

33
zej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

COLEGIO DE GEOGRAFIA

" CRECIMIENTO DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO (1980 - 1990) " .



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADO EN GEOGRAFIA
P R E S E N T A :

CARLOS RAMOS MALDONADO



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

México, D.F. 1993.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E G E N E R A L

INTRODUCCION	1
1. TABASCO	9
1.1. Marco fisico-geográfico	9
1.1.1. Localización	9
1.1.2. El subsuelo	9
1.1.3. El relieve	13
1.1.4. El clima	16
1.1.5. El agua	20
1.1.6. El componente biótico	21
1.2. Estructura política	25
1.3. Infraestructura	29
2. EVOLUCION DEMOGRAFICA DEL ESTADO DE TABASCO (1900-1980)	34
2.1. Antecedentes	34
2.2. Rasgos sobresalientes en la evolución demográfica de Tabasco de 1900 a 1980	35
2.3. Políticas poblacionales	40
2.4. Medidas de tipo político que afectaron la distribución de la población en el estado de Tabasco (1900 a 1980)	44
2.5. Crecimiento vegetativo	52
2.5.1. Mortalidad	54
2.5.2. Natalidad	58
2.5.3. Fecundidad	58
2.6. Crecimiento social	60
2.7. Metas demográficas para Tabasco	63
3. PRINCIPALES FACTORES DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO (1980-1990)	65

3.1. Factor físico-geográfico	68
3.2. Factor vegetativo	82
3.2.1. Crecimiento vegetativo en Cárdenas	86
3.3. Factor económico	94
3.4. Factor social	105
4. POLITICAS GUBERNAMENTALES QUE INFLUYERON EN EL CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LA DECADA DE LOS OCHENTA EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS	125
4.1. Plan Municipal del Desarrollo de Cárdenas	126
4.1.1. Política económica	128
4.1.2. Política social	129
4.1.3. Política urbana	129
4.1.4. Política rural	130
4.2. Programa Municipal de Planificación Familiar	134
4.3. Programa Estatal de Población de Tabasco 1989-1994	141
PERSPECTIVAS	146
CONCLUSIONES	162
BIBLIOGRAFIA	164
APENDICE	169

INDICE DE FIGURAS

- 1 DIVISION GEOESTADISTICA DE TABASCO. 11
- 2 HIDROGRAFIA DE TABASCO. 11
- 3 REGIONES GEOLOGICAS Y ECONOMICAS DE TABASCO. 14
- 4 CAMPOS PETROLEROS DE TABASCO. 14
- 5 SISTEMAS MORFOGENICOS TIERRAS BAJAS DE TABASCO. 17
- 6 SUELOS PREDOMINANTES EN TABASCO. 17
- 7 CLIMAS DE TABASCO. 19
- 8 ISOYETAS E ISOTERMAS DE TABASCO. 19
- 9 FISIOGRAFIA DE TABASCO. 23
- 10 VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO DE TABASCO. 23
- 11 USO ACTUAL DEL SUELO DE TABASCO. 24
- 12 REGIONES GEDECONOMICAS DE TABASCO. 30
- 13 INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE EN TABASCO. 30
- 14 ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ASENTAMIENTOS HUMANOS EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. 71
- 15 HIDROGRAFIA DEL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. 73
- 16 PRINCIPALES TIPOS DE SUELOS EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. 75
- 17 USO ACTUAL DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. 77
- 18 USO POTENCIAL DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. 78
- 19 VEGETACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. 79
- 20 OCUPANTES EN VIVIENDAS PARTICULARES SEGUN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN EL ESTADO DE TABASCO (1990). 120
- 21 OCUPANTES EN VIVIENDAS PARTICULARES SEGUN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO (1990). 121

- 22 DISTRIBUCION DE INGRESOS EN EL ESTADO DE TABASCO (1990). 100
- 23 DISTRIBUCION DE INGRESOS EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO (1990). 101
- 24 POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS, SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD EN EL ESTADO DE TABASCO (1990). 97
- 25 POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS, SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO (1990). 98
- 26 POBLACION OCUPADA SEGUN SECTOR DE ACTIVIDADES EN EL ESTADO DE TABASCO (1990). 103
- 27 POBLACION OCUPADA SEGUN SECTOR DE ACTIVIDADES EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO (1990). 104
- 28 EVOLUCION DE LA POBLACION EN EL ESTADO DE TABASCO Y EL MUNICIPIO DE CARDENAS DE 1900 A 2000. 148
- 29 EVOLUCION DE LA POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO Y EN SU CABECERA MUNICIPAL DE 1900 AL AÑO 2000. 149
- 30 ESTRUCTURA DE LA POBLACION DEL ESTADO DE TABASCO EN 1990. 156
- 31 ESTRUCTURA DE LA POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO EN 1990. 157
- 32 POBLACION EN EL ESTADO DE TABASCO POR MUNICIPIO EN 1980. 150
- 33 POBLACION EN 1990. 150
- 34 POBLACION ESTIMADA PARA EL AÑO 2000. 150
- 35 DENSIDAD DEMOGRAFICA DE TABASCO POR MUNICIPIO EN 1980. 151
- 36 DENSIDAD DEMOGRAFICA EN 1990. 151
- 37 DENSIDAD DEMOGRAFICA PARA EL AÑO 2000. 151
- 38 POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO POR AREA DE INFLUENCIA DE LOS CENTROS INTEGRADORES Y DE LA CABECERA MUNICIPAL EN 1980. 153
- 39 POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO POR AREA DE INFLUENCIA DE LOS CENTROS INTEGRADORES Y DE LA CABECERA MUNICIPAL EN 1990. 154

40 POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO POR AREA
DE INFLUENCIA DE LOS CENTROS INTEGRADORES Y DE LA
CABECERA MUNICIPAL PARA EL AÑO 2000. 155

41 RESERVA URBANA EN LA CIUDAD H. CARDENAS. 158

42 POSIBLES REPERCUSIONES DEL T.L.C. POR ENTIDAD. 160

INDICE DE CUADROS

- 1 DIVISION GEESTADISTICA DE TABASCO. 28
- 2 PRINCIPALES ETAPAS DE LA FORMACION SOCIOECONOMICA DE TABASCO. 38
- 3 REPUBLICA MEXICANA Y ESTADO DE TABASCO: POBLACION TOTAL, TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL Y PORCENTAJE DE LA POBLACION DEL PAIS QUE SE UBICA EN TABASCO. 1900-1980. 53
- 4 REPUBLICA MEXICANA Y ESTADO DE TABASCO: TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO POBLACIONAL, DE CRECIMIENTO NATURAL, DE BRUTA DE NATALIDAD, BRUTA DE MORTALIDAD Y CRECIMIENTO SOCIAL 1940-1980. 55
- 5 MUNICIPIO DE CARDENAS Y SU CABECERA MUNICIPAL: POBLACION TOTAL Y TASAS DE CRECIMINETO MEDIO ANUAL. 1900-1990. 66
- 6 POBLACION TOTAL POR MUNICIPIOS EN 1980 Y 1990 Y LAS PROYECTADAS PARA EL AÑO 2000 EN TABASCO. 83
- 7 TABASCO: TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL (POR CIEN) POR MUNICIPIO EN LOS PERIODOS: 1970-1980 Y 1980-1990. 84
- 8 TABASCO: DENSIDADES POBLACIONALES POR MUNICIPIO EN 1980, 1990 Y LAS PROYECTADAS PARA EL AÑO 2000. 87
- 9 ESTADO DE TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: NACIDOS VIVOS REGISTRADOS, DEFUNCIONES GENERALES Y CRECIMIENTO NATURAL. 1980-1990. 89
- 10 ESTADO DE TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: TASAS BRUTAS (POR MIL) DE NATALIDAD (TBN), DE MORTALIDAD (TBM) Y CRECIMIENTO NATURAL (TCN). 1980-1990. 90
- 11 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: PRINCIPALES VARIABLES DEMOGRAFICAS (TOTALES). 1980-1990. 91
- 12 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: PRINCIPALES VARIABLES DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL. 1970 A 1980 Y 1980 A 1990. 92
- 13 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: POBLACION TOTAL DE 5 AÑO Y MAS Y LUGAR DE RESIDENCIA EN 1985. 107
- 14 TABASCO: POBLACION NO NATIVA EN EL ESTADO DE TABASCO POR MUNICIPIO EN 1990. 108
- 15 TABASCO: POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS QUE INMIGRO A TABASCO DE 1985 A 1990. (POR MUNICIPIO). 109

- 16 TABASCO: POBLACION NACIDA EN TABASCO, RESIDENTE EN OTRAS ENTIDADES FEDERATIVAS EN 1990. 110
- 17 TABASCO: POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS QUE EN 1985 RESIDIA EN TABASCO Y QUE CAMBIO A OTRA ENTIDAD FEDERATIVA. 110
- 18 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: POBLACION NO NATIVA EN LA ENTIDAD SEGUN LUGAR DE NACIMIENTO. 1990. 113
- 19 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: INDICADORES SOCIOECONOMICOS, 1980 Y 1990. 116
- 20 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: INDICADORES DEL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACION . 1980 Y 1990. 117
- 21 MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: POBLACION TOTAL POR AREAS DE INFLUENCIA DE LOS CENTROS INTEGRADORES Y CABECERA MUNICIPAL, 1980, 1990 Y 2000. 132
- 22 TABASCO Y MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO: MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDAD Y MATERNA EN EL PERIODO DE 1984-90. 140
- 23 TABASCO: PRINCIPALES VARIABLES DEMOGRAFICAS EN 1990. 144

I N T R O D U C C I O N

La población del planeta se triplicó desde fines del siglo pasado, cuando alcanzó los 1500 millones de habitantes. Se ha duplicado en los 40 años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, y se volverá a duplicar para el primer tercio del siglo XXI, en caso de persistir las tendencias actuales del crecimiento demográfico (CONAPO, 1991: 12).

En el pasado, la elevada natalidad apenas superaba los niveles de mortalidad, lo que producía un crecimiento de la población mundial muy lento. Conforme ha evolucionado histórica y socialmente la humanidad y ha logrado vencer algunas de las limitantes naturales, su población ha aumentado. Se estima que hace unos 8000 años la población total mundial era de entre 5 y 10 millones de individuos. En 1850, alcanza mil millones. Y en el presente siglo presenta las siguientes cifras: En 1925 había 2000 millones de habitantes en el mundo (en 75 años se duplicó); en 1962 la población mundial calculada era de 3000 millones de personas (aumentó mil millones en 37 años); en 1980 había 4000 millones de humanos (creció mil millones en 18 años); en 1990 se calcula en 5300 millones (en 10 años aumentó más de mil millones y se estima que para el año 2000 la población mundial supere los 6000 millones de personas.

En los últimos años, se ha producido el más rápido crecimiento poblacional jamás vivido. Crecimiento que a pesar de las guerras, desastres naturales, epidemias y hambrunas no ha podido ser frenado. Dicho crecimiento, que para muchos gobiernos es motivo de preocupación, es causado, principalmente, por la diferencia entre defunciones y nacimientos. (crecimiento natural). Es interesante resaltar, así mismo que la mayor velocidad de multiplicación que el género humano ha presentado ocurrió entre 1955 y 1965, cuando la tasa anual de crecimiento del mundo alcanzó el 2% en promedio.

A pesar del descenso en el ritmo de crecimiento demográfico mundial, que llegó a una tasa de 1.6% en 1987, la población seguirá creciendo con celeridad, particularmente en las regiones menos desarrolladas, mientras que en el mundo desarrollado habrá naciones como Alemania Unificada, Suecia, el Reino Unido y Francia, que estarán cerca de un crecimiento nulo e incluso negativo de su población, es decir, que las defunciones podrían superar a los nacimientos y al saldo de las salidas y entradas de migrantes.

Actualmente, 13 países del mundo alojan el 67% de toda la población (tomando en cuenta a la Comunidad de Estados Independientes como un país), mientras que en los restantes países habita el 33%. Esto se debe a que tan sólo en la República Popular de China reside cerca del 22% de la población mundial y en la India otro 16%, además de que la población en lo que era la Unión Soviética en conjunto con los Estados Unidos de América otro 10.5%.

México, con 81.2 millones de habitantes en 1987, era el décimo primer país más poblado del mundo y el segundo en América Latina, después de Brasil, cuya población ascendía a 141.5 millones. Japón, con 122.1 millones, Bangladesh, con 106.7 millones y Pakistán, con 105.2 millones, tenían más habitantes que nuestro país, pero sus áreas territoriales son mucho menores que la de México: 5.5, 14 y 2.5 veces más pequeñas respectivamente.

En 1987 la humanidad había superado la cifra de cinco mil millones de habitantes; y se estimó que a partir de 1985 y hasta el año 2020 la población tendrá incrementos anuales superiores a los 80 millones de personas. Esto significa que, de no haber variaciones sensibles en el ritmo de crecimiento que se observa actualmente en todos los países a la población mundial, se irá sumando anualmente una cantidad de habitantes similar a la de la República Mexicana en el momento presente (CONAPO, 1991: 13).

Nuestro país por su parte, ha presentado un crecimiento demográfico muy variable, debido a los grandes periodos de lucha que coadyuvaron a la formación nacional. En la época prehispánica, como es ampliamente reconocido, coexistían grandes y populosos centros urbanos rodeados por áreas agrícolas densamente pobladas y, aún cuando no se dispone de registros demográficos completos, se sabe que tales centros fueron diezmados durante la conquista española y sufrieron enormes pérdidas humanas.

En la segunda mitad del periodo colonial y sobre todo durante el siglo XVIII, tuvo lugar una recuperación del crecimiento demográfico, atenuado por la elevada mortalidad, producto sobre todo de las enfermedades de la época. Por ello, en los tres siglos de la Colonia, la población aumentó solamente de 5 a 8 millones de personas. Una situación semejante y fortalecida por las constantes luchas armadas prevaleció durante la Independencia y la Reforma, de tal modo que para 1895 el país estaba poblado solamente por 12.6 millones de habitantes.

El movimiento revolucionario de 1910 alteró el proceso demográfico y desalentó el crecimiento. Sin embargo, al final de la lucha armada y con el surgimiento de un periodo institucional que impulsó el desarrollo económico y social del país, la natalidad retomó sus niveles

tradicionales. Este hecho, aunado a un continuo y notable descenso de la mortalidad, produjo las más altas velocidades de crecimiento demográfico. Hacia fines de los años sesenta, se alcanzaron tasas cercanas al 3.4%, en el mismo periodo en que el mundo promediaba su más alta tasa, 2.0%. El inusitado crecimiento de la población mexicana, más rápido que el de América Latina en su conjunto, se tradujo en la duplicación entre 1950 y 1970, de los efectivos demográficos del país, que pasaron de 25.7 millones de habitantes a cerca de 50 millones.

A pesar de que ese ritmo ha tenido un freno en los últimos años, el país continuará su crecimiento demográfico, pero lo hará de manera cada vez más lenta. En el año 2000 llegará a los 100 millones de habitantes y a mediados del siglo XXI tenderá a estabilizarse en una población cercana a los 140 millones de personas (CONAPO, 1991: 23).

El acelerado crecimiento de la población mundial en los últimos decenios constituye uno de los hechos más importantes que afectan a la humanidad y es, de máximo interés, por tanto, el estudio de la presión demográfica y su relación con los recursos y el medio ambiente.

La estabilidad socioeconómica, tanto de un país, como de una entidad o localidad, depende básicamente de la solución de dos problemas ligados entre sí; el crecimiento de la población y el desarrollo económico.

En lo que respecta a la República Mexicana las investigaciones dedicadas al conocimiento de la dinámica poblacional generalmente están referidas al país en su conjunto; en menor proporción, a ciertas regiones o entidades federativas y, todavía menos, a comunidades pequeñas o grupos específicos. Dentro de este panorama hay también una clara ausencia de estudios de geografía de la población, sobre todo por parte del colegio de Geografía de la U.N.A.M.; referidas a las unidades administrativas más pequeñas, los municipios.

Todavía son escasas las publicaciones de Geografía de la Población que se pueden consultar en nuestro país y generalmente poco actualizadas. En esta área y en otras más, el geógrafo, tiene un amplio campo aún por explorar y explotar.

El problema del crecimiento de la población del país, del estado de Tabasco y del municipio de Cárdenas (área central del tema de investigación), es resultado de la interrelación de numerosos factores sociales, económicos, políticos e históricos, que a su vez influyen en la distribución y composición de sus poblaciones, así como en el deterioro del medio.

El estudio del crecimiento demográfico del municipio de Cárdenas comprende de 1980 a 1990, aún cuando la dinámica propia de muchos procesos involucrados exige referirse a antecedentes remotos, cuya extensión varía de un tema a otro. Por su parte, las perspectivas consideradas así como las proyecciones sólo llegan hasta el año 2000.

Una de las metas de la Geografía es sugerir soluciones a los problemas que presenta la interacción entre la población y su espacio geográfico; y en el presente estudio que puede considerarse dentro del campo de la Geografía de la Población, donde se contemplan las variaciones de la población por áreas, y sus relaciones con fenómenos físicos, económicos y sociales.

El objetivo general del estudio del crecimiento demográfico del municipio de Cárdenas, 1980 a 1990, es evaluar la interrelación de los factores, geográfico-físicos, sociales, económicos, políticos e históricos que influyeron en el aumento poblacional del municipio de Cárdenas en la década de los ochenta. Para lograr la meta fundamental de la investigación, fue importante la consecución de seis objetivos específicos:

1.- Fundamentar la importancia de la ubicación geográfica del municipio de Cárdenas dentro del estado de Tabasco.

2.- Analizar la evolución demográfica que experimentó el estado de Tabasco y su municipio, Cárdenas, de 1900 a 1980.

3.- Jerarquizar los factores del crecimiento de la población del municipio de Cárdenas, en la década de los ochentas.

4.- Valorar el impacto que tuvieron las políticas gubernamentales en el crecimiento poblacional del municipio de Cárdenas de 1980 a 1990.

5.- Visualizar el crecimiento demográfico para la década de los noventa en el municipio de Cárdenas.

6.- Ajustar las proyecciones del crecimiento de la población del municipio de Cárdenas y del estado de Tabasco para el año 2000.

Las hipótesis establecidas para dar la respuesta tentativa al objetivo general del estudio del crecimiento poblacional del municipio de Cárdenas, de 1980 a 1990, fueron:

1.- El municipio de Cárdenas, es importante para el estado de Tabasco, por ser la segunda ciudad, tanto poblacional, como económicamente, debido a que se localiza en la región de la Chontalpa y sobre todo a sus características geográficas que han sido determinantes para su desarrollo socioeconómico.

2.- El ritmo de crecimiento del estado de Tabasco y de su municipio, Cárdenas, fue muy similar al del país hasta 1960, pero en la década de los sesenta difirió notablemente por la "necesidad" del desarrollo nacional de incorporar al país al mercado mundial de hidrocarburos, que se tradujo en el estado de Tabasco y Cárdenas en un crecimiento anárquico de los asentamientos humanos y en los setentas, se presentó una disminución en el ritmo de crecimiento demográfico del país, incluyendo el estado de Tabasco pero no del municipio de Cárdenas, debido a que fue la época del auge de las actividades petroleras y a que no disminuyeron con igual eficacia sus niveles de fecundidad.

3.- El mejoramiento de las condiciones sociales y económicas en Cárdenas, Tabasco influyó en la disminución de las tasas de natalidad, fecundidad y mortalidad, principales factores del crecimiento demográfico, y en el aumento de la esperanza de vida, así como el desarrollo urbano, propició altos flujos migratorios campo-ciudad, dando por resultado un crecimiento en el saldo neto migratorio en el período de 1980 a 1990.

4.- Las estrategias por parte del gobierno en Cárdenas, para equilibrar la tasa de crecimiento poblacional en la década de los ochenta, sí influyeron, pero no como se esperaba, debido a los cambios administrativos y a los ajustes que en su momento se deberían hacer.

5.- En Cárdenas disminuirá el ritmo de crecimiento en la década de los noventa siempre y cuando las políticas demográficas se instrumenten adecuadamente en beneficio de la gran mayoría de la población.

6.- Las proyecciones para el año 2000 indican que el municipio de Cárdenas, tendrá una población superior a los 200 mil habitantes y el estado de Tabasco superior al millón 800 mil habitantes.

Al realizar la investigación se tuvieron algunos obstáculos desde su inicio. La búsqueda de la investigación documental que pudiera existir del municipio de Cárdenas fue ardua, tardada y a menudo infructuosa, debido a que solo existen estudios a nivel estatal.

La insuficiencia de datos estadísticos para trabajar los deseados ámbitos espaciales o temporales, fue una contrariedad porque no se encontró información completa,

por ejemplo, para la década de los ochenta hay información disponible desde 1984, de mortalidad general, mortalidad infantil, natalidad, fecundidad y sobre todo no hay información actualizada que hable de la desnutrición en el municipio de Cárdenas y de la entidad en la década 1980-90.

Los problemas asociados a la definición de las variables según unas fuentes y otras que reducen la comparabilidad de ciertos indicadores, fueron resueltos al tomar los conceptos que van acorde con los del CONAPO, por ser éste el que tiene a su cargo la planeación demográfica del país.

También hubo problemas con respecto a la presentación misma de la información, el tipo de tabulaciones publicadas, no siempre pueden ser comparables y a menudo adolecen de la falta de indicadores adecuados, de insuficientes notas explicativas e incluso de errores numéricos.

La metodología usada para probar las hipótesis se resume en la aplicación de los siguientes métodos y técnicas:

Para analizar la evolución demográfica de 1900 a 1980, fue de gran ayuda el "método histórico", que de una manera indirecta proporcionó elementos importantes para conocer la dinámica que tuvieron las principales variables demográficas, desde principios del presente siglo hasta la década de los setenta en el municipio de Cárdenas.

Para calcular las tasas de crecimiento poblacional en la década 1980-90 del municipio de Cárdenas y de Tabasco, se utilizó el "método cuantitativo", porque se requería de los números "relativos"; es decir, cuando las frecuencias absolutas provenientes tanto del censo, como de las estadísticas vitales se pueden relacionar entre sí, convenientemente. Por ejemplo si se relacionan grandes grupos de edad con el total de la población, obtendremos un número relativo, que nos informa sobre la estructura de ésta (Ver Apéndice).

Para captar, elaborar, analizar e interpretar los datos de los censos, registros y entrevistas, además de la investigación poblacional, se usaron "métodos estadísticos".

Para el estudio de los fenómenos demográficos y sus manifestaciones espaciales se realizaron investigaciones documentales, se construyeron cuadros y figuras.

Con los materiales ya reducidos se procedió a su lectura y análisis, para posteriormente integrar los aspectos más importantes al contenido de los capítulos.

La investigación en el campo fue de gran ayuda para lograr mayor confiabilidad, comparabilidad y objetividad en los datos usados para el estudio del crecimiento poblacional del municipio de Cárdenas, 1980-1990. La guía de entrevista fue el instrumento rector (Ver Apéndice), que permitió constatar más de cerca los problemas espaciales que vive la población del municipio como son: la contaminación del agua y el suelo, la pérdida de selvas y el inadecuado aprovechamiento de recursos que conlleva altos problemas como el desempleo y de otro tipo.

La estructura general de la obra es sencilla, ya que se compone de cuatro capítulos:

En el capítulo 1 se contempla, el marco físico-geográfico del estado de Tabasco, que permite conocer la importancia de sus recursos naturales; la estructura política administrativa de la entidad, que es fundamental para conocer los municipios que conforman las diferentes regiones geográficas y económicas de Tabasco, así como la importancia de las mismas y, por último, la infraestructura con que cuenta la entidad para fortalecer su identidad y para el desarrollo social, productivo, industrial, cultural y económico. Con el análisis del contenido de la entidad se pretende demostrar que el municipio de Cárdenas se ubica en la región más rica del estado de Tabasco; que es el segundo municipio más importante de la entidad y el primero que recibe a quienes se desplazan provenientes del centro del país por la carretera Circuito del Golfo.

La evolución demográfica de 1900-1980 en Tabasco y el análisis de los factores involucrados en ese desarrollo, constituyen la materia prima del capítulo 2. Se examinaron los antecedentes históricos-demográficos; los rasgos sobresalientes en la evolución de la población; las políticas poblacionales; otras medidas de tipo político, el crecimiento vegetativo, el crecimiento social y las metas demográficas. Debido a la falta de información histórico demográfica del municipio de Cárdenas, se optó por estudiar a la entidad para ser factible al afirmar que el ritmo de crecimiento poblacional del estado de Tabasco y de su municipio, Cárdenas, fue muy similar al del país hasta 1960. Debido al desarrollo de las actividades primarias, al mejoramiento de los servicios de salud y vías de comunicación en la década de los sesenta y el auge petrolero posterior a 1970; tales hechos propiciaron que el ritmo de crecimiento de 1960 a 1980 de Cárdenas estuviera por arriba del promedio estatal y nacional.

En el capítulo 3, se examinan los principales factores que intervienen en el crecimiento poblacional de Cárdenas en la década de los ochenta: El físico-geográfico, el vegetativo, el económico y el social. Lo importante del

análisis de esos factores es demostrar que el componente natural fue lo principal para el crecimiento demográfico.

Se comentan las principales políticas gubernamentales en el capítulo 4 y el impacto que tuvieron en el crecimiento poblacional; también se abordan las metas demográficas programadas para el año de 1994 por parte del gobierno estatal. Dentro de las políticas que influyeron en el crecimiento demográfico en la década 1980-90 destacan: El Plan de Desarrollo Municipal de Cárdenas (ofrecía un mejoramiento socioeconómico); El Programa Municipal de Planificación Familiar (propiciaría una disminución de la fecundidad y un mejoramiento de los niveles de salud) y El Programa Estatal de Población (se mencionan las metas demográficas para la administración 1989-1994).

Además de los cuatro capítulos, también se incorporaron las perspectivas del crecimiento poblacional para el municipio y la entidad; Así como las proyecciones que se obtuvieron mediante las tendencias de las tasas poblacionales de las décadas de 1960-70, 1970-80 y 1980-90 de Cárdenas y Tabasco, para el año 2000. El objetivo de las proyecciones es visualizar el ritmo de crecimiento poblacional para ese año.

Por último, se espera que esta investigación, proporcione a las personas preocupadas por los problemas que afectan al municipio de Cárdenas, un panorama sobre las condiciones del aumento demográfico y las perspectivas que se abren ante los directamente involucrados en la toma de decisiones a nivel político, económico y social. También ofrece elementos de juicio para hacer cumplir las decisiones con responsabilidad y lograr un mayor bienestar de la población de ese municipio.

Asimismo se espera que motive a otros geógrafos a realizar estudios de geografía de la población que ayuden a reflexionar y actuar con mayor conciencia ante la herencia del pasado, las exigencias del presente y las promesas del porvenir.

1. TABASCO

1.1. MARCO FISICO - GEOGRAFICO

1.1.1. LOCALIZACION

El estado de Tabasco se ubica en la porción "sureste" del país (INEGI,1990: 3), y se sitúa entre las coordenadas 17915' y 18939' de latitud norte y 90959' y 94908' de longitud oeste. Al norte limita con el Golfo de México, al noreste y este con el estado de Campeche, al este y sureste con la República de Guatemala, al sur con el estado de Chiapas, al oeste y suroeste con el estado de Veracruz (Tabasco, 1983-1988: 22).

