades con perspectivas reales de desarrollo.

La problemática estatal deriva, paradójicamente del éxito del turismo. Hoy en día el turismo representa la columna vertebral de la economía quintanarroense, ...y el explosivo desarrollo del municipio de Solidaridad³³.

El crecimiento natural, provocado por los comportamientos reproductivos, aunado al crecimiento social obliga a autoridades a redoblar esfuerzos encaminados a proporcionar satisfactores y servicios que exige la población: salud, educación, vivienda, infraestructura urbana y equipamiento, empleo, entre otros.

El patrón de asentamientos humanos de Quintana Roo se caracteriza por la concentración de la población en sus centros urbanos (Cancún y Solidaridad), y una extrema dispersión en el medio rural (principalmente en los municipios de Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Otón P. Blanco), donde las grandes distancia entre comunidades, la falta de vías de comunicación transitables y el

³² COESPO. Programa Estatal de Población 1995: Quintana Roo. Pág. 1

³³ COESPO. Proyecciones Demográficas 1997.

medio selvático, se conjugan para crear situaciones de aislamiento y marginalidad ... y éste fenómeno se agudiza en el área maya, donde la población es predominantemente rural...³⁴

A continuación se presenta el proceso demográfico de Felipe Carrillo Puerto, a partir del año de 1910 y son las siguientes:

Felipe Carrillo Puerto, apenas ocho años de haberse creado el Territorio Federal, estaba catalogada como zona centro y abarcaba únicamente a Santa Cruz de Bravo (antiguo nombre), esta tenía una población de 2,447 distribuidas en 4 localidades de acuerdo al censo, pero este número es incierto debido a que como todavía estaban en guerra, no se pudo tomar con exactitud el censo, sin embargo es reconocido que este municipio era el más poblado y con gente nativa maya de Quintana Roo.

En la segunda década de vida del Territorio Federal, para el censo de 1921, se excluye a la zona centro, zona maya, porque había sido devuelta a sus ocupantes originales y éstos se cerraron en su región, no permitiendo, salvo excepciones la entrada de extraños a sus comunidades³⁵.

En 1930, la zona centro ya denominada delegación de Felipe Carrillo Puerto, tenía 2,170 habitantes distribuidos en 54 poblados, esta cantidad censada de la misma manera no fue totalmente real debido a la política de poblamiento que tenían los mayas rebeldes, en el que se rehusaban a tener contacto con el resto de la población del territorio y los obligaba a internarse en la selva.

Para el año de 1940, Felipe Carrillo Puerto tiene un crecimiento muy acelerado, duplica su población y también con la misma dinámica de que el resto del Estado, polariza a la misma. Esta incremento obedeció a que en esta fechas el conflicto interno de los mayas rebeldes ya se había terminado, circunstancia que

³⁴ Op., cit. . Prog., Estatal de Pob. 1995. Pág. 1.

³⁵ Cesar Dachary y Arnaiz. "Estudios Socioeconómicos Preliminares de Quintana Roo: El Territorio y la Población". CIQRO. Puerto Moreños Quintana Roo. 1984. Pags. 132 - 134.

permitió el censo de dos poblaciones con más de 500 habitantes, entre otras con menor número de pobladores. El número de habitantes que arrojó este censo es de 4,388 habitantes con 92 localidades. A la par de esta situación se da el auge del chicle.

En el año de 1950, la población de Carrillo Puerto es de 8,320 habitantes distribuidos en 113 localidades.

Carrillo Puerto pese a su auge poblacional, presumiblemente derivado de una penetración permanente de campesinos de Yucatán que no tienen tierras para la milpa, sigue manteniendo una estructura campesina, o sea, con poblados rurales y mínimas concentraciones urbanas. De las 113 localidades 89 son de menos de 100 habitantes y 22 son de entre 100 y 500, más cerca de los primeros. Hay dos poblados con más de 500 habitantes y menos de 1,000 que son Santa Cruz con 595 habitantes y Tihosuco con 879 habitantes la dispersión es una forma de poblamiento típico de los mayas y deriva de su economía milpera que necesita de terrenos para ir rotando la milpa³⁶.

En el año de 1960, Felipe Carrillo Puerto nuevamente incrementó su población y fue de 19,900 habitantes, pasando a ser la Delegación más poblada del Territorio. La estructura de localidades – población sigue siendo la misma que se comienza a perfilar en 1930, dos poblado fuertes y una fuerte distribución rural de la población en localidades de menos de 50 habitantes. Este incremento de más del 100% se debió a las inmigraciones que se dieron de otros estados de la república mexicana por una cantidad de 8,915 que equivale al 44.8 % de la población total de este año. De esta cantidad de inmigrantes el más representativo era de 95.2% pertenecientes al Estado vecino de Yucatán. La tasa de crecimiento natural para este año fue de 2.7%.

³⁶ Ibid., Págs. 145 – 147.

El año de 1970 es un año clave en el desarrollo de Quintana Roo, de allí parte una década que cambiará el rumbo del Territorio; se transformará en Estado y reformulará su modelo de desarrollo que implica el cambio de la estructura poblacional del Territorio; por ello, la población de 1970, es la última fotografía de la vieja estructura que se da a partir de 1930, que especializa a las regiones en maderas finas, chicle o copra.

Felipe Carrillo Puerto sigue siendo una población predominantemente rural con 32, 314 habitantes distribuidos en 297 localidades, concentrándose la mayoría de la población en localidades de bajo de los 1,000 habitantes, se da un gran avance este momento debido a la consolidación de polos de transición hacia una estructura urbana en una delegación donde domina la dispersión. El crecimiento y la polarización de dos áreas con una estructura de producción y comercialización tendiente a especializarse, van perfilando los dos municipios de la zona centro (área maya), que se crearán cinco años después.³⁷

La situación de inmigrantes para ésta década fue de 42.56%, es decir, 13,752 en donde el Estado de Yucatán, incrementó su participación debido a que representó el 95.7% equivalente a 13,161 personas.

Fue en este año cuando Felipe Carrillo Puerto recibió una cantidad considerable de inmigrantes de toda la república mexicana, pero principalmente de Yucatán, porque a partir de este momento el Estado de Quintana Roo empieza a tener cambios que afectan principalmente a Carrillo Puerto; ya que a partir de este momento se empieza a dar el desarrollo de la zona norte y de la zona sur, mientras tanto que Carrillo no salió beneficiado, sino que contrariamente se le empezó a marginar y todo por dedicarse principalmente a la agricultura de subsistencia.

³⁷ Ibid., Págs. 155 – 158.

Ante estas circunstancias cuando se realiza la partición de Felipe Carrillo Puerto, derivada de la nueva división territorial, formando así el municipio de José María Morelos, Carrillo quedó con una extensión territorial de 13, 806 Km² y su población para 1983 es 44, 623 habitantes, ubicados en 791 localidades. El crecimiento de Carrillo Puerto es en proporción a las zonas dinámicas del Estado muy lento, lo cual deriva de su atrasada estructura económica, basada en una agricultura de subsistencia y una explotación de los bosques poco tecnificada y con reducción de mercado para ciertos productos como el chicle.

Por lo tanto, en este año el número de inmigrantes nacionales en el municipio disminuyó, captando una cantidad de 5,393 personas equivalentes al 12.09% del total de la población municipal. De esta población inmigrante la representación mayor fue como siempre la de Yucatán con el 81.4%, es decir con 4,390 personas.

El escenario que se presentó a finales de los sesenta es que Cancún fue elegido para crear un complejo turístico de enormes proporciones, y en los años setenta el proyecto recibió un gran impulso. Pocos años después, el proyecto era una realidad, sin embargo "el auge del turismo de masas en el norte fue gravemente sacudido por el huracán Gilberto (1988) y la situación posterior fue de lenta recuperación, aunque en la mitad de ésta década se inicia una nueva etapa sobre la macroregión denominada Corredor Cancún – Tulum, luego rebautizado con el nombre de Riviera Maya.³⁸

El proyecto de la Riviera Maya "a partir de 1987 es quizás el más ambicioso de los últimos años. Se extiende en una franja costera de 130 Km., desde Cancún hasta Tulum, sobre una superficie de 140,000 has. El mismo

³⁸ Cesar Dachary, Alfredo y Arnaiz Burne, Stella. "El caribe Mexicano: Una Frontera Olvidada". Universidad de Quintana Roo. Fundación de Parques y Museos de Cozumel. Editorial FOCET, S.A. de C.V. Tepepan, Xochimilco. 1998. Pag. 435.

pretende la creación de 40,000 cuartos de hotel, viviendas y servicios para más de 700,000".³⁹

El ambiente de desarrollo turístico que se da en la parte norte trae como consecuencia que la zona centro del Estado por su situación económica y con una economía de subsistencia, comience a expulsar su mano de obra ocupada que inicialmente fue dirigida hacia la industria de la construcción, realidad que deriva primordialmente del reto que el proyecto Riviera Maya en infraestructura hotelera. Actualmente la ocupación de la mano de obra del municipio de Felipe Carrillo puerto ha cambiado porque esta ya se ocupa en otras actividades del sector servicios, en donde uno de los casos más palpables y representativos es el caso de la microregión de los chunes.

Otro caso del municipio de Felipe Carrillo Puerto es que: "la ausencia de localidades intermedias que concentren servicios e infraestructura de apoyo a la producción en el medio rural, obstaculiza la producción del campo ... e impide arraigar a la población en su lugar de origen, generando problemas en las localidades receptoras de los migrantes y un despoblamiento del campo."⁴⁰

En la actualidad, se registran notables migraciones internas en la entidad: habitantes de José María Morelos, Felipe Carrillo Puerto y Lázaro Cárdenas concurren hacia Othón P. Blanco, Benito Juárez y Solidaridad, municipios que captan el mayor número de migrantes⁴¹

Necesario es mencionar que las emigraciones que se dan de Carrillo Puerto hacia Othón P. Blanco, son mayormente por fines de estudios y en menor escala para fines de trabajo ya que el mejor mercado de trabajo se encuentra en el norte del Estado (Cancún y Solidaridad) Por lo cual al concentrarse la población en las

³⁹ Cesar, Dachary Alfredo et. al. "Quintana Roo: Los Retos del Fin de Siglo". Centro de Investigaciones de Quintana Roo. Editorial Regina de los Ángeles, S.A. México, D.F. 1992. Pág. 95.

⁴⁰ Op. cit. Prog. Estatal de Pob. 1995. Pág. 1.

⁴¹ Op. cit. Proyecciones 1998. Pág. 2.

localidades como Cancún y Playa del Carmen, origina problemáticas diversas: la oferta de recursos humanos, se rebasa la demanda del mismo, existen incrementos en la matrícula escolar, hay mayores demandas en materia de salud y vivienda, obliga a que haya una mayor inversión en materia de infraestructura urbana y equipamiento, surgen problemas de inseguridad pública, entre otros.

En el Estado existe una marcada marginación entre sus municipios, y "el grado de marginación que el municipio de Felipe Carrillo Puerto en el contexto estatal ocupa es el 2º lugar"⁴², esto quiere decir que después del municipio de José María Morelos que ocupa el primer lugar en grado de marginación o más marginado, se encuentra el municipio de Felipe Carrillo Puerto.

La carencia de oportunidades de trabajo que prevalecen en el medio rural de Felipe Carrillo Puerto, se manifiesta en el hecho del creciente desaliento de los productores en participar en las actividades productivas, dado por las siguientes razones: a) Baja productividad de las superficies agrícolas; b) Persistencia de sistemas tradicionales de producción, roza - tumba y quema; c) Deterioro de los recursos; d) Carteras vencidas; e) Comercialización individual, con mínima capacidad de negociación.

Como efecto de estas razones, el componente demográfico de la migración tiene mayor incidencia en las localidades más atrasadas, que buscan mejores oportunidades en las áreas del Estado con mayor actividad económica, sobre todo en el norte de la entidad que absorbe el mayor flujo migratorio, donde la fuerza de trabajo desplazada del campo busca emplearse en la actividad turística, la cual le representa una mayor alternativa en su nivel de ingreso y empleo.⁴³

⁴² COESPO. Boletín Informativo. Quintana Roo. 11 de Julio de 2001.

⁴³ GOBIERNO DEL ESTADO. Plan Básico de Desarrollo. 1999-2005.

Ello ha motivado que en los últimos años, el movimiento migratorio del campo a la ciudad haya sido significativo, observándose comunidades despobladas, aún contando con la infraestructura básica la comunidad.

El municipio de Felipe Carrillo Puerto, tiene como principal actividad la agricultura que a pesar de la gran diversidad productiva, los procesos de agregación de valor no se han podido desarrollar, por lo que la comercialización de los productos no permite un ingreso suficiente para cubrir las necesidades comunitarias. Un mercado globalizado y la desigual competencia que genera, entre productores responsables y simples saqueadores, produce precios por debajo de los costos reales, lo que incide sobre los esfuerzos de uso sustentable. Por ello, algunos programas de gobierno tienen como finalidad el subsidiar parte de las actividades productivas, lo que ha estado generando dependencia e, incluso, clientelismo político, un ejemplo de esto fue el subsidio para la producción de maíz.

El sistema agrícola tradicional funcional durante más de un milenio permite deducir el grado de arraigo a sus costumbres y tradiciones, siendo este un punto característico y necesario para poder opinar y proponer alternativas de desarrollo que ayuden a mitigar el éxodo de personas hacia el norte del Estado.

La polarización económica por lo tanto es un factor que ha tenido mucha incidencia en el entorno socio demográfico tanto del municipio como del Estado.

2.5 Resultados del análisis de regresión: los chunes.

Dada la situación, que prevalece en este municipio, se realizó una regresión simple con la finalidad de detectar el grado de influencia que tiene los sueldos sobre la migración rural – urbana ante la ausencia de políticas públicas capaces de generar empleos en las zonas rurales, en este caso en la zona maya.

Los datos que se utilizaron fueron recolectados de manera directa en las comunidades de Chumpon, Chun On y Chun Yah, mismas que se identificaron como las más representativas para el municipio y para la presente tesis.

La dinámica migratoria comienza a darse con mayor fuerza desde hace más de año y medio cuando la población de estas comunidades comenzó a salir, incrementándose en tan solo año y medio aproximadamente a 399 el número de personas que salen motivados por las oportunidades de empleo que vislumbran en el vecino municipio de Solidaridad.

La regresión simple bajo el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y cuya Función de Regresión utilizada es $Y = \alpha + B X_i + U$, donde Y = migración rural – urbana y X_i = sueldos promedio.