Tierras bajas y agua constituyen los pilares de su geografía, dos elementos que han atraído la observación de viajeros y estudiosos, sobre todo el agua, en cuyas ondas y corrientes ha fluido la vida tabasqueña. Sus 24 455 km² de extensión territorial representan el 1.3% del territorio nacional, cifra que puede parecer pequeña, pero que concentra un tercio de las aguas superficiales de toda la nación. La descarga anual del sistema hidrológico Grijalva-Usumacinta es de 100,000 millones de metros cúbicos, por lo que este sistema figura como el séptimo en importancia a nivel mundial (Tudela,1991: 24).

1.1.2.EL SUBSUELO

Tomando en cuenta los aspectos geomorfológicos

mencionados posteriormente, se cuenta con ciertos tipos de rocas calizas, con algo de azufre, que aparece asociado a los yacimientos de petróleo, dolomitas y arcillas aluminosas. Las fábricas de cemento aprovechan las calizas, mientras la materia prima del aluminio espera todavía el momento de ser explotada a gran escala. La dolomita sirve para hacer fertilizantes; se usa también en la siderurgia y en la producción de pintura.

La historia geológica también ha determinado que en la entidad existan grandes yacimientos petrolíferos en estratos sedimentarios del terciario y del cretácico. El petróleo o aceite mineral, de origen orgánico, se debe a la fermentación anaerobi (sin oxígeno) de vegetales y animales marinos (Saenz, 1984: 42), dando lugar a la formación de hidrocarburos. El petróleo, se encuentra, como el carbón, alojado entre rocas sedimentarias, especialmente entre las más jóvenes. Es el resultado de la descomposición química de sustancias vegetales e incluso animales, sepultadas entre masas de arena, entre capas de arcillas o pizarras impermeables. La conversión de la sustancia madre en petróleo se debe a la acción de las bacterias, y, en general, sólo parece haber sido posible la transformación donde los depósitos estuvieron sumergidos en aguas salobres (Dudley 1963: 112).

Desde tiempos remotos en nuestro país los indígenas masticaban el chapopotl para limpiar su dentadura, y para impermeabilizar sus canoas. Pero pasaron siglos hasta que, en 1873, empezó a explotarse la pródiga riqueza petrolífera de nuestro subsuelo. En 1988, Tabasco producía casi el 75% del petróleo de nuestro país (Tabasco, 1983-1988). La geología petrolera -de las cuencas de sedimentación terciaria- se encuentra bien reconocida, los

Figura 1. DIVISION GEOESTADISTICA DE TABASCO.

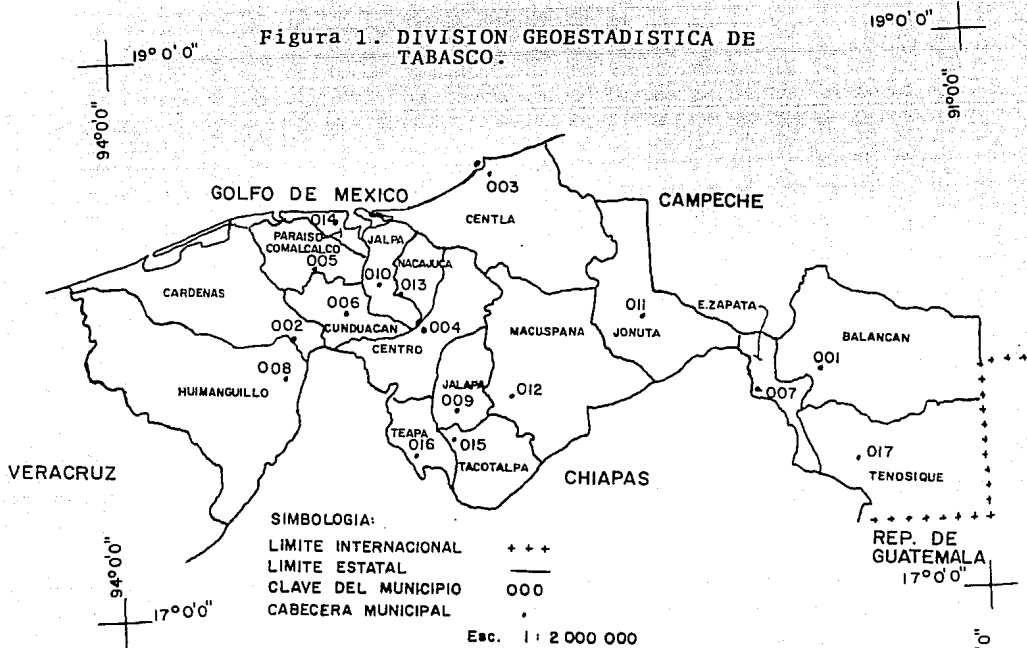
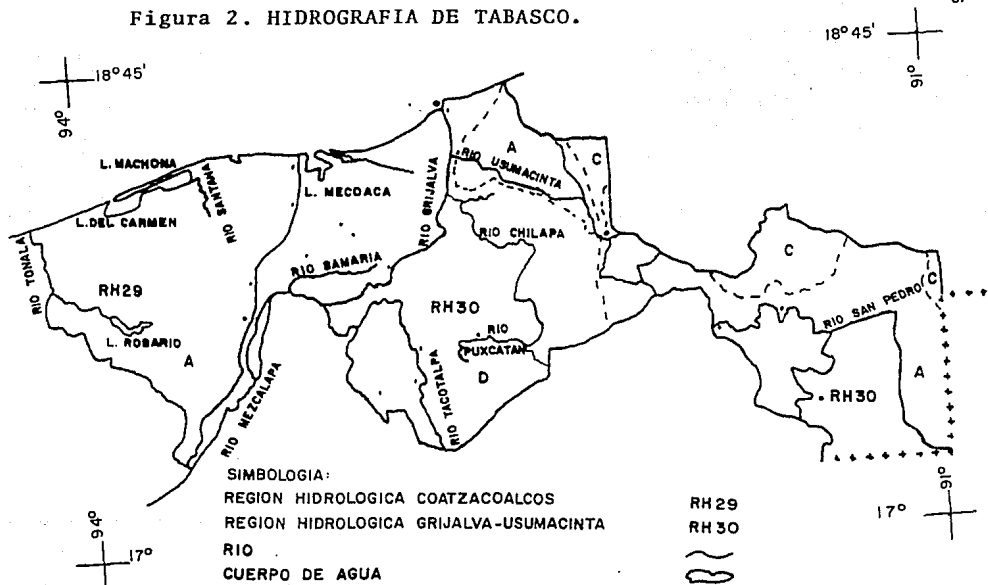


Figura 2. HIDROGRAFIA DE TABASCO.



estudios geológicos dividen el área petrolera nacional en cuatro zonas, a saber: a) Zona Noroeste de México; b) Zona Norte c) Zona de Veracruz, y d) Zona sur. En la zona sur encontramos los yacimientos petrolíferos tabasqueños. Hasta 1956 se determinaron en el área petrolífera de la zona sur, dos diferentes distritos productores de hidrocarburos a saber: La cuenca salina del Istmo y la cuenca de Macuspana-Campeche, separadas ambas por el macizo sepultado de Jalpa (Macias, 1987: 40).

La situación geográfica de la cuenca salina del Istmo está definida por encontrarse en la parte norte del Istmo de Tehuantepec, cubriendo el extremo sureste del estado de Veracruz y oeste de Tabasco (Macias, 1987: 42). Esta cuenca petrolera abarca casi toda la región geoeconómica del Istmo de Veracruz y la parte oeste de la región Chontalpa-Centro de Tabasco (según fuentes oficiales corresponde a la región geoeconómica del Grijalva), así como dos municipios del norte de Chiapas (oeste de Reforma y Pichucalco). Los municipios de la región Chontalpa-Centro de Tabasco, incluidos en la cuenca salina del Istmo son: Cárdenas, Huimanguillo, Comalcalco, Paraíso y Jalpa (la parte norte).

El macizo de Jalpa que se ubica entre las dos cuencas sedimentarias, abarca parte de los municipios de la región Chontalpa-Centro de Tabasco: centro y sur de Jalpa; Conduacán; suroeste de Nacajuca; sur del Centro; la porción occidental de Jalapa; y el norte de Teapa. La cuenca Macuspana-Campeche, abarca el extremo este de la región Chontalpa-Centro de Tabasco, la región de los Ríos (oficialmente corresponde a la región geoeconómica del Usumacinta); y la región suroeste de Campeche-Carmen. Los municipios de la Chontalpa-Centro de Tabasco que se

encuentran en esta cuenca son: Oriente de Paraíso; norte de Nacajuca y Jalpa; el sur del Centro; y Macuspana, Tacotalpa y parte de Jalapa y Teapa. Los municipios de la región de los Ríos que se encuentran en esta cuenca son: Centla, Jonuta, Emiliano Zapata, Balancán y Tenosique. (Figura 3).

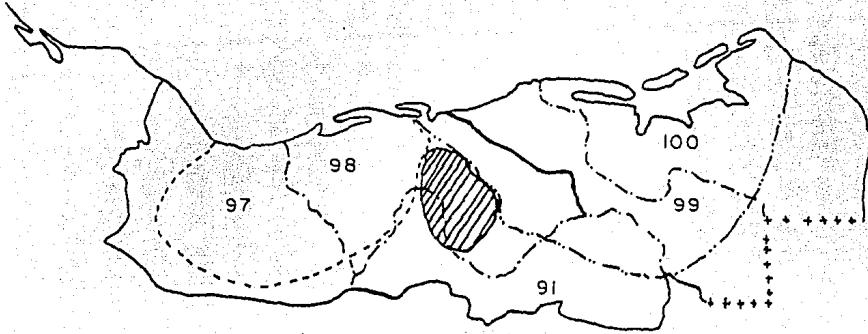
1.1.3. EL RELIEVE

Tabasco es una llanura, hay sin embargo, algunas elevaciones hacia el sur del estado, en los límites con Chiapas. Entre los montes más importantes se encuentran el Madrigal, con aproximadamente 1000m de altitud (s.n.m.), la Campana, La Corona y Poaná en el municipio de Tacotalpa; Coconá en el municipio de Teapá; Mono Pelado en el municipio de Huimanguillo; y el Tortuguero en el municipio de Macuspana. La mayor parte de la región Tabasqueña es una gran planicie, una llanura aluvial húmeda, apenas elevada sobre el nivel del mar (su altitud no excede de los 100m), y con una inclinación muy ligera hacia el Golfo de México. (Figura 9).

El estado de Tabasco, forma parte de la gran llanura costera del Golfo de México, que es la continuación de la llanura costera del Atlántico del norte de los Estados Unidos de América y de las sierras de Chiapas y Guatemala. El 90% de la entidad pertenece a la llanura costera del Golfo y el 10% restante de Tabasco es parte de la provincia fisiográfica de la sierra de Chiapas y Guatemala (INEGI, 1990: 283).

Es una zona plana y extensa con una antigüedad de 80 millones de años, se empezó a formar en la era cenozoica,

Figura 3. REGIONES GEOLOGICAS Y ECONOMICAS DE TABASCO.



REGIONES GEOECONOMICAS

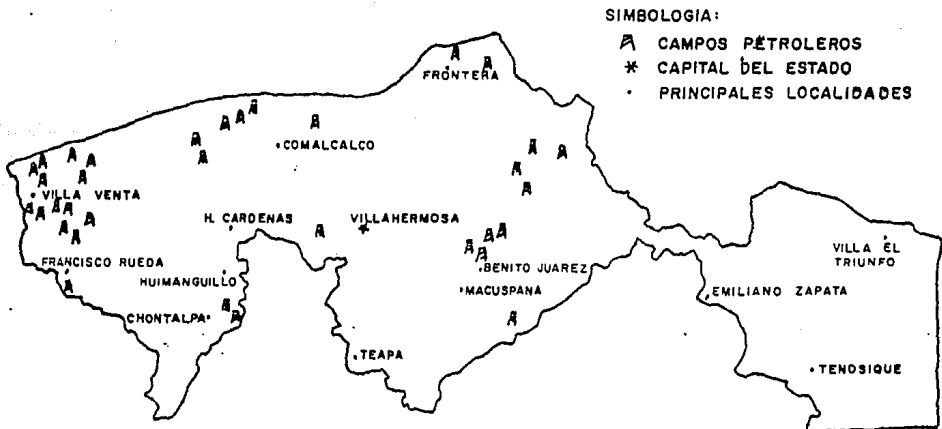
- 91 NORTE DE CHIAPAS
- 97 ISTMO DE VERACRUZ
- 98 CHONTALPA-CENTRO DE TABASCO
- 99 LOS RIOS
- 100 SUROESTE DE CAMPECHE-CARMEN

SIMBOLOGIA:

- + + + LIMITES INTERNACIONALES
- LIMITES ESTATALES
- - - LIMITE ESTADO DE TABASCO
- LIMITES DE REGIONES GEOECONOMICAS
- - - CUENCA SALINA DEL ISTMO
- - - CUENCA DE MACUSPANA-CAMPECHE
- //// MACIZO DE JALAPA

Fuente: Formas Regionales de la Influencia de la Explotación Petrolera. SEP, 1987.

Figura 4. CAMPOS PETROLEROS DE TABASCO



SIMBOLOGIA:

- A CAMPOS PETROLEROS
- * CAPITAL DEL ESTADO
- PRINCIPALES LOCALIDADES

Fuentes: INEGI. Síntesis Geográfica, Nomenclátor, y Anexo Cartográfico del Estado de Tabasco. SPP, 1986.

como resultado de una serie de levantamientos debidos a procesos tectónicos, que fueron elevando rocas de origen marino (restos de invertebrados que se van depositando y al consolidarse dan lugar a rocas calizas, areniscas, etc.) y que en el último levantamiento del cuaternario emergieron, hasta llegar a formar una gran llanura. El territorio tabasqueño se divide en 4 sistemas geomorfológicos (Palma, 1987), que de norte a sur quedan definidos de la siguiente manera: 1) El costero reciente; 2) El fluvial reciente; 3) Las terrazas del pleistoceno; y 4) Las colinas en estratos del terciario.

El primer sistema está integrado por los bordos y dunas de la franja costera, estructurados por el choque continuo entre escurrimientos fluviales y la intensa actividad marina, dando origen a suelos sueltos y de mezclada mineralogía, de textura arenosa y que en forma de bordos y camellones se extienden a lo largo del litoral soportando una vegetación de cocoteros y pastizales.

El segundo sistema lo forma la planicie aluvial del período reciente; extensa y con suelos clasificados como vertisoles, fluvisoles, cambisoles, que bien aprovechados pueden ser muy útiles y están constituidos por materiales sueltos que el permanente intemperismo sobre la roca madre y el inagotable fluir de las aguas han venido depositando y sedimentando en esta planicie, donde el cacao, la caña de azúcar y todo tipo de agricultura tropical encuentra su mejor sustento; son suelos juvenes, de colores pardos, que poseen abundantes minerales y buenos contenidos de nitrógeno, fosforo, potasio y materia orgánica, poseen en general buen drenaje.

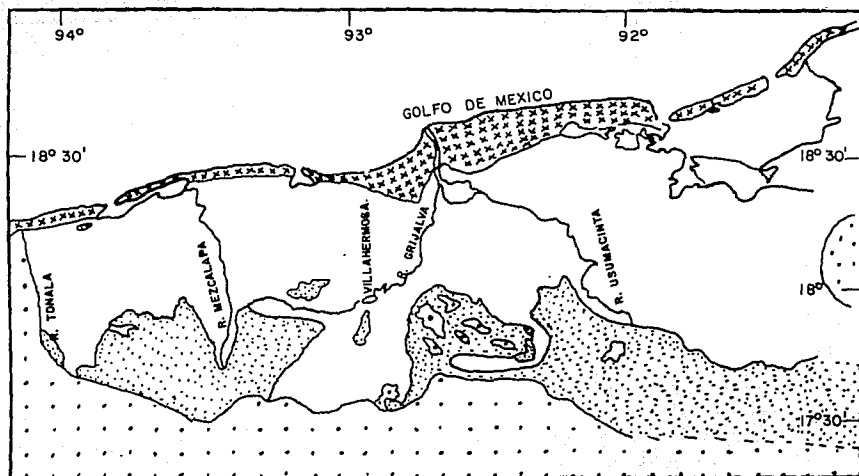
El tercer sistema lo forman las terrazas aluviales del pleistoceno, cuyo origen y estructuración se remonta a los efectos de la última glaciación; y con el desplazamiento del mar, al emerger la planicie costera, la materia orgánica y areniscas marinas sirvieron de sustrato a sus suelos, profundos, de color rojo y amarillo, que guardaron en su interior gigantescos depósitos de hidrocarburos sobre los que estructuraron terrazas y lomerios de la sabana, son suelos ácidos, con mucho contenido de aluminio, pero poco nitrógeno.

El cuarto sistema está constituido por plegamientos de rocas sedimentarias del terciario que dieron origen a los suelos de la sierra, fértiles y frágiles a la vez, por estar constituidos de calizas, lutitas y areniscas; son suelos ricos pero delgados, propensos a la erosión cuando la selva alta perennifolia que los cubre originalmente, es talada, tanto por los que se dedican a la milpa errante como por los que se dedican a la ganadería extensiva. Los suelos de este sistema son ricos en nutrientes, pero difíciles de trabajar por su textura pesada y por las pendientes (que en la zona no son muy pronunciadas) en que se encuentran. (Figuras 5 y 6).

1.1.4.EL CLIMA

Las características geográficas del estado de Tabasco, ubican a la región en el trópico húmedo, dando por resultado que el clima constituya la componente más estable del medio ambiente regional. El clima cálido húmedo en Tabasco está representado por sus tres tipos de clima: el cálido húmedo con lluvias todo el año (Af), comprende el 20.1% de la superficie estatal; el cálido húmedo con

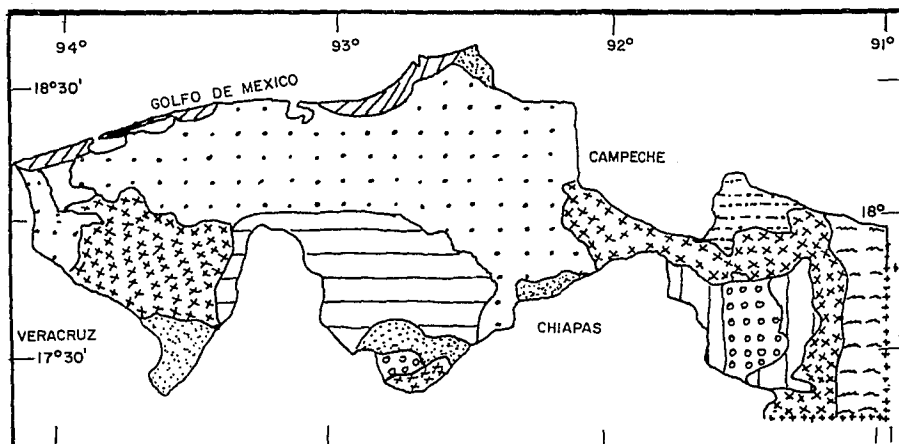
Figura 5. SISTEMAS MORFOGENICOS TIERRAS BAJAS DE TABASCO.



SIMBOLOGIA:
 [Estrellas] RECIENTE COSTERO [Líneas horizontales] COLINAS DEL TERCIARIO
 [Líneas horizontales] RECIENTE FLUVIAL
 [Puntos] PLEISTOCENO TERRAZAS

FUENTE: LAS TIERRAS BAJAS DE TABASCO, 1985. Etc. 1: 3 125 000

Figura 6. SUELOS PREDOMINANTES EN TABASCO.



SIMBOLOGIA:
 [Líneas horizontales] CAMBISOL [Líneas horizontales con puntos] GLEYSOL [Líneas diagonales] REGOSOL [Líneas verticales con puntos] VERTISOL
 [Líneas horizontales con puntos] ACRISOL [Líneas verticales con puntos] LUVISOL [Círculos] HISTOSOL [Líneas onduladas] RENZINA
 [Líneas horizontales con puntos] FLUVISOL [Rectángulo vacío] ARENOSOL

FUENTE: SARH, COMISION DEL RIO GRIJALVA 1988

abundantes lluvias en verano (Am) representa el 75.5%; y el cálido subhúmedo con lluvias en verano (Aw) con el 4.4% de la superficie tabasqueña (INEGI, Anuario, 1991: 5).

La temperatura asciende desde 12º A 15º C en los meses más fríos-enero y diciembre- hasta 42º C en los más calurosos. La temperatura máxima promedio es de 38.7º C, y la mínima promedio es de 14.5º C. Puede decirse que en virtud de su escasa altitud sobre el nivel del mar, las temperaturas permanecen uniformes; la temperatura media anual es de 26.7º C (Tabasco: Carta de Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos, 1987).

La precipitación pluvial, que se da a lo largo de la costa (de este a oeste), oscila entre los 1400 a 1750mm. La precipitación alcanza valores máximos en la porción montañosa del sur del estado, observándose precipitaciones cercanas a los 4000mm. Las precipitaciones en Tabasco alcanzan uno de los promedios más altos del mundo: 3500mm (Tabasco, 1983-1988: 22). La temporada de lluvias abarca la mayor parte del año, de junio a marzo, es decir un lapso que en otras latitudes comprende tres estaciones: verano, otoño e invierno. Sólo la primavera es relativamente seca. En verano llueve con intensidad, sobrevienen entonces las lluvias torrenciales conocidas como turbonadas. Cuando empiezan a soplar los Nortes (entre el otoño y el invierno) se producen lluvias prolongadas: menos impetuosas que las de verano, pueden durar varias semanas. Ríos y lagunas alcanzan su máximo nivel entre septiembre y noviembre. Entonces se producen las inundaciones, cuyo efecto en la agricultura fue desastrosa en otras épocas y sigue afectando muchos terrenos de cultivo.

Figura 7. CLIMAS DE TABASCO.

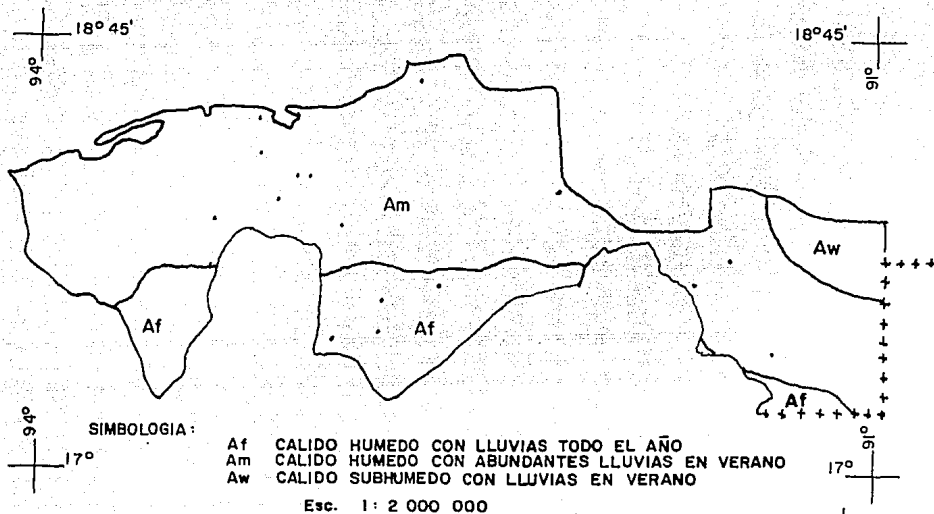
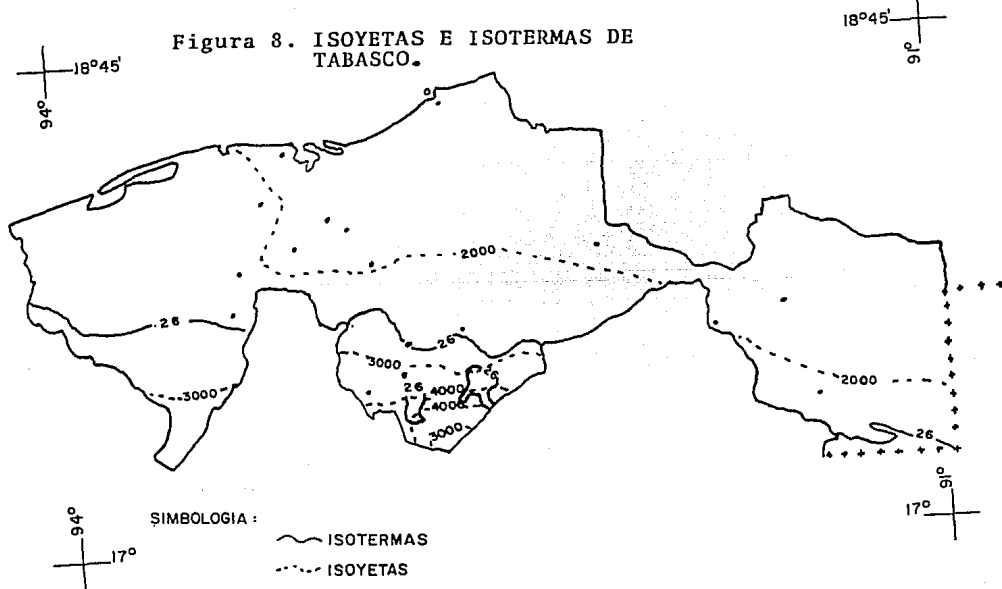


Figura 8. ISOYETAS E ISOTERMAS DE TABASCO.



Fuente: INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Tabasco.
Edición 1991.SPP, 1991.

Los vientos alisios son los predominantes y llevan una dirección de norte a sur con una velocidad de 3.80 m/s (Tabasco, 1987), además se presentan los vientos boreales de mayor intensidad que acompañan a los nortes. La humedad relativa media anual es del 70% (Tabasco, 1987), si se considera en términos generales que una humedad relativa del 50% es favorable para sentir bienestar, cuando la humedad relativa es más alta del 50%, dificulta la transpiración, pues el sudor se evapora lentamente y hace sentir a la persona incómoda, esto es importante al considerar el rendimiento físico de las personas en la entidad. (Figuras 7 y 8).

1.1.5.EL AGUA

Las corrientes tabasqueñas componen tres complejos hidrológicos: 1) El fluvial, cuyos caudales más importantes son el Usumacinta, el Grijalva (los ríos más caudalosos del país, ambos parcialmente navegables), y el Mezcalapa; 2) El limnimétrico, que no cede en importancia al anterior, puesto que abarca todos los depósitos estancados de agua como lagos y lagunas, pantanos y fangales (el sistema lagunoso estimado es de 227 lagunas con 68,215 hectáreas de espejo de agua); sus principales cuerpos de agua son las lagunas: El Carmen, Machona, Mecoacán, Pajonal, Tupilco-Redonda (23,000 hectáreas de espejo de agua pertenecen a este complejo de lagunas costeras), y el Rosario y 3) Las aguas del litoral que por volumen y movimiento, tienen igual importancia que los otros dos sistemas, puesto que el litoral tiene una extensión de 190.8 kilómetros en el Golfo de México (Tabasco, 1983-1988: 23) y que en sus aguas fangosas, en albúferas y en los manglares, encuentran su habitat una flora y una fauna muy particular y significativa; aves

marinas, crustáceos quelonios y en otros tiempos, el mangle (para el carbón) etc.