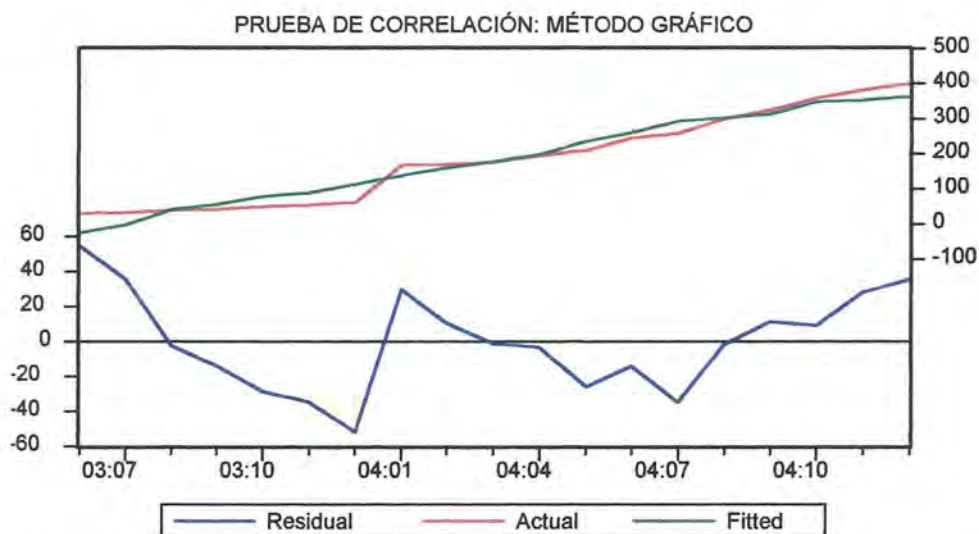
La H_0 = La migración rural – urbana no esta condicionada por el nivel de ingresos que perciben las personas que han salido del municipio de Felipe Carrillo Puerto y se han empleado en el municipio de solidaridad.

La H_1 = La migración rural – urbana esta condicionada por el nivel de ingresos que perciben las personas que han salido del municipio de Felipe Carrillo Puerto y se han empleado en el municipio de solidaridad.

Los datos que arrojó la regresión son los siguientes:

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 02/01/05 Time: 02:13
 Sample: 2003:06 2004:12
 Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1636.463	100.4331	-16.29406	0.0000
X	1.343279	0.073929	18.16977	0.0000
R-squared	0.951028	Mean dependent var		184.3158
Adjusted R-squared	0.948148	S.D. dependent var		128.2879
S.E. of regression	29.21254	Akaike info criterion		9.686374
Sum squared resid	14507.33	Schwarz criterion		9.785788
Log likelihood	-90.02055	F-statistic		330.1405
Durbin-Watson stat	0.853480	Prob(F-statistic)		0.000000



El método gráfico permite visualizar de manera directa si existe o no correlación. En este caso se puede observar que el gráfico de los errores tiene un patrón de condición mas o menos sistemático, con lo cual en esta prueba podemos deducir que sí existe autocorrelación, sin embargo es mejor realizarle otras pruebas que evidencien de una manera más segura la presencia de autocorrelación.

La probabilidad arrojada de la regresión es de 0.00, pero para su interpretación se realiza la siguiente operación: $1 - \text{prob.} = c(100) = \%$; por lo tanto, como la probabilidad fue de 0, se tiene que se rechaza la hipótesis nula con un cien por ciento de confianza y puedo afirmar que X (sueldos promedio) es una variable que *si* explica a Y (migración) con un 100% de confianza.

El coeficiente de determinación $R^2 = .951028$ de la regresión significa que cerca del 95% de la variación en la migración mensual que se está dando entre el municipio de Felipe Carrillo Puerto y Solidaridad, es explicada por la variable X (sueldos promedios). Pero a pesar de lo alentador que son estos datos, es necesario realizar la prueba global de significancia o estadístico F, la del estadístico T, y la prueba Durbin-Watson.

La prueba global de significancia o estadístico F:

Si F calculado (F_c) > F tabulado (F_t) se rechaza la Hipótesis nula.

Como $F_c = 330.1405$ es mayor a $F_t = 4.45$ al 95% de confianza, entonces se rechaza la hipótesis nula es decir se rechaza que la variable X sea igual a cero, ($H_0 = 0$); por lo tanto se acepta la hipótesis alterna que indica que X es diferente de cero ($H_1 \neq 0$).

El estadístico T, nos indica que:

Si T calculado (T_c) > T tabulado (T_t) se rechaza la Hipótesis nula.

Como $T_c = 18.16977$ es mayor a $T_t = 2.110$ al 95% de confianza, entonces se rechaza la hipótesis nula y se puede decir que los sueldos realmente ocasionan que se incremente la migración que existe entre municipio de Felipe Carrillo Puerto (expulsor) y Solidaridad (receptor) o sea que la percepción económica si es una variable que explica a la migración.

La prueba de Durbin Watson: Prueba para detectar Autocorrelación.- donde dl es límite inferior y du es límite superior.

Si	Zona	No	No	Zona	Si	
Positiva	Indecisión	negativa	negativa	indecisión	positiva	
0	dl	du	2	4 -du	4-dl	4
0.853480	1.180	1.401		4 -1.401	4 -1.180	
				2.599	2.820	
				2.600		

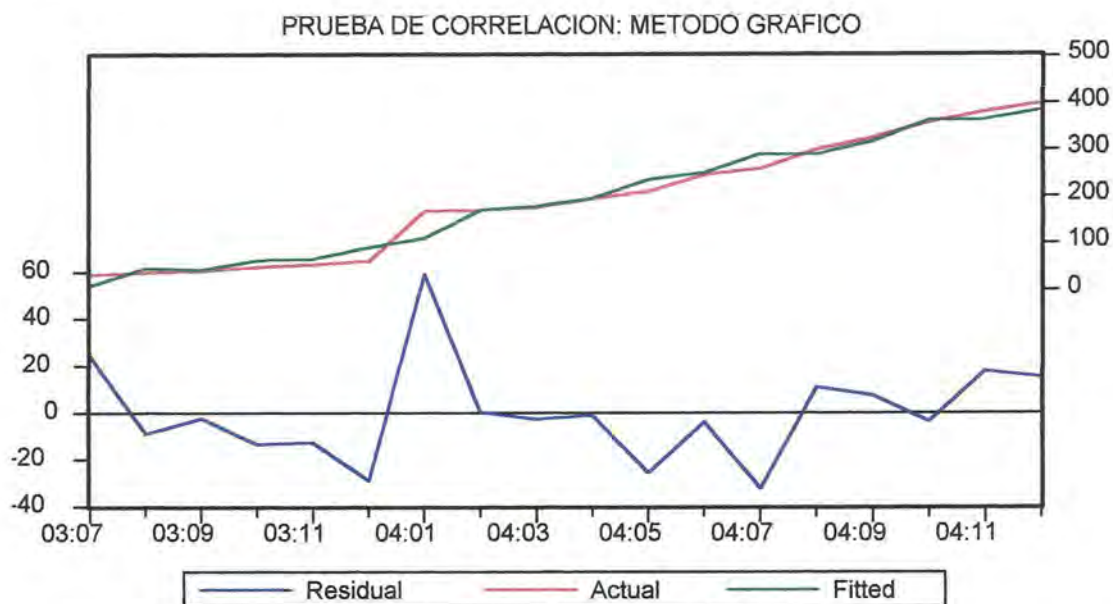
La prueba Durbin Watson (d) para la regresión demostró que sí existe evidencia de correlación serial positiva de primer orden debido a que la d_c (calculada) es menor dl . Esta situación la podemos constatar en el dibujo inmediato anterior en donde se puede observar que la d se ubicó en la zona positiva o de correlación es decir entre 0 y 1.180(dl) con un valor de 0.853480, y ante la presencia de este problema se procederá a corregirlo aplicándole el coeficiente de autocorrelación AR(1).

Una vez incluido el coeficiente de autocorrelación (AR) y correr la nueva regresión simple: $Y = \alpha + B X_i + U_i$ donde Y = migración rural – urbana , y X_i = sueldos promedio, se obtiene la siguiente información:

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 02/02/05 Time: 14:25
 Sample(adjusted): 2003:07 2004:12
 Included observations: 18 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1843.592	190.3762	-9.683940	0.0000
X	1.490715	0.137110	10.87239	0.0000
AR(1)	0.464643	0.196562	2.363853	0.0320
R-squared	0.971375	Mean dependent var		192.8889
Adjusted R-squared	0.967559	S.D. dependent var		126.2825
S.E. of regression	22.74533	Akaike info criterion		9.237608
Sum squared resid	7760.248	Schwarz criterion		9.386003
Log likelihood	-80.13847	F-statistic		254.5120
Durbin-Watson stat	2.194153	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.46			

Una vez incluido el coeficiente de autocorrelación, en el modelo y haber corrido la regresión, se procederá a realizar las pruebas necesarias para comprobar que nuestros estimadores tradicionales de MCO siguen teniendo la varianza mínima entre todos los estimadores lineales insesgados. Es decir siguen siendo MELI.



El gráfico permite visualizar que los errores no tienen un patrón de comportamiento sistemático motivo por el cual deducimos que no hay autocorrelación, pero para tener la certeza de esta apariencia se realizarán las pruebas necesarias que permitan confiar en el modelo de regresión con rezago. Las siguientes pruebas son: la prueba global de significancia o estadístico F, la del estadístico T y la prueba Durbin-Watson.

La probabilidad para el parámetro X (sueldos promedio) del modelo es de 0.00, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula con un cien por ciento de confianza y se puede decir que X es una variable que si explica a Y (migración) con un 100% de confianza.

El coeficiente de determinación del modelo es $R^2 = 0.971375$ y significa que cerca del 97% de los cambios en la migración mensual que se da entre los municipios de Felipe Carrillo Puerto y Solidaridad se explican por la variable sueldos promedios, de esta manera, se puede decir que los sueldos definitivamente si influyen o condicionan la decisión de migrar hacia el vecino municipio.

La prueba global de significancia: arrojó que la $F_c = 254.5120$ y es mayor a $F_t = 4.49$ al 95% de confianza, por lo cual se rechaza la hipótesis nula que postula que la variable X es igual a cero y se acepta la hipótesis alterna que postula que X es diferente a cero.

El estadístico T, por su parte nos indica que:

Como $T_c = 10.87239$ y es mayor a $T_t = 2.120$ al 95% de confianza, entonces se rechaza la hipótesis nula y se puede decir que la percepción de los sueldos de las personas que se van a trabajar al municipio de Solidaridad (receptor), realmente ocasionan que se incremente el éxodo de los habitantes del municipio de Felipe Carrillo Puerto (expulsor) dicho de otra forma la percepción económica si es una variable que explica la migración.

La prueba de Durbin Watson: Prueba para detectar Autocorrelación

Si	Zona	No	No	Zona	Si
Positiva	Indecisión	negativa	negativa	indecisión	positiva
0	dl	du	2 2.194153	4 -du	4 -dl
	1.158	1.391		4 -1.391	4 -1.158
				2.609	2.842

La prueba Durbin Watson (d) para la regresión demostró que se corrigió la correlación serial positiva de primer orden que existía debido a que la d_c

(calculada) = 2.194153 es mayor al límite superior (du). Esta situación se presenta en el dibujo inmediato anterior en donde se puede observar que la d_c se ubico en la zona negativa o de ausencia de correlación es decir entre 2 y 2.609(du).

Las líneas anteriores comprobaron que el modelo de regresión simple es confiable por lo tanto queda de la siguiente manera:

$$Y = -1843.592 + 1.490715 X$$

$$(-9.683940) \quad (10.87239)$$

$$R^2 = 0.971375 \quad d = 2.194153$$

La interpretación es: por cada peso que se incrementa en los sueldos de las personas que van a trabajar al municipio de Solidaridad, aumenta en 1.49. la migración o éxodo de los habitantes de la microregión de los chunes.

La deducción que podemos proporcionar es que dada la ausencia de políticas públicas en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, reflejada en la falta de empleos principalmente, tiene como consecuencia que día a día se vaya incrementando la emigración de los habitantes de este municipio marginado en todos los aspectos y al que han denominado el *Quintana Roo pobre* (zona maya). Necesario es mencionar que ante una falta de empleo que asegure un ingreso constante, ocasiona que la calidad de vida de los habitantes sea muy baja, misma que se ve reflejada en los indicadores de salud, de vivienda, de educación, entre los mas importantes.

El incremento de los sueldos de las primeras personas que salieron en busca de empleos al municipio de Solidaridad a originado desde principios del año de 2004 el aumento en la movilidad de la población maya, independientemente de su edad, sexo y escolaridad y ésta a su vez ha incidido en una disminución del empleo tradicional rural, es decir, en la actividad agrícola, pues la persona al salir a trabajar abandona la milpa, es decir cambia milpa, comunidad, pobreza por

ciudad, empleos, sueldos, disminución de pobreza; aunado a este impacto negativo en el desarrollo regional, uno de los efectos positivos es que las personas que regresan a la comunidad están ayudando a promover de alguna manera la economía de las localidades (principalmente a través de tiendas de abarrotes y tendejones) por medio de los capitales que éstos traen y que han creado a su vez más empleos, con un ingreso constante, permitiendo así incrementar su nivel de vida y por ende el bienestar de la localidad rural.

El caso de la migración en el municipio de Carrillo Puerto, de acuerdo a los datos que se recolectaron ha crecido en este último año, y se deben a las grandes diferencias económicas que se tienen, así como de factores políticos porque se desarrolla la zona que así conviene a los intereses políticos, haciendo a un lado la parte social o de la sociedad que más lo requiere; contrario a los intereses políticos se hace imprescindible para el municipio, promover el crecimiento económico y el empleo, con el fin de reducir los niveles de pobreza y así disminuir la brecha de desigualdad que existe en el Estado y que afecta a la población más necesitada (zona maya) de Quintana Roo, en donde hasta los niños abandonan sus estudios por la necesidad que se tiene de trabajar y de la misma manera de no causar gasto extra a la familia.

Capítulo 3:

Perspectivas para el desarrollo del municipio de Felipe Carrillo Puerto

Previo a la realización de la propuesta para el municipio de Felipe Carrillo Puerto es vital importancia mencionar que al hablar de desarrollo, este se puede lograr desde las distintas vertientes: económicas, sociales, políticas ambientales o a través de la combinación de las cuatro. No obstante, lograr el desarrollo desde el punto de vista político o "abordar problemas políticos sobre cómo desarrollar una región, por interesantes que puedan ser"⁴⁴ es de mucho cuidado porque introduciría otros aspectos que pueden afectar, es decir, que podrían distorsionar el objetivo o la meta perseguida.

Igualmente es necesario mencionar algunas cuestiones y problemas básicos que enfrentan los países en desarrollo cuando tratan de lograr un mayor ingreso y un nivel de vida más elevado. Entre estas razones que presentan los países en desarrollo, se encuentran que:⁴⁵

- Existen grandes diferencias respecto de la explotación espacial de los recursos naturales conocidos, las posibilidades de los habitantes con sus características sociales y culturales, el nivel del ingreso, el índice de urbanización y la actividad económica.
- Existe pobreza de las masas, unida a un gran desempleo y subempleo entre sus habitantes.
- Deben de establecer cierto nivel de infraestructura de comunicaciones y transportes.
- Existe una abundante emigración hacia las principales zona urbanas.

Estas realidades las podemos palpar en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, como una respuesta al grado de marginación que posee con respecto a las zona norte y sur del Estado de Quintana Roo, empezando con los servicios básicos con que cuentan pues en 5 años solo ha habido un crecimiento de 11.5%

⁴⁴ Hilhorst, J. "Multidisciplinary Aspects of Regional Development", del Instituto de Estudios Sociales de la Haya. (París-OECD Development Centre 1969. P50

⁴⁵ Naciones Unidas " Una Introducción a Conceptos Básicos, Métodos y Técnicas". División de Desarrollo Social del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. 1972

en viviendas que cuentan con agua, de la misma manera la condición de hacinamiento que existe en el municipio es de 5.

Las condiciones de hacinamiento por lo tanto también implican el grado de atraso que se tiene en el municipio de Felipe Carrillo Puerto comparados con la zona norte del estado.

Los situación de la salud también forma parte de los servicios necesarios y utilizados para medir el grado de atraso que tiene la población, en este aspecto el movimiento que el municipio a presentado en el período de 1995 a 1999 es el siguiente: el número de derechohabiente aumentó un 19% pero las unidades médicas y el personal médico no lo hizo en la misma proporción pues éstas se incrementaron en 6% y 4% respectivamente.

El caso de la educación es un factor que incide directamente en el desarrollo de todo municipio, estado o país, no obstante para el municipio éste indicador ha ido en decremento en comparación con las cifras que se obtuvieron en 1995 debido a que para 1999 disminuyó: un 0.32% el número de alumnos inscritos, el personal docente 11.58% y las escuelas 1.16%, sin embargo esta situación es ocasionado por la misma emigración que existe de zonas rurales a zonas urbanas en busca de mejores niveles de vida y en consecuencia la reubicación de los profesores en otros municipios. **(VER ANEXO 8)**

Las condiciones del sector agrícola de Felipe Carrillo Puerto son de gran importancia estatal debido a que contribuye con el 25% de los principales cultivos a nivel estado aún cuando no posee la infraestructura de riego y su producción es de temporal.

La situación de la ganadería es satisfactorio, ya que de acuerdo al censo de 1999, éste contribuyó con el 35% de la producción estatal mientras que en el censo de 1997 reportó que la producción del municipio sólo representó el 15.33%,

de la producción estatal; por lo tanto el incremento que se dio fue de más del 100% en tan solo 2 años.

La actividad silvícola del municipio es uno de los más dinámicos en el ámbito estatal y que a su vez representa la mayor parte de la producción que a nivel estado se tiene, pues de acuerdo al último censo de 1999, el municipio aportó el 79% de la producción estatal.

La pobreza del municipio es inobjetable, pues el último dato que existe del ingreso per cápita para el municipio es de 5,609.00 anual. Sin embargo éste es un ingreso promedio de los ingresos que toda la población percibe y la distribución real por persona es incierta y no garantiza que sea un ingreso homogéneo.

De la misma manera en el capítulo anterior se procedió a la realización del diagnóstico de la microregión de los chunes, para poder detectar las fortalezas, las debilidades y las oportunidades de tal forma que permitan tener una visión más amplia de lo que se puede o no hacer en beneficio de las comunidades rurales del municipio, con el fin de disminuir el éxodo de sus habitantes en busca de mejores niveles de vida.

La particularidad del ejercicio de diagnóstico que se realizó en la microregión de los chunes es que la información fue proporcionada por los habitantes de las comunidades que conforman la ruta de los chunes, es decir, la obtención de los datos fue de manera directa y de la misma manera las propuestas surgieron de los mismos. Sin embargo es necesario mencionar que ante todo tuvieron la exposición de las posibles ventajas y desventajas; pues, el proponer alguna estrategia implica antes que nada verificar ciertos impactos que se tienen al tomar una determinada decisión.

En el caso de la microregión de los chunes, de acuerdo al potencial de sus recursos naturales, culturales, institucionales y a algunas experiencias, posee la ventaja de poder incursionar en el ámbito turístico. **(VER ANEXO 3)**

Ante este panorama se hace necesario tomar en consideración los posibles direccionales y experiencia que existen en este sector y una de las experiencias mas significativas a tomar es el caso de Tulum, que colinda con la parte norte del municipio de Carrillo Puerto y por lo mismo posee algunas características muy similares a las de nuestro municipio. Esto lo podemos apreciar en los párrafos siguientes:

*La realidad de Tulum*⁴⁶

El gran dinamismo económico que se vive en el Municipio Solidaridad debido al acelerado crecimiento de las actividades turísticas está provocando fuertes presiones sobre los ecosistemas naturales de los ejidos de Tulum y Jacinto Pat, en el extremo Sur del corredor Cancún-Tulum. Esta intensa dinámica de la industria del turismo, ha tenido también un efecto devastador sobre el patrimonio cultural de la comunidad maya de esta área debido a que se encuentra con la cultura viva de los mayas de la selva, de los herederos directos de la 'guerra de castas' y de una larga tradición de resistencia y autonomía.

En su estudio sobre los efectos del desarrollo turístico para la comunidad maya de Tulum, un grupo de investigadores de la Universidad de Massachusetts definen el modelo de desarrollo como culturalmente agresivo, ambientalmente depredador y carente de una visión de largo plazo.⁴⁷ Otros estudios sobre los efectos del turismo en regiones indígenas del Área Maya coinciden en que el modelo dominante está regido por objetivos económicos de corto plazo, sin

⁴⁶ Yaxche A.C "Memoria de planeación y ordenamiento del ejido de Tulum". Pags 1-15.

⁴⁷ *Tourism and Maya Society*, Oriol Pi-Sunyer y Brooke Thomas, Departamento de Antropología, Universidad de Massachusetts, Amherst, 1999

considerar seriamente la cultura y el medio ambiente, que representan en realidad los bienes turísticos más importantes.⁴⁸

El acelerado proceso de desarrollo del turismo, bajo el modelo convencional y masivo, representa, así, una amenaza para el patrimonio natural y cultural de esta región; tan rica y tan única en ambos ámbitos y, a la vez, tan frágil y tan expuesta. La pérdida de esta riqueza sería una gran pérdida para nuestro país. Sería una pérdida lamentable, irrecuperable y, además, innecesaria ya que la presión del crecimiento y los nuevos paradigmas del desarrollo sustentable plantean, también, interesantes oportunidades para el desarrollo de nuevas opciones de turismo de bajo impacto, que pudieran convertirse en modelos viables de aprovechamiento sustentable de los valiosos recursos naturales y culturales de esta privilegiada región de la costa quintanarroense.

Las más de 20 mil hectáreas de selvas naturales que se conservan en estos ejidos y los más de 300 kms. de cavernas sumergidas que ya han sido exploradas y que afloran en infinidad de cenotes, representan un ecosistema único en el mundo y, a la vez, una importantísima reserva de agua dulce de gran valor estratégico para la viabilidad futura de esta región.

En virtud de estas condiciones tan especiales de oportunidad de negocios, de fragilidad ambiental y de fuerte presión sobre los recursos naturales y culturales, el desarrollo de productos de ecoturismo en ambos ejidos representa una respuesta con carácter de urgente pero que se sustenta en los avances que, en ambos ejidos, se han obtenido de la operación de proyectos modestos pero exitosos. Cenotes como Dos Ojos y Cristal se conocen ya a nivel internacional

⁴⁸ ***Ecoturismo y Desarrollo Sustentable. Impacto en Comunidades Rurales de la Zona Maya***, Magalí Daltabuit, Héctor Cisneros, Luz María Vázquez y Enrique Santillán UNAM-CRIM, Cuernavaca, 2000

como las entradas al mundo subacuático de las cavernas sumergidas más grandes y más hermosas del mundo.⁴⁹

A estos elementos, hemos de sumar la amplia oferta institucional de recursos para este tipo de iniciativas y las demandas concretas formuladas por los grupos ejidales. La articulación de todos estos factores, bajo una perspectiva de turismo sustentable, conforman el fundamento de los productos turísticos de los ejidos Tulum y Jacinto Pat. Las relaciones entre los ejidos y el hecho reconocido de compartir problemas y oportunidades comunes, han promovido, incluso, el desarrollo de un producto conjunto.

Así, Tulum se ha convertido en el vínculo de dos mundos: el corredor turístico y las comunidades mayas.

Ante esta situación es necesario mencionar sobre las acciones que el gobierno estatal ha estado realizando con el fin de aminorar la cantidad de población que emigra, pues hasta el día 31 de diciembre se tenía que 399 personas son considerados como migrantes temporales los cuales salen de sus comunidades (microregión de los chunes) para trabajar en la zona norte (municipio de solidaridad) en donde a pesar del tipo de empleo que realizan en las áreas públicas y en la industria de la construcción, éstos obtienen mejores ingresos en comparación con lo que ellos pueden percibir con el cultivo de sus tierras.

Para dar respuesta a ésta problemática el diagnóstico del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) realizado para la integración regional del proyecto mundo maya, recomienda fortalecer el segmento del turismo étnico en el que el producto es precisamente el contacto con la cultura, en el que las tradiciones son el eje de interés de los visitantes y en el que los habitantes

⁴⁹ Los recientes hallazgos de restos fósiles de animales prehistóricos del pleistoceno y de seres humanos que vivieron en esta tierra 5 ó 6 mil años antes de lo que se había considerado, agregan un ingrediente de interés, de misterio y de nuevas y apasionantes investigaciones. Actualmente, estas cavernas son consideradas por geólogos, paleontólogos, biólogos, genetistas y arqueólogos como cápsulas de tiempo en espera de ser descifradas.

reposicionan su propio valor y pueden sentir la importancia de su cultura y de su raza.⁵⁰

En este sentido, "el gobierno por su parte, ha incrementado sus esfuerzos para que todas las comunidades tengan los servicios básicos de tal forma que los turistas puedan tener los satisfactores adecuados para abatir los riesgos de algún accidente lamentable como pueden ser la enfermedad por alimentos diferentes a los de sus lugares de origen, las picaduras por insectos, las reacciones alérgicas a plantas, etcétera.

En el caso de la microregión de los chunes, la dotación de agua potable ya alcanzan a prácticamente todas las comunidades, los caminos rurales son aceptables, y en los pueblos hay dispensarios médicos, escuelas, y comunicación por transporte comunal y por telefonía rural.

El número de viviendas que tienen los chunes es de 352 y las condiciones en que se encuentran son las siguientes: el 6.8% es de techo de cartón y el 93.2% es de techo de palma o huano; el 10.8% posee sanitarios mientras que el 89.2% no cuenta con este servicio tan indispensable para la salud; el 84.1% cuenta con agua mientras que el otro 15.9% no lo posee; en lo que se refiere a la electrificación, el 76.7% de las viviendas disfruta de éste beneficio mientras que el 23.3% no. Así mismo, la situación o condición de hacinamiento en ésta microregión es de 6, es decir, en cada vivienda viven en promedio 6 personas.
(VER APÉNDICE G)

La infraestructura y personal que la microregión tiene en materia educativa es: 3 escuelas de educación inicial con 4 maestros; 4 escuelas de preescolar y 8 maestros; 4 escuelas primarias con 18 maestros; 2 telesecundarias con 7 maestros y un telebachillerato que ocupa a 3 maestros; que aun cuando la

⁵⁰ Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc. "Quintana Roo: Coloso Mexicano del Caribe". Primera Edición. Grupo Noriega Editores. México, D.F. 2004. Pag. 86.

infraestructura no reúne las características necesarias, éstas ya están funcionando. **(VER APÉNDICE F)**

Así mismo en el ámbito de la salud únicamente existen 2 centros de salud, 2 médicos, 2 paramédicos, 2 enfermeras y una casa de salud, ésta realidad tiene mucho que ver con la calidad de vida que se tiene en dicha microregión y que a su vez incide mucho en el bienestar de la población de las comunidades que la conforman. **(VER APÉNDICE F)**

Otro tipo de infraestructura que poseen los chunes son 1 casa ejidal, 2 delegaciones, 5 iglesias, 4 canchas de usos múltiples, 1 cancha mixta, 1 cancha de béisbol y 3 tiendas DECONSA. **(VER APÉNDICE F)**

Además, se ha iniciado un ambicioso programa de capacitación para introducir la cultura del servicio a cargo de la Secretaría Estatal de Turismo y un programa de inventarios de atractivos para que cada pueblo tenga su propio paquete de productos turísticos como son las visitas a la selva, a la milpa, a las festividades el pueblo, etc.⁵¹

Otras acciones que al respecto ha puesto en marcha en gobierno del estado es que ha implementado una cadena de invernaderos hortícolas y ha propiciado el fortalecimiento de la organización de los productores mieleros en 18 comunidades mayas y con la capacidad de exportación hacia la Comunidad Económica Europea.

Estas acciones sí han contribuido a la mitigación de la emigración, sin embargo estas acciones todavía no se han puesto en marcha en varias comunidades, dentro de éstas se encuentran los chunes. En el caso específico de esta microregión tanto el programa de invernaderos como la pavimentación de carreteras no se han podido culminar.

⁵¹ Ibid., pag.87.