La biomasa potencial albergada en el espacio geográfico ocupado por los recursos acuíferos constituye, por su dimensión, una alternativa para convertir a la entidad tabasqueña en potencia pesquera no sólo a nivel nacional sino con alcances internacionales (por lo que los tres complejos hidrológicos, son fundamentales para la vida y desarrollo económico de Tabasco). Dada la estructura de los recursos, la actividad de la práctica pesquera podría realizarse bajo dos modalidades básicas: 1) Pesca de altura; y 2) Pesca ribereña. (Figura 2).

1.1.6.EL COMPONENTE BIOTICO

Antiguamente la selva húmeda tropical cubría la mayor parte del área tabasqueña. Hoy en día, predomina un paisaje de sabana de pastizales con masas arbóreas dispersas. La vegetación hidrófila cubre todavía extensas zonas de la región. La cobertura de la selva tropical, que representaba hacia 1940 un 49% de la superficie del estado, se redujo en la actualidad a un 8% (con peligro de desaparecer), del cual, no más de la mitad corresponde a selvas primarias. En poco más de cuatro décadas se ha perdido alrededor de un millón de hectáreas de selva, con toda la riqueza biótica conexas. Numerosas especies vegetales y animales desaparecieron o están en vías de extinción; entre ellas se podrían citar el tapir, el mono aullador o saraquato, el venado, el jaguar, el manatí, el armadillo, la gallina de monte, el zopilote, el pavo ocelado, el caimán y otros (Tudela, 1991: 25).

En Tabasco hay todavía 6 tipos de vegetación: La selva alta de tierra adentro; la sabana; la selva menos compacta que bordea la costa; las formaciones bajas propias de las playas; los manglares y la vegetación de pantano. La flora tabasqueña es muy variada, abundan los árboles frutales. Además, son propias de esta tierra tubérculos como la yuca y el macal, hierbas como la chaya, el chipilin y el momo (hierba santa) y chiles como el amashito. Subsisten árboles de maderas preciosas, cedro y caoba, en exiguas cantidades (Tabasco, 1983-1988: 24).

Las características geográficas, determinaron en el pasado una vegetación exuberante y rica en recursos maderables. Sin embargo, debido a una explotación irracional, producto de la deforestación con fines agrícolas, pecuarios y de extracción de hidrocarburos; y la contaminación, originaron que en la actualidad los recursos forestales se reducen a especies no maderables y la vegetación es rica sólo en reducidas zonas de la entidad. (Figuras 10 y 11).

La fauna tabasqueña, acuática y terrestre es variada y fascinante. La mayoría de las especies están estrechamente vinculadas con la vegetación selvática, que cubrió en otra época casi todo el territorio. Ahora sólo se encuentra donde aún prevalecen las condiciones originales, en las riveras del Usumacinta, entre Tenosique y Balancán, escasamente habitadas por el hombre. La cacería y los desmontes para albergar el ganado, la han diezclado notablemente.

Figura 9. FISIOGRAFIA DE TABASCO.

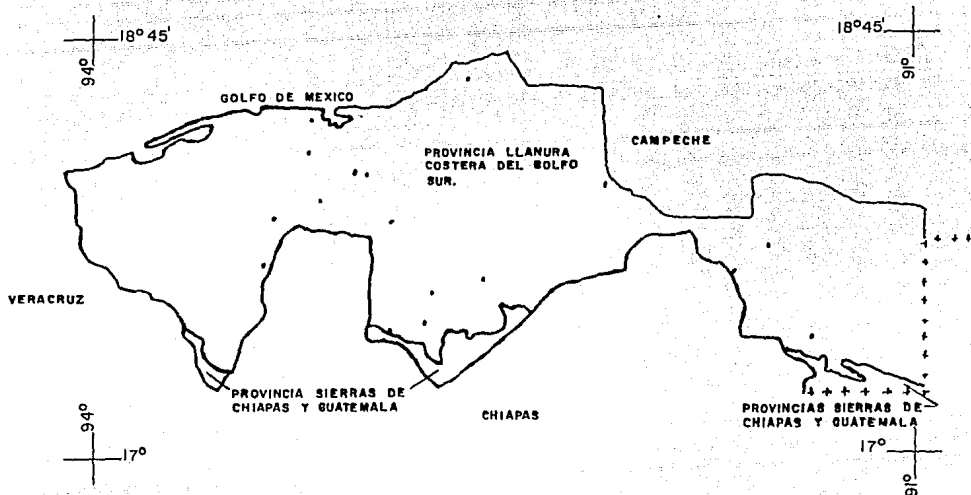
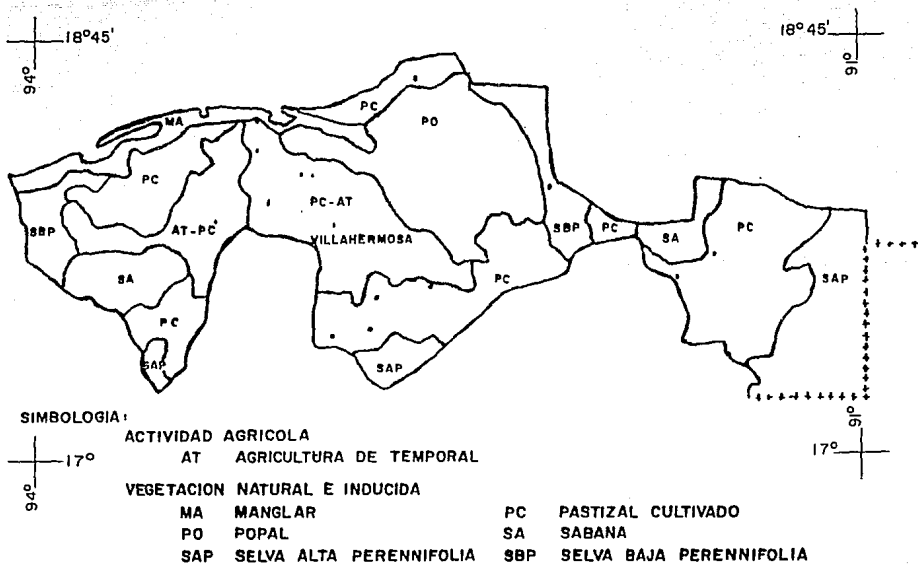
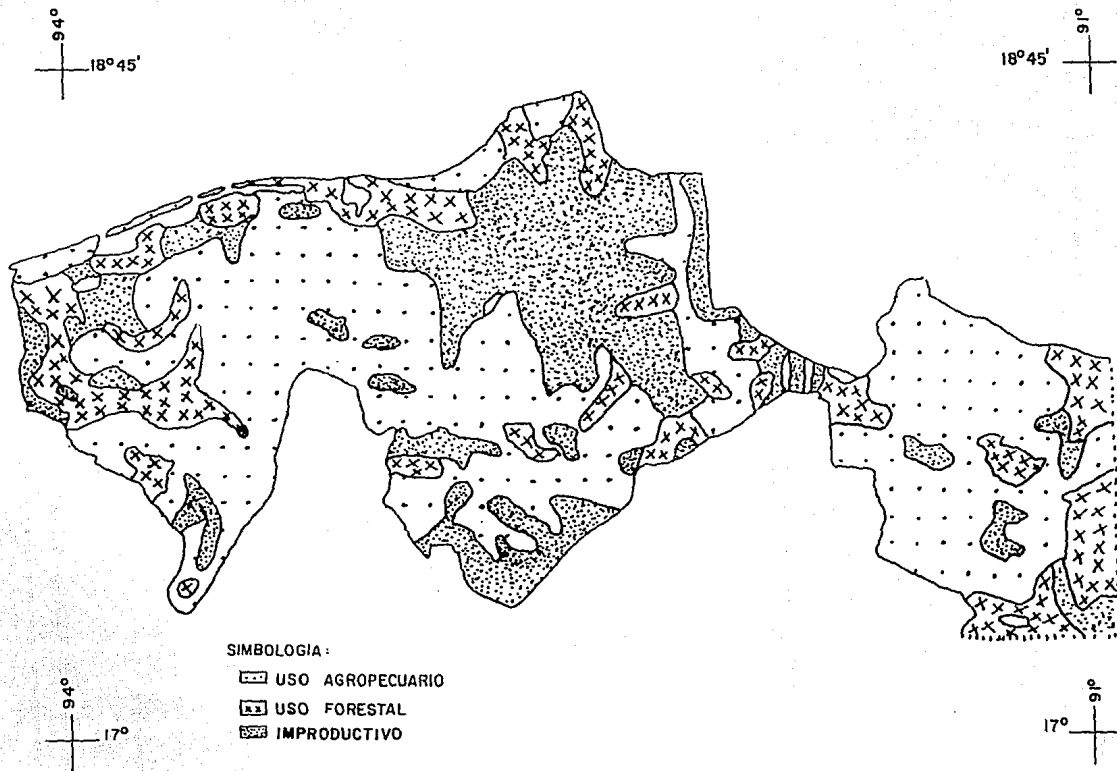


Figura 10. VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO DE TABASCO.



Fuente: INEGI. Tabasco. Cuaderno de Información para la Planeación. SPP, 1990.

Figura 11. USO ACTUAL DEL SUELO DE TABASCO.



Fuente: Cuaderno de Información Estadística de Tabasco, Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.

El potencial pesquero de la entidad tabasqueña se ha visto limitado y complicado para su aprovechamiento en los últimos años, debido al deterioro ecológico que han sufrido los ecosistemas por la descarga de desechos de las zonas urbanas e industriales, así como por las obras de explotación petrolera. Por ello es importante mantener un control de las actividades y de los niveles de contaminación que en sus diferentes modalidades amenazan a los ecosistemas de la entidad. No obstante las tendencias del deterioro ambiental, los recursos naturales constituye un importante potencial para el progreso material de la entidad y el mejoramiento en el bienestar de su población.

1.2. ESTRUCTURA POLITICA

El estado de Tabasco está constituido políticamente por 17 municipios, y geográficamente, por cuatro regiones definidas por sus características físicas: 1) La Chontalpa; 2) El Centro; 3) La Sierra; y 4) La región de los Ríos. Geoeconómicamente (de manera oficial) se reconocen dos regiones: 1) La región Grijalva (constituida por las regiones geográficas: Chontalpa, Centro y Sierra) y 2) La región Usumacinta (es igual a la región geográfica de los Ríos). La región Grijalva y la región Usumacinta (Tabasco, 1983-88: 29) equivalen a las regiones geoeconómicas: Chontalpa-Centro de Tabasco (región 9B según Bassols), y la región 99 la de los Ríos (Bassols), respectivamente.

La Chontalpa, esta formada por los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo, Jalpa, Nacajuca y Paraíso. Su extensión Territorial comprende 8377.74 km², que corresponde al 34% de la superficie total

del estado. El terreno de la Chontalpa es plano, ya que no cuenta con elevaciones mayores de 40m. Dentro de sus límites se localizan los ríos: Samaria, Mezcalapa, Tonalá y González, con sus respectivos afluentes. Su vegetación es de selva alta perennifolia y selva secundaria. Cuenta con pastizales, manglares y popales. Los suelos de esta región son propicios para la agricultura; se cultiva cacao, plátano, caña de azúcar, maíz y frijol. La actividad principal es la ganadería bovina y ovina, que se practica extensivamente, concentrándose la mayor producción, en Cárdenas y Huimanguillo. La porcicultura sólo es relevante en Cárdenas, pues los demás municipios es de autoconsumo igual que la avicultura. La pesca significa también un renglón importante debido a que se practica en los ríos que cruzan la región. La Venta, Cárdenas y Cunduacán, se han convertido en zonas de explotación petrolífera, lo que ha significado una derrama económica considerable, no solo para la Chontalpa, sino en general para todo el estado.

La región del Centro comprende al municipio del mismo nombre, ahí se encuentra la capital del estado: Villahermosa, sede de los poderes y donde se encuentra el mayor número de habitantes del estado. Su extensión territorial es de 1765.88km², que corresponde al 7.17% de la superficie total de Tabasco. Es la región que registra mayor movimiento; sus actividades básicas son la prestación de servicios, el comercio y el turismo. La conformación del terreno es irregular, con escasas elevaciones. Por la región corre el Río Grijalva y algunos afluentes de éste. La vegetación predominante es de pastizales, conservándose algo de selva media subperennifolia junto a zonas de temporal, cuyos suelos inundables hacen posible la agricultura en épocas de "secas". Predominan los cultivos frutícolas (plátano, cacao, coco, naranja, limón y sandía), aunque la

explotación extensiva del ganado bovino ha provocado un uso irracional de los pastos. En cuanto a la pesca, se capturan especies que son de consumo generalizado tales como la mojarra, robalo, pejelagarto, tortuga y otros.

La región de la Sierra está integrada por cuatro municipios: Jalapa, Macuspana, Tacotalpa y Teapa. Su extensión territorial alcanza 4060.77 km², que constituye el 16% de la superficie total de la entidad. Aquí encontramos las mayores elevaciones del estado, éstas se localizan en Tacotalpa, Macuspana y Teapa. En cuanto a la hidrología, el Río Puxcatán atraviesa la región; por Tacotalpa pasa el río del mismo nombre que luego cruza Jalapa, ya como río de la Sierra. La vegetación natural de la zona, en los límites con el estado de Chiapas, está constituida por selva alta perennifolia y selva media subperennifolia. El resto de la región tiene, en su gran mayoría pastizales y selva secundaria media subperennifolia, con algunos popales. Sin embargo, esta vegetación ha sido alterada por la mano del hombre para aprovechar la riqueza de su suelo, de ahí que encontramos diferentes tipos de cultivos, principalmente de temporal. La actividad agrícola está orientada al cultivo del cacao, plátano, café, maíz y frijol. La ganadería esta caracterizada por la explotación intensiva de ganado bovino, ovino, la porcicultura, la avicultura y la pesca. En los municipios de Macuspana y Teapa existen yacimientos de minerales aluminicos tales como arcillas latéricas, calivíticas y bauxísticas; bancos de dolomita, de grava y de arena. Además, en Macuspana están los yacimientos petrolíferos de Ciudad PEMEX.

La región de los ríos comprende los municipios de Balancán, Centla, Emiliano Zapata, Jonuta y Tenosique.

CUADRO 1

Division geostatística de Tabasco.

Clave Municipio	Cabecera Mpal.	Latitud (N)	Long. (W)	Alt. (msnm)	
001	Balancán	E. de Dominguez	17°48'	91°32'	30
002	Cárdenas	H. Cárdenas	17°59'	93°22'	20
003	Centla	Frontera	18°32'	92°38'	10
004	Centro	Villa Hermosa	17°59'	92°56'	10
005	Comalcalco	Comalcalco	18°15'	93°13'	10
006	Cunduacán	Cunduacán	18°03'	93°10'	10
007	Emiliano Zapata	E. Zapata	17°44'	91°45'	20
008	Huimanguillo	Huimanguillo	17°50'	93°23'	20
009	Jalapa	Jalapa	17°43'	92°48'	20
010	Jalpa	J. de Méndez	18°10'	93°03'	10
011	Jonuta	Jonuta	18°05'	92°08'	10
012	Macuspana	Macuspana	17°45'	92°35'	10
013	Nacajuca	Nacajuca	18°09'	93°01'	10
014	Paraíso	Paraíso	18°23'	93°12'	10
015	Tacotalpa	Tacotalpa	17°35'	92°49'	20
016	Teapa	Teapa	17°32'	92°57'	40
017	Tenosique	T. de Pino Suárez	17°28'	91°25'	20

Nota: Los valores de las coordenadas geográficas (latitud y longitud) y de la altitud corresponden a la cabecera municipal.

N: Norte.

W: Oeste.

msnm: Metros sobre el nivel del mar.

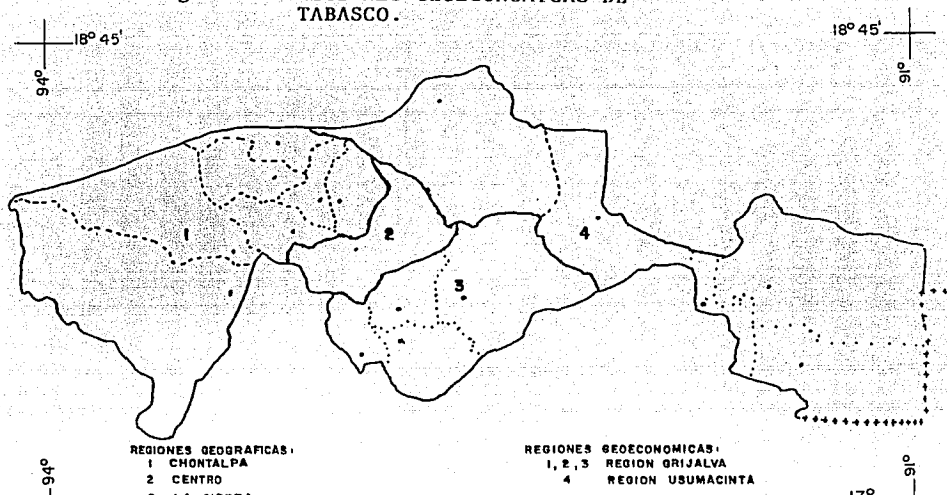
Fuente: INEGI. Catálogo de Integración General de Localidades 1990, Inédito.

Tiene una extensión de 10426.61 km² que corresponde al 42% de la superficie total de Tabasco. La superficie es plana casi en su totalidad, excepto por algunos lomeríos aislados y macizos montañosos no mayores de 250 metros de altura. La cuenca del río Usumacinta, con todos sus afluentes, integra su red hidrográfica; destacan algunos ríos como el San Pedro, Chacamax, Chico, San Antonio, Palizada y otros. La vegetación es variada, con una vasta selva perennifolia en la que hay árboles como el cedro, caoba, macuilis, así como tulares y popales que son aprovechados para el cultivo de especies de ciclo corto. Sin embargo la mayor parte del suelo es una extensa sábana con árboles aislados y pastos altos que favorecen las actividades pecuarias. Existe gran cantidad de ganado bovino, sobre todo en Balancán y Tenosique. La porcicultura se practica a nivel de autoconsumo, igual que la avicultura. Por las características de la región, donde se encuentran diseminadas más de 100 lagunas y más de 4000 km de ríos, la pesca es la actividad generalizada. (Figura 12).

1.3. INFRAESTRUCTURA

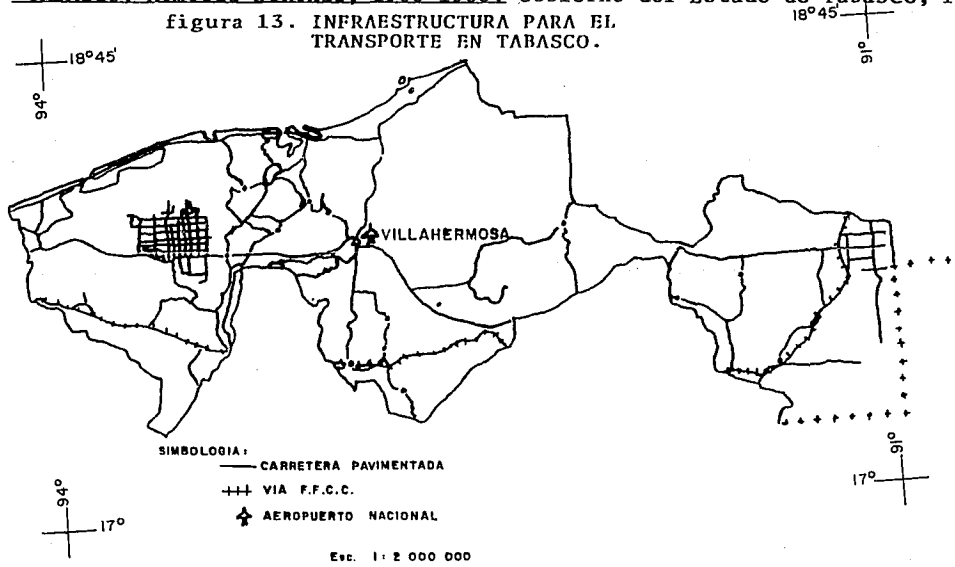
Durante las primeras tres décadas del presente siglo, las comunicaciones en la entidad tenían como elemento central la utilización de la red fluvial, y que a lo largo de estas vías se localizaban la mayor parte de los asentamientos humanos. El desarrollo económico permitió la ampliación de la red de carreteras, el transporte aéreo y el ferrocarril que redujeron la comunicación fluvial. En 1990, Tabasco tenía 7155 km. de carreteras, en caminos federales, estatales y vecinales y de mano de obra. Se puede afirmar que en la entidad no hay zona económica o centro de población importante, que carezca de carreteras, son pocas las entidades en el país que se pueden dar este

Figura 12. REGIONES GEOECONOMICAS DE TABASCO.



Fuente: TABASCO. Memoria Sexenal, 1983-1988. Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.

figura 13. INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE EN TABASCO.



Fuente: INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Tabasco, 1991. SPP, 1991.

lujo. Además cuenta con 7 terminales de pasajeros y 10 centrales de carga (INEGI, Anuario 1991: 22).

El estado cuenta con 305 km. de vías férreas, por las que cruza el ferrocarril del sureste que va de Coatzacoalcos a Campeche. El uso de ferrocarril es fundamental para carga, lo cual habla de su función económica, pero es escasa su utilidad para el transporte de la población. Tabasco cuenta con un aeropuerto para vuelos nacionales en Villahermosa, que está en vías de llegar a ser aeropuerto internacional, además, cuenta con 3 aeródromos y 17 campos de aterrizaje. Aunque la gran mayoría de los vuelos son de tipo comercial, el avión es un medio de comunicación poco usado por el pasajero común. (Figura 13).

La entidad en 1990, tenía 33 oficinas telegráficas; 47 oficinas postales de las cuales 26 son administraciones, 1 sucursal y 20 agencias; la longitud de la red telegráfica simple es de 539 km. y la desarrollada de 1139 km.; cuenta también con oficinas telefónicas, radiotelegráficas y además en 1989 contaba con 16 estaciones radiodifusoras y 17 televisoras (incluyendo, repetidoras y otras), el número de teléfonos era de 90071 y circulan en la entidad 6 periódicos locales. Es interesante mencionar que en Tabasco hay 132 bibliotecas, repartidas en los 17 municipios.

Tabasco evidenció un proceso de modernización de sus medios de comunicación, similar al que aconteció a nivel nacional en la década 1980-1990, en donde se observó una disminución, de los medios "tradicionales" (correos y telégrafos), en contraste con un aumento considerable, en oficinas y volumen de comunicación de los "modernos"

(teléfonos, telex, etc.). El servicio telefónico fue de los que registraron mayor dinamismo, por su parte, la cobertura de la radiodifusión de amplitud modulada abarcó en 1985 el 100% de la superficie estatal y la televisión el 70.9% del territorio estatal para el mismo año.

En lo que al transporte fluvial se refiere, la entidad cuenta con una precaria infraestructura portuaria a pesar de su gran potencial de ríos navegables con que cuenta, sólo el transporte del petróleo extraído en el estado hace posible la actividad de esta vía de comunicación. La red portuaria en Tabasco está integrada por dos puntos: el de Dos Bocas, que es esencialmente petrolero, y el de Frontera destinado a las exportaciones agrícolas.

En materia de transporte, en 1990, la entidad registró un total de 80796 vehículos de motor en circulación, entre 1980 y 1985 el número de vehículos creció a una tasa promedio anual de 15% y de 1985 a 1990, aunque siguió aumentando el número de vehículos la tasa disminuyó (4% anual). Del total de vehículos en 1990, el 85% correspondió a camiones de pasajeros, el 35.1% a automóviles, y el 56.4% a camionetas y camiones de carga.

Las comunicaciones y los transportes recibieron gran impulso en la entidad, producto del auge petrolero y de la visión del gobierno tabasqueño, sobre todo de 1983 a 1988, al reconocer que son los "medios", que toda sociedad requiere para acortar distancias, intercambiar noticias, concertar negocios, transportar personas y productos; pero sobre todo para la integración, unión, armonismo y en alguna medida homogeneidad de los niveles y grados de desarrollo.

Por lo que Tabasco, en lo que se refiere a infraestructura a nivel nacional, se encuentra en un lugar destacado entre las entidades de la República Mexicana.

2. EVOLUCION DEMOGRAFICA DEL ESTADO DE TABASCO (1900-1980)

2.1. ANTECEDENTES

La abundancia de recursos naturales, permitió el florecimiento y expansión de la cultura Olmeca, llamada la cultura madre, por ser la más antigua de América y la raíz de las culturas mexicanas, y fue en tierras de Tabasco donde alcanzó la culminación de su desarrollo, tribus y naciones mayas heredaron lo mejor de esta cultura. En la Chontalpa como testimoniaron los cronistas prosperó una extensa y compleja civilización, que irradió su influencia en todas direcciones, favoreciendo los lazos comerciales entre los pueblos (Canudas, 1991).

Con la conquista, vino el derrumbe, la Colonia fue un proceso de estancamiento y retroceso para las poblaciones de las tierras bajas. Sus sobrevivientes fueron sometidos y explotados con arbitrariedad, expulsándolos de las mejores tierras, confinándolos a las zonas pantanosas. Sin oro ni plata, poco interesó al conquistador la colonización y explotación de tierras tan insalubres y calurosas (Canudas).

De las provincias de la Intendencia de Mérida, la de Tabasco fue la que mostró siempre las más débiles tasas de crecimiento: en 1742 se estimó en 25000 habitantes en toda la provincia y apenas en 30000 habitantes en 1790. Hasta los albores de la Independencia, no existía núcleo urbano de más de 10000 habitantes y, de aquellos 30000

seres, 15737 eran hombres y el resto mujeres (14263). Más acentuadamente que en otras provincias de la Nueva España, la casta de los españoles siempre fue una minoría estadísticamente insignificante, entre indios y mulatos representaban el 99% de la población (Canudas, 1991: 5).

La población tabasqueña permaneció aislada durante siglos, estancada en sus pantanos resistiendo estoicamente a las plagas, a los parásitos y a las epidemias, particularmente virulentas en aquel calor que aceleraba los procesos de descomposición y reproducción; azotada y asolada continuamente por la furia inclemente de los elementos naturales, sobreviviendo al trópico, con la esperanza de un pueblo que intuía merced a mejores destinos. Si los esfuerzos colonizadores del siglo XIX fracasaron en todo el país, con mucha mayor razón fueron esfuerzos frustrados para Tabasco, que más bien expulsaba a sus "mejores" hijos, que huían del palúdico infierno verde (Canudas).

2.2. RASGOS SOBRESALIENTES EN LA EVOLUCION DEMOGRAFICA DE TABASCO DE 1900 A 1980

Al iniciarse el siglo XX, Tabasco contaba con un débil manto humano, disperso en los recovecos de aquel complejo archipiélago que apenas llegaba a los 158000 habitantes; en el mismo momento en que estados como el de México, Jalisco, Guanajuato, Puebla, San Luis Potosí (el México minero del altiplano) y Veracruz, contaban cada uno con más de 1 millón de habitantes. Fese a la insalubridad y al aislamiento, entre 1900 y 1980, el crecimiento demográfico en Tabasco, fue constante, incrementándose en 6.7 veces la población, aumentó de 158000 a 1062961

habitantes, en el mismo periodo, la población del país se incrementó 4.8 veces (Canudas).