Cabe mencionar que la inversión ejercida hasta el 31 de diciembre de 2004 en las comunidades que integran los chunes, es de \$ 12, 506,222.00, cantidad que se aplicó de la siguiente manera:

1. Agropecuarios y no agropecuarios \$ 313,450.00
2. Forestería y DECONSA \$ 36,000.00 y en,
3. Programas sociales y humanos \$ 12, 156, 772.00. **(VER APÉNDICES C, D y E)**

La distribución de la población económicamente activa es:

1. Sector primario: 35.84%
2. Sector secundario: 5.44%
3. Sector terciario 58.72. **(VER APÉNDICE H)**

Ante ésta entorno es ineludible dar a conocer *las oportunidades* que tiene Felipe Carrillo Puerto.

Las oportunidades que se presentan para el municipio de Carrillo son las siguientes:

- El creciente interés mundial por la conservación ambiental cobra forma con las acciones desarrolladas por instituciones de investigación y organizaciones no gubernamentales (ONGs) a nivel nacional e internacional.
- Existen políticas públicas favorables a la conservación, al aprovechamiento sustentable y al desarrollo económico de los grupos marginados.

- La Secretaría de Desarrollo Social, (SEDESOL) en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, ha venido definiendo como un criterio prioritario del desarrollo social, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; para lo cual ha instrumentado diversas estrategias de financiamiento, capacitación, investigación, coordinación interinstitucional, participación social y asistencia técnica; uno de éstos es el Programa Nacional de Micro-regiones, que ha establecido bases de coordinación intersecretarial para fomentar el desarrollo sustentable en dichas zonas, estando el área del proyecto en una de las regiones de atención.

- Recientemente, la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) ha creado el Programa de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural, en donde destaca el Sistema de Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS). Asimismo, introduce la participación social a través de los Comités Técnicos Consultivos de Conservación de Vida Silvestre y considera a la microregión como Prioritaria para la Conservación. Constituye una zona de alta marginalidad y pobreza extrema según los criterios establecidos para ese entonces por el Instituto Nacional Indigenista

- La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (antes INI), por su parte, ha impulsado diversos proyectos de organizaciones productivas a través de fondos comunitarios; se ha coordinado con grupos civiles para el impulso de proyectos, y ha establecido una visión de sustentabilidad en el impulso al desarrollo.

- El gobierno estatal, ha iniciado un programa para el establecimiento de viveros ejidales de producción hortícola.
- El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial en el corredor Cancún-Tulum ha sido revisado, quedando amplias áreas de los ejidos en una unidad de gestión ambiental con política de conservación. Por lo que el desarrollo turístico, en esta área ha quedado limitado a turismo de bajo impacto.

Partiendo de los diagnósticos realizados, la realidad de Tulum y las oportunidades pasan a ser directrices en la formulación de la estrategia a seguir en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, pues no hay que olvidar que para la realización de una estrategia o política pública es necesario tomar como base la información y experiencias del pasado para que estas puedan tener una buena orientación, y función a futuro.

La propuesta general que se tiene para el municipio de Felipe Carrillo Puerto, con el fin de mitigar la migración rural – urbana (Caso Carrillo Puerto – Solidaridad) es: la diversificación en la economía que incluya programas de desarrollo rural, fortalecimiento del turismo no convencional o alternativo, fortalecimiento de sus ciudades pequeñas e intermedias y la modernización de sus estructuras agrícolas locales, teniendo como base la protección ambiental e incluyendo en cada una de estas la participación de los sectores públicos, privados y social.

Aunado a esto es necesario que tanto la infraestructura como el personal del sector educativo incrementen su capacidad de operación en la microregión de los chunes, dada la importancia que tiene éste sector en el logro del desarrollo de todo país; y cuyo efecto multiplicador incide en distintos ámbitos, siendo uno de ellos la generación de empleos.

Así mismo, ésta propuesta va a contribuir a impulsar nuevas formas de explotación de los recursos, permitiendo de esta manera lograr la diversificación de cada uno de los sectores siendo una de estas la apicultura.

Para el diseño de esta propuesta, se consultaron varios escritos de estudiosos del desarrollo y que al respecto dicen lo siguiente:

La idea de *desarrollo* se centra en el proceso permanente y acumulativo de cambio y transformación de la estructura económica y social.⁵²

Celso Furtado, por su parte, dice que el *desarrollo* es la evolución de un sistema social de producción en la medida en que éste, mediante la acumulación y el progreso de las técnicas, se hace más eficaz, es decir eleva la productividad del conjunto de su fuerza de trabajo, y trae como consecuencia un incremento en el grado de satisfacción de las necesidades humanas.⁵³

Para esta última definición se pudo notar que posee tres dimensiones y son las siguientes: la del incremento de la eficacia del sistema social de producción, la de la satisfacción de las necesidades elementales de la población y la de la consecución de objetivos a los que aspiran grupos dominantes de una sociedad.

Las dos principales tendencias entre las que se preocupan actualmente del desarrollo, se encuentran las siguientes.⁵⁴

- Desarrollo como crecimiento: donde suelen definir el nivel de desarrollo en términos de ingreso por habitante y el proceso de desarrollo en términos de tasa de crecimiento.

⁵² Sunkel, Osvaldo. "El subdesarrollo y La Teoría del Desarrollo" . "El Subdesarrollo Latinoamericano y La Teoría del Desarrollo". Siglo XXI editores. 16o Edición. Textos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. 1982.

⁵³ Furtado, Celso. " Breve Introducción al Desarrollo" . Fondo de Cultura Económica. 1980.

⁵⁴ Ibid., Pag. 29

- El desarrollo como un proceso de cambio estructural global: ésta pone el acento de la política de desarrollo sobre un conjunto de reformas estructurales, en la función del Estado como orientador, promotor y planificador, y en una reforma y ampliación sustancial de las modalidades de financiamiento externo y del comercio internacional.

Es así que el concepto de *desarrollo*, concebido como un proceso de cambio social, se refiere a un proceso deliberado que persigue como finalidad última la igualación de las oportunidades sociales, políticas, económicas y ambientales en cualquiera que fuere su escenario.

En este sentido es pertinente mencionar que la propuesta que se ha planteado reúne las características que los versados han planteado y coincide con las nuevas políticas nacionales de impulso a la participación social en la planificación y ejecución de programas de desarrollo comunitario, y conservación ambiental.

De la misma manera la propuesta dirigida al municipio de Felipe Carrillo Puerto, coincide con los conceptos de región que particularmente dos especialistas en la materia definen de la siguiente manera:

El concepto de *región*, esta es definida por J. Hilhorst como: los espacios socioeconómicos y administrativos polarizados en núcleos urbanos que desempeñan las funciones de ciudades de segundo orden del país.⁵⁵

Para Celis, *región* es una porción o unidad de un todo mayor. La región por regla general sin ninguna especificidad, significa cualquier parte del territorio

⁵⁵ HILHORST, J. Op, cit., pág. 52.

menor al país en su conjunto, el cual cuenta con especificidades concretas que le imprimen unidad.⁵⁶

Las principales características que reúne son:

- El municipio es un espacio socioeconómico y administrativo polarizado tanto por la zona norte (Cancún y la Riviera Maya) como por la zona sur (Costa Maya); y que además.
- Forma parte de un todo llamada República Mexicana.

En éste mismo sentido, J. Hilhorst dice, por *desarrollo regional* se entiende como un asunto en el bienestar de la región expresado por indicadores tales como el ingreso por habitante, la disponibilidad de los servicios sociales y la adecuación de sus sistemas legales y administrativos.⁵⁷

Este concepto, trae inmerso un cierto grado de bienestar de la región, la cual depende del grado de desarrollo que se tenga debido a que el desarrollo marcará la pauta para un incremento o no del ingreso per – capita así como también de los servicios sociales y de un buen o mal sistema legal y administrativo, debido a que un factor o aspecto indispensable en todo desarrollo es el ingreso.

Acorde a las Naciones Unidas, el *desarrollo regional* es un proceso que afecta a determinadas partes de un país, las cuales reciben el nombre de regiones y forma parte del desarrollo general de una nación.⁵⁸

De este planteamiento podemos palpar que al desarrollo regional lo toman como parte de un todo, en donde es definido como un proceso de desarrollo nacional en escala regional (subnacional), que abarca las características

⁵⁶ CELIS, Francisco. "El Espacio, La Región y La Regionalización". Análisis Regional. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana 1998.

⁵⁷ Hilhorst, J. Op cit., pág. 53.

⁵⁸ Naciones Unidas. Op cit., págs. 27 – 28.

económicas, sociales y físicas del cambio en una zona durante un período de tiempo.

Así el *desarrollo regional*: es el proceso mediante el cual una región pasa de un estado atrasado tanto del conjunto de sus sistemas legales y administrativos, como en la disponibilidad de los servicios sociales y económicos, a un estado avanzado, que redundará en un aumento en el bienestar de la región y que se expresa por medio del ingreso por habitante y que es el resultado de la interacción de dos grandes autores que son: el estado y la región; es decir comprende el cambio en una zona durante un período de tiempo, en los ámbitos económicos, sociales, políticos y ambientales, lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos.

Para lograr la realización de la propuesta, es indispensable:

- Proponer medidas que permitan lograr una mayor equidad en la distribución de los ingresos fiscales.
- Atender a los grupos indígenas con calidad y pertinencia cultural de manera que alcancen los objetivos nacionales de la educación.
- Impulsar y diversificar el sector educativo a través de acciones que permitan elevar el nivel de escolaridad en la educación básica.
- Rediseñar los programas de educación media y superior, de tal forma que estén acordes a las necesidades de la región y del país.
- Implementar una biblioteca regional con aspectos relevantes de la cultura maya, cuyo fin principal es el de atraer al turismo intelectual y selectivo.

- Implementar programas de desarrollo municipal que permitan la modernización de los servicios públicos y equipamiento urbano.
- Capacitar a los servidores públicos, prestadores de servicios turísticos y a los productores agrícolas con el fin de crear mano de obra especializada.
- Diversificar la actividad apícola.
- Impulsar la elaboración de artesanías con material de la región
- Desarrollar tecnología de producción sustentables de bajo o cero costo apropiadas a las condiciones del municipio y al entorno de los productores y prestadores de servicios turísticos no convencionales.
- Mejorar la infraestructura existente de comunicación y transporte con la finalidad de facilitar las relaciones intramunicipales e intraregionales en materia turística, agrícola y económica.
- Impulsar en la cabecera municipal el desarrollo de cadenas productivas que privilegien la generación de empleos y permitan una mayor participación e integración de los agentes económicos en sus respectivos sectores.
- Promover e impulsar el esfuerzo coordinado de todos los secretarios de gobierno para apoyar el desarrollo de infraestructura comunitaria
- Fortalecer como destinos turísticos alternos a las comunidades intermedias y pequeñas que por sus características a si lo requieran, con el fin de reorientar los flujos migratorios del municipio.

- Impulsar el desarrollo de industrias rurales artesanales principalmente muebles de bejuco y medicinas tradicionales con la finalidad de exportarlos.
- Crear jardines botánicos con especies exclusivas de la región

Con el cumplimiento de los puntos anteriores se logrará la incorporación de los grupos poblacionales más desprotegidos del municipio, como lo es la microregión de los chunes y de esta manera poder lograr el desarrollo del municipio y por ende el bienestar de la población municipal.

El motivo por el cual se incluyó al turismo alternativo dentro de la propuesta es para disminuir el éxodo de los habitantes del municipio de Felipe Carrillo Puerto, principalmente los de la microregión de los chunes, además de que posee las siguientes razones:

- Es una forma de turismo, distinta del turismo convencional.
- Se centra en la observación de la naturaleza.
- Aprecia el manejo tradicional de los recursos naturales y culturales (cultura maya).
- El proyecto es controlado por la comunidad local.
- La comunidad recibe los beneficios económicos (empleos, ingresos).
- Tiene como eje la sustentabilidad social y ambiental, a través de un modelo de desarrollo turístico de bajo impacto, diferente al que se ha planteado para Cancún y la llamada Riviera Maya ⁵⁹.

Las principales actividades que se podrían ofrecer en materia de turismo alternativo son:

⁵⁹ El corredor Cancún-Tulum ha sido ya lanzado como un destino propio, bajo esta nueva imagen corporativa.

- Relatos de cuentos y leyendas.
- Visita a UMAS (Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre)
- Elaboración de medicina tradicional.
- Observación de animales del monte.
- Observación de la flora
- Fotografía de la naturaleza
- Mostrar conocimientos tradicionales, valores y expresiones de su cultura (agricultura, uso de las plantas, huertos, etc.)
- Visitas a vestigios mayas, antiguos y actuales.
- Paseos en lancha
- Paseos en bicicleta, entre otros.
- Venta de manteles y servilletas con bordados de la flora y fauna de la región .

La implementación del turismo alternativo permitirá el progreso, que las tierras sigan siendo de ellos, que no halla necesidad de salir de su ejido para buscar una mejor calidad de vida. Cuidar la flora y fauna que es patrimonio de sus hijos y de las siguientes generaciones.

En el caso del turismo, es claro que las tendencias están cambiando y que los mercados del ecoturismo, del turismo rural y cultural están creciendo.

No obstante, es necesario mencionar que se requiere de una gran persuasión para con los dueños de estas tierras de la microregión de los chunes y que forman parte del ejido de chunyaxché; debido a que de acuerdo a la LEY AGRARIA , especifica en los artículos 9 y 45 lo siguiente:

Artículo 9º : Los núcleos de población ejidales o ejidos tienen personalidad jurídica y patrimonio propio y son propietarios de las tierras que les han sido dotadas o de las que hubieren adquirido por cualquier otro título., y el,

Artículo 45 dice : Las tierras ejidales podrán ser objeto de cualquier contrato de asociación o aprovechamiento celebrado por el núcleo de población ejidal, o por los ejidatarios titulares, según se trate de tierras de uso común o parceladas, respectivamente. Los contratos que impliquen el uso de tierras ejidales por terceros tendrán una duración acorde al proyecto productivo correspondiente, no mayor a treinta años, prorrogables.⁶⁰

Ante éste contexto, los ejidatarios tiene la facultad de poder vender o celebrar contratos que permitan el uso y aprovechamiento de sus tierras y recursos, sin embargo es mejor persuadirlos y concientizarlos que es mejor que conserven su patrimonio y que sean ellos mismos los que a su vez hagan producir sus tierras y disfruten los beneficios generados, pues de no ser así, los únicos beneficiados serían los grandes capitalistas, los cuales explotan y hacen rendir al máximo las tierras y todos los recursos naturales, mientras que el campesino sigue siendo uno más de los empleados o subordinados en sus propias tierras.

⁶⁰ H. Congreso de la Unión."Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992" Última reforma publicada DOF 09-07-1993

CONCLUSIONES

En este estudio se ha comprobado de manera directa a través de la recolección de datos en las comunidades más representativas y con alto grado de marginación del municipio de Felipe Carrillo Puerto (FCP), la remarcada zonificación del Estado de Quintana Roo y en donde se da la articulación de economías diferenciadas, la más dinámica (Solidaridad) con la de mínimo desarrollo que es el municipio de Felipe Carrillo Puerto, cuyos excedentes de fuerza de trabajo son muy elevados por tener una economía de autosubsistencia y que a su vez incide en la cantidad de emigrantes que asciende a la cantidad de 399 personas y representa el 18.41% de la población total.

Al tener este modelo el Estado, el corazón de la zona maya ha estado destinado a la reproducción de la fuerza de trabajo debido a que ha sido la menos beneficiada con los cambios que se han producido y por lo mismo su economía está basada en la economía de subsistencia, hortalizas, agroforestería entre otros).

El sistema de producción tradicional que practica la población del municipio y de la microregión, es el de Roza Tumba y quema (RTQ), en donde sus principales cultivos son el maíz, frijol y calabaza y cuya producción se ve reflejada en datos estatales debido a que el 25% de la producción de los principales cultivos es proporcionado por el municipio.

Empero este sistema aunado al crecimiento de la población ha ocasionado que el período de recuperación de los suelos en los que se laboran las milpas sean en promedio de 2 años, situación que no permite una buena recuperación, ya que anteriormente se dejaban descansar entre 10 y 15 años las tierras; así mismo esta practica esta propiciando un proceso erosivo por percolación en donde las partículas superiores de suelo, escurren a través de los afloramientos rocosos

hacia las partes inferiores, por las precipitaciones pluviales de tipo torrencial y por que al realizar la practica de la quema el suelo queda totalmente expuesto.

Asimismo, es importante la economía de traspatio, consistente en la cría de cerdos y aves de corral, junto con el cultivo de hortalizas y plantas frutales. También es significativa la ganadería en pequeña escala y la artesanía, ya que algunas comunidades producen bordados y artículos artesanales de madera. Destaca también entre las actividades económicas la apicultura y la explotación forestal. No obstante, esta población no cuenta con canales de distribución y comercialización a excepción de las últimas dos actividades.

La marginación y el atraso económico continúan siendo característicos de la zona maya de Quintana Roo. Según algunas cifras, alrededor del 93 por ciento de los habitantes de esta zona percibe menos del equivalente a dos salarios mínimos.

Otros indicadores son la carencia de servicios de agua potable y de energía eléctrica, así como las condiciones de hacinamiento e insalubridad en las viviendas. Asimismo, los índices de analfabetismo son superiores en las localidades que tienen mayor densidad indígena.⁶¹

En el caso concreto de la microregión de los chunes, éste no es ajeno a las situaciones presentadas en el párrafo anterior, siendo uno de los casos la falta de sanitarios en la vivienda ya que el 89.2% carece del servicio y la condición de hacinamiento que prevalece es de 6.

Por otra parte es necesario resaltar que en los chunes, la distribución de la población económicamente activa se concentró en el sector terciario con un 58.72%, al que le sigue el sector primario con un 35.84% y en tercer lugar el sector secundario con 5.44%; esta situación permite visualizar para la microregión

⁶¹ INI. "Diagnóstico de los Pueblos Indígenas de Quintana Roo: migración"
http://207.248.180.194/bibdf/ini/estatal/quintana_roo/05_migracion.html

escasez de los principales cultivos en el futuro debido a que el sector terciario desplazó al sector primario.

Las personas que emigran al municipio de Solidaridad depende para su subsistencia del trabajo asalariado y del empleo por cuenta propia, porque sus niveles de escolaridad son: sin instrucción primaria, primaria y telesecundaria, que aunado a la falta de capacitación laboral, provoca que la mayor parte de los emigrantes indígenas trabajen como peones y jornaleros en la industria de la construcción, en el comercio en pequeña escala y en el servicio doméstico, donde son explotados y maltratados; y quienes logran insertarse en el sector formal de la economía como asalariados ocupan las categorías más bajas de empleo y salario, sin librarse de los maltratos y la explotación.

Ante esta situación y a pesar de que la educación es imprescindiblemente considerado como un derecho humano fundamental que generalmente abre el cauce al desarrollo integral del individuo, a la activa participación social y ciudadana, y a la remunerada inserción de la población en el aparato productivo, éste presenta problemas porque las escuelas de nivel básico no logran cubrir la demanda escolar de los habitantes dado que el 31.8% de la población es analfabeta.

No obstante, es necesario enfatizar que la educación influye en la economía, ambos son interdependientes, se complementan el uno del otro, porque al haber educación aumenta la calidad de la mano de obra, que a su vez permite que se realicen innovaciones, el cual redundando en un cambio tecnológico y éste a su vez incrementa la productividad.

Por lo tanto, es precisamente en este contexto en el que la educación junto con otros elementos del bienestar individual como salud, niveles de nutrición, etcétera se constituye como uno de los principales factores que incrementan

sustancialmente la calidad de la mano de obra, la convierte en capital humano y, por lo tanto, contribuye determinadamente en el crecimiento.

Consecuentemente, la migración que se suscita en la zona maya (principalmente en el municipio de Felipe Carrillo Puerto del estado de Quintana Roo) y que se dirige al municipio de Solidaridad tiene dos inclinaciones. El más importante es el temporal debido a la facilidad que se tiene por ser vecinos del municipio receptor (Solidaridad).

Señalamos que es temporal porque en este último año y medio, de las 399 personas que han salido y tienen empleo en el municipio de Solidaridad, el 15% es el que permanece entre una semana y quince días en sus lugares de trabajo, (en el municipio de Solidaridad) mientras que el 85% lo realiza a diario, es decir, van y regresan el mismo día, sólo cubren sus ocho horas de trabajo y se regresan porque cuentan con transporte diario en los tres turnos, de tal forma que este tipo de migración se debe y obedecen a la falta de empleos en esta zona marginada y con ello a la necesidad de complementar el ingreso y hacerlo más seguro para sus familias.

La población no se desune al cien por ciento de sus comunidades de origen, sin embargo esta situación ocasiona que tienda a dejar sus características e identidades étnicas. Actualmente las personas inician con un proceso de aculturación, en donde poco a poco comienzan a perder su identidad cultural.

Las personas que se entrevistaron y que se dirigían al municipio de Solidaridad admitieron que el motivo de sus salida se debía a la falta de empleos y con esto falta de ingresos seguros que contribuyan a satisfacer las necesidades básicas de esta población.

Sin embargo, no todo es negativo para la comunidad debido a que el tipo de migración que se está dando es temporal motivo por el que permite que el

ingreso económico de los trabajadores, se ejerza sino todo, en su mayoría en sus comunidades natales o cuando menos dentro del municipio; de tal forma que ha permitido que la derrama económica este generando en la actualidad una activación mínima de la economía del municipio y con esto el efecto multiplicador ya se comienza a dar principalmente a través de pequeñas tiendas de abarrotes y tendejones y de la industria de la construcción.

Para terminar, se puede decir que la problemática de la microregión de los chunes se resume en los siguientes puntos:

- El principal factor que ocasiona emigración es la carencia de empleos y por ende de ingresos.
- Existe alto grado de analfabetismo.
- Las viviendas presentan características de hacinamiento, están en malas condiciones: sus pisos son de tierra y otras no cuentan con energía eléctrica y agua potable.
- Existe un deficiente servicio de salud.
- La defecación la realizan al aire libre, que es la principal causa de infecciones gastrointestinales.
- Es necesario la ampliación de la red de agua potable en la microregión.
- Es apremiante la ampliación de la red de energía eléctrica en sus comunidades.
- El deporte se practica en condiciones rusticas y de forma deficiente
- se requiere de calles y de la misma manera existen calles en mal estado en las comunidades.
- El camino de acceso a la comunidad de Yotzonot Chico está en mal estado.
- Los riesgos de sufrir perdidas humanas cuando se presentan huracanes es muy alto porque carecen de refugios anticiclónicos.
- La agricultura que prevalece es la de autoconsumo con el sistema de producción tradicional (roza, tumba, quema) situación que ha ocasionado la tala de los bosques y consecuentemente, la erosión del suelo.
- Posee cultura, seis cuerpos de agua dulce y zona arqueológica.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que la administración pública del estado y del país permita que las alternativas de desarrollo regional o micro regional se originen en el ámbito municipal que viene siendo la célula básica para la planeación del desarrollo económico, social, humano y sustentable; ya que es donde se posee o se cuenta con la información puntual y directa de la población, es decir, la información que aquí se presenta refleja las necesidades más importantes y prioritarias para el desarrollo.

Esta situación implica que los dos niveles de la administración pública dejen de ser extremadamente centralizadoras cuando se trate de la realización de proyectos en comunidades o municipios como el nuestro, para que de esta manera el desarrollo regional o micro regional se consolide como tal y de acuerdo a las potencialidades y necesidades del municipio; pues debido a la excesiva centralización que se ha tenido no se ha podido concretar el tan esperado desarrollo de nuestro municipio que posee una serie de potencialidades aun no utilizadas y de alto valor, que pueden ser la base del desarrollo.

No obstante, es necesario que se creen instancias y mecanismos para el diseño, ejecución y evaluación de políticas de desarrollo a nivel municipal.

De la misma manera, se recomienda sea considerada nuevamente la división territorial de los municipios de Felipe Carrillo Puerto y Solidaridad de tal forma que la división se realice de una manera equitativa y sin tanta ventaja ni conveniencia política y monetaria como la que se tiene en éstos momentos en donde deciden que el municipio de Felipe Carrillo Puerto:

- a) Sea la que contenga a las comunidades mas pobres y marginadas del Estado y también,

- b) La que no tenga derecho a poseer las costas comprendidas entre El Paraíso y Javier Rojo Gómez (Punta Allen) que forman parte de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an; ya que ésta situación fue una faceta más que contribuyó de alguna manera a incrementar el grado de marginación del municipio porque le fue negada la posibilidad de que el arca municipal perciba buenos ingresos tributarios provenientes de las costas ya mencionadas.
(VER ANEXO 1)

Así mismo, es importante que se empiecen a impulsar y construir centros de acopio agrícolas y artesanales en donde los sistemas de distribución y comercialización sean eficientes, seguros y con estudios mercadológicos que los sustenten, es decir, que permitan el acceso exitoso a mercados diferenciados y sofisticados cumpliendo requerimientos y estándares que redunde en una mejor calidad de vida de los productores rurales. Esta situación, permitirá la generación de una cultura empresarial y de asociacionismo de los productores primarios.

Necesario es mencionar, que los centros de acopio deberán tener como meta principal ser los principales abastecedores de la zona norte y la zona sur del Estado, que son zonas que conjugan tanto el mercado nacional como la internacional y que además permitirán vincular al sector agrícola y artesanal con la principal actividad económica del Estado de Quintana Roo.

No obstante, para la microregión de los chunes, la elaboración del inventario forestal y estudios dasonómicos permanentes, es de crucial importancia debido a que permitirá el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, mediante la correcta política de uso de suelo y manejo forestal, la consolidación organizacional ejidal, la diversificación de actividades productivas, y el apoyo a la comercialización.

En éste sentido nuevamente recalco la importancia y la necesidad de diversificar la economía en el municipio y principalmente en la microregión de los chunes mediante la implementación de los servicios de turismo alternativo, que combinan lo ecológico (cuerpos de agua dulce) y lo cultural (costumbres, y tradiciones) principalmente.

Esta diversificación de la oferta turística a partir de las ventajas comparativas, permitirá fortalecer una posición de liderazgo del turismo cultural y de la naturaleza mediante el desarrollo de circuitos turísticos. El sustento que se presenta para apoyar la implementación del turismo alternativo se puede visualizar en el mapa del ejido de Chunyaxché (**VER ANEXO 1**)

De la misma manera, dada las características que presentan los suelos y el clima, se recomienda sean implementados invernaderos de flores y orquídeas de la región, cuyo mercado de comercialización es amplio y su precio de venta es alto, además de que su aceptación en el ámbito nacional e internacional es inobjetable.

Otra de las recomendaciones y que representan un proyecto viable para la microregión de los chunes y el municipio de Felipe Carrillo Puerto es el de patentizar la medicina tradicional que es cien por ciento natural, el cual es una característica primordial para cualquier país.

El municipio también tiene la oportunidad de poder vincular su sector manufacturero (sus productos de madera, prendas de vestir, servilletas, etcetera) con el sector turismo.

En éste sentido, las características que debe presentar es el de ser una industria manufacturera equilibrada de acuerdo a las vocaciones y capacidades naturales, sociales, económicas, culturales y políticas de la región; diversificada y vinculada con la economía de la región en general y con la industria turística en

particular; con orientación exportadora hacia la región del Caribe y Centroamérica; que ofrezca productos de calidad; para lograr que la derrama económica del turismo permanezca en la entidad y que promueva el desarrollo económico tanto del municipio como del Estado.

Para terminar, resulta crucial la situación que en materia educativa tiene tanto la microregión de los chunes como el municipio de Carrillo Puerto, por tal motivo, es necesario sean implementadas acciones para elevar el nivel de escolaridad y el rediseño de los programas de educación media y superior con el fin de que los Individuos puedan desarrollarse plenamente como personas, propiciando el marco para generar o ampliar sus capacidades, aptitudes y habilidades a fin de que sean partícipes en el desarrollo de la microregión y por ende del municipio para mejorar su entorno social, económico y político.