En el desenvolvimiento de la estructura productiva tabasqueña, se pueden distinguir tres etapas, que dictaron la manera en que se organizó el territorio y se distribuyó la población dentro del estado. La primera se inicia a principios del siglo XX y se caracteriza por el florecimiento de una economía de plantación, orientada fundamentalmente a la producción y exportación del plátano (oro verde) hacia el mercado norteamericano. Esta economía, con predominio de capitales extranjeros, tanto en la esfera de la producción (españoles y franceses), como en el de la circulación (norteamericanos), y estuvo orientada hacia el mercado exterior (Tudela).

Importantes contingentes de población local, son ocupados en el cultivo del plátano, en el sector transporte (fluvial) y servicios relacionados con el enclave (territorio incluido en otro mayor y de características distintas) platanero. La innovación tecnológica provenía del exterior y se concentraba en aumentar, la productividad del enclave platanero: estandarización de la producción, introducción de variedades mejoradas, etc. Sin embargo, hubo una escasa proyección de la tecnología para mejorar el sistema de transportes destinados a vincular la formación regional con la nacional (Tudela).

La población era escasa y estable (alta natalidad y alta mortalidad), no se le dio mucha importancia a los núcleos urbanos. En la estratificación social, un pequeño grupo de extranjeros, controlaban las distintas fases del proceso productivo y de comercialización del enclave,

una gran cantidad de población autóctona constituía la fuerza de trabajo. Bajo formas de coacción "extraeconómica" la fuerza de trabajo "esclava" o semiesclava era retenida (Tudela).

La segunda etapa inicia al entrar en crisis el modelo exportador, debido al retraimiento del capital extranjero hacia América Central, que coincide con el proyecto industrializador del país, puesto en práctica en el período cardenista y la decadencia de la economía de plantación, basada en la exportación del plátano y expansión del cacao y de la copra, orientados hacia el mercado externo e interno. En esta etapa, la innovación tecnológica proviene del interior y se concentra en vincular más estrechamente a la forma regional con la formación nacional, lo que se refleja en la construcción de ferrovías, caminos y obras destinadas a planes de colonización agrícola ejidal (Plan Chontalpa y Plan Balancán-Tenosique).

Se inicia también la expansión de la ganadería extensiva, productora de carne, en tierras ganadas al plátano y a la selva (en terrenos originalmente planeados para la agricultura), que trae como consecuencia una crisis de alimentos básicos. En esta etapa, la población aunque escasa ya muestra un aumento, en las tasas de crecimiento neto, aumento que es más evidente en la población rural, la cual experimenta un mejoramiento relativo, en lo que respecta a los niveles de bienestar, sobre todo en el plano de la educación.

La población urbana, se incrementa principalmente en la ciudad de Villahermosa, capital del estado, y principal foco de crecimiento urbano de Tabasco. Las clases

CUADRO 2

Principales etapas de la formación Socioeconómica de Tabasco.

Etapa	Hechos relevantes
I (1900-1938)	Crecimiento de las plantaciones comerciales
II (1938-1973)	<p>Transición hacia un status de "Colonia Interna"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agricultura de subsistencia (1940- primeros años de los cincuenta). - Intervención del Estado (1950 y primeros años de los setenta). <p>Infraestructura: ferrocarril del sureste (1950), carretera del golfo (1958), intervención hidrológica en las tierras bajas (1950-1960), Presa Netzahualcoyotl (1964). Planes de reorientación agrícola: Plan Chontalpa (1966) y Plan Balancán-Tenosique (1971).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expansión ganadera (1960-1973)
III (1973-1981)	Auge petrolero basada en la exportación de petróleo hacia el exterior de la región

Fuente: CONAPO. Estudio sociodemográfico del Estado de Tabasco, 1984, Tudela. "Recursos Naturales y Sociedad en el Trópico Húmedo Tabasqueño", 1991.

Formó: Carlos Ramos Maldonado

privilegiadas, merced a la Revolución Mexicana, avanzan sobre el territorio, monopolizado por extranjeros y en áreas consideradas no dinámicas, impulsando una sola actividad, la ganadería extensiva comercial. Persiste una economía campesina de autoconsumo y escasa proyección en el circuito de la comercialización (Tudela).

La tercera etapa, se caracteriza por un gran desarrollo de la actividad petrolera en el estado. Este desarrollo se explica por la escasez aparente de energéticos a nivel mundial y la inseguridad en el aprovisionamiento de hidrocarburos del Medio Oriente a los Estados Unidos de América. Al ser el crecimiento económico de Tabasco, producto de la expansión de la industria petrolera, orientada hacia el mercado externo a la región, se modificaron las relaciones intersectoriales, entre la agricultura, la industria y los servicios (Tudela).

Se observa una diferenciación creciente en la productividad entre los sectores y las ramas (y a su interior) de la actividad económica. Se reorientaron las inversiones locales, de acuerdo al nuevo tipo de crecimiento económico, se expande aceleradamente, la industria de la construcción y el sector servicios y se fortalece el comercio extrarregional de importación de bienes, manufactura y alimentos para el consumo.

En lo social, en esta etapa, el estado de Tabasco, experimenta una remodelación del sistema de estratificación social, debido a la aparición de nuevas categorías ocupacionales (vinculadas a la industria petrolera). La estructura ocupacional es regida por la absorción restringida de trabajadores en las actividades relacionadas

con la industria petrolera, y por la ampliación de los puestos de trabajo en el servicio comercial y de servicios. Se produce una distribución del ingreso altamente inequitativa entre los trabajadores y empleados de la industria petrolera y empresas afines y el resto de la población. Aumenta el déficit en la satisfacción de las necesidades básicas de la población residente en el estado.

Tabasco experimenta en esta etapa, altas tasas de crecimiento demográfico, sobre todo en las áreas urbanas o en poblaciones próximas a las zonas petroleras, e intensos flujos migratorios al interior y desde fuera.

2.3. POLITICAS POBLACIONALES

Las preocupaciones en materia de población han variado constante y radicalmente y no por ello dejan de ser importantes los principios que se sostuvieron en el curso del siglo XIX y principios del XX en política de población. Una población escasa en un territorio extenso, planteó al gobierno la necesidad de una estrategia de colonización como medio para sostener y defender los límites geográficos. El desarrollo de regiones y fronteras estuvo considerado desde la época colonial, como un elemento necesario para la salvaguarda y el progreso de la Nación.

Un aspecto importante que incide en el fenómeno demográfico, hasta nuestros días, es el derecho al libre tránsito que se reconoce en la Constitución de 1836 (CONAPO, Programa Nacional de Población 1989-1994: 13), y se reitera en la de 1857, no sólo para el tránsito en el territorio nacional, sino también al exterior, y que es ratificado en

la Constitución de 1917. De aquí que las disposiciones legales permitieran el flujo de la migración interna e internacional y la libre distribución de la población.

El primer esfuerzo de disposiciones, destinado a regular el movimiento inmigratorio se plasma en la Ley de Inmigración de 1926 y 1930. Estos son los antecedentes más inmediatos de la primera Ley General de Población promulgada en 1936, misma que fue reformulada durante 1947, es el inicio de la instrumentación formal de políticas demográficas y de salud (CONAPO, Programa Nacional de Planificación Familiar, 1990-1994: 13).

Se establece en ella que "...el aumento de la población debe procurarse: I.- Por el crecimiento natural y II.- Por la inmigración", y para ello "... se dictaran o promoverán las medidas adecuadas al fomento de los matrimonios y al aumento de la natalidad". Al mismo tiempo el establecimiento de una infraestructura sanitaria y de atención médica permitió, junto con otras medidas encaminadas a lograr el desarrollo social de la nación, disminuir rápidamente las tasas de mortalidad (CONAPO, 1990-1994: 13).

El decremento acelerado de la mortalidad aunado al mantenimiento de una natalidad elevada empezó a preocupar a diversos sectores de la sociedad, lo que generó un cambio radical en la política de población mexicana: en 1973 se aprueba un nuevo código sanitario, en el que se deroga el artículo del código anterior que prohibía la propaganda y venta de anticonceptivos (1990- 1994).

El 11 de diciembre de 1973 se promulga una nueva Ley General de Población, cuyo objetivo es regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a volumen, estructura, dinámica y distribución en el territorio nacional, con el fin de lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social (1990-1994). Todo esto llevó, entre otras cosas, la necesidad de considerar la realización de programas de planificación familiar a través de servicios educativos y de salud pública. Asimismo, destaca el hecho de que, en diciembre de 1974 se reformó el Artículo 40 Constitucional, en el cual se establece que "...Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos".

En el Reglamento de la Ley General de Población del 17 de noviembre de 1976, ubica a los programas de planificación familiar en el contexto de las políticas de bienestar social, actuando fundamentalmente en los campos de la salud, la educación, la protección de la familia y, en especial, de la madre y el niño (1990-1994).

Con fundamento en esta nueva ley, se crea el Consejo Nacional de Población (CONAPO), organismo interinstitucional que tiene a su cargo la planeación demográfica del país, con objeto de incorporar a la población en los programas de desarrollo socioeconómico, contribuir a su progreso y a elevar sus condiciones de vida (1990-1994).

De 1976-1982 se llevaron a cabo los estudios para formular metas demográficas estatales, que fueran congruentes con las metas nacionales, y estuvieran de

acuerdo al contexto sociodemográfico de cada entidad. Además de las metas demográficas que correspondían a la "política de crecimiento natural, se establecieron líneas de política de migración interna", que descansan en tres estrategias fundamentales: de retención de población; de reorientación de las corrientes migratorias y de reubicación de población. Con ello se pretende avanzar en la racionalización de la distribución poblacional en el territorio, tal como lo indica la Ley General de Población. En el orden internacional la política migratoria fue fundamentalmente selectiva, atendiendo a la ubicación geopolítica del país y a las necesidades de nuestro desarrollo nacional (1989-1994: 17).

Por otra parte, en octubre de 1977, se aprobó el Plan Nacional de Planificación Familiar, en él se establecieron objetivos y metas a corto, mediano y largo plazos, acordes a una nueva política demográfica nacional. La coordinación del mencionado Plan tuvo la tarea de unificación de las instituciones involucradas en las actividades de planificación familiar para evitar que se presten servicios de manera aislada e independiente.

Las instituciones del sector salud adecuaron sus programas a las metas y objetivos del Plan Nacional de Planificación Familiar. Para 1980 no sólo se logró ofrecer servicios de planificación familiar en prácticamente todas las unidades médicas de la SSA, el IMSS y el ISSTE existentes en el inicio del programa, sino que también se logró incrementar la oferta, a través de la creación de más de 15,000 puestos de salud y de la preparación de elementos tales como parteras empíricas y personal auxiliar voluntario que buscaba satisfacer las demandas de los grupos privilegiados de nuestra sociedad. A partir de 1982, de

acuerdo con la nueva organización sectorial federal, la SSA se constituyó en el organismo responsable de la coordinación programática de las instituciones de salud, por lo que, en materia de planificación familiar, cumple desde entonces con las funciones de la anterior coordinación (1990-1994: 14).

2.4.MEDIDAS DE TIPO POLITICO QUE AFECTARON LA DISTRIBUCION DE LA POBLACION EN EL ESTADO DE TABASCO (1900 A 1980)

Por causa de la Revolución Mexicana, a nivel nacional, se perdió en el país más del 10% de la población. La tendencia pronatalista se reafirmó como una reacción a la lucha armada. Vino después la reforma Agraria y el reparto de tierras con varios efectos demográficos: a) la reafirmación de un sistema de producción familiar de autoconsumo. El hijo significaba mano de obra, pero después, ante los límites de la tierra que no pueden dividirse más, es un candidato a la emigración; y b) una mayor dispersión de la población rural y con ello, se dificultó la prestación de los servicios públicos al campo. La Reforma Agraria estaba fundamentada en la idea de la necesidad de colonizar y poblar tierras, por lo que se fomentó la inercia pronatalista (Leñero, 1979: 49).

Los problemas de tenencia de la tierra se "resolvieron" con la Reforma Agraria, pero cabe resaltar que en Tabasco no hubo presiones sociales por parte de campesinos demandantes de tierras, ni siquiera en el período revolucionario. La Reforma Agraria y la implantación de ejidos permanentes impidieron la continuación de este proceso colonizador, y restringieron la práctica de la agricultura itinerante en Tabasco, muy difícil de

compatibilizar con las modalidades formales de tenencia de la tierra. A cambio de la seguridad legal, los campesinos vieron muy mermada su movilidad espacial. Por otro lado las tierras de mayor fertilidad natural, ubicadas junto a los bordos de los ríos, permanecieron antes y después de la Reforma Agraria en manos del sector privado (Tudela).

De 1940 a 1970, se caracterizó por una política de desarrollo a nivel nacional en la que se realizaron esfuerzos tendientes, principalmente a estimular la industrialización y la agricultura comercial. En este sentido y como un factor externo, la segunda guerra mundial brindó a México la oportunidad de desarrollar industrias antes dominadas por empresas extranjeras. El papel del Estado consistió en respaldar el crecimiento industrial, estimulando altas tasas de crecimiento de la producción industrial, a través de un proceso sustantivo de importaciones y, al mismo tiempo, incentivando la modernización de la agricultura (Leñero).

Las políticas de desarrollo tuvieron un carácter esencialmente sectorial y las medidas adoptadas resultaron insuficientes para propiciar el crecimiento industrial más allá de los grandes centros de población existentes. Por esta razón, los programas formulados fueron poco efectivos para promover un desarrollo socioeconómico más diversificado en el territorio nacional. Baste mencionar, como ejemplo, las siguientes políticas: a) promulgación de leyes de exención fiscal para la industria; b) promoción de comisiones de cuencas hidrológicas para incorporar más tierras al cultivo, creación de parques y ciudades industriales, entre otras.

De acuerdo a lo anterior en Tabasco se crea en 1951, la "Comisión del Grijalva", sobre la base del manejo integral de los recursos de la cuenca Grijalva-Usumacinta (imitación del modelo estadounidense de la Tennessee Valley Authority). En 1959 se independiza la Comisión y es hasta los primeros años de la década de los sesenta que se construye la presa Netzahualcoyotl (también conocida como Malpaso), para controlar las inundaciones de la región de la Chontalpa y para generar energía eléctrica. La Comisión del Grijalva fue, por lo tanto, el antecedente del "Plan Chontalpa", por ser el organismo encargado de la realización de las obras de infraestructura física y social que demandaría el Plan (Tudela).

En 1950 se inauguró el ferrocarril del sureste, que estableció la conexión entre Yucatán y el centro del país, cruzando apenas la parte meridional de la región Tabasqueña. Con la construcción de una red de comunicaciones terrestres, Tabasco puso fin al relativo aislamiento que la región había padecido durante siglos. Esta red carretera se articuló según dos ejes: el primero cruza de norte a sur la subregión de la Chontalpa; el segundo que adquirió rápidamente una importancia decisiva (la carretera "Circuito del Golfo), atraviesa Tabasco de este a este, conectando a la ciudad de Villahermosa con los estados de Campeche y Yucatán por una parte, y con el sur del estado de Veracruz, por la otra. En la encrucijada de ambos ejes, H. Cárdenas adquirió un gran dinamismo y acabó convirtiéndose en la segunda ciudad más importante de Tabasco (CONAPO, 1984: 43).

El Plan Chontalpa (1966), sobre una base de división utópica del potencial productivo del trópico húmedo, el gobierno federal decidió dar un impulso decisivo

a la modernización e intensificación agrícola en el Sureste. El Banco Interamericano de Desarrollo y el gobierno de México determinaron promover un plan agrícola experimental, a desarrollar en la zona de la subregión de la Chontalpa ubicada al oeste del río Seco. A partir de una muy antigua desviación hacia el este del cauce del Grijalva, esta zona constituyó una subcuenca específica, que estaba, en principio, a salvo de inundaciones catastróficas. En ella se había comenzado a desarrollar un sistema de drenes (Tudela).

Los objetivos explícitos del "Plan" (Tudela) fueron los siguientes:

- a) Iniciar un proceso sostenido del crecimiento regional que contribuyera al desarrollo general del país.
- b) Determinar las mejores técnicas para la agricultura y la ganadería en áreas Tropicales de México.
- c) Mejorar las condiciones de vida de la población rural local.
- d) Ampliar la frontera agrícola para reducir el déficit en la producción alimentaria.

El plan pretendía en pocos años transformar una área localizada al occidente de la ciudad de Cárdenas que había permanecido afectada por un exceso de agua, por la monopolización de tierras, e incluso en el sector ejidal, por bajos niveles de producción y escasas oportunidades de empleo, para convertirla en un ejemplo de polo de desarrollo agropecuario (Tudela).

La falta de conocimientos acerca de las características y la dinámica de los ecosistemas tropicales llevó al "Plan" al fracaso, al cual contribuyó la nula participación, en el proceso de toma de decisiones, de los campesinos involucrados. Nunca se pudieron obtener los rendimientos esperados en granos básicos (especialmente maíz y frijol).

La productividad promedio del maíz no pasó de 1.5 toneladas por hectárea (Tudela). Se abandonó pues el objetivo original, y el plan se convirtió esencialmente en un proyecto ganadero que nunca se extendió más allá de la primera etapa. Sin embargo, el área involucrada representa inicialmente una extensión de 300000 hectáreas netas (Fernández, 1971-1973: 53) y 90000 hectáreas después (Tudela), superficie demasiado grande para un experimento y demasiado pequeña para un cambio significativo en las estrategias productivas regionales.

En 1971, se pone en marcha otro plan en Tabasco que lleva el nombre de los dos municipios en donde se desarrolló: Balancán y Tenosique tienen aproximadamente 50000 hectáreas (Tudela) dedicadas a la agricultura y a la ganadería. Se considera que esta zona fue escogida básicamente para densificar el poblamiento en un área fronteriza donde colindan los estados de Campeche y Chiapas, y hay una frontera internacional con la República de Guatemala.

La organización del espacio para el establecimiento del plan fue casi idéntica a la del "Plan Chontalpa" siendo realizados los estudios de factabilidad por la Secretaría de Recursos Hidráulicos (Casco, 1980), que

comprende investigaciones topográficas, agrológicas e hidrológicas, llegándose a las siguientes conclusiones:

1) Era aconsejable una orientación productiva esencialmente ganadera con pequeñas áreas destinadas a cultivos anuales y perennes y áreas dedicadas a la conservación de selvas vírgenes.

2) El desmonte debería realizarse en forma manual y con motosierras para evitar la perturbación excesiva de las capas superficiales ricas en materia orgánica. Los árboles derribados deberían ser aprovechados íntegramente evitando la quema indiscriminada.

3) Debería poblarse la región con habitantes de zonas ecológicamente semejantes e integrarlos en núcleos urbanos con todos los servicios indispensables.

4) El tipo de manejo para la ganadería sería el estabulado recomendándose las razas Brahm, Indobrasil, y Suizo para las zonas menos cálidas.

En 1972, se declaró distrito de riego a la zona, encargándole todas las obras a la Comisión del Grijalva en una superficie aproximada de 115 mil hectáreas (Casco), de las cuales, en una primera etapa (zona norte), se habilitaría 50000 y en una segunda 65000. La organización se llevó a cabo en términos muy semejantes al "Plan Chontalpa" y precisamente, por eso se ha criticado ya que el medio cultural y el medio natural son diferentes, dadas las características del medio físico se recomendaba preferentemente la explotación pecuaria, en segundo lugar la agrícola y frutícola y como actividad complementaria la silvícola (Casco).

Sin embargo el proyecto general difiere del programa que se instrumentó en la realidad. En el aspecto agrícola no se siguió el plan al cien por ciento; en lo ganadero, el plan incluía hatos de doble propósito comprendidos en 40 ranchos de cría y 10 de engorda, existe en la actualidad solamente ganado de engorda. Por lo que respecta a las actividades silvícolas prácticamente no hay ningún plan, solo se llevó a cabo la plantación de 140000 plántulas de cedro y caoba, mismas que no dieron resultado (Casco).

De 1970 a 1982 el país estuvo influenciado, por tres líneas de política: 1) impulsó a la descentralización industrial y creación de zonas estratégicas de desarrollo regional; 2) establecimiento de programas de desarrollo rural; y 3) creación de comisiones especiales y promulgación de leyes como: La Ley General de Asentamientos Humanos; La Ley de Desarrollo Urbano del D:F: y la Ley General de Población y decretos necesarios para instrumentar las políticas urbano-regionales.

Durante la década de los setenta, la industria extractiva petrolera se expandió en la región tabasqueña a un ritmo que no tenía precedente en el país. Este auge petrolero determinó un cambio global en las estrategias productivas regionales que se extendió casi en la totalidad de la economía, y las condiciones sociales, políticas y culturales locales. Se implantó así una nueva modalidad de interacción entre la sociedad y el medio ambiente regional, al principio por la necesidad de garantizar la autosuficiencia nacional en materia de hidrocarburos. El crecimiento de la actividad petrolera en la región se convirtió en auge a partir de 1973, cuando comenzó la

comercialización de los grandes hallazgos de hidrocarburos en los campos del mesozoico de Chiapas y Tabasco.

En 1977, el gobierno federal adoptó una política de exportación de hidrocarburos que vinculó en forma directa la explotación petrolera del sureste al mercado internacional. La entrada de divisas por este concepto se presentaba entonces como la palanca fundamental para un nuevo desarrollo del país. El auge petrolero regional duró mientras los precios internacionales de los hidrocarburos se pudieron mantener a nivel muy alto, es decir, hasta mediados de 1981.

El auge petrolero introdujo profundas modificaciones en la organización previa de la región (Tudela). Entre los cambios más significativos figuran:

- a) Desplazamiento del sector primario de la economía regional (excluyendo las actividades extractivas), que anteriormente habían sido el principal sector productivo.
- b) Predominancia del sector urbano-industrial, que comenzó a beneficiarse con el 80% de la inversión total de la región y a generar más del 60% del producto interno bruto regional.
- c) Aumento de la tasa de inflación por encima del promedio nacional sobre todo aquella referida a los rubros fundamentales de alimentación y vivienda.
- d) Transitoriedad de las oportunidades de empleo en actividades ligadas con la industria petrolera.
- e) Desarrollo de algunos flujos migratorios extrarregionales hacia los núcleos urbanos de

la región que estuvieron vinculados con la industria petrolera.

- f) Descenso en la producción regional de alimentos básicos durante el auge petrolero.
- g) Aumento en la tasa inflacionaria regional, que afectó a los insumos productivos.
- h) Incremento de las fricciones entre la industria petrolera y la población campesina local, como resultado de las expropiaciones, la contaminación del aire, agua y suelos, y los cada vez más frecuentes accidentes.
- i) Profundización de las desigualdades entre grupos sociales, así como entre las subregiones Grijalva (desarrollada y petrolera) y la no petrolera del Usumacinta (Tudela).

2.5. CRECIMIENTO VEGETATIVO

Durante el período que va de 1900 a 1980 el volumen de la población de Tabasco aumentó 6.6 veces, pasando de 159,834 habitantes en 1900 a 1,062,961 en 1980; mientras que la población del país se quintuplica durante el mismo período. Sin embargo, en ambos casos los crecimientos más acentuados se han dado a partir de la década de los cincuenta, siendo notorio el que se registró en Tabasco entre 1960 y 1970, donde la población aumentó 1.5 veces (Cuadro 3).

Esta situación puede observarse igualmente a partir de la evolución de las tasas de crecimiento medio anual de la población, en donde se nota el incremento que se registra en la entidad entre 1960 y 1970 (4.6) supera a la del conjunto del país (3.4); esto se debe al comportamiento

CUADRO 3

República Mexicana y Estado de Tabasco:
Población total, tasas de crecimiento medio anual
y porcentaje de la población del país que se ubica en Tabasco.
1900-1980

Año	República Mexicana		Tabasco		
	Población	Tasa de crecimiento medio anual	Población	Tasa crec. medio anual	% c/ resp. a la pob. del país
1900	13'967,259	1.0	159,834	1.6	1.14
1910	15'160,369	-0.5	187,574	1.1	1.24
1921	14'334,780	1.1	210,437	0.7	1.47
1930	16'552,722	1.7	224,023	1.4	1.35
1940	19'653,552	2.7	285,630	2.4	1.45
1950	25'791,017	3.1	362,716	3.2	1.41
1960	34'923,129	3.4	496,340	4.6	1.34
1970	48'225,238	3.2	768,327	3.3	1.59
1980	66'846,833	3.3 (*)	1'062,961	3.2 (*)	1.70
1990	67'382,581 (*)		1'062,961 (*)		1.58 (*)

Fuente: CONAPO, 1984.

(*) Cifra preliminar que aparece en los datos de la CONAPO, 1984.

que guardó el crecimiento natural y el crecimiento social producto en parte por las políticas ya analizadas.

Por lo que se refiere al crecimiento natural en Tabasco, cabe mencionar que durante el período de 1940 a 1980 fue mayor al del conjunto nacional (Cuadro 4), debido sobre todo a las altas tasas de natalidad observadas en la entidad, sobre todo durante los últimos veinte años de ese período y al descenso en la mortalidad. Entre 1940 y 1950, la población total del país aumento a una tasa de crecimiento natural de 2.54% mientras que en Tabasco la tasa de crecimiento natural fue de 2.75% es decir, un 8% superior. En el período 1970-1980, la tasa de crecimiento natural de la entidad supera en una mayor proporción (12%) a la nacional, hecho que responde a la persistencia de los elevados niveles de fecundidad (SSA: Diagnóstico Sociodemográfico, 1987: 83).

2.5.1.MORTALIDAD

Entre los componentes del crecimiento demográfico, la mortalidad hasta la década de los sesenta fue el factor que influyó con mayor fuerza en el proceso de crecimiento de la población del estado de Tabasco (SSA,1987). Sólo a finales del siglo pasado, posterior a 1893 en que se instituyó como obligatoria la vacuna contra la viruela negra causa principal de mortalidad infantil; el crecimiento demográfico toma sustancialmente cursos ascendentes (sólo la fiebre amarilla y las enfermedades infecciosas y parasitarias continúan siendo las principales causas de mortalidad en Tabasco).

CUADRO 4

República Mexicana y Tabasco:
 Tasas anuales de crecimiento poblacional,
 de crecimiento natural, de bruta de natalidad
 bruta de mortalidad y crecimiento social.
 1940-1980

Area y Concepto	Tasas anuales (por cien)			
	1940-50	1950-60	1960-70	1970-80
República Mexicana (Tasas anuales)				
- Crecimiento poblacional total	2.68	3.07	3.40	3.20
- Crecimiento natural	2.54	3.20	3.44	3.27
- Bruta de natalidad	4.52	4.59	4.52	4.03
- Bruta de mortalidad	1.98	1.39	1.08	0.76
- Crecimiento social	0.14	-0.13	-0.04	-0.07
Tabasco (Tasas anuales)				
- Crecimiento poblacional total	2.42	3.19	4.64	3.18
- Crecimiento natural	2.75	3.45	3.68	3.66
- Bruta de natalidad	4.10	4.55	4.61	4.34
- Bruta de mortalidad	1.45	1.13	0.93	0.68
- Crecimiento social	-0.33	-0.23	0.96	-0.48

Fuente: La Mortalidad en el Estado de Tabasco. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, U.N.A.M., 1987.