BIBLIOGRAFÍA

- Adepoju, Aderanti "Linkages between internal and international migration: The African situation", *International Social Science Journal*. Sep98, Vol. 50 Número 3, p387.
- Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc "Quintana Roo: Coloso Mexicano del Caribe". Primera Edición. Grupo Noriega Editores. México, D.F. 2004. Pag, 86.
- Barnard, Mark; Shenkar, Oded "The return of 'the red eye disease': Wage inequality in the People's Republic of China". *Social Science Journal*, 1997, Vol. 34 Número 1, p57.
- Bifani, Patricia "Migración". *África internacional*. Organismo de la mujer. Investigación. 1997
- Celis, Francisco. "El Espacio, La Región y La Regionalización". Análisis Regional. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana 1998.
- CEM Los municipios de Quintana Roo. Colección: Enciclopedia de los Municipios de México. México, D.F. 1987.
- Cesar Dachary, Alfredo y Arnaiz Burne, Stella. "Estudios Socioeconómicos Preliminares de Quintana Roo: El Territorio y la Población". CIQRO. Puerto Morelos Quintana Roo. 1984.
- Cesar Dachary, Alfredo y Arnaiz Burne, Stella. "El caribe Mexicano: Una Frontera Olvidada". Universidad de Quintana Roo. Fundación de Parques y Museos de Cozumel. Editorial FOCET, S.A. de C. V. Tepepan, Xochimilco. 1998.
- Cesar, Dachary et al. "Quintana Roo: Los Retos del Fin de Siglo". Centro de Investigaciones de Quintana Roo. Editorial Regina de los Ángeles, S.A. México, D.F. 1992.
- Clark, David E.; Knapp, Thomas A "Personal and location-specific characteristics and elderly interstate migration". *Growth & Change*, Verano de 1996, Vol. 27 Número 3, p327.
- COESPO Programa Estatal de Población 1995: Quintana Roo. Chetumal Q.Roo. 1995.
- COESPO Proyecciones Demográficas 1997. Chetumal Q.Roo. 1997.
- COESPO Proyecciones Demográficas 1998. Chetumal Q.Roo. 1998.

- COESPO Boletín Informativo. Quintana Roo. Chetumal Q.Roo. 11 de Julio de 2001.
- Daltabuit, Magali, et. al. "Ecoturismo y Desarrollo Sustentable. Impacto en Comunidades Rurales de la Zona May". UNAM-CRIM, Cuernavaca, 2000.
- Day, Frederick A "Economic Impact of Retirement Migration on the Texas Hill Country". *Journal of Applied Gerontology*, Mar2000, Vol. 19 Número 1, p78.
- Deller, Steven C. "Economic impact of retirement migration". *Economic Development Quarterly*, Feb95, Vol. 9 Número 1, p25.
- Editorial "Medical migration and inequity of health care". *Lancet*, 07/15/2000, Vol. 356 Número 9225, p177.
- Editorial "Birth of the instant city". *The economist*, 9/10/94, Vol. 332 Número 7880, p34.
- Editorial "Focus on population and development". *U.S. Department of State Dispatch*, Sep94 Supplement UN Conference, Vol. 5 Número 8[sic], p4.
- Erman, Tahire "The impact of migration on Turkish rural women". *Gender & Society*, Abril de 1998, Vol. 12 Número 2, p146.
- Freeman, Gary P "Immigration as a source of political discontent and frustration in Western democracies". *Studies in Comparative International Development*, Otoño de 1997, Vol. 32 Número 3, p42.
- Furtado, Celso. " Breve Introducción al Desarrollo" . Fondo de Cultura Económica. 1980.
- Gilbert, Alan "Comparing South African And Latin American Experience: Migration And Housing Mobility In Soweto". *Urban Studies*, Dic 99, Vol. 36 Número 13, p2375.
- Gobierno del Estado. Plan Básico de Desarrollo. 1999-2005 Chetumal Q.Roo. 1995.
- Hilhorst, J. "Multidisciplinary Aspects of Regional Development", del Instituto de Estudios Sociales de la Haya. (París-OECD Development Centre 1969.
- INEGI Quintana Roo. Perfil Sociodemográfico. XI Censo General de Población y Vivienda. Edición 1990.

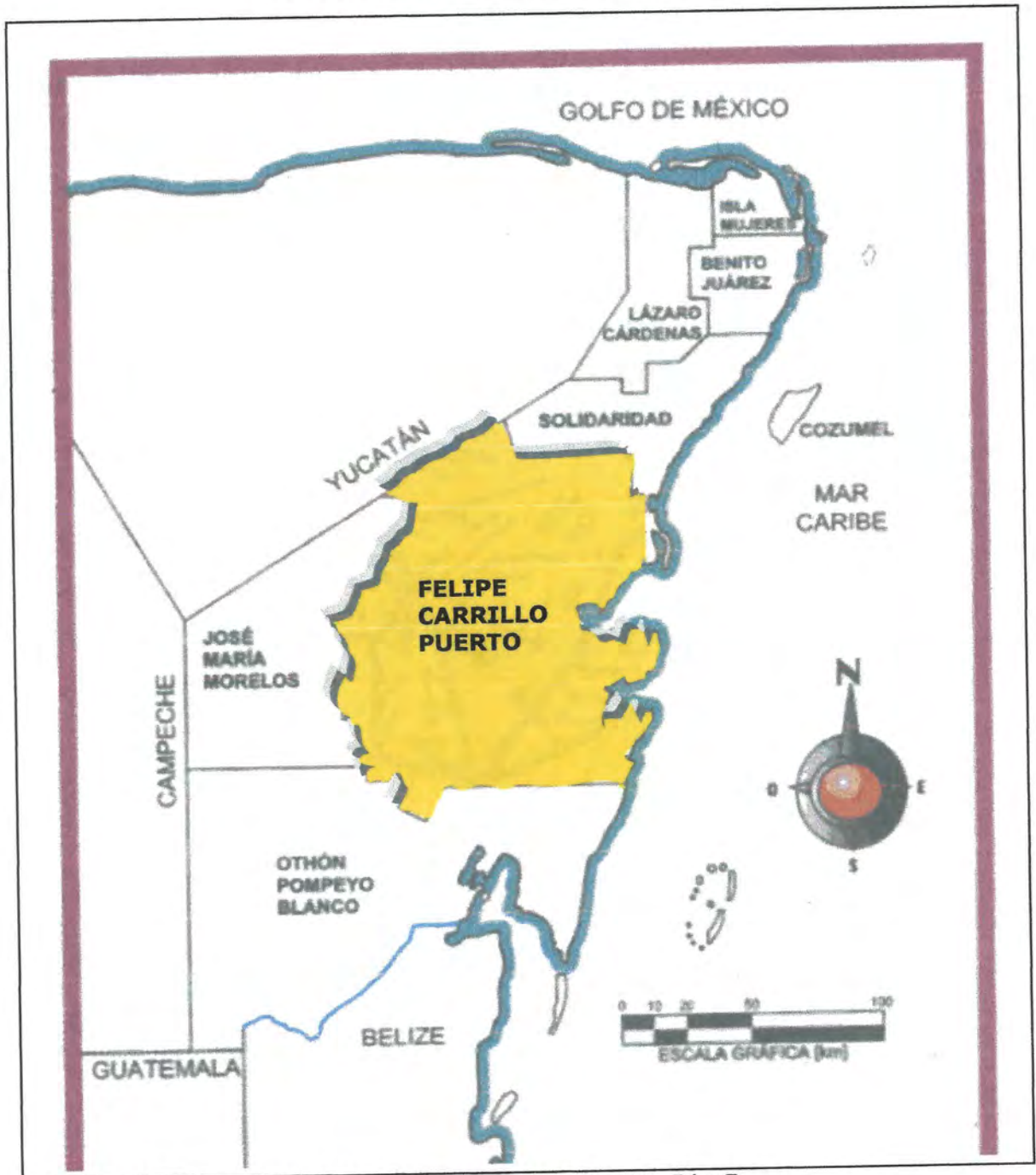
- INEGI Cuaderno Estadístico Municipal de Felipe Carrillo Puerto. Edición 1993.
- INEGI Cuaderno Estadístico Municipal de Felipe Carrillo Puerto. Edición 1998.
- INEGI Cuaderno Estadístico Municipal de Felipe Carrillo Puerto. Edición 1999.
- INEGI Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 1995.
- INEGI Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 1996.
- INEGI Anuario Estadístico de Quintana Roo. Edición 2000.
- INEGI Imágenes Económicas. Censos Económicos 1994.
- INEGI Quintana Roo. Censo de población y vivienda Perfil sociodemográfico. 1995.
- INEGI Perspectiva Estadística. Quintana Roo. 1999.
- INI "Diagnóstico de los Pueblos Indígenas de Quintana Roo: migración"
http://207.248.180.194/bibdf/ini/estatal/quintana_roo/05_migracion.html
- Kelsey, Timothy W. "Fiscal impacts of population growth and decline in small communities". *American Journal of Agricultural Economics*, Dic93, Vol. 75 Número 5, p1169.
- Larson, Jan "The poor are fleeing cities, too". *American Demographics*, May94, Vol. 16 Número 5, p20, 2p.
- Murphy, Rachel "Return Migration, Entrepreneurship And Local State Corporatism In Rural China: The Experience Of Two Counties In South Jiangxi". *Journal of Contemporary China*, Julio 2000, Vol. 9 Número 24, p231.
- Naciones Unidas "Una Introducción a Conceptos Básicos, Métodos y Técnicas". División de Desarrollo Social del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. 1972
- O'Malley, Sharon "The rural rebound", *American Demographics*, Mayo 94, Vol. 16 Número 5, p24.

- Oriol Pi-Sunyer "Tourism and Maya Society". Departamento de Antropología, y Brooke Universidad de Masschusetts, Amherst, 1999.
Thomas
- Secretaría de "Boletín Informativo No. 17" Comisión de Relaciones Exteriores, segunda, para América del Norte (del 3 al 9 de mayo de 1999).
Relaciones Exteriores
- Secretaría de "Concluye La IV Conferencia Regional Sobre Migración" Con la Participación de Representantes Gubernamentales de Diez Países de Norte y Centro de América. San Salvador, 29 de enero de 1999
Relaciones Exteriores
- SEP. "Quintana Roo: entre la Selva y el Mar". Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos. México, D.F. 1992.
- Sunkel, "El Subdesarrollo Latinoamericano y La Teoría del Desarrollo". Siglo XXI editores. 16o Edición. Textos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. 1982.
Osvaldo
- Tefft, Sheila "Migration of millions puts squeeze on China's cities". Christian Science Monitor, 1/2/96, Vol. 88 Número 25.
- Yaxche A.C "Memoria de planeación y ordenamiento del ejido de Tulum". Tulum, Quintana Roo 2004.

ANEXOS

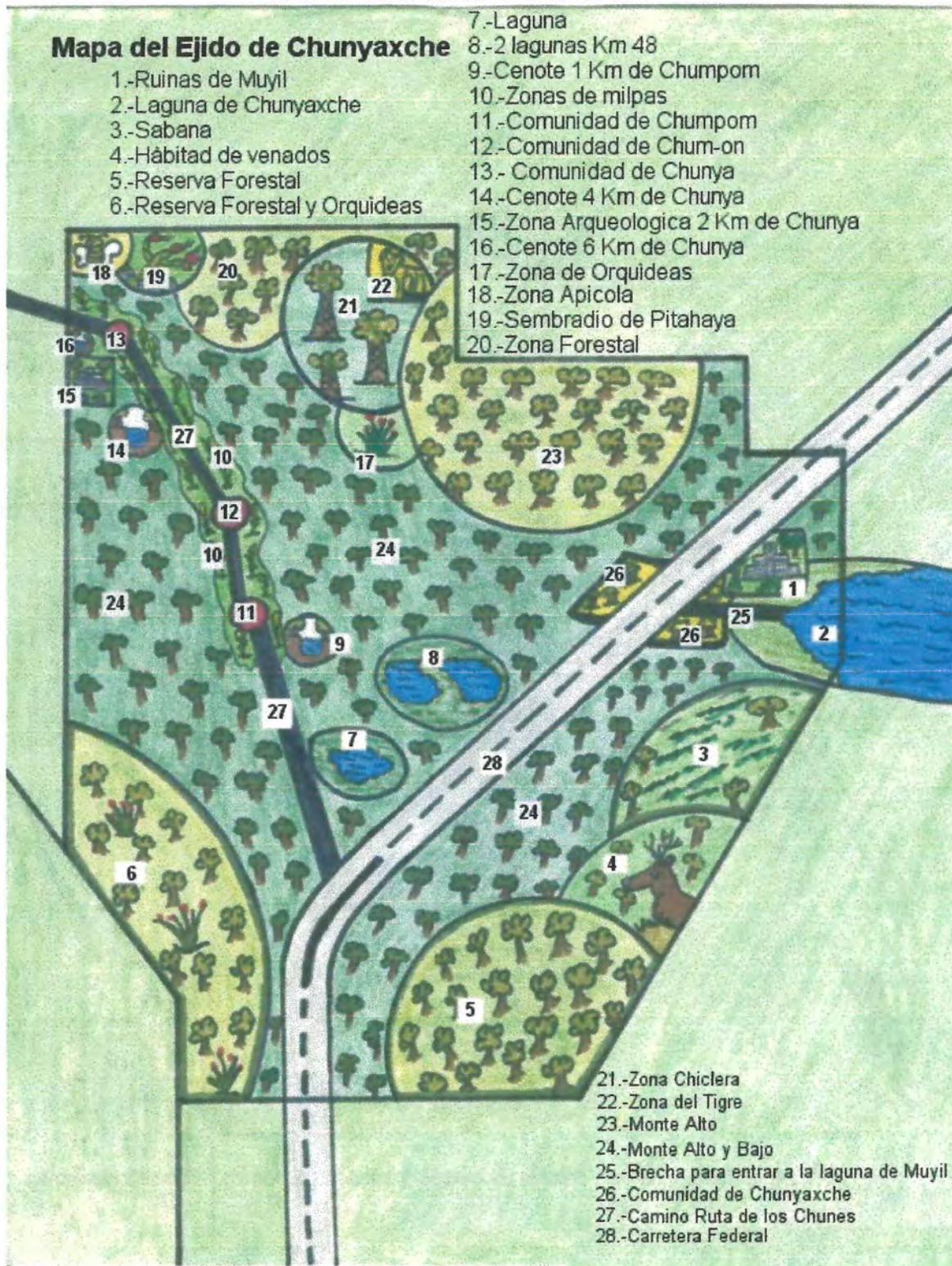
ANEXO 1

ESTADO DE QUINTANA ROO



FUENTE: Historia y geografía de Quintana Roo. Tercer grado. Pág. 7

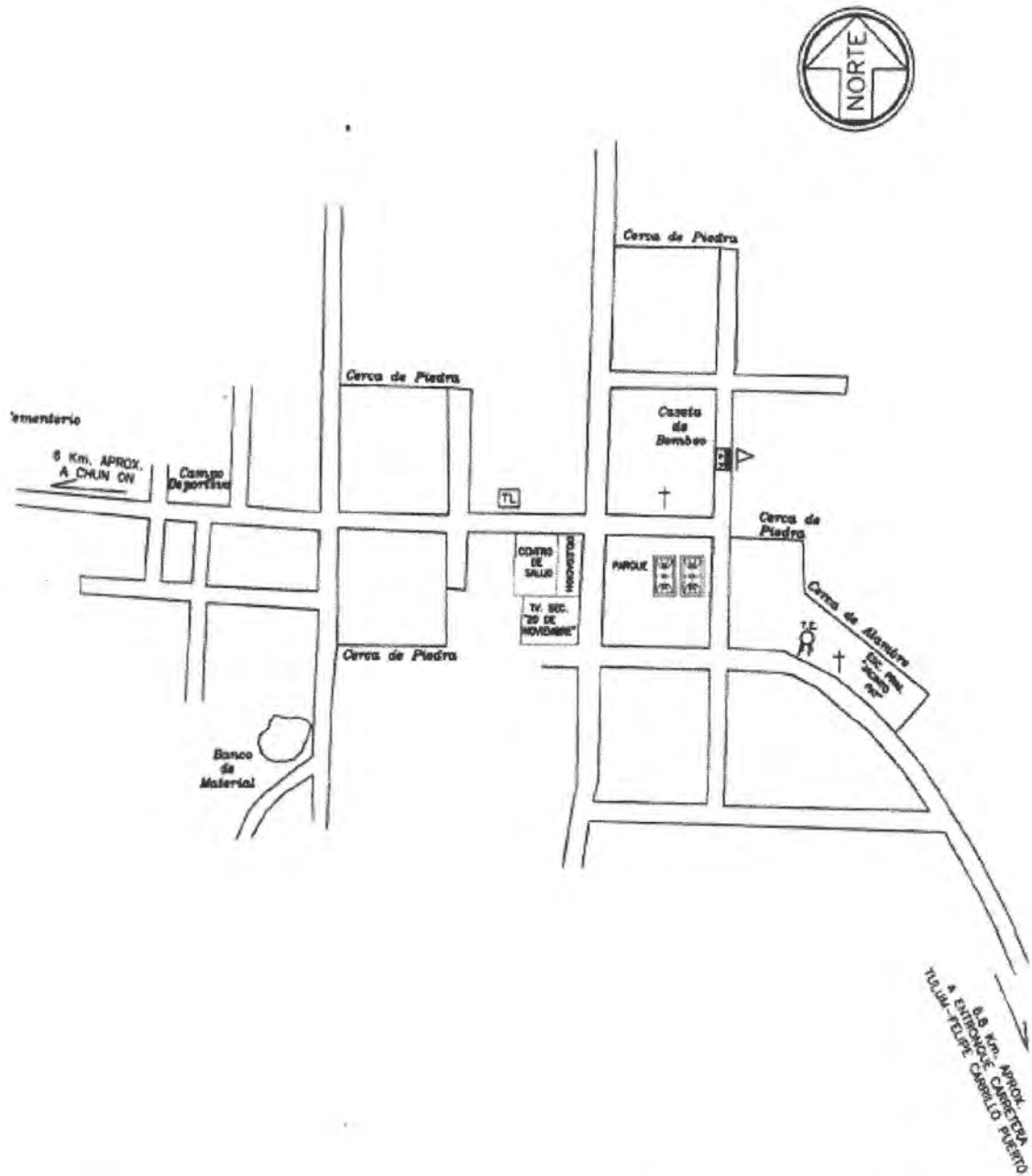
ANEXO 3 MAPA DEL EJIDO DE CHUNYAXCHÉ



FUENTE: Centro Quintanarroense de Desarrollo A.C. (CEQROODE)

ANEXO 4

MAPA DE LA COMUNIDAD DE CHUMPON MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO QUINTANA ROO



Fuente: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano de Felipe Carrillo Puerto

ANEXO 5

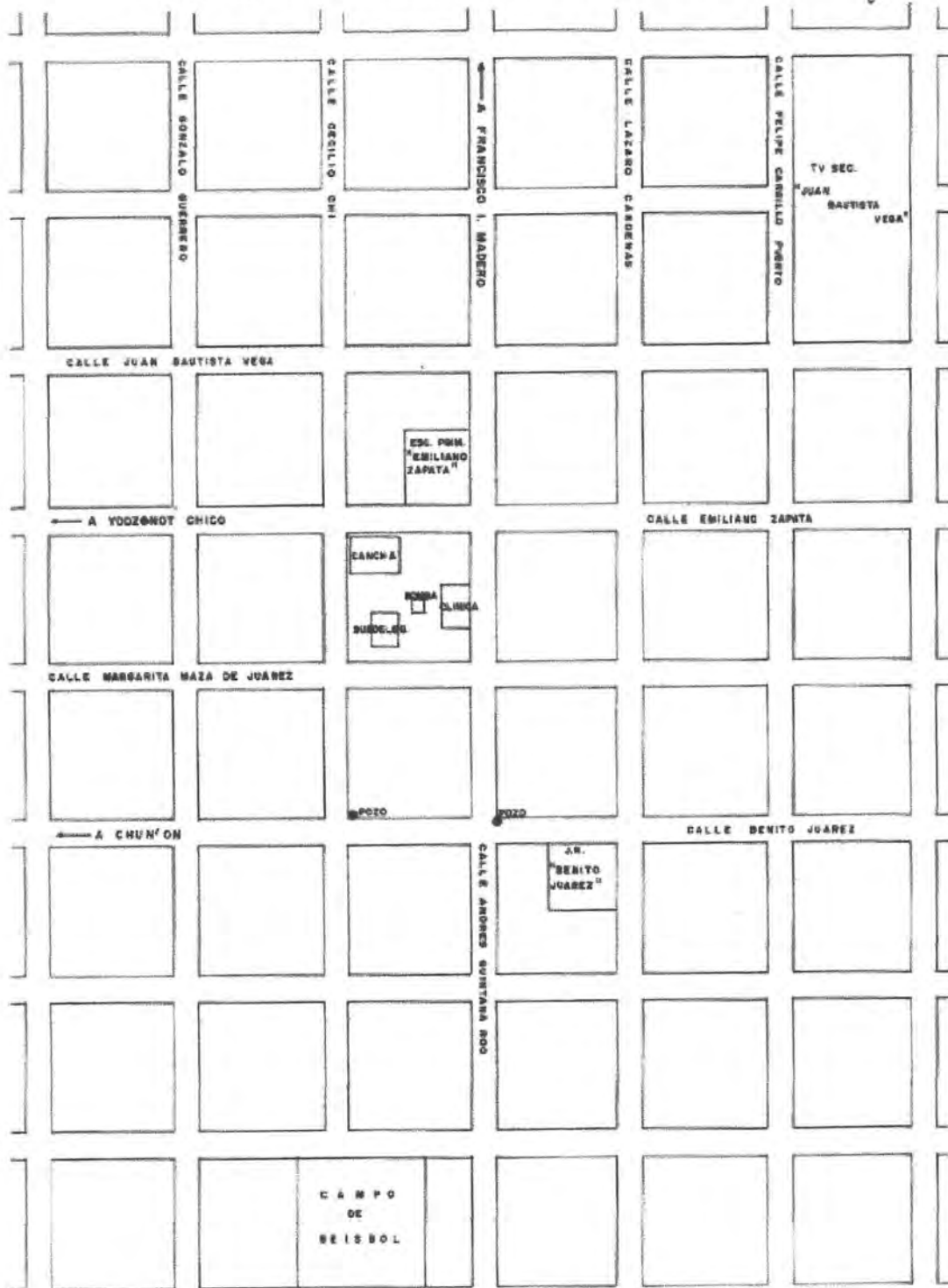
MAPA DE LA COMUNIDAD DE CHUN ON MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO QUINTANA ROO



Fuente: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano de Felipe Carrillo Puerto

ANEXO 6

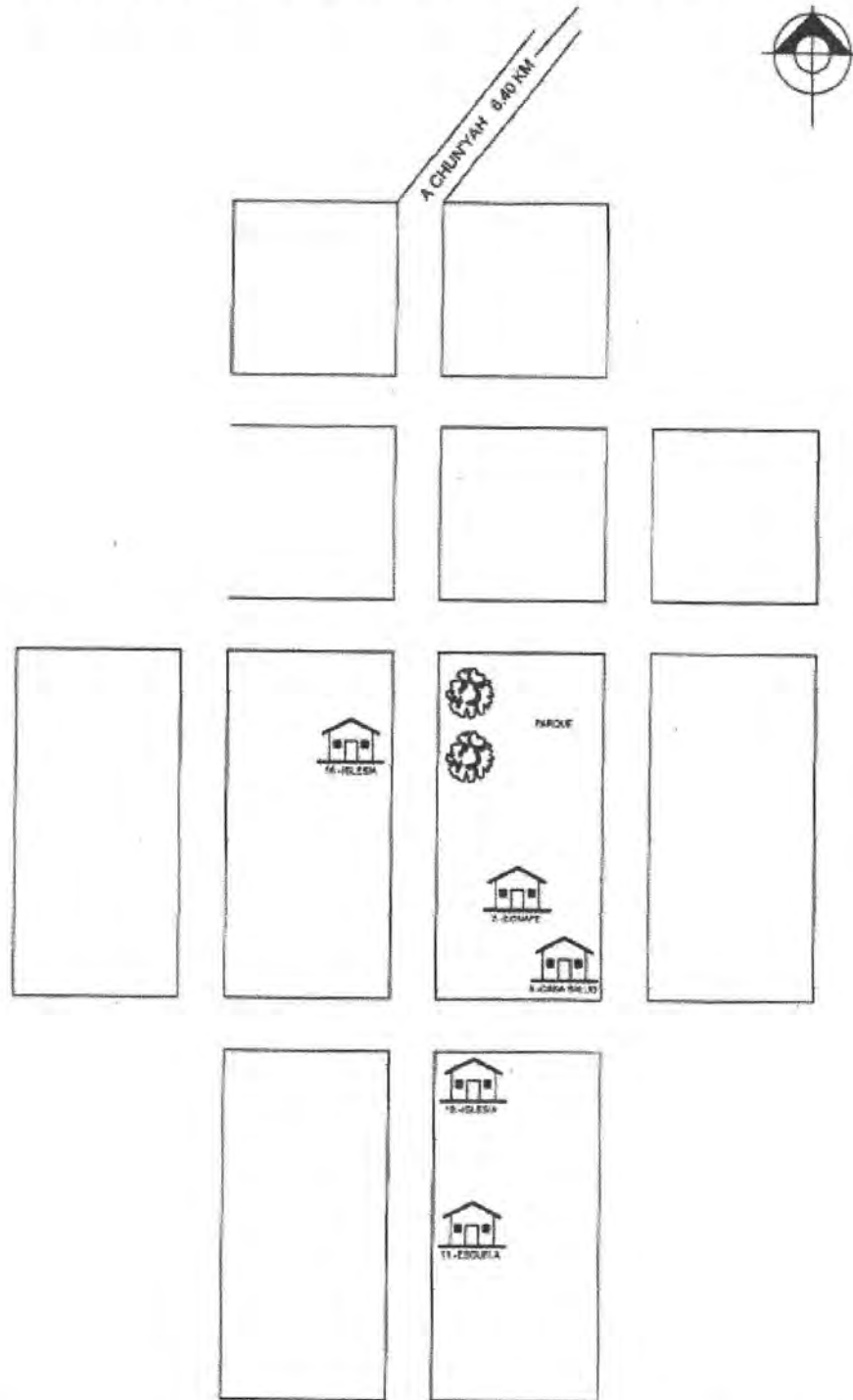
MAPA DE LA COMUNIDAD DE CHUN YAH MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO



FUENTE: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano de Felipe Carrillo Puerto

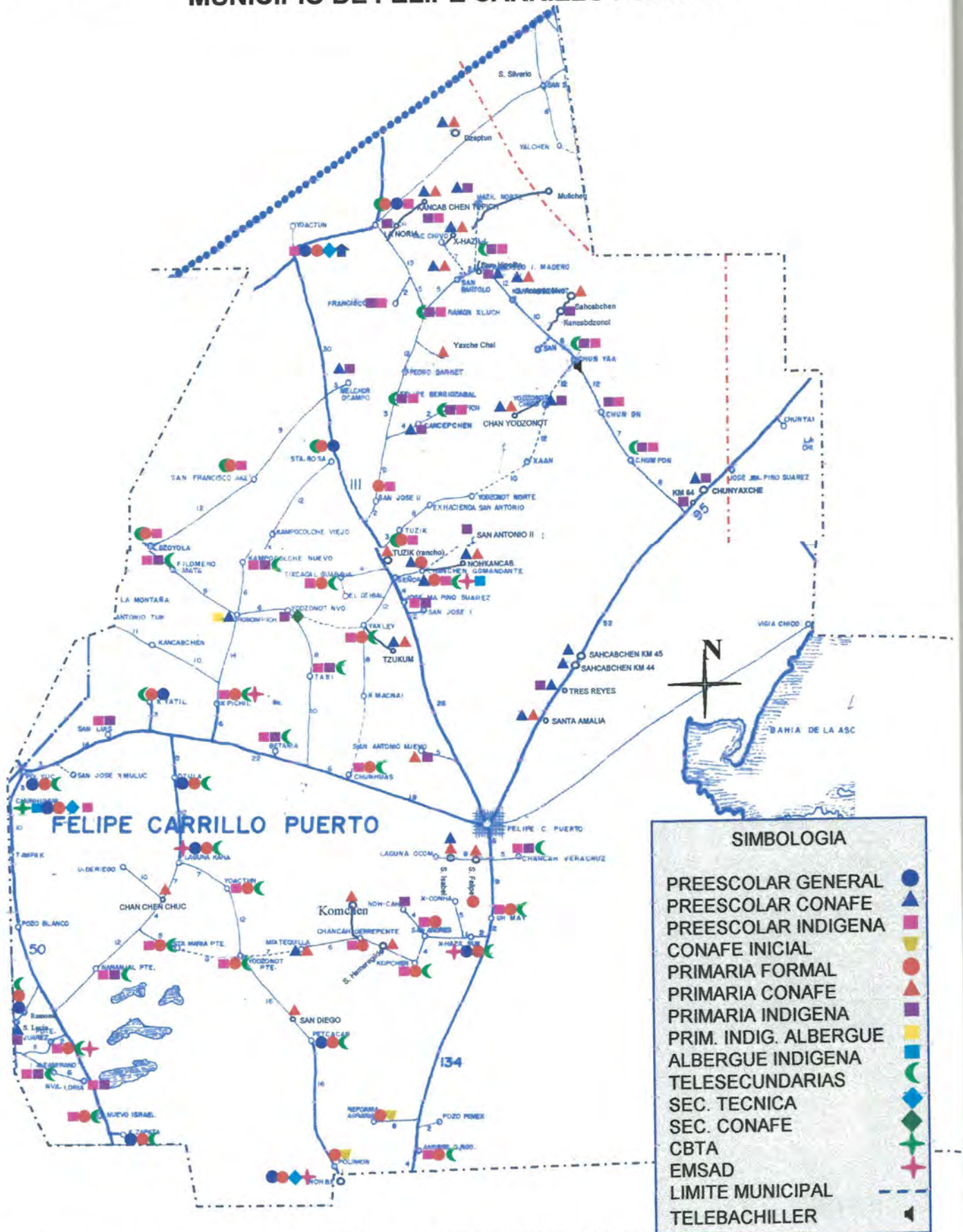
ANEXO 7

MAPA DE LA COMUNIDAD DE YODZONOT CHICO DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO QUINTANA ROO



FUENTE: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano de Felipe Carrillo Puerto