A lo largo de este siglo la mortalidad ha presentado un descenso continuo tanto a nivel nacional como en el estado de Tabasco. Durante el periodo de 1940 a 1980 se registraron fuertes descensos en los niveles de mortalidad, debido a mejoras en los niveles de vida de la población, también a los notables avances en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades que, hasta fechas no muy lejanas, eran causa de muerte de enormes contingentes de población. En 1940 se registraban 14.5 muertes por cada mil habitantes para la entidad y a nivel nacional 19.8 defunciones. Entre 1940 a 1960 la mortalidad en Tabasco, sufrió un descenso del 36% con respecto al nivel nacional, mientras tanto durante el mismo periodo, la mortalidad desciende en un 54%. Para 1980 únicamente el 6.5 por mil para Tabasco y 6.3 para el nivel nacional (SSA: Programa Estatal de Planificación Familiar, 1987: 12).

La mortalidad infantil constituye uno de los renglones de mayor importancia en el análisis de la mortalidad. Los niveles que adquiere este fenómeno entre los menores de un año, suelen ser considerados como un indicador de bienestar socioeconómico de la población ya que, en una alta proporción las defunciones infantiles encuentran su origen en variables económicas y sociales. Es un hecho que en países como México, de existir una distribución más equitativa de recursos, así como una mayor oferta y accesibilidad a los servicios de salud (incluyendo los servicios de agua potable, alcantarillado, control sanitario de alimentos y mejoras a la vivienda), la gran mayoría de los decesos infantiles serían evitables en las condiciones actuales de desarrollo en la prevención y atención de enfermedades (Hernández, 1987: 26). En 1940 la tasa de mortalidad infantil fue de 79 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos registrados para el estado de Tabasco, llegando al nivel más bajo en 1965 con

una tasa de 45.6 por mil y para 1980 experimentó un aumento que dió por resultado una tasa de 60 por mil. En 1980, los decesos infantiles en Tabasco continúan todavía con una muy elevada proporción (21.1%) del total de defunciones ocurridas en la entidad, 7523 defunciones (CONAPO, 1984: 80). Las enfermedades infecciosas, parasitarias, respiratorias y las muertes perinatales, ocasionan el mayor número de las defunciones de menores de un año en Tabasco (Hernández, 1987: 111).

La esperanza de vida está basada en el artificio de investigar qué pasaría con 100 000 nacidos vivos que estuvieran sometidos a los mismos riesgos de morir que existen en una determinada región y en una época dada. Esto constituye una medida que valora la salud en un aspecto positivo, ya que los habitantes de un lugar vivirán tanto más cuanto más salud posean (Fuentes, 1989: 19). En 1940, la esperanza de vida al nacimiento para los hombres en Tabasco era de 42.37 años, superando a la correspondiente nacional en 1.98 años. Del mismo modo, la esperanza de vida de las tabasqueñas (44.64 años) superaba en 1940, a la correspondiente nacional en 2.14 años. En la medida en que se elevaron los niveles de bienestar, en aspectos, como sanidad pública (disponibilidad de agua entubada.. y drenaje en las viviendas), calidad de alimentación, vivienda, educación y finalmente ingresos, la probabilidad de contraer enfermedades descendió y, por lo tanto, disminuyó la mortalidad, que trajo para el estado de Tabasco una esperanza de vida al nacimiento de 61.24 años para los hombres y 69.17 para las mujeres en 1980, valores inferiores a los correspondientes nacionales en 2.47 y 0.72 años. Por lo tanto, el estado de Tabasco quedó un poco rezagado en 1980 con respecto a la gran mayoría de los estados del país en materia de desarrollo social y económico, y sobre todo en lo referente a la disminución de la mortalidad.

2.5.2.NATALIDAD

El otro componente del crecimiento vegetativo es la natalidad, que en el estado de Tabasco mantuvo sus niveles elevados hasta 1970, y son muy similares a los observados en el país. A pesar de la disparidad de las fuentes y tomando los datos de la SSA, que muestran alguna diferencia con el cuadro 2 puede decirse que, en la década de los cuarenta se registraron en el estado 38.2 nacimientos por cada mil habitantes, mientras que en el nivel nacional ocurrían 44.5. Para 1980, la tasa bruta de natalidad fue de 43 y para el país en su conjunto de 34.5, observándose un cambio en la tendencia de este componente en Tabasco que al igual que la mortalidad, se invirtió la relación que prevalecía décadas atrás con los niveles nacionales de la natalidad (SSA: Programa Estatal de Planificación Familiar, 1987: 9). Esta es una diferencia considerable e indica que el estado de Tabasco, lejos de ajustarse a la tendencia nacional ha mantenido niveles altos y crecientes de natalidad en los últimos años de la década de los setenta, lo que sin duda explica en gran medida el fuerte crecimiento poblacional que ha tenido el estado de Tabasco.

2.5.3.FECUNDIDAD

La tasa global de fecundidad es un indicador que proporciona el número promedio de hijos que tendría cada mujer al final de su vida reproductiva, bajo las condiciones de fecundidad prevalecientes en un momento determinado. Durante el periodo comprendido entre 1952 y 1970, las tasas globales de fecundidad se mantienen en

niveles altos y estables, con cifras que superan los 6 hijos en promedio por mujer al final de su periodo reproductivo. Estos valores son un poco más elevados que el promedio nacional, y alcanzaron su nivel más alto en 1970, con una cifra de 7.2 hijos en promedio por mujer. La fecundidad se reduce de manera importante en los años posteriores a 1970, tanto a nivel nacional como en el estado. La tasa global de fecundidad del país bajo de 6.5 a 4.0 en 1980, mientras que en la entidad pasó de 7.2 en 1970 a 5.2 en 1980 (SSA, 1987: 10).

El mayor descenso que se observa en las tasas globales de fecundidad en Tabasco se comprende mejor al analizar las reducciones de las tasas específicas de fecundidad. La tasa específica de fecundidad representa la proporción con que ocurren los nacimientos provenientes de mujeres de una determinada edad, con respecto a la población femenina de esa misma edad. Las mayores reducciones en la fecundidad se dieron entre las mujeres de 25 a 39 de edad, tanto a nivel nacional como en el estado. La proporción de nacimientos provenientes de mujeres jóvenes se incrementó. En el país en conjunto, las mujeres de 15 a 29 años aportaban el 56% de la fecundidad global en 1970; este grupo pasó a contribuir con el 58.7% en 1980. En Tabasco, con una estructura de fecundidad menos joven, las cifras observadas son de 53.2% en 1970 y de 57.8% en 1980 (SSA, 1987: 11).

Se ha observado que, los niveles de fecundidad han acompañado al desarrollo socioeconómico del país y de Tabasco. En 1970, las mujeres que participaban en la actividad económica a nivel nacional declararon un promedio de 5.8 hijos, en tanto que las inactivas declararon 7.2, puede pensarse entonces que, en la medida que

evolucione el proceso de urbanización y la incorporación de la mujer a la fuerza de trabajo, los niveles de fecundidad descenderán (CONAFO, 1984: 48). Si bien la vida urbana conlleva más bajos niveles de fecundidad, el patrón de la misma que seguirán las mujeres que residen en este medio diferirá según el tiempo que tengan las mujeres de vivir en estas urbes.

Así por ejemplo, una mujer que ha nacido y vivido parte de la vida reproductiva en zonas rurales, al llegar a la urbe continuará con los patrones reproductivos en los que se formó. Una situación diferente se presenta en el caso de las mujeres nativas de las zonas urbanas. En 1980, la fecundidad en el estado de Tabasco, tenía niveles elevados, que demuestran, que todavía, el ejercer una actividad remunerada no impide a las mujeres tener un número elevado de hijos.

2.6. CRECIMIENTO SOCIAL

El último componente del crecimiento poblacional general de Tabasco es la migración, factor que empezó a cobrar importancia en el decenio 1960-1970, cuando el crecimiento social fue positivo; situación que se explica por el mejoramiento en las vías de comunicación y las expectativas que ofrecía la economía tabasqueña. Los desplazamientos de población al interior de la entidad, aumentaron, hasta 1970, con el desarrollo de las actividades agropecuarias y con la centralización de las actividades político-administrativas y de las actividades urbanas. Así, los municipios que atrajeron el mayor número de inmigrantes internos fueron: Centro, Cárdenas y Emiliano Zapata.

A partir de la década de los setenta, con la incorporación de Tabasco a la actividad petrolera se modifican las tendencias hasta entonces observadas respecto a la migración interestatal y a la intraestatal. Tabasco se convierte en una entidad de fuerte atracción, recibiendo en consecuencia importantes contingentes de población proveniente, sobre todo, de Veracruz y Chiapas, otras entidades de donde también han salido personas para vivir en la entidad tabasqueña son: Campeche, Yucatán, Oaxaca y aun del D.F., que, en conjunto, representaron en 1980 un 76.5% del total de inmigrantes en la entidad (INEGI, 1990: 44).

Al interior de la entidad, la intensificación de las actividades petroleras, dió la orientación a las corrientes migratorias, provenientes tanto de fuera del estado como de su interior en la década de los setenta. Los municipios en donde se localizan los más grandes complejos petroquímicos, recibieron tres cuartas partes del total de inmigrantes (75%), que se registraron en la entidad en 1980 provenientes de otros estados de la República Mexicana (CONAPO, 1984: 48).

De los desplazamientos de población que se dieron al interior del estado, tres cuartas partes (75%) tuvieron como destino los siguientes municipios: Centro, Cárdenas, Huimanguillo, Comalcalco, Macuspana, Cunduacán y Paraiso que corresponden, todos ellos a la región Grijalva. No obstante, de estos municipios también ha salido población y en algunos casos (Paraiso, Macuspana, Comalcalco y Cunduacán) ha sido mayor el número de personas que emigraron que las que inmigraron dando como resultado saldos negativos (CONAPO, 1984: 95).

Hay que mencionar, que tanto la población migrante que llegó a las zonas petroleras como la que ahí radica se incorpora mínimamente a las actividades directamente relacionadas con la explotación de hidrocarburos. Han sido la industria de la construcción y los servicios los que han absorbido la mayor parte de la población migrante, dado que sus bajos niveles de calificación no le permiten acceder a los puestos que requieren esta industria altamente tecnificada.

Finalmente, al relacionar la tasa de crecimiento natural con la tasa de crecimiento total se observa que Tabasco ha tenido, en tres periodos analizados, un crecimiento social negativo (Cuadro 4), lo que indicaría que la población tabasqueña que salió de la entidad fue superior a la población que de otras entidades entró al estado.

Por otra parte resulta notorio el crecimiento social negativo que tuvo la entidad entre los años 1970 a 1980, periodo que corresponde a la época del auge petrolero, pues indica que si bien la entidad recibió fuertes contingentes de población provenientes de otras entidades federativas, aún no se han creado las condiciones internas necesarias para retener a su población local (Hernández, 1987: 9).

De cualquier modo el componente vegetativo fue el factor principal del crecimiento demográfico del estado de Tabasco en el periodo de 1900 a 1980, por ello, en el análisis de la fecundidad y en particular, de la mortalidad se puede encontrar la parte sustancial de la dinámica poblacional Tabasqueña, sus niveles actuales y las

perspectivas en este renglón del desarrollo social de la entidad.

2.7. METAS DEMOGRAFICAS PARA TABASCO

La CONAFO, propone, para el estado de Tabasco por la fecundidad alta y estable -alrededor de 40 nacimientos por mil habitantes- y una mortalidad de 6.5 por cada mil habitantes, la estrategia que, consiste en afectar la tendencia del ritmo de crecimiento, a través de dos tipos de acciones: aquéllas que tienden a mejorar la vivienda de las familias; y aquéllas orientadas al replanteamiento de los valores y de las normas sociales que justificaban una familia grande, mediante el apoyo a los programas de planificación familiar, de salud materno-infantil, de comunicación en población y educación sexual. Una meta en este sentido sería que el programa de planificación familiar cubriera una población de 200 mil mujeres de edad fértil, en la década de los ochenta (CONAFO, 1984: 22).

Por lo que respecta al crecimiento social, en la década 1970-1980, el estado de Tabasco se ubica dentro de la categoría que comprende entidades con comportamiento migratorio de equilibrio, cuyas correspondientes oscilaban entre 0.6 y -0.6 por ciento anual. En consecuencia, la política migratoria que involucra en mayor medida al estado, es la reorientación de la población -sobre todo de aquélla cuyo destino principal es el área metropolitana de la ciudad de México-, en virtud de que la categoría migratoria de Tabasco lo supone, junto con Tamaulipas, Veracruz, y Campeche, un estado apto para recibir migrantes procedentes de Oaxaca, Puebla, Hidalgo y Tlaxcala, con lo cual reforzaría los vínculos migratorios establecidos con anterioridad (CONAFO 1984).

Desde esta perspectiva, se propone, como una meta para el estado de Tabasco, el incremento de su tasa de crecimiento social hasta el 1.0 por ciento -cuota superior de la categoría de débil atracción-, que aunada a la de crecimiento vegetativo del 3.3%, hacen una tasa de crecimiento total, para el estado de 4.3%, que duplicaría a la población local en periodos menores de veinte años (CONAPO, 1984).

Cabe recalcar que el crecimiento total previsto para Tabasco es uno de los mayores que se plantearon para las entidades de la República Mexicana. Por ello es indispensable que los programas de desarrollo locales aseguren un uso adecuado de los recursos humanos del estado de Tabasco, de manera que el crecimiento social se distribuya al interior de la entidad y se eviten con ello repercusiones sociales y económicas no deseadas, a causa de la desvinculación entre el fenómeno socioeconómico y el demográfico (CONAPO, 1984).

3. PRINCIPALES FACTORES DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE CÁRDENAS, TABASCO (1980-1990)

En el periodo de 1900 a 1980 el volumen de la población del municipio de Cárdenas aumentó 15 veces, pasando de 7863 habitantes en 1900 a 119 235 en 1980. Sin embargo el crecimiento poblacional más acentuado, se dio a partir de la década de los cincuenta (Cuadro 5).

Muy diversas circunstancias han influido en el rápido crecimiento que arroja la población del municipio de Cárdenas, fundamentalmente su posición geográfica en la zona más rica del Estado, La Chontalpa, que a su vez fue una de las primeras en desarrollarse. El Plan Chontalpa y la instalación de la Comisión del Río Grijalva dieron impulso decidido a la región y por lo tanto al municipio.

No obstante, se cree que el factor decisivo para su crecimiento y, sobre todo, el que atrajo mayor población de otros municipios y entidades fueron las grandes inversiones de PEMEX en toda la región. Por último, la desaparición de las grandes áreas selváticas Tropicales por desmonte dio paso a una ganadería extensiva que colocó a

CUADRO 5

Municipio de Cárdenas y su Cabecera Municipal (H. de Cárdenas):
Población total y tasas de crecimiento medio anual.
1900-1990

Año	Municipio de Cárdenas			H. Cárdenas		
	Población	Tasa (1)	Tasa (2)	Población	Tasa (1)	Tasa (2)
1900	7,863			2,646		
1910	11,859	4.05	4.19	2,809	0.60	0.60
1921	13,044	0.86	0.86	3,082	0.80	0.84
1930	12,749	-0.27	-0.27	2,532	-2.30	-2.29
1940	18,177	3.60	3.70	2,891	1.36	1.37
1950	24,164	2.76	2.82	3,014	0.41	0.41
1960	30,158	2.21	2.24	4,583	4.13	4.28
1970	78,910	9.33	10.56	15,643	11.42	13.67
1980	119,235	3.91	4.04	34,078	7.11	7.76
1990	172,635	3.75	3.90	61,017	5.81	6.16

Fuente: S.P.P.: II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X y XI Censos Generales de Población y vivienda.

(1) La tasa se calculó aplicando la fórmula de crecimiento poblacional anual.

(2) Se calculó aplicando la fórmula de crecimiento geométrico.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

Tabasco como uno de los principales proveedores de carne del país (Tabasco: Necesidades de Vivienda en la ciudad de Cárdenas, 1983:66).

Considerando estas circunstancias, nos es extraño que la población de Cárdenas, en plena región de la Chontalpa, se expandiera a una tasa promedio anual de 5.46% (de 1950 a 1980), mientras la media del estado de Tabasco fue de 3.64% y la media nacional de 2.7% (Tabasco, 1983).

La población de la ciudad de Cárdenas decididamente creció más rápido que la población municipal. En el mismo período, la tasa de crecimiento de la cabecera municipal fue de 8.42% anual, debido a que, la población inmigrante buscó en la ciudad mejores niveles de vida y mayores posibilidades de empleo lucrativos, que son más difíciles de encontrar en las áreas rurales (Tabasco, 1983).

Cabe hacer notar que la población del municipio de Cárdenas creció enormemente entre 1960 y 1970, pasando de 30 158 habitantes a 78,910 habitantes respectivamente (2.6 veces). Su tasa de crecimiento intercensal fue de 10.6%, como resultado de la alta tasa de natalidad, de la disminución de la tasa de mortalidad (sobre todo infantil) y al alargamiento de la esperanza de la vida al nacer. El factor del crecimiento social impulsó también, al crecimiento total poblacional en la década de los sesenta,

se puede afirmar que el municipio fue invadido por inmigrantes de otros municipios de Tabasco y de otras entidades del país. Sus edades fluctuaban entre 15 y 40 años (Tabasco, 1983).

En la década de 1970-80 disminuyó considerablemente la tasa de crecimiento intercensal (4.04%), debido a una fuerte corriente emigratoria producto de la exploración de nuevos campos petroleros en la Sonda de Campeche, en Reforma Chiapas y en otras regiones en que es menos costoso la extracción de crudos ligeros; a la disminución de la tasa de natalidad, como consecuencia del desarrollo de las campañas anticonceptivas y de paternidad responsable; y la reducción en la tasa de mortalidad, producto del mejoramiento de los servicios médicos y cuidados de la salud, así como la extensión de los servicios de seguridad social a sectores de la población que antes no los disfrutaban.

3.1.FACTOR FISICO-GEOGRAFICO

El municipio de Cárdenas posee 2112.7 km.2 de territorio, abarca el 8.64% del paraje Tabasqueño, datos que lo colocan en el quinto lugar por extensión dentro del estado de Tabasco. Es uno de los 12 municipios que conforman la región Grijalva y más específicamente en la

subregión Eduardo Chávez (Tabasco: Carta de Ordenamiento Territorial y Sistema de Asentamientos Humanos, 1987), porque se ubica entre los 17°56' y los 18°24' de latitud norte y los 93°17' y los 94°08' de longitud oeste.

Sus límites, son: al norte el Golfo de México; al noreste los municipios de Paraíso y Comalcalco; al este el municipio de Cunduacán; al sur y suroeste el municipio de Huimanguillo; al sureste el estado de Chiapas y al oeste el estado de Veracruz (Figura 14).

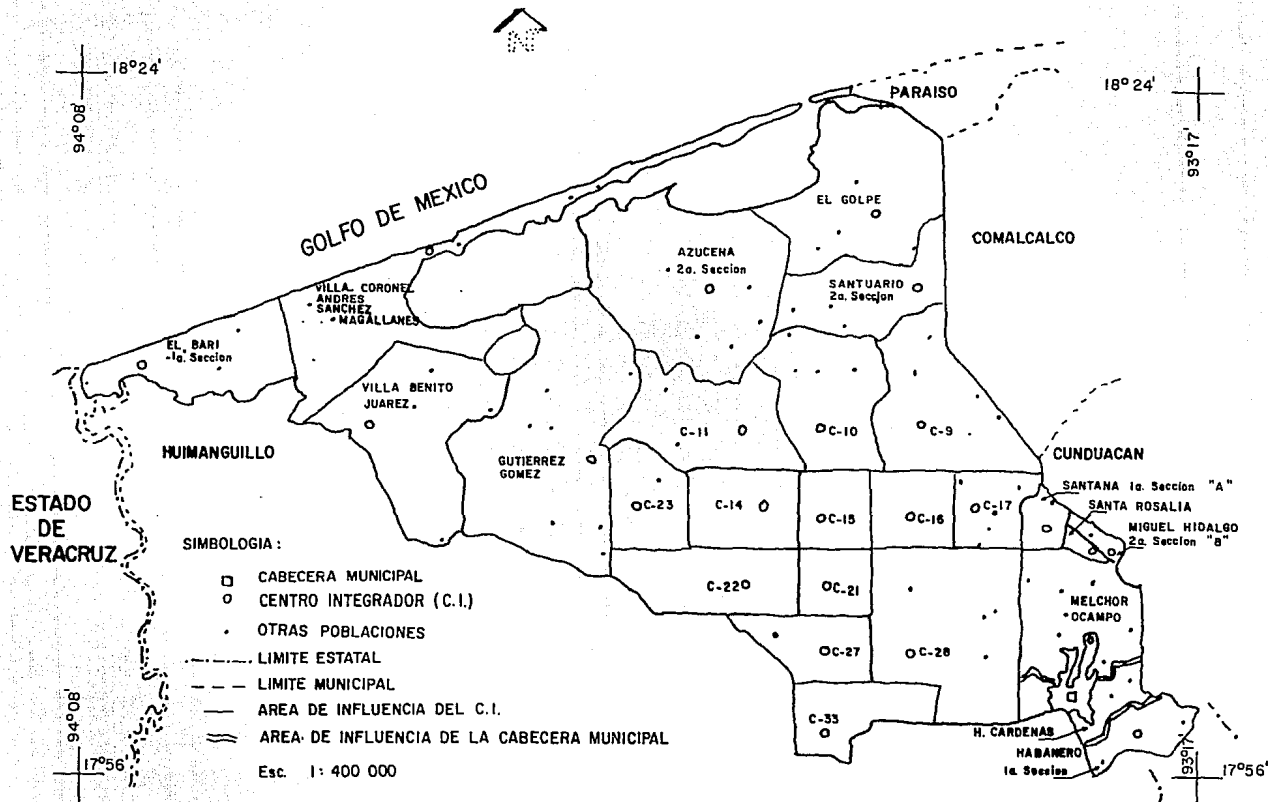
Su división Territorial está constituida por la cabecera municipal (denominada H. Cárdenas), 2 villas, 2 ingenios, 6 congregaciones, 10 colonias agropecuarias, 20 poblados, 26 rancherías, 26 colonias circundantes y 50 ejidos. A partir de 1983 con el fin de superar la marginación social en el medio rural, el gobierno del estado de Tabasco, a través de un análisis profundo del comportamiento poblacional en cuanto a sus preferencias, tradiciones culturales, costumbres y actividades productivas, además de las características físicas propias de cada comunidad, se definieron 185 centros integradores, de los cuales 25 se localizan en el municipio de Cárdenas (SG: Los Municipios de Tabasco, 1987: 26).

Los centros integradores del municipio son los siguientes: Azucena 2a. Secc.; C-9 (Lic. Francisco I. Madero); C-10 (Gral. Lázaro Cárdenas); C-11 (José María Morelos y Pavón); C-14 (Gral. Plutarco Elías Calles); C-15 (Lic. Adolfo López Mateos); C-16 (Gral. Emiliano Zapata); C-17 (Independencia); C-21 (Lic. Benito Juárez); C-22 (Lic. José María Pino Suárez); C-23 (Gral. Venustiano Carranza); C-27 (Ing. Eduardo Chávez); C-28 (Crnl. Gregorio Méndez); C-33 (20 de Noviembre); Habanero 1a. Secc.; El Barí 1a. Secc.; El Golpe; Gral. Ignacio Gutiérrez Gómez; Hidalgo 2a. Secc. "B"; Ingenio Santa Rosalía; Melchor Ocampo; Villa Crnl. Andrés Sánchez Magallanes; Santuario 2a. Secc.; Santana 1a. Secc. "A" y Villa Benito Juárez (Figura 14).

El municipio de Cárdenas, por su ubicación geográfica, es la puerta de acceso al estado de Tabasco y el enlace natural con la zona económica "Península de Yucatán". Para trasladarse a los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán y de éstos a Veracruz y el resto del país, hay que atravesar el municipio de Cárdenas. Esta situación geográfica favorece los movimientos migratorios y por ende al crecimiento social en el municipio.

El relieve del municipio, es plano, con áreas de depresión a una altitud que varía de 2 a 17 m.s.n.m., no

Figura 14. ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO.



Fuente: TABASCO. MEMORIA SEXENAL, 1983-1988. Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.

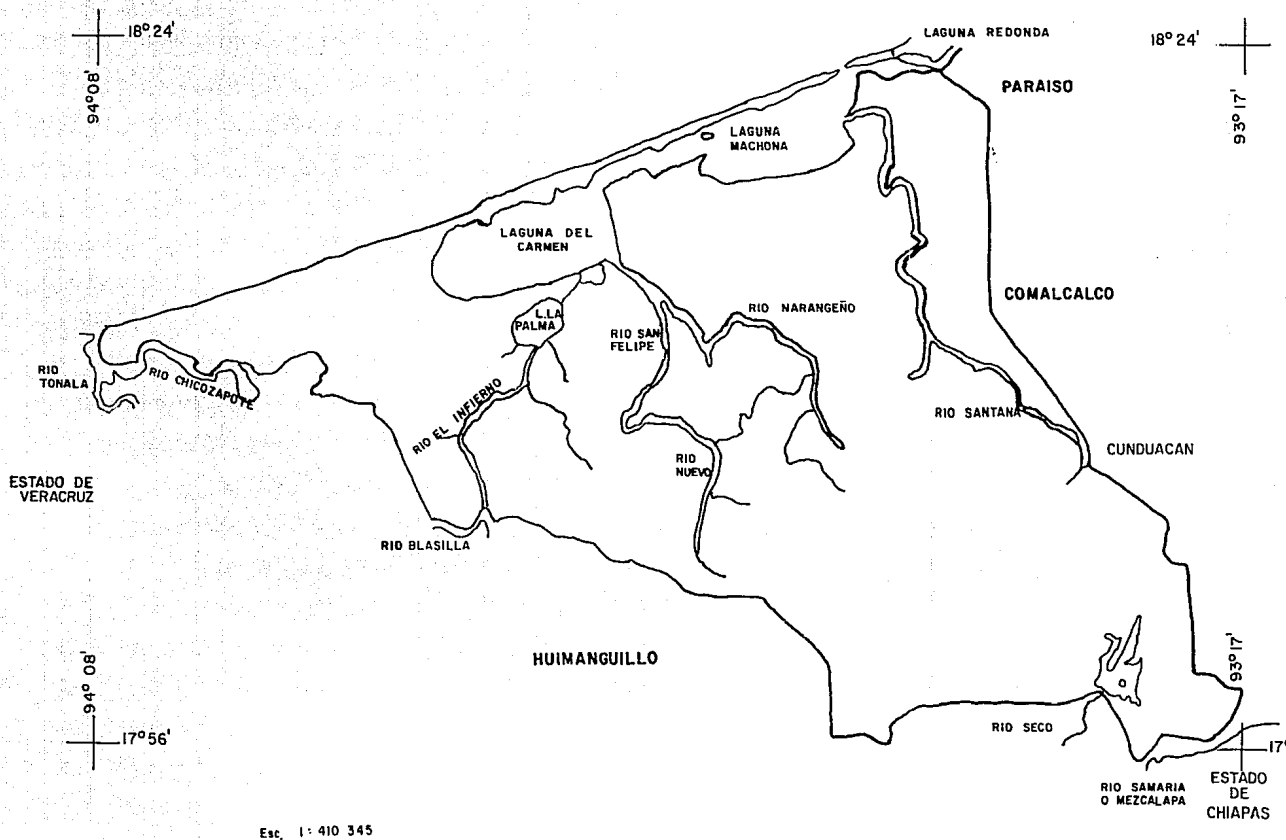
ESTADO DE CHIAPAS

encontrándose en Cárdenas elevaciones superiores a los 25 metros, por lo que facilita el acceso humano, la habitación y el cultivo.