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO



SIMBOLOGIA

- PREESCOLAR GENERAL (Blue circle)
- PREESCOLAR CONAFE (Blue triangle)
- PREESCOLAR INDIGENA (Pink square)
- CONAFE INICIAL (Yellow square)
- PRIMARIA FORMAL (Red circle)
- PRIMARIA CONAFE (Red triangle)
- PRIMARIA INDIGENA (Purple square)
- PRIM. INDIG. ALBERGUE (Yellow square)
- ALBERGUE INDIGENA (Yellow square)
- TELESECUNDARIAS (Green circle)
- SEC. TECNICA (Green diamond)
- SEC. CONAFE (Green diamond)
- CBTA (Green diamond)
- EMSAD (Green diamond)
- LIMITE MUNICIPAL (Dashed line)
- TELEBACHILLER (Black arrow)

FUENTE: CATÁLOGO DE CENTROS DE TRABAJO CON FECHA DEL 22 DE OCTUBRE DE 2002. DEPTO. DE ESTADÍSTICA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

APÉNDICES

APÉNDICE A

POBLACION GENERAL Y ANALFABETAS POR COMUNIDAD Y GRUPO DE EDADES

GRUPOS DE EDADES	CHUM-PON		TOTALES
	H	M	
0 - 5	50	40	90
06 - 14	70	47	117
15 - 16	20	125	145
17 - 44	126	108	234
Mas de 44	30	34	64
Total	296	354	650

GRUPOS DE EDADES	CHUN-ON		TOTALES
	H	M	
0 - 5	28	29	57
06 - 14	24	26	50
15 - 16	10	12	22
17 - 44	26	27	53
Mas de 44	12	11	23
Total	100	105	205

CHUM-PON

GRUPOS DE EDADES	ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	2	7	9
Mas de 44	25	50	75
Total	27	57	84

El rango de edad de analfabetas es la que las escuelas manejan.

CHUN-ON

GRUPOS DE EDADES	ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	3	6	9
Mas de 44	10	11	21
Total	13	17	30

El rango de edad de analfabetas es la que las escuelas manejan.

CONTINUACIÓN DEL APÉNDICE A

GRUPOS DE EDADES	CHUN-YAH		TOTALES
	H	M	
0 - 5	156	101	257
06 - 14	144	139	283
15 - 16	87	89	176
17 - 44	192	197	389
Mas de 44	53	51	104
Total	632	577	1209

CHUN-YAH

GRUPOS DE EDADES	ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	24	33	57
Mas de 44	40	49	89
Total	64	82	146

El rango de edad de analfabetas es la que las escuelas manejan.

GRUPOS DE EDADES	YODZONOT CHICO		TOTALES
	H	M	
0 - 5	12	10	22
06 - 14	15	17	32
15 - 16	3	4	7
17 - 44	15	14	29
Mas de 44	8	5	13
Total	53	50	103

YODZONOT CHICO

GRUPOS DE EDADES	ANALFABETAS		TOTALES
	H	M	
17 - 44	3	8	11
Mas de 44	4	5	9
Total	7	13	20

El rango de edad de analfabetas es la que las escuelas manejan.

APÉNDICE B

CONCENTRADOS DE POBLACION GENERAL Y ANALFABETAS POR GRUPO DE EDADES

GRUPOS DE EDADES	CHUM-PON		CHUN-ON		CHUN-YAH		YODTZONOT CHICO		TOTALES		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
0 - 5	50	40	28	29	156	101	12	10	246	180	426
06 - 14	70	47	24	26	144	139	15	17	253	229	482
15 - 16	20	125	10	12	87	89	3	4	120	230	350
17 - 44	126	108	26	27	192	197	15	14	359	346	705
Mas de 44	30	34	12	11	53	51	8	5	103	101	204
Total s/sexo	296	354	100	105	632	577	53	50	1081	1086	2167
TOTAL	650		205		1209		103		2167		

GRUPO DE EDADES	ANALFABETAS										TOTAL
	CHUM-PON		CHUN-ON		CHUN-YAH		YODTZONOT CHICO		TOTALES		
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
17 - 44	2	7	3	6	24	33	3	8	32	54	86
Mas de 44	25	50	10	11	40	49	4	5	79	115	194
Total s/sexo	27	57	13	17	64	82	7	13	111	169	280
TOTAL	84		30		146		20		280		

APÉNDICE C

INVERSIONES IDENTIFICADAS DE LAS COMUNIDADES DE CHUM PON Y CHUN ON

CHUM - PON

AGROPEC. Y NO AGROPEC.	FOREST. Y DECONSA	SOCIALES Y HUMANOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	INVERSIÓN \$	INSTITUC. PARTIC.	BENEFIC.	
							H	M
		Camino rural: Mantenimiento	Km	7	20,748.00	PET- SCT	236	245
		Electrificación: Ampliación de Red Eléctrica	Lote	1	150,000.00	CDI		
					90,000.00	Gobierno del Edo.		
					60,000.00	Municipio		
Cultivo de Pitahaya			Ha	1	45,000.00	SEDESOL		10

FUENTE: INEGI, seplader2.groo.gob.mx/pruebas, trabajo de campo, dependencias de gobierno y municipio, Registro Agrario Nacional.

CHUN - ON

AGROPEC. Y NO AGROPEC.	FOREST. Y DECONSA	SOCIALES Y HUMANOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	INVERSIÓN \$	INSTITUC. PARTIC.	BENEFICIARIOS	
							H	M
		Camino rural: Mantenimiento	Km	10	29,625.00	PET- SCT	95	97

FUENTE: INEGI, seplader2.groo.gob.mx/pruebas, trabajo de campo, dependencias de gobierno y municipio, Registro Agrario Nacional.

APÉNDICE D

INVERSIONES IDENTIFICADAS DE LAS COMUNIDADES DE CHUM YAH Y YODZONOT CHICO

CHUN - YAH

AGROPEC. Y NO AGROPEC.	FOREST. Y DECONSA	SOCIALES Y HUMANOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	INVERSIÓN \$	INSTITUC. PARTIC.	BENEFICIARIOS	
							H	M
Hortalizas			Ha.	0.8	75,050.00	CDI		10
		Electrificación	Postes	13	212,873.00	SEDESOL	302	269
					221,113.00	MUNICIPIO		
		Camino a San Ramón, Chunyah: pavimentación	Km	22	10,945,155.00	Gobierno del Estado		
	Agroforestería		Ha	10	12,000.00	CONAFOR	2	
Procampo capitalizable			Ha	37	193,400.00	PROCAMPO	14	1

FUENTE: INEGI, seplader2.groo.gob.mx/pruebas, trabajo de campo, dependencias de gobierno y municipio, Registro Agrario Nacional.

YODZONOT CHICO

AGROPEC. Y NO AGROPEC.	FOREST. Y DECONSA	SOCIALES Y HUMANOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	INVERSIÓN \$	INSTITUC. PARTIC.	BENEFICIARIOS	
							H	M
		Plantas solares	lote	1	301,250.00	CDI	30	30
					73,750.00	MUNICIPIO		
		Camino rural	Km	6.4	52,258.00	PET-SCT	45	43
	Agroforestería		Ha	20	24,000.00	CONAFOR	2	

FUENTE: INEGI, seplader2.groo.gob.mx/pruebas, trabajo de campo, dependencias de gobierno y municipio, Registro Agrario Nacional.

APÉNDICE E

CONCENTRADO TOTAL DE INVERSIÓN SEGÚN PROGRAMA, PROYECTO O ACCIÓN

PROGRAMA, PROYECTO O ACCIÓN	FORMA DE EJECUCIÓN	INVERSIÓN TOTAL
CAMINO RURAL:		11,047,786.00
Nuevo	52,258.00	
Mantenimiento	50,373.00	
Pavimentación	10,945,155.00	
ELECTRIFICACIÓN:		1,108,986.00
Ampliación de la red eléctrica	300,000.00	
Postes	433,986.00	
Plantas solares	375,000.00	
HORTALIZAS		75,050.00
CULTIVO DE PITAHAYA		45,000.00
PROCAMPO CAPITALIZABLE		193,400.00
AGROFORESTERÍA		36,000.00
GRAN TOTAL		12,506,222.00

CONCENTRADO TOTAL DE INVERSIÓN SEGÚN GRUPO

GRUPO	INVERSIÓN TOTAL
AGROPEC. Y NO AGROPEC.	313,450.00
FOREST. Y DECONSA	36,000.00
SOCIALES Y HUMANOS	12,156,772.00
GRAN TOTAL	12,506,222.00

APÉNDICE F

CONCENTRADO DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y PERSONAL OCUPADO

EDUCACIÓN	CHUM-PON (1)		CHUN-ON (2)		CHUN-YAH (3)		YODZONOT CHICO(4)		TOTALES	
	CANT.	PERSONAL	CANT.	PERSONAL	CANT.	PERSONAL	CANT.	PERSONAL	CANT.	PERSONAL
ESCUELA INICIAL	1	1	1	1	1	2	0	0	3	4
PREESCOLAR	1	2	1	1	1	4	1	1	4	8
PRIMARIA	1	7	1	2	1	7	1	1	4	17
TELESECUNDARIA	1	3	0	0	1	4	0	0	2	7
TELEBACHILLER	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3
									13	36

SALUD	1	2	3	4	TOTAL
	CANT.	CANT.	CANT.	CANT.	
CENTRO DE SALUD	1	0	1	0	2
MEDICO	1	0	1	0	2
PARAMÉDICO	1	0	1	0	2
ENFERMERA	1	0	1	0	2
CASA DE SALUD	0	0	0	1	1
					9

EDIFICIOS	1	2	3	4	TOTAL
	CANT.	CANT.	CANT.	CANT.	
CASA EJIDAL	0	0	1	0	1
DELEGACIÓN	1	0	1	0	2
IGLESIAS	2	1	1	1	5
DEPORTE					
ANCHAS USOS MULT	2	1	1	0	4
MIXTAS	0	0	1	0	1
BEISBOL	1	0	0	0	1
OTROS					
DICONSA	1	1	1	0	3
					17

CONCENTRADO DE VIVIENDAS SEGÚN TIPO DE TECHO Y SERVICIOS.

VIVIENDA	CHUM-PON (1)		CHUN-ON (2)		CHUN-YAH (3)		YODZONOT CHICO(4)		TOTALES	
	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	CANTIDAD	%
TECHO CARTÓN	12.10	13	2.80	1	5.10000	9	6.70	1	24	6.81818182
TECHO PALMA	87.90	98	97.20	39	94.90000	176	93.30	15	328	93.1818182
CON SANITARIOS	23.10	26	8.70	3	4.80000	9	0.00	0	38	10.7954545
SIN SANITARIOS	76.90	85	91.30	37	95.20000	176	100.00	16	314	89.2045455
CON AGUA	73.60	82	77.10	31	90.40000	167	100.00	16	296	84.0909091
SIN AGUA	26.40	29	22.90	9	9.60000	18	0.00	0	56	15.9090909
CON ELECTRICIDAD	91.20	101	62.90	25	77.90000	144	0.00	0	270	76.7045455
SIN ELECTRICIDAD	8.80	10	37.10	15	22.10000	41	100.00	16	82	23.2954545
VIV. POR COMUN.	111		40		185		16		352	100.00
TOTAL DE VIVIENDAS EN LA MICROREGIÓN										

CONDICIONES DE HACINAMIENTO POR COMUNIDAD

COMUNIDAD	NUM. HABITANTES	CANTIDAD DE VIV.	HACINAMIENTO
CHUM - PON	650	111	5.855855856
CHUN - ON	205	40	5.125
CHUN - YAH	1209	185	6.535135135
YODZONOT CHICO	103	16	6.4375
HACINAMIENTO PROMEDIO DE LA MICROREGIÓN			5.988372748

APÉNDICE H

DISTRIBUCIÓN DE LA PEA SEGÚN SECTOR ECONÓMICO POR COMUNIDAD Y MICROREGIÓN

COMUNIDAD SECTOR ECONÓMICO	CHUM PON (No. Personas)	CHUN ON (No. Personas)	CHUN YAH (No. Personas)	YODZONOT CHICO (No. Personas)	DISTRIBUCIÓN SEGÚN SECTOR EN LA MICROREGIÓN	%
SECTOR PRIMARIO	57	32	148	20	257	35.84
SECTOR SECUNDARIO	30	2	7	0	39	5.44
SECTOR TERCIARIO	106	18	297	0	421	58.72
TOTALES	193	52	452	20	717	100.00

APENDICE I

EMIGRACIÓN MENSUAL TEMPORAL EN LA MICROREGIÓN DE LOS CHUNES

N. OBSERV.	FECHAS	MIGRANTES TEMPORALES	SUELDO PROMEDIO
1	Jun-03	30	1200
2	Jul-03	34	1217
3	Ago-03	39	1249
4	Sep-03	42	1260
5	Oct-03	50	1277
6	Nov-03	55	1285
7	Dic-03	62	1303
8	Ene-04	169	1322
9	Feb-04	171	1338
10	Mar-04	177	1351
11	Abr-04	195	1366
12	May-04	210	1394
13	Jun-04	246	1412
14	Jul-04	259	1437
15	Ago-04	300	1443
16	Sep-04	325	1452
17	Oct-04	358	1478
18	Nov-04	381	1481
19	Dic-04	399	1489