El clima de Cárdenas, es el cálido húmedo con abundantes lluvias en verano (Am). El clima en el municipio no es un obstáculo, para el crecimiento vegetativo de la población, al contrario; si se acepta que las leyes que regulan el crecimiento de la población humana, son básicamente las mismas que ordenan el crecimiento de plantas y animales, el clima puede ser un factor para un rápido aumento vegetativo, pero como facilita la propagación de enfermedades, puede contribuir al aumento de la mortalidad, aunque sea de manera indirecta, por lo que, las condiciones de bienestar social, son un punto especial para contrarrestar las influencias, directas e indirectas del clima.

Hay varios ríos en el municipio de Cárdenas (Figura 15), pero el más importante es el Mezcalapa, que recorre la parte limítrofe oriental del municipio, después de recibir como afluentes al río Platanar y el arroyo Camuapa, que nacen en las estribaciones de las pequeñas elevaciones de Huimanguillo y el estado de Chiapas. Se localizan en su Territorio, varias lagunas, dos de las más

Figura 15. HIDROGRAFIA DEL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO.



Esc. 1: 410 345

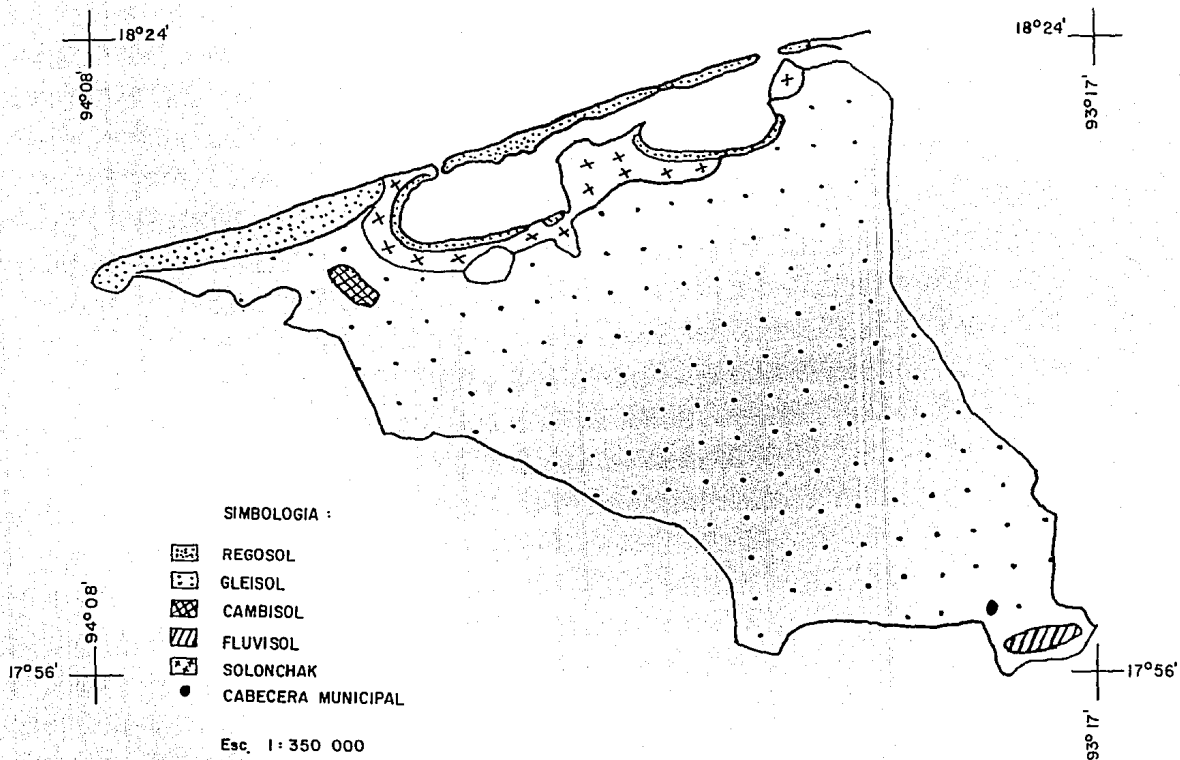
Fuente: TABASCO. Memoria Sexenal, 1983-1988. Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.

importantes de Cárdenas y del estado de Tabasco, clasificadas como albuferas; La Machona y del Carmen, que unidas por la Laguna El Rajonal cubren una superficie de 181 km² (Tabasco: Centros Integradores, 1983 - 1988: 80).

Los ríos del municipio han atraído, desde tiempos remotos, a la población por su utilidad, para el desarrollo de la vida humana y de otras especies, tanto vegetales como animales y antiguamente como el medio que favoreció la comunicación y el transporte. Además la H. Cárdenas (Cabecera municipal) y otras localidades importantes, se establecieron cerca de los ríos o cuerpos de agua. En la actualidad, la zona de las lagunas del municipio, está menos poblada, que las otras zonas, por su difícil acceso y por encontrarse lejos de la cabecera municipal. Las aguas del municipio constituyen una riqueza considerable, en términos potenciales.

Los suelos, predominantes en el municipio son los gleysoles, regosoles y solonchak (Figura 16), los dos primeros influyen en la distribución de la población y sus actividades, agrícolas y pecuarias; donde éstas se practican se encuentra la población. El uso actual del suelo agrícola en Cárdenas, está sujeto al mercado, la gran mayoría de los suelos están dedicados al cultivo del cacao, arroz, coco,

Figura 16. PRINCIPALES TIPOS DE SUELOS EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO.



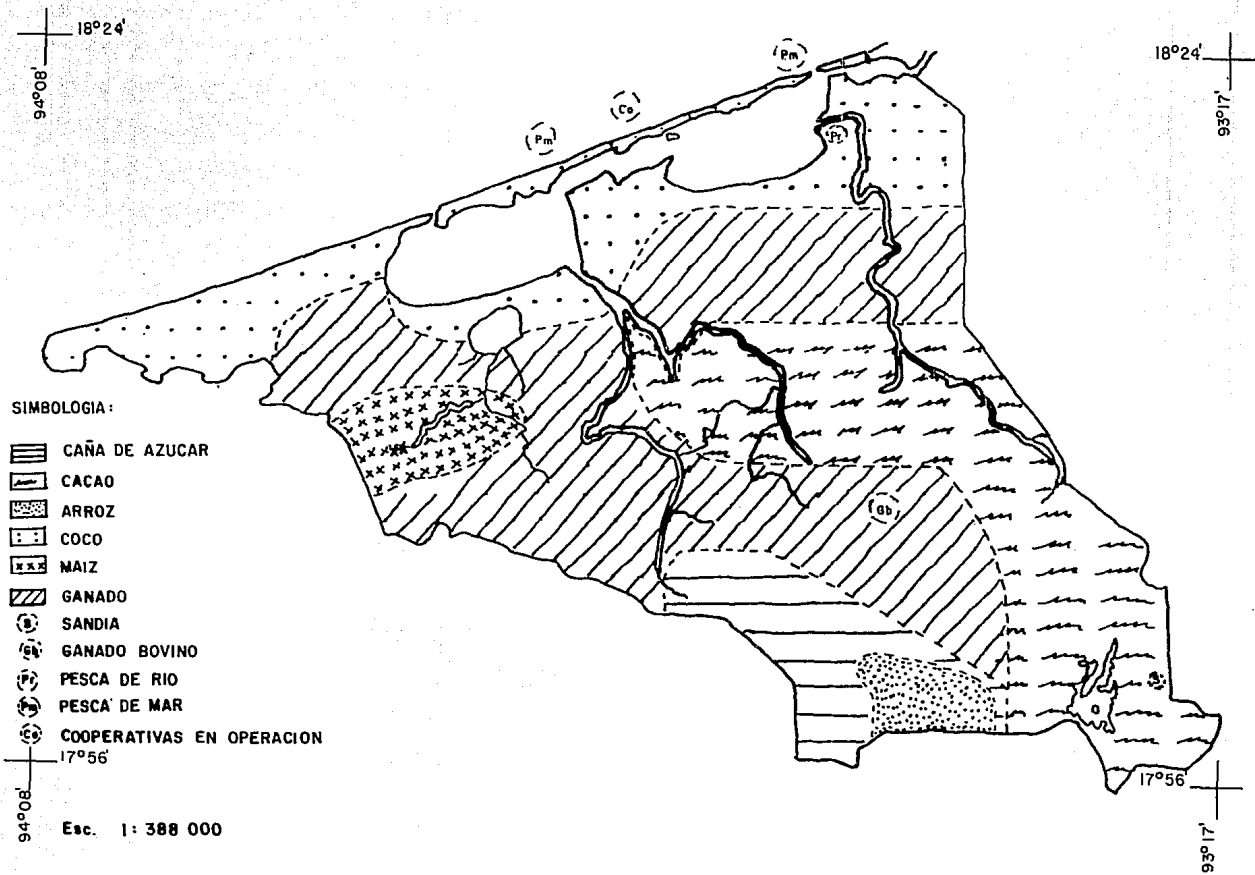
Fuente: INEGI. Síntesis Geográfica, Nomenclátor y Anexo Cartográfico del Estado de Tabasco. SPP, 1986.

caña de azúcar, maíz y últimamente sandía. La ganadería se está extendiendo en el municipio, desplazando a la agricultura (Figura 17). El uso actual del suelo en el municipio no corresponde del todo al uso potencial del mismo, por lo que, su mal uso, así como la falta absoluta de prácticas de conservación, pueden originar a corto plazo, crisis en la producción agropecuaria (Figura 18).

En la zona existe todavía varios tipos de vegetación natural; hay selvas altas y medias perennifolias, algunos en terrenos, cuya existencia está determinada por condiciones de carácter climatológico y edafológico, y últimamente por los requerimientos del mercado. La vegetación secundaria o acahual es común en el paisaje del municipio; existe también un tipo de vegetación hidrófila conocida con el nombre de "popal", que florece en terrenos con malas condiciones del drenaje del suelo y que está desapareciendo por culpa e ignorancia de algunos hombres, que todavía no le dan importancia a la conservación de los ecosistemas (Figura 19).

Para los planes de desarrollo en el municipio, la selva no constituye un recurso, sino un estorbo. Por ello ha sido destruido casi en su totalidad. El avance de los cultivos y pastizales corresponde exactamente al ritmo de destrucción de las áreas selváticas, por lo que la

Figura 17. USO ACTUAL DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO.



Fuente: Carta Geográfica Municipal de Cárdenas, Tab., 1984.
 Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.

Figura 18. USO POTENCIAL DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO.

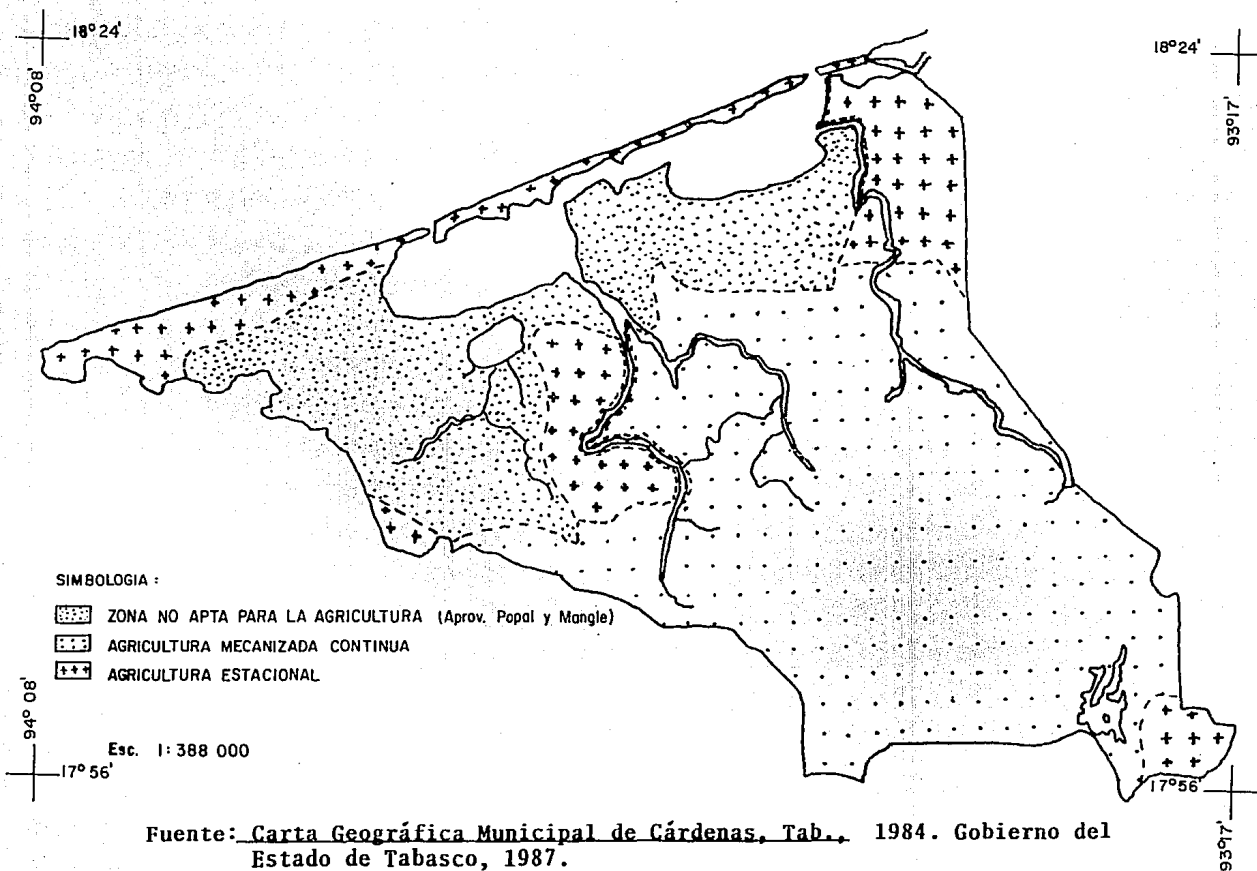
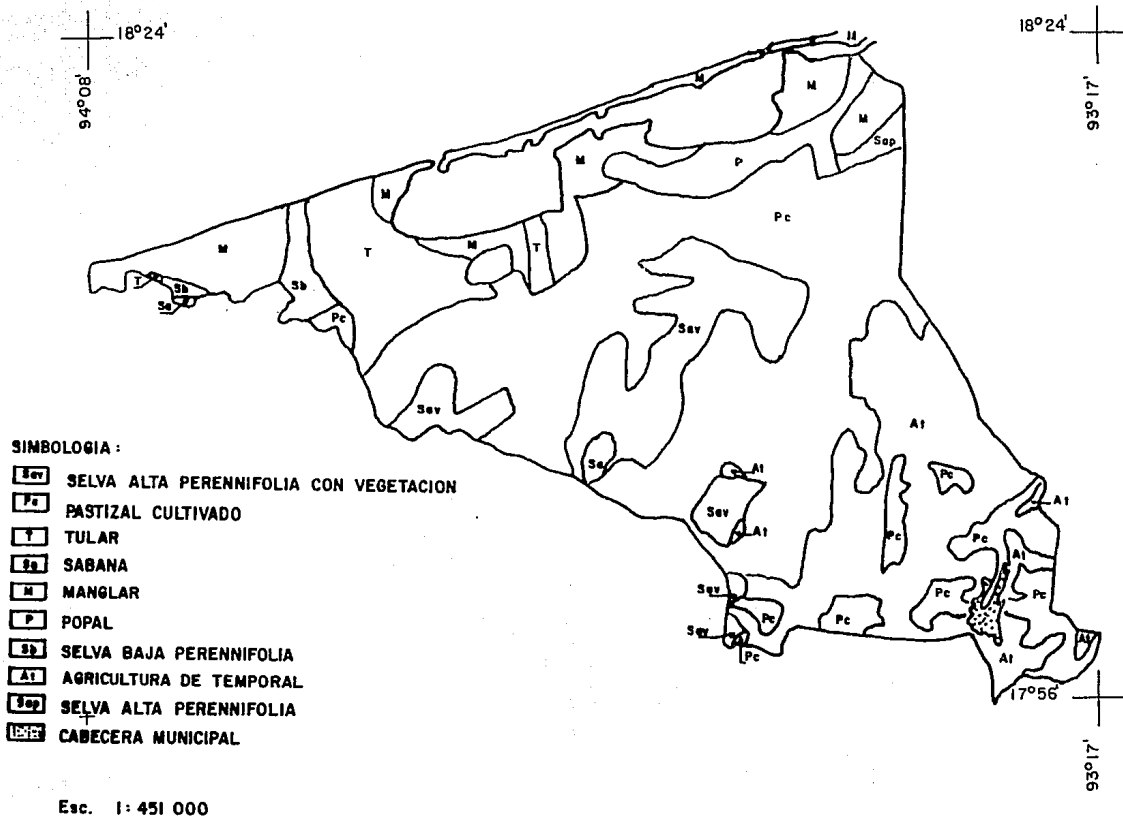


Figura 19. VEGETACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO.



Fuente: Carta Geográfica Municipal de Cárdenas, Tab., 1984.
 Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.

ESTA TESIS NO DEBE
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

vegetación secundaria si ha influido en las actividades agropecuarias y por ende en el crecimiento poblacional que depende de éstas (Tabasco: Plan Municipal de Desarrollo de Cárdenas, 1983: 18).

La fauna en el municipio, como en el resto del estado, la constituyen principalmente las especies siguientes: tlacuache, hurón cacomixtle, ardilla, conejo, tuza, mono araña y sarahuato. Se conservan algunas aves silvestres como el pato y pijije y en las áreas pantanosas diversas especies de quelonios. Numerosas especies de animales al desaparecer su habitat y especies vegetales (alimento) se extinguieron o están en vías de ser exterminadas, por la caza y la comercialización clandestina que se da en el municipio (SG, 1987: 18).

La ganadería, sobre todo la bovina ha propiciado una actividad con sus respectivas consecuencias sociales como son:

- 1) Reducción del empleo rural, en función de la baja inversión y escasa tecnificación de la producción pecuaria en la modalidad extensiva. La ganadería extensiva en el municipio genera no más de un empleo por cada 80 hectáreas de pastizal.

- 2) Reducción de las áreas disponibles para la actividad agrícola. Desplazamiento de la producción agrícola de básicos (maíz, frijol, arroz, calabazas y otros) y de cultivos perennes (cacao, coco y caña de azúcar), por bajos rendimientos económicos.
- 3) Rentismo ilegal de tierras ejidales (Entrevista al Sr. Andrés León, 1992).

Estos factores redundaron en la expulsión económica, del sector más vulnerable, el "campesinado"; peores condiciones de vida, mayores índices de migración y desnutrición.

El municipio de Cárdenas fue geológicamente estructurado en épocas recientes, por el acarreo permanente de gran diversidad de minerales y materia orgánica, que la obra del tiempo y los escurrimientos han venido depositando, hasta formar exuberantes terrazas y suaves planicies. Los depósitos del cuaternario son los más extensos, entre ellos, los aluviales, litorales y palustres. Por sus yacimientos de petróleo, Cárdenas tiene una gran importancia a nivel nacional, ya que, actualmente de aquí se extrae un buen

porcentaje de los hidrocarburos que produce el país (INEGI: Síntesis geográfica de Tabasco, 1986: 14).

La exploración y explotación de hidrocarburos (petróleo), al generar empleos, distribuyendo ingresos, derramando inversiones y muchas otras expectativas e ilusiones, fue un factor de crecimiento social en la primera mitad de la década de los ochenta.

Los principales recursos naturales son: los suelos, el agua y los sistemas hidrológicos, la vegetación y el relieve, la energía solar y los vientos propicios del trópico húmedo, se han visto muy afectados por la actividad petrolera y por el crecimiento poblacional. Los descuidos ecológicos en la extracción del petróleo han causado serios problemas a la producción primaria y en términos sociales, han originado desajustes en la calidad de la vida y en los patrones culturales de los habitantes.

3.2.FACTOR VEGETATIVO

Básicamente son dos los factores de impulso al crecimiento poblacional: 1) Crecimiento vegetativo de la

CUADRO 6

Tabasco:
Población total por municipios en 1980 y 1990,
y las proyectadas para el año 2000.

Municipio	1980	1990	2000 (I)	2000 (II)
Total	1'062,961	1'501,744	1'844,428	2'183,580
Balancán	37,099	49,309	59,294	65,627
Cárdenas	119,235	172,635	217,318	249,465
Centla	53,778	70,053	82,742	91,439
Centro	250,903	386,776	490,326	593,221
Comalcalco	101,448	141,285	174,571	196,617
Cunduacán	62,796	85,704	105,505	116,981
Emiliano Zapata	17,147	22,245	28,042	28,895
Huimanguillo	94,240	135,641	165,063	194,877
Jalapa	23,114	28,413	33,217	34,976
Jalpa	39,389	57,250	65,597	83,128
Jonuta	18,639	22,000	25,892	26,039
Macuspana	84,287	105,063	118,680	131,245
Nacajuca	29,821	50,791	63,124	85,127
Paraiso	41,252	58,403	71,495	82,383
Tacotalpa	25,138	33,015	38,215	43,515
Teapa	26,376	35,519	42,732	47,735
Tenosique	38,299	47,642	58,597	59,224

Fuente: S.P.P. X y XI Censo General de Población y Vivienda, 1980 y 1990.

- (I) La población se calculó mediante las tendencias por líneas de regresión.
(II) El cálculo de la estimación de la población fue mediante la fórmula:

$$P_{2000} = P_{1990} (1+i)^n$$

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 7

Tabasco:
Tasas de Crecimiento Anual (por cien)
por municipio en los periodos:
1970-1980 y 1980-1990.

Municipio	Tasas anuales (por cien)		
	1970-1980	1980-1990 (1)	1980-1990 (2)
Tabasco	3.19	3.5	3.6
Balancán	2.68	2.9	3.0
Cárdenas	4.07	3.8	3.9
Centla	2.21	2.7	2.8
Centro	4.22	4.4	4.6
Comalcalco	3.45	3.4	3.6
Cunduacán	3.38	3.2	3.2
Emiliano Zapata	4.38	2.7	2.7
Huimanguillo	2.80	3.7	3.8
Jalapa	2.14	2.1	2.1
Jalpa	2.73	3.8	3.9
Jonuta	2.47	1.7	1.7
Macuspana	1.23	2.3	2.3
Nacajuca	3.07	5.3	5.6
Paraíso	3.06	3.5	4.6
Tacotalpa	1.62	2.8	2.8
Teapa	2.65	3.0	3.1
Tenosique	3.61	2.2	2.3

Fuente: S.F.P.: IX, X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, 1970, 1980 y 1990. CONAPO: Estudio Sociodemográfico del Estado de Tabasco, 1984.

(1) La tasa se calculó aplicando la fórmula de crecimiento poblacional anual.

(2) Se calculó aplicando la fórmula de crecimiento geométrico.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

población; y 2) Crecimiento social (migración neta). El crecimiento natural o vegetativo de la población a su vez se encuentra sujeto en su proceso de expansión a las siguientes variables: a) Tasa de natalidad; b) Tasa de mortalidad y c) Estructura por edades de la población.

En cada una de estas variables, influye decisivamente un gran número de circunstancias, entre otras, las tasas de fecundidad, la esperanza de vida al nacer, las tasas de participación en la actividad económica, que determinan parcialmente las edades de entrada efectiva a la vida económicamente activa; la calidad de vida y costumbres regionales con respecto al matrimonio, entre otras.

Durante el período de 1980 a 1990, el volumen de la población del municipio de Cárdenas ha aumentado 1.4 veces, pasando de 119235 habitantes en 1980 a 172635 en 1990 (Cuadro 6); mientras, que la población de la entidad creció también en 1.4 veces. Esta situación de igualdad difiere al analizar las tasas de crecimiento anual, en donde se nota una disminución para el municipio de Cárdenas, que en 1970-80, fue de 4.0% y en 1980-90 de 3.8% y el estado de Tabasco, por el contrario, experimentó para los mismos periodos un ascenso de 3.2 a 3.5 (Cuadros 4,5 y 7).

El crecimiento de la población en el municipio de Cárdenas ha dado lugar a un aumento importante de la densidad de la población, que en 1980 representó 56.4 habitantes por km² y en 1990, 81.7. En relación a la densidad de población para el estado de Tabasco: 43.5 hab. por km² en 1980 y 61.4 en 1990, es superior (Cuadro 8).

3.2.1. CRECIMIENTO VEGETATIVO EN CARDENAS

Cárdenas, experimentó en el período 1980-90 un incremento, en la tasa de crecimiento natural anual, en relación al período anterior (de 3.2% a 4.2%). La Tasa aumentó en 1% anual, mientras que la estatal se mantuvo igual en los períodos citados (3.6%). El comportamiento de las tasas de natalidad con respecto a las de la mortalidad del municipio en 1970-80 y 1980-90, es lo que justifica principalmente el aumento (en 1% anual).

En la década de los ochenta, en el período intercensal (del 4 de junio de 1980 al 12 de marzo de 1990), el 12.8% de los nacimientos vivos registrados en el estado de Tabasco, correspondieron al municipio de Cárdenas. Por lo que respecta al comportamiento de la tasa bruta de natalidad, experimentó un ascenso anual de casi 1% de 1980 a

CUADRO 8

Tabasco:
Densidades poblacionales por municipio en 1980 y 1990
y las proyectadas para el año 2000.

Municipio	Superficie en km ²	Densidad (habs. por km ²)			
		1980	1990	2000 (I)	(II)
Tabasco	24,455.42	43.5	61.4	75.4	89.3
Balancán	3,626.10	10.2	13.6	16.3	18.1
Cárdenas	2,112.70	56.4	81.7	102.9	118.1
Centla	2,461.05	21.9	28.5	33.6	37.1
Centro	1,612.11	155.6	239.9	304.2	368.0
Comalcalco	723.19	140.3	195.4	241.4	271.9
Cunduacán	623.09	100.8	137.5	169.3	187.7
Emiliano Zapata	434.40	39.5	51.2	64.6	66.5
Huimanguillo	3,757.59	25.1	36.1	43.9	51.9
Jalapa	642.91	36.0	44.2	51.7	54.4
Jalpa	472.36	83.4	121.2	147.3	176.0
Jonuta	1,575.44	11.8	14.0	16.4	16.5
Macuspana	2,551.70	33.0	41.2	46.5	51.4
Nacajuca	488.37	61.1	104.0	129.3	174.3
Paraíso	369.52	111.6	158.0	193.5	222.9
Tacotalpa	738.25	34.0	44.7	51.8	58.9
Teapa	418.22	63.1	84.9	102.2	114.1
Tenosique	1,848.04	20.7	25.8	31.7	32.0

Fuente: Gobierno del Estado de Tabasco. Memoria Sexenal 1983-1988. Y en base a los datos del cuadro 6.

(I) La densidad se obtuvo de la población proyectada por la línea de regresión.

(II) Se obtuvo de la población estimada por la fórmula:

$$P_{2000} = P_{1990} (1+i)^n$$

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

1990, mientras que a nivel estatal una reducción de 0.2% anual. Se puede afirmar que la natalidad en el municipio de Cárdenas se elevó en la década de los ochenta, debido a que las Campañas de Planificación Familiar no tuvieron la misma resonancia que en el nivel estatal (cuadros 9 y 10).

El interés en lo referente a la mortalidad en el municipio de Cárdenas, no es sólo por sus efectos en los cambios de la población sino también por sus efectos en la composición por edad. La mortalidad está ligada principalmente a una serie de factores de tipo ambiental y a la carencia de servicios, en el municipio, sin embargo, hay otras causas igualmente importantes. La mortalidad ha ido decreciendo, tanto en el municipio de Cárdenas, como a nivel estatal, esto se comprueba al analizar las tasas brutas de mortalidad y así tenemos que entre 1970-80 a 1980-90, disminuyó anualmente 1 por mil y a nivel estatal en 2 por mil anualmente, por lo que también en este aspecto, el municipio, no estuvo a la par del promedio estatal (Cuadros 11 y 12).

Como resultado del comportamiento de la natalidad y de la mortalidad, tanto la estructura por edad de la población de Cárdenas, como la del estado de Tabasco, muestra una población joven en 1990, producto de la alta

CUADRO 9

Estado de Tabasco y Municipio de Cárdenas, Tab. :
Nacidos vivos registrados, defunciones generales y
crecimiento natural.
1980-1990

Año	Tabasco			Cárdenas		
	N.V.R.	Def.	Crec. Nat.	N.V.R.	Def.	Crec. Nat.
1980 (Junio)	26,894	3,272	23,622	3,334	319	3,015
1981	51,652	6,140	45,512	6,586	562	6,024
1982	44,217	6,646	37,571	5,193	659	4,534
1983	57,826	6,458	51,368	6,989	571	6,418
1984	56,336	6,570	49,766	6,712	664	6,048
1985	48,586	6,515	42,071	6,354	566	5,788
1986	48,765	6,163	42,602	6,095	513	5,582
1987	56,868	6,580	50,288	7,654	602	7,052
1988	52,670	6,549	46,121	7,537	686	6,851
1989	52,143	6,095	46,048	6,825	672	6,153
1990 (marzo)	13,547	1,622	11,925	1,977	170	1,807
Total	509,504	62,610	446,894	65,256	5,984	59,272

Fuente: S.P.F.: Anuarios Estadísticos del Estado de Tabasco 1985 y 1986. S.S.P.: Tabasco. Estadísticas de Mortalidad 1989-1991.

Nota: Los nacimientos del municipio de Cárdenas de 1981, así como las defunciones de Cárdenas en 1980, 1981 y 1982, fueron calculados mediante el promedio de los demás años y una relación mediante una regla de tres.

Para el año de 1980 los datos que aparecen son de Junio a Diciembre del mismo año, por ser parte del periodo intercensal 1980-90 (9.75 años) y para el año de 1990 aparecen los datos de Enero a Marzo del mismo año.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 10

Estado de Tabasco y Municipio de Cárdenas :
 Tasas brutas (por mil) de natalidad (TBN),
 de mortalidad (TBM) y de crecimiento natural (TCN).
 1980-1990

Año	Tabasco			Cárdenas		
	TBN	TBM	TCN	TBN	TBM	TCN
1980 (Jun-Dic)	24.6	3.0	21.6	27.5	2.6	24.9
1981	45.7	5.4	40.3	52.2	4.5	47.7
1982	37.9	5.7	32.2	39.7	5.0	34.7
1983	48.1	5.4	42.7	51.6	4.2	47.4
1984	45.5	5.3	40.2	47.9	4.7	43.2
1985	38.1	5.1	33.0	43.9	3.9	40.0
1986	37.2	4.7	32.5	40.8	3.4	37.4
1987	42.1	4.9	37.2	49.7	3.9	45.8
1988	38.0	4.7	33.3	47.5	4.3	43.2
1989	36.8	4.3	32.4	41.8	4.1	37.7
1990 (Hasta Marzo)	9.2	1.1	8.1	11.7	1.0	10.7
Total	403.2	49.6	353.6	454.3	41.6	412.7
Promedio	41.4	5.1	36.3	46.6	4.3	42.3

Fuente: S.P.P., 1985 y 1986. S.S.P., 1989-1991. Y en base al cuadro 9.

Nota: Las tasas se calcularon mediante la fórmula de Tasa bruta.

El promedio fue en base al periodo intercensal de 1980-1990 (9.75 años).

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 11

Tabasco y municipio de Cárdenas, Tab. :
Principales variables demográficas (totales).
1980 - 90

Concepto	Tabasco	Cárdenas
Crecimiento Pob. Total	438,783	53,400
Crecimiento Natural	446,894	59,272
Nacidos Vivos Registrados	509,504	65,256
Defunciones generales	62,610	5,984
Crecimiento Social	-9,111	-5,872
Inmigrantes	57,842	6,851
Emigrantes	65,953	12,835

Fuente: SSP de Tabasco, 1991; SPP: Anuarios estadísticos de Tabasco de 1985 a 1991 y XI Censo General de Población y Vivienda 1990; Cuadros 9 y 10.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 12

Tabasco y Municipio de Cárdenas, Tab.:
Principales Variables del Crecimiento Poblacional.
1970-80 y 1980-90

Concepto	Tasas anuales (por cien)			
	Tabasco		Cárdenas	
	1970-80	1980-90	1970-80	1980-90
- Crecimiento Pob. Total	3.2	3.5	4.1	3.8
- Crecimiento Natural	3.6	3.6	3.2	4.2
- Bruta de Natalidad	4.3	4.1	3.7	4.6
- Bruta de Mortalidad	0.7	0.5	0.5	0.4
- Crecimiento Social	-0.4	-0.1	0.9	-0.4

Fuente: Cuadros 4, 9, 10 y 11; INEGI. Tabasco, 1990; y CEDEMUN, 1992.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

natalidad y de una mortalidad en descenso y no como se piensa, que es el resultado del crecimiento social. En 1980, el 49.2% de la población del municipio tenía menos de 15 años y para 1990 se redujo en 3.9%, mientras que a nivel estatal decreció en 4% (de 46% en 1980 a 42% en 1990).

En cambio, el 2.45% en 1980 y el 2.66% en 1990 de la población de Cárdenas, corresponde a la población mayor de 65 años, mientras que a nivel estatal este grupo aumentó en el mismo período 0.34% (pasó de 3.13% en 1980 a 3.47% en 1990), por lo que se puede inferir que la esperanza de vida al nacimiento tanto en la entidad, como en Cárdenas, mejoró.

En cuanto a la composición por sexo en Cárdenas en 1980, el 51% de la población (60825) eran hombres y el 49% restante mujeres (58410) y para 1990 decreció ligeramente el porcentaje de los hombres en 0.9% (de 51% a 50.1%) y por consiguiente ascendió ligeramente el porcentaje femenil en 0.9% (de 49% a 49.9%); mientras que a nivel estatal en el mismo período, hubo una disminución de 0.4% en los varones (de 50.3% a 49.9%) y un incremento del 0.4% en las mujeres (de 49.7% a 50.1%).

3.3.FACTOR ECONOMICO

La causa principal de los desplazamientos de la población de un lugar a otro, en términos de migraciones internas es económica. Las facilidades para el empleo o trabajo condicionan el crecimiento y concentración de la población, por lo que el grado de atracción de un lugar, depende de la existencia de recursos naturales que pueden ser explotados, pero sobre todo, de las actividades económicas, en las que pueden emplearse la gente migrante.

Para la determinación del límite cuantitativo urbano / rural se toma como base el estudio de Unikel et al. (1976), en el que se analizan detalladamente los rasgos característicos de tales categorías. Los resultados de este estudio originan un esquema en el cual se encuentran, en los extremos, las localidades urbanas que son las que tienen una población mayor de 15 mil habitantes y las localidades rurales que tienen menos de 5 mil. Entre estos rangos se sitúan las localidades que pueden considerarse mixtas rurales o mixtas urbanas según que participen en mayor o menor grado de las características de lo rural o lo urbano. Así para las primeras se considera una población que fluctúa entre 5 y 10 mil habitantes y para las segundas, entre 10 y 15 mil.

El aumento en el porcentaje de la población urbana (de 28.6% en 1980 a 35.3% en 1990) en el municipio de Cárdenas de 1980 a 1990, indica que el fenómeno de la migración campo-ciudad va en ascenso, por lo que, la disminución de la población que vive en localidades rurales (de 71.4% en 1980 a 60.9% en 1990) ha sido motivada por razones económicas, entre ellas, la modernización de la agricultura (especialmente la mecanización y métodos de la producción comercial), así como el cambio en el uso del suelo (de agrícola que requiere mayor población de trabajo a ganadero que requiere menos) y el sistema tradicional de tenencia de la tierra han sido los factores clave de "rechazo", mientras el rápido aumento en las "oportunidades" de empleo (con frecuencia con mejores condiciones de trabajo) en el área urbana (cabecera municipal) es la más importante "atracción". A nivel estatal son parecidos los porcentajes, también aumentó la población urbana (de 23.4% en 1980 a 31.7% en 1990) y disminuyó la población que vive en localidades rurales (de 67.9% en 1980 a 57.5% en 1990).

Es fundamental analizar la población activa que está realmente ocupada, a efecto de detectar el grado de dependencia y, por consiguiente, el nivel de vida de esa población. Asimismo, es necesario conocer la estructura ocupacional que presenta la población activa que es un

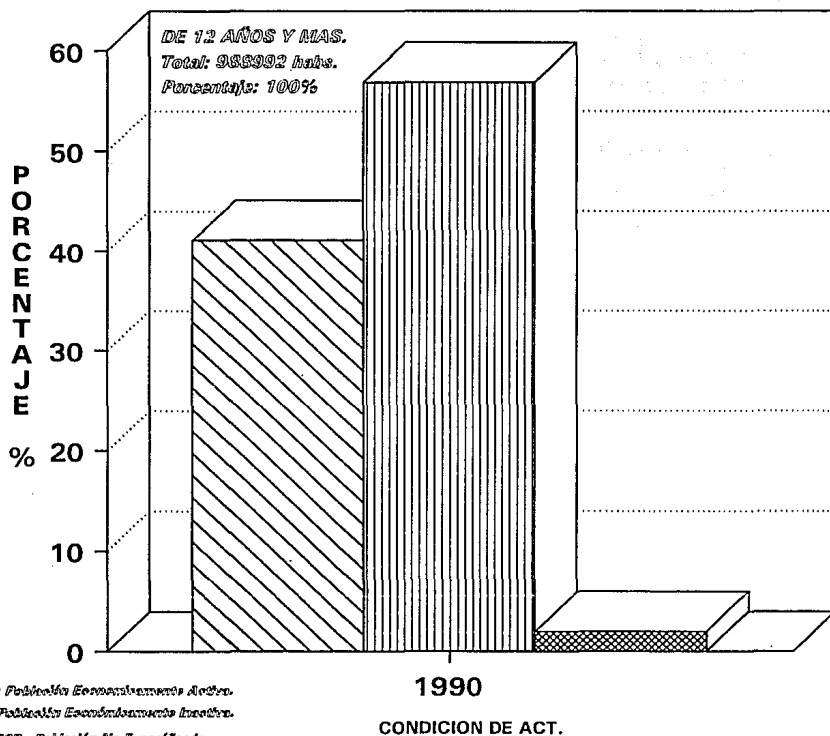
indicador fundamental del tipo y calidad de las distintas actividades económicas que se llevan a cabo.

En 1980 la fuerza de trabajo (total de individuos de 12 ó más años), representó el 59.2% de la población total y en 1990 el 63.1% mientras que a nivel estatal en el mismo periodo los porcentajes son de 62.2% y de 65.9% respectivamente. Sin embargo, de esta fuerza de trabajo solamente se considera el 50.7% en 1980 y el 40.6% en 1990 como población económicamente activa (PEA) para el municipio de Cárdenas y a nivel estatal fue de 49.5% y 41.1%. Por lo anterior mencionado, se puede afirmar que por no crearse más empleos en la década de los ochenta, tanto a nivel estatal como en el municipio de Cárdenas, decreció la PEA.

En 1990 la PEA ocupada alcanzó un porcentaje de 39.3% para Cárdenas y de 40.1% para Tabasco, por lo que la PEA desocupada, sus valores fueron de 1.3% y de 1.0% respectivamente, lo cual además de reafirmar el desempleo existente, indica que tanto en el municipio de Cárdenas como a nivel estatal la carencia de empleos, fue una de las causas de la emigración de la población (Figuras 24 y 25).

FIGURA 24. POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD EN EL ESTADO DE TABASCO. (1990).

TABASCO
POBLACION



PEA: Población Económicamente Activa.
PEI: Población Económicamente Inactiva.
ND ESP.: Población No Especificada.

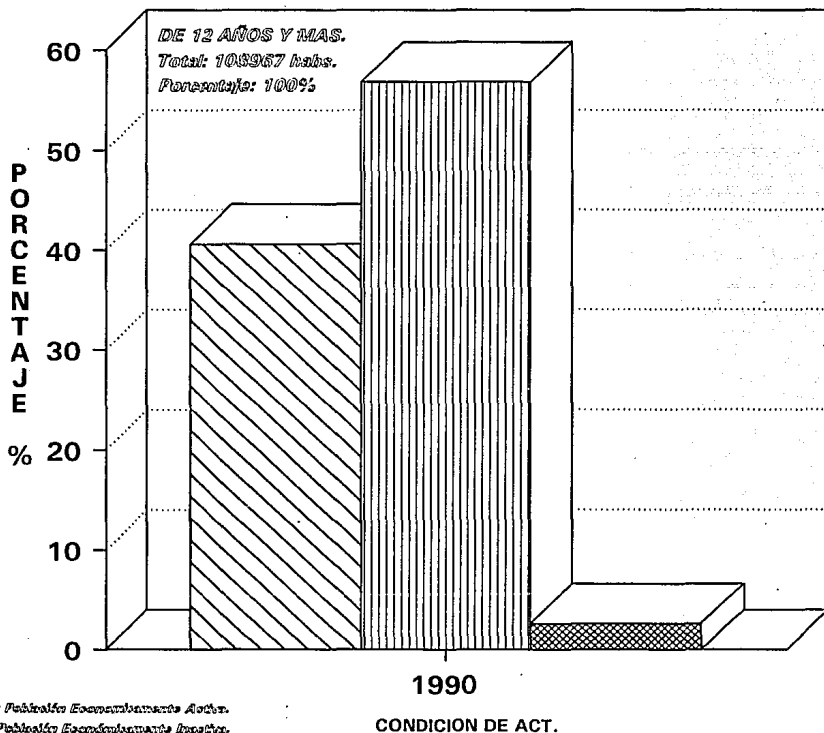


FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado

FIGURA 25: POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO CARDENAS, TABASCO. (1990).

CARDENAS

POBLACION



PEA: Población Económicamente Activa.

PEI: Población Económicamente Inactiva.

NO ESP.: Población No Especificada.



FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

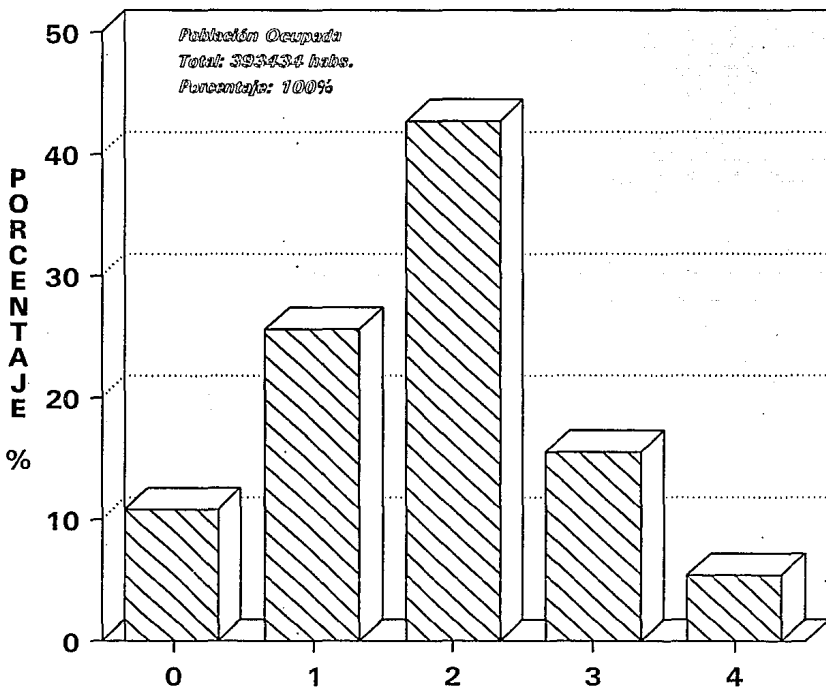
Construyó: Carlos Ramos Maldonado

Otra de las causas de índole económica, que propició la salida de la población, fue los bajos salarios que percibieron la gran mayoría de la población remunerada. Así, en lo concerniente al ingreso, para 1990 el porcentaje de la PEA que declaró recibir remuneraciones inferiores al salario mínimo de ese año en Cárdenas, fue del 26.1%; mientras que a nivel estatal fue de 25.6%. Esta diferencia desfavorable para el municipio es más clara al sumar la PEA que no recibe ingresos (12.7%), con la que gana hasta un salario mínimo (26.1%) y la que percibe de 1.1 a 2.9 salarios (40.1%), que da por resultado que el 78.9% de la PEA no gana lo suficiente para cubrir adecuadamente sus necesidades y a nivel estatal el 79.1% no gana lo suficiente (Figura 22 y 23). La razón por lo que no se compararon los valores de distribución de ingreso de 1980 con los de 1990, es por que el poder adquisitivo del salario mínimo no es el mismo (mayor en 1980).

La gran mayoría de la PEA en el municipio de Cárdenas, tanto en 1980 como en 1990 participaban en el sector primario (el 39.4% y el 40.6% respectivamente), debido al impulso que por parte de la administración del gobierno del estado de Tabasco, se le proporcionó al municipio, de 1983 a 1988, sobre todo en el sector agropecuario; mientras que a nivel estatal en 1980 la mayor parte de la PEA se ocupaba en el sector primario (38.9%) y

FIGURA 22. DISTRIBUCION DE INGRESOS EN EL ESTADO DE TABASCO. (1990).

TABASCO
DISTRIBUCION



INGRESO

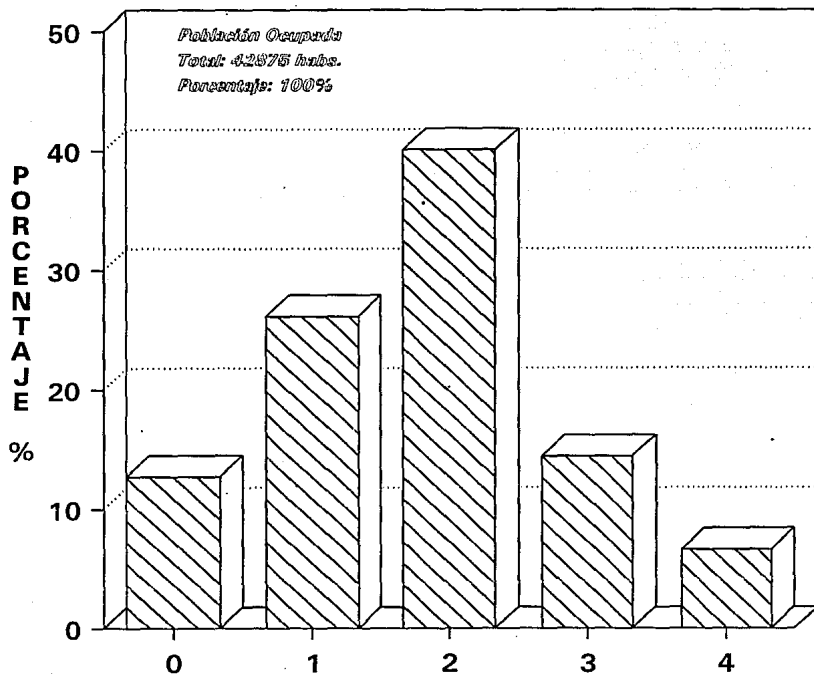
- 0: No Recibe Ingresos
- 1: Hasta 1 Salario Mínimo
- 2: De 1.1 a 2.9 Salarios Mínimos
- 3: Más de 3 Salarios Mínimos
- 4: No Especificado



FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado

**FIGURA 23. DISTRIBUCION DE INGRESOS EN EL MUNICIPIO DE
CARDENAS, TABASCO. (1990).**

**CARDENAS
DISTRIBUCION**



INGRESO

- 0: No Buena Ingresos
- 1: Hasta 1 Salario Mínimo
- 2: De 1.1 a 2.9 Salarios Mínimos
- 3: Más de 3 Salarios Mínimos
- 4: No Especificado

INGRESO



**FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado**

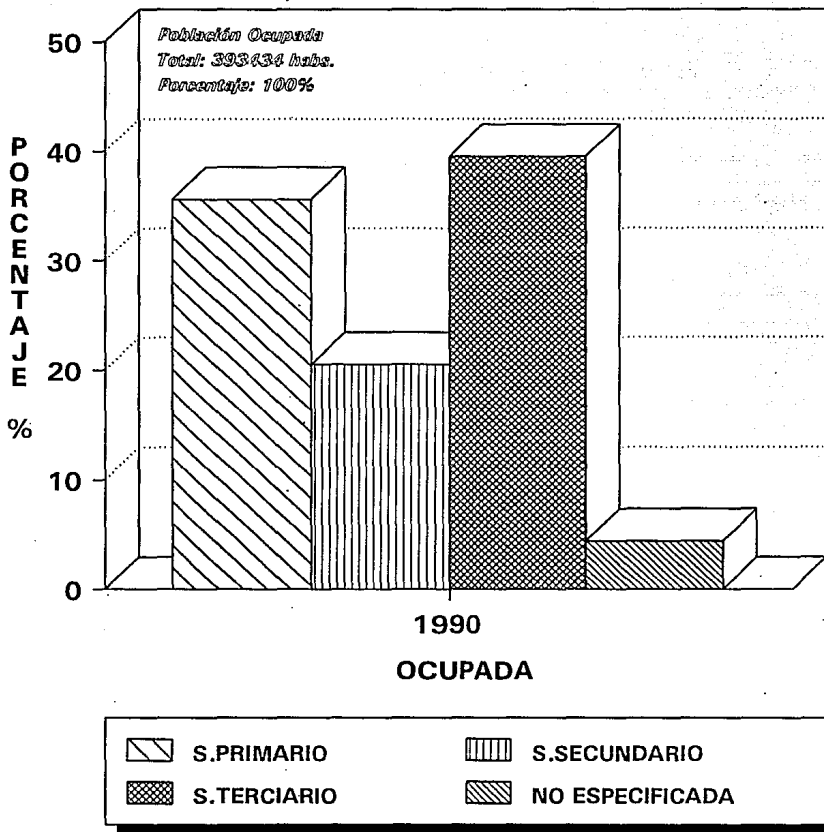
en el sector terciario (39.5%) en 1990, este cambio de actividad, se debió a las acciones del gobierno estatal para desarrollar el comercio, transporte, comunicaciones y servicios (Figuras 26 y 27).

En la agricultura, Cárdenas destacaba en 1976 por ser, primer productor a nivel estatal de mandarina, segundo productor de caña de azúcar, frijol, naranja y limón agrio y tenía importancia en la producción de guayaba y toronja; mientras que en 1990 se convirtió en el primer productor de arroz, coco y caña de azúcar; segundo productor de toronja y cacao; así como el tercer productor de maíz, frijol y melón en la entidad. Desafortunadamente para los productores de cacao, coco, caña de azúcar y otros cultivos, cada vez son menos redituables estos cultivos, debido a la baja en los precios.

En 1976, el municipio tenía entre 50 mil y 100 mil cabezas de ganado, fundamentalmente bovino, por lo que ocupaba el quinto lugar a nivel estatal y en 1990, ocupó el segundo lugar en cabezas de ganado porcino (40914 cabezas). Cabe destacar por último que solamente el 3.5% de la PEA en Cárdenas se dedicaba en 1990 a la extracción de petróleo y gas, por lo que, es mínima la población que absorbe esta actividad en el municipio.

FIGURA 26. POBLACION OCUPADA SEGUN SECTOR DE ACTIVIDAD EN EL ESTADO DE TABASCO. (1990).

TABASCO
POBLACION

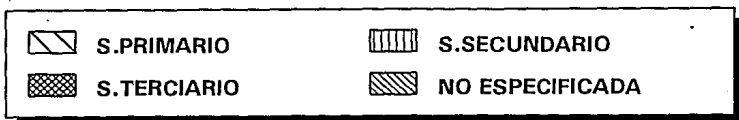
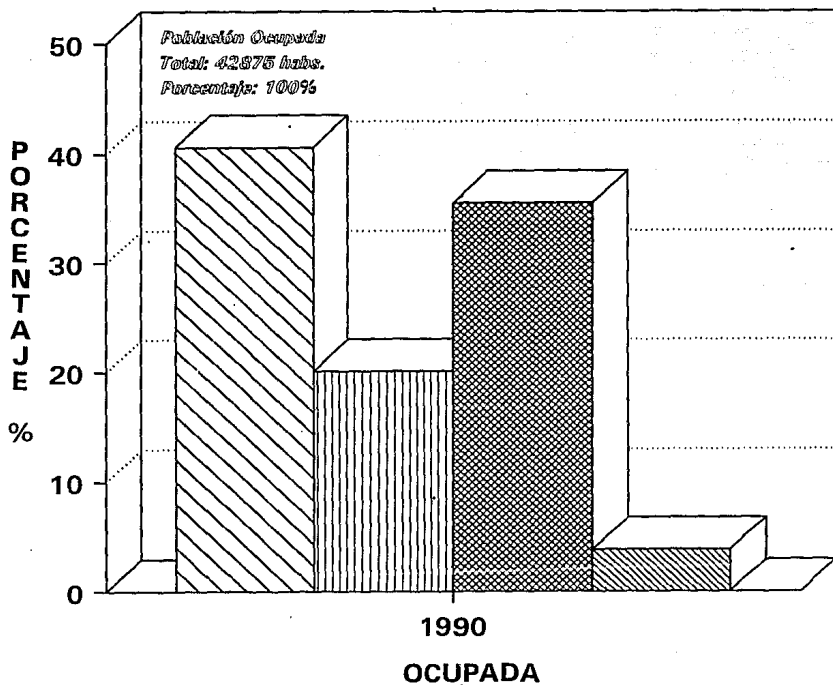


FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado

**FIGURA 27. POBLACION OCUPADA SEGUN SECTOR DE ACTIVIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO. (1990).**

CARDENAS

POBLACION



**FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado**

3.4.FACTOR SOCIAL

Al observar los cuadros 11 y 12 puede apreciarse, que la tasa de crecimiento poblacional de Cárdenas, decreció en la década de los ochenta, aunque su tasa de crecimiento vegetativo aumentó. La explicación lógica de lo anterior es sencilla, en la década de los setenta, al crecimiento natural se le sumaba el saldo migratorio (+ 0.9% anual) y en la década de los ochenta se restó el saldo migratorio (-0.4% anual). A nivel estatal la tasa de crecimiento social, tanto en la década de 1970-80 como en la de 1980-90, fue negativa (saldos migratorios de -0.4% y -0.1% respectivamente), por lo que, en los dos periodos citados, se restó al crecimiento vegetativo el crecimiento social.

Por lo que atañe a los movimientos migratorios, en la segunda mitad de la década de los ochenta, entraron al estado de Tabasco 57842 personas, que representan el 3.85% de la población total tabasqueña; de esa cifra el 11.84% se quedaron en el municipio de Cárdenas.

De acuerdo al censo de 1990 las personas que llegaron a Tabasco, provenían principalmente de las

entidades colindantes, Veracruz (27.2%), Chiapas (17.8%) y Campeche (6.3%), así como del D.F. (9.3%); mientras que en el municipio de Cárdenas los inmigrantes procedían de Veracruz, Chiapas, D.F. y de Puebla principalmente. En Cárdenas hay un gran número de inmigrantes poblanos, debido a los vínculos comerciales de su estado natal con el municipio y a las actividades agropecuarias (Cuadros 13, 14, 15 y 16)).

Los emigrantes, en el período citado (1985 a 1990), se calculan en 65953 y los principales destinos fueron Veracruz, Campeche, Chiapas y Quintana Roo. Cabe destacar que la actividad petrolera en Campeche, está propiciando que mucha población que residía en Tabasco, saliera rumbo a la entidad Campechana y el desarrollo turístico en Quintana Roo, también atenuó este flujo migratorio. Del municipio de Cárdenas, se calcula que emigraron en este mismo período 12835 personas, rumbo a otros estados de la república (Veracruz, Campeche, Chiapas y Quintana Roo principalmente) y a otros municipios del estado de Tabasco (Cuadro 17).

La tasa de crecimiento social define a Tabasco como una "entidad de equilibrio" (alrededor de 0%) tanto en 1970-80 como en 1980-90. El municipio de Cárdenas se le

CUADRO 13

Tabasco y Municipio de Cárdenas, Tab.:
Población Total de 5 años y más
y lugar de residencia en 1985.

Municipio de Residencia y lugar de residencia en 1985	Población de 5 años y más	%
Tabasco		
Residentes en otra entidad	47,965	100.0
Veracruz	15,714	32.8
Chiapas	10,309	21.5
Distrito Federal	5,368	11.2
Campeche	3,641	7.6
Otros estados	12,933	26.9
Residentes en otros lugares (**)	57,842	100.0
Residentes en otra entidad	47,965	82.9
Residentes en otro país	291	0.5
No especificado	9,586	16.6
Cárdenas		
Residentes en otra entidad	5,705	100.0
Veracruz	2,240	39.3
Chiapas	973	17.1
Distrito Federal	417	7.3
Puebla	391	6.8
Otros estados	1,684	29.5
Residentes en otros lugares (**)	6,851	100.0
Residentes en otra entidad	5,705	83.3
Residentes en otro país	11	0.2
No especificado	1,135	16.5

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

(*) Total de migrantes que entraron a Tabasco a partir de 1985 a 1990.

(**) Total de migrantes que entraron a Cárdenas a partir de 1985 a 1990.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 14

Tabasco:
Población no nativa en el estado de Tabasco
por municipio en 1990.

Municipio	Población no nativa	%
Tabasco	153,243	100.0
Balancan	5,337	3.5
Cárdenas	16,985	12.4
Centla	3,710	2.4
Centro	63,388	41.4
Comaicalco	7,900	5.2
Cunduacán	2,799	1.8
Emiliano Zapata	4,224	2.8
Huimanguillo	15,873	10.3
Jalapa	580	0.4
Jalpa	1,457	0.9
Jonuta	1,197	0.8
Macuspana	5,784	3.8
Nacajuca	2,516	1.6
Paraiso	4,923	3.2
Tacotalpa	2,088	1.4
Teapa	5,117	3.3
Tenosique	7,365	4.8

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 15

Tabasco:
Población de 5 años y más que inmigró a Tabasco
de 1985 a 1990.
(Por municipio)

Municipio	Poblacion Inmigrante	%
Tabasco	57,842	100.0
Balancán	2,151	3.7
Cárdenas	6,851	11.8
Centla	2,403	4.1
Centro	21,354	36.9
Comalcalco	3,014	5.2
Cunduacán	1,445	2.5
Emiliano Zapata	1,366	2.4
Huimanguillo	6,271	10.8
Jalapa	350	0.6
Jalpa	624	1.1
Jonuta	552	1.0
Macuspana	2,301	4.0
Nacajuca	1,404	2.4
Paraiso	2,474	4.3
Tacotalpa	961	1.7
Teapa	1,963	3.4
Tenosique	2,358	4.1

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 16

Tabasco:
Población nacida en Tabasco, residente en otras
entidades federativas en 1990.

Residencia Actual	Población Nacida en Tabasco	%
Veracruz	44,361	27.0
Campeche	36,153	22.0
Chiapas	23,316	14.2
Quintana Roo	15,318	9.3
Distrito Federal	11,553	7.0
Otros Estados	33,299	20.3
Total	164,000	100.0

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

CUADRO 17

Tabasco:
Población de 5 años y más que en 1985 residía en
Tabasco, y que cambió a otra entidad federativa.

Entidad Federativa (lugar de destino)	Población de 5 años y más que en 1985 residía en Tabasco	%
Veracruz	11,544	17.5
Campeche	7,191	13.9
Chiapas	7,569	11.5
Quintana Roo	6,606	10.0
Yucatán	3,509	5.3
Distrito Federal	2,786	4.2
Otros estados	13,207	20.0
Lugar no esp. y otro país	11,541	17.5
Total	65,953	100.0

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

consideró en la década de los setenta "municipio de atracción", por tener una tasa de crecimiento social de 0.9 (atracción: la tasa de crecimiento social es de 1.5% a 0.5%) y de "equilibrio" en la década de los ochenta, su tasa de crecimiento social fue de -0.4% anual. La categoría migratoria de "equilibrio" indica que tanto en Tabasco como en Cárdenas, si bien recibieron fuertes contingentes de población provenientes de otros lugares, atraídos por las actividades vinculadas con la extracción y refinación de crudo y agropecuarias, aún no se han creado las condiciones internas necesarias para retener a su población local (buenos empleos).

La migración neta en el estado de Tabasco en 1990, indica que viven fuera de la entidad alrededor de 164000 Tabasqueños, a cambio radican 143088 inmigrantes en Tabasco (nacidos en otras entidades), lo que da un saldo neto negativo de 20912. INEGI en sus indicadores demográficos (1992) da una migración neta de -1.4%.

Los lugares de origen de la población no nativa de Tabasco son principalmente Veracruz, Chiapas, D.F. y Campeche y la población tabasqueña inmigrante, a su vez radica principalmente en los estados de Veracruz, Campeche, Chiapas y Quintana Roo. Sin embargo en el municipio de

Cárdenas radican personas que nacieron en Veracruz, Chiapas, Oaxaca y Puebla principalmente. El hecho de que encontremos viviendo a muchos oaxaqueños y poblanos en el municipio, se debe, a que en la década de los sesenta, llegaron a trabajar en el Plan de reorientación agrícola (Plan "Chontalpa"). La cercanía de los estados de Veracruz y Chiapas así como las actividades económicas similares a las del municipio, hacen que los flujos migratorios se den en ambas direcciones, entre Cárdenas y estas entidades. (Cuadros 17 y 18).

De 1980 a 1990 mejoró el nivel de vida de la población tabasqueña y por ende, la del municipio de Cárdenas, esto lo podemos comprobar, al analizar la esperanza de vida al nacimiento, el grado en que han podido satisfacer las necesidades educativas, salud, vivienda, trabajo y alimentación. En 1980 las esperanzas de vida de hombres y mujeres en la entidad, eran de 61.24 y 69.17 años respectivamente; para 1985 presentan un incremento de 3.51 años para los varones y 1.64 años para las mujeres (64.75 y 70.81) según el programa estatal de población de Tabasco (1991) para 1989 la esperanza de vida al nacimiento de los hombres es de 69.3 años y 73.6 años para las mujeres, cifras que se contradicen con las del programa estatal de (1992) en las que se estimaba para 1990, 68.6 años para los hombres y 72.9 para las mujeres.

CUADRO 18

Tabasco y municipio de Cárdenas, Tab.:
Población no nativa en la entidad, según lugar de nacimiento.
1990

Lugar de Nacimiento	Población Total	%
Tabasco		
No Nativa en la entidad	153,243	100.0
Veracruz	46,220	30.2
Chiapas	38,963	25.5
D.F.	11,665	7.6
Campeche	8,799	5.7
Otros estados	40,441	26.4
Otro país	733	0.5
No especificado	9,422	6.1
Cárdenas		
No Nativa en la entidad	18,985	100.0
Veracruz	6,510	34.3
Chiapas	3,327	17.5
Oaxaca	1,450	7.6
Puebla	1,101	5.8
Otros estados	5,485	28.9
Otro país	43	0.2
No especificado	1,069	5.6

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

De acuerdo al último dato, el estado de Tabasco se encuentra exactamente en el nivel promedio nacional, el cual, en 1990 alcanzó una esperanza de vida para los hombres de 66.4 años y 72.9 para las mujeres. Sin embargo, hay entidades que tienen una esperanza de vida mayor a los 73 años y otras registraron promedios de 61 años, lo que refleja distancias socioeconómicas, que se expresan en diferencias, que exceden a los 12 años en la esperanza de vida al nacimiento (Programa Estatal de Población de Tabasco, 1991: 10).

Uno de los indicadores del nivel de vida de la población, es su nivel educativo, medido a través del porcentaje de población alfabeta y población con primaria completa. La población analfabeta mayor de 15 años de edad decreció tanto en el municipio de Cárdenas (de 14.94% en 1980 a 12.17% en 1990), como a nivel estatal (de 17.99% a 12.64%) en la década de los ochenta. El municipio en cuanto al porcentaje de analfabetas es menor al promedio estatal. La población de 15 años y más sin instrucción, aunque disminuyó (13.52% en 1980 a 12.42% en 1990) en el municipio, pasó a colocarse por arriba de la media estatal (11.81% en 1990), lo que significa, que se pudo haber disminuido un poco más esta tasa, en beneficio de la población cardenense. También le ocurrió lo mismo al municipio, en lo que respecta a la población de este mismo grupo (15 años y más) con la

primaria incompleta, quedando por arriba del nivel estatal (34.1% para Cárdenas y 30.9% para Tabasco en 1990).

La población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela en el municipio de Cárdenas en 1990, representa el 15.1% del total, cifra superior a la estatal (12.8%). El porcentaje de población de 18 años y más sin enseñanza media superior tanto en el municipio como a nivel estatal, se incrementó, lo que significa que en la década de los ochenta, la demanda de escuelas del nivel medio superior, no fue satisfecha totalmente. En el renglón educativo, el municipio se ha demorado con respecto al nivel estatal (Cuadros 19 y 20).

La vivienda es una necesidad básica del hombre, cuyo grado de satisfacción, constituye un claro indicador del desarrollo de un conglomerado social. La vivienda, debe contar con las condiciones adecuadas que garanticen niveles mínimos de visión, de seguridad y privacidad; espacio suficiente; servicios higiénicos, entre otros aspectos del desarrollo integral de núcleo familiar. Una vivienda de estas características contribuye al arraigo de la población en su lugar de origen.

CUADRO 19

Tábasco y Municipio de Cárdenas:
Indicadores Socioeconómicos, 1980 y 1990.

Año y Área	Indicadores					
1980	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Edo. de Tabasco	78.90	54.03	17.99	57.77	62.11	44.63
Mpio. de Cárdenas	76.25	55.56	16.94	48.07	65.20	36.65
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
Edo. de Tabasco	56.79	2.9	67.94	76.69	-0.02	
Mpio. de Cárdenas	43.86	3.2	71.42	75.67	0.86	
1990	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Edo. de Tabasco	36.38	35.61	12.64	43.49	30.92	15.16
Mpio. de Cárdenas	38.80	40.63	12.17	37.84	34.09	16.94
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
Edo. de Tabasco	37.04	2.4	57.52	37.99	-0.66	
Mpio. de Cárdenas	30.00	2.8	60.86	37.27	-0.41	

Fuente: CEDEMUN, 1992, con base en información del XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

- (1) Porcentaje de PEA que gana hasta una vez el salario mínimo.
- (2) Porcentaje de PEA en el sector agropecuario.
- (3) Porcentaje de población analfabeta mayor de 15 años de edad.
- (4) Porcentaje de viviendas sin agua entubada.
- (5) Porcentaje de población mayor de 15 años sin primaria completa.
- (6) Porcentaje de viviendas sin energía eléctrica.
- (7) Porcentaje de viviendas sin drenaje.
- (8) Paridez de las mujeres de 25 a 29 años de edad.
- (9) Porcentaje de población que vive en localidades de menos de 5,000 hab.
- (10) Porcentaje de viviendas con uno y dos cuartos.
- (11) Tasa neta de migración (por cien).

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

CUADRO 20

Tabasco y Municipio de Cárdenas:
Indicadores del nivel de vida de la población.
1980 y 1990

Año y Area	Indicadores							
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
1980								
Edo. de Tabasco	33.4	17.2	16.4	14.1	41.1	73.0	24.3	37.4
Mpio. de Cárdenas	33.6	13.6	16.1	13.5	42.8	72.2	23.6	25.2
	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	
Edo. de Tabasco	57.1	51.8	42.1	40.5	7.1	8.9	13.9	
Mpio. de Cárdenas	47.6	40.7	34.8	31.8	4.6	9.2	14.8	
1990								
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Edo. de Tabasco	25.6	10.8	10.9	11.8	30.9	78.4	12.8	14.7
Mpio. de Cárdenas	26.1	12.7	10.6	12.4	34.1	82.8	15.1	11.1
	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	
Edo. de Tabasco	43.5	37.0	15.2	13.9	5.0	3.7	16.2	
Mpio. de Cárdenas	37.8	30.0	16.9	12.1	4.2	4.4	17.6	

Fuente: INEGI. Tabasco. Cuaderno de Información para la Planeación. SPP. 1990. Y con base en información del XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Ingresos:

- B1 Tasa de PEA que recibe ingresos menores a un salario mínimo.
- B2 Tasa de PEA que no recibe ingresos.

CUADRO 20
(CONTINUACION)

Educación:

- B3 Tasa de analfabetismo de la población de 10 años y más.
- B4 Tasa de población de 15 años y más sin instrucción.
- B5 Tasa de población de 15 años y más con primaria incompleta.
- B6 Tasa de población de 18 años y más sin enseñanza media superior.
- B7 Tasa de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.

Viviendas:

- B8 Tasa de viviendas con piso de tierra.
- B9 Tasa de viviendas sin agua entubada.
- B10 Tasa de viviendas sin drenaje.
- B11 Tasa de viviendas sin energía eléctrica.
- B12 Tasa de viviendas de un sólo cuarto.

Salud:

- B13 Tasa bruta de mortalidad (por cada mil habitantes).
- B14 Habitantes por unidad médica (miles).

Empleo:

- B15 Tasa de PEA que labora desde menos de 1 hora hasta 32 horas por semana.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

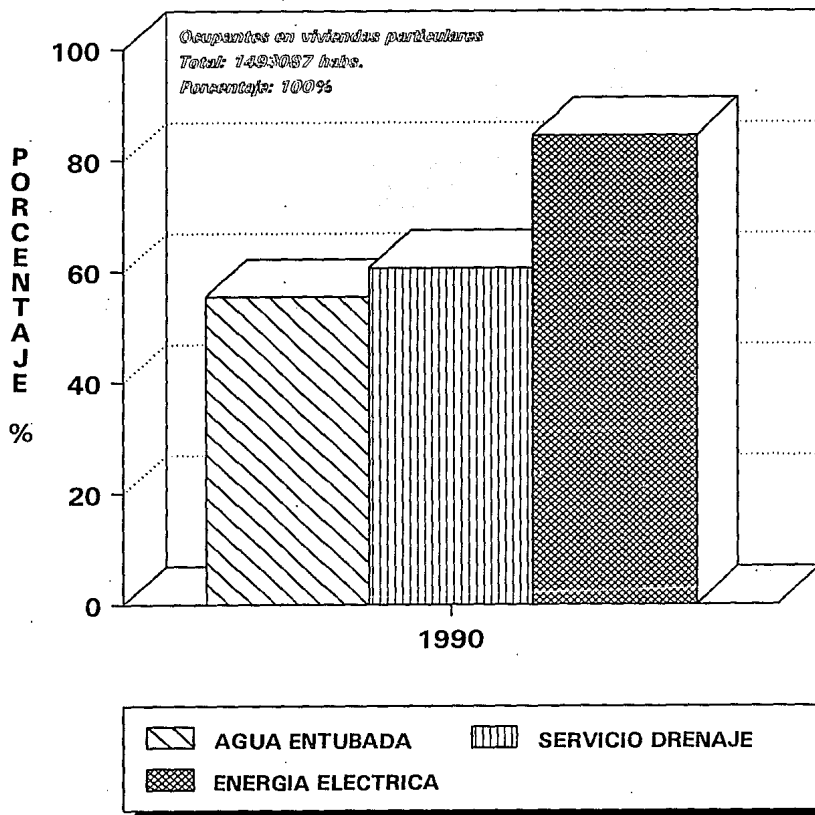
En la década de los ochenta, en el municipio de Cárdenas y en el estado de Tabasco, se mejoraron las condiciones de la vivienda, pero todavía son muchas las que requieren agua entubada (37.8% y 43.5% respectivamente), drenaje (30% y 37%) y energía eléctrica (16.9% y 15.2%), en el municipio y a nivel estatal (Cuadros 19 y 20). El promedio de ocupantes por vivienda en 1990, indica que el municipio se encuentra por arriba de la media estatal (5.4 y 5.2 respectivamente). Otro aspecto importante es la población que no dispone de agua entubada, drenaje y energía eléctrica, tanto en el municipio (38.1%, 17.3% y 31.5%) como a nivel estatal (44.6%, 39.4% y 15.5% respectivamente). En el municipio más de 30% de los habitantes, carecen de agua entubada y energía eléctrica, mientras que a nivel estatal, más del 40% de los tabasqueños no disponen de agua entubada y el 39% no dispone de drenaje (Figuras 20 y 21).

La salud es otro componente del nivel de vida de una población y, además, tiene importantes repercusiones en los niveles de mortalidad y fecundidad. La tasa bruta de mortalidad (por mil) y el número de habitantes por unidad médica (miles), son los indicadores que nos dan una primera aproximación para medir este nivel. La tasa bruta de mortalidad en Cárdenas fue de 4.6 por mil habitantes y de 4.2 en 1990; mientras que a nivel estatal fue de 7.1 en 1980 y de 5.0 en 1990. Tanto en Cárdenas, como en la entidad,

**FIGURA 20. OCUPANTES EN VIVIENDAS PARTICULARES SEGUN
DIPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN EL ESTADO DE TABASCO. (1990).**

TABASCO

DISPONIBILIDAD

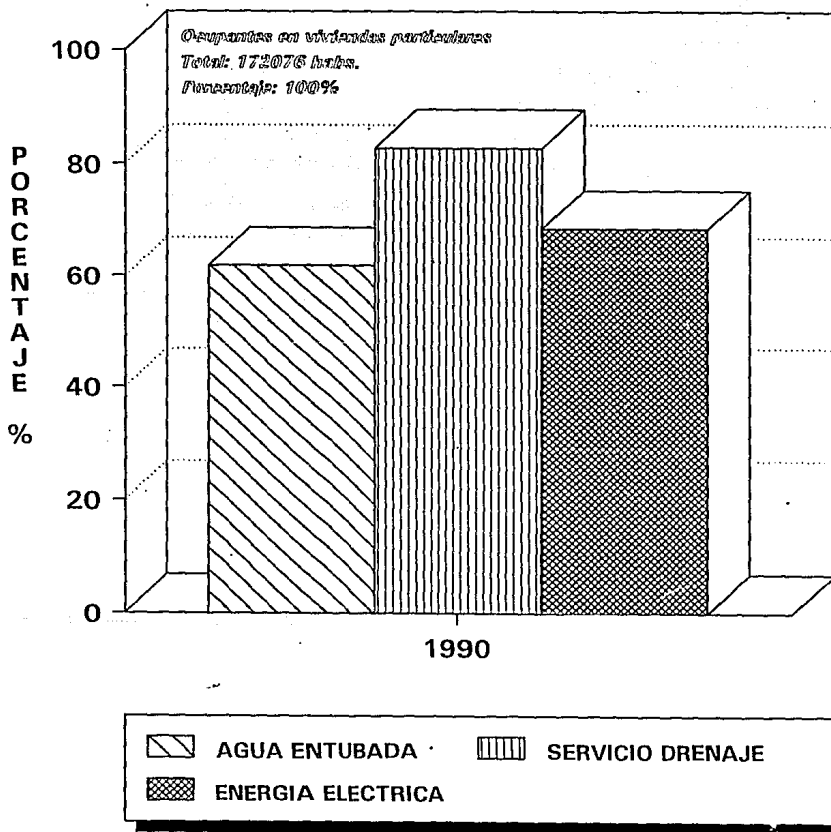


**FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado**

**FIGURA 21. OCUPANTES EN VIVIENDAS PARTICULARES SEGUN
DIPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN EL MPIO. DE CARDENAS. (1990).**

CARDENAS

DISPONIBILIDAD



**FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado**

disminuyó la tasa, debido al mejoramiento de los servicios de las instituciones de salud.

Para atender a la salud en la cabecera municipal de Cárdenas, dan servicio: el hospital regional de la Secretaría de Salud (SSA), clínica del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), hospital del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y unidades médicas de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y del Instituto de Seguridad Social del Estado de Tabasco (ISSET).

En el medio suburbano y rural, brindan servicios los centros de salud "C" (Concentrado) de la SSA; las unidades médicas familiares y médicas rurales, esquema modificado y de solidaridad de IMSS y los dispensarios médicos del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF-Municipal).

El número de unidades médicas en servicio por régimen e institución en 1990 para el municipio fue de 39 y de 404 para la entidad, según el anuario estadístico del estado de Tabasco de 1991. De acuerdo a lo anterior el número de habitantes por unidad médica en 1990 fue de 4426

para Cárdenas y de 3717 para Tabasco, por lo que se mejoró con respecto a 1980 (9200 para el municipio y 8880 para el promedio estatal).

La alimentación es otro indicador del nivel de vida de los habitantes de un lugar, que depende de las acciones del gobierno y del nivel de ingresos de la población. El nivel de alimentación de la población es un reflejo de las pautas culturales, la producción y la distribución de alimentos, pero en mayor medida lo es el poder adquisitivo de la población. Por los bajos niveles de ingreso de la mayoría de la población del municipio de Cárdenas y del promedio estatal, se llegó a la conclusión de que la mayoría de la población tabasqueña no dispone todavía de una buena alimentación.

En el censo de población de 1980, la proporción de menores de 5 años que consumieron leche 3 días o menos en la semana anterior al censo fue de 25.9% en la entidad tabasqueña; mientras que en el país fue del 20.8%. Similar situación se observó en el consumo de carne y huevo, cuyos porcentajes para Tabasco fueron de 64.2% y 46.4% respectivamente, mientras que para el país fueron de 61.1% y 33.6% en el mismo orden. Para 1990 no hay información disponible sobre niveles de alimentación de la población a

nivel estatal, y menos a nivel municipal; sin embargo, debido a la crisis económica que experimentó la población del país en la década de los ochenta, se puede afirmar que los niveles de alimentación a nivel nacional sufrieron un gran deterioro.

Si el nivel de alimentación hubiera mejorado con el boom del petróleo, al igual que el hacinamiento y la disponibilidad de agua entubada, drenaje y energía eléctrica; así como los servicios médicos y otros; seguramente los niveles de morbilidad y mortalidad en el municipio de Cárdenas, estarían a la par del promedio estatal y nacional.

4. POLITICAS GUBERNAMENTALES, QUE INFLUYERON EN EL CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LA DECADA DE LOS OCHENTA EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS

Los gobiernos de los países, sobre todo los sobrepoblados han tratado de influir en el crecimiento poblacional, pero no todos, tienen los mismos problemas, por lo tanto sus políticas demográficas varían entre sí. Los primeros antecedentes de países que han venido interviniendo sobre el volumen, composición y otras características de población, se dieron en la década de 1930, cuando en gran parte de Europa se aprecia un descenso en los niveles de natalidad y los gobiernos involucrados buscan con su intervención contrarrestar la disminución. Es hasta los años posteriores a la Conferencia Mundial de Población de 1974, cuando se difunden prácticas y medidas que buscan modificar el comportamiento demográfico de los países.

La crisis agrícola de los años sesenta y setenta del presente siglo, hizo ver a los gobiernos de muchos países, la importancia de lograr ajustar, el crecimiento poblacional con las características económicas y los recursos naturales, para poder alcanzar un desarrollo homogéneo. La preocupación por intervenir para modificar convenientemente la distribución, estructura y evolución de la población es común a los países ricos y pobres. El tipo de políticas que eligen cada uno de ellos, está en función de sus propias características, problemáticas, y el nivel de desarrollo socioeconómico.

En nuestro país se ha desarrollado una política de control natal cuyo objetivo es frenar el crecimiento

demográfico y mejorar el nivel de vida de la población. La Ley General de Población, expedida en enero de 1974, establece que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Gobernación, dictará, promoverá y coordinará, en su caso, todas las medidas que sean necesarias para atender los problemas demográficos nacionales y definirá las normas e iniciativas de conjunto y la coordinación de programas que, en materia demográfica, corresponda realizar a las diversas dependencias del Poder Ejecutivo y a las demás entidades del sector público (CONAPO, 1989-1994: 15).

Entre los objetivos señalados por la Ley, están los que se refieren a realizar programas de planificación familiar a través de los servicios educativos y de salud de que dispone el sector público, con el propósito de regular racionalmente y estabilizar el crecimiento de la población; disminuir la mortalidad; influir en la dinámica de la población a través de los sistemas educativos, de salud pública, de capacitación profesional y técnica y de protección a la infancia; promover la plena integración de la mujer al proceso económico, educativo, social y cultural; impulsar la plena integración de los grupos marginados al desarrollo nacional, y promover la movilización de la población entre distintas regiones de la República, con el objeto de adecuar su distribución geográfica a las posibilidades del desarrollo regional (CONAPO, 1989-1994).

4.1. PLAN MUNICIPAL DEL DESARROLLO DE CARDENAS

Para el período 1983-1988 el Gobierno Federal, en función de la política de población y para adaptarse al nuevo contexto demográfico, y al futuro del mismo, de

acuerdo a la realidad económica, social y de los recursos naturales del país: se abocó a la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo, del cual derivaron el Plan Estatal de Desarrollo de Tabasco y el Plan Municipal de Desarrollo de Cárdenas, Tabasco. De acuerdo al Plan Estatal de 1983-1988 se establecieron los siguientes objetivos:

a) Propiciar el cambio estructural:

Abrir perspectivas a través de cambios en la estructura productiva en el nivel de la oferta, lo que permitirá orientar el "crecimiento demográfico" y disminuir la movilidad de la población rural hacia los centros urbanos.

b) Reorientar las tendencias del crecimiento urbano
..... industrial:

La potencialidad y la diversidad de los recursos naturales de la región permitirán promover a largo plazo, un crecimiento urbano-industrial ordenado y racional, fundamentalmente en materia de agroindustrias y bienes de consumo duradero, así como el petróleo, la electricidad, los materiales de construcción, en ciertas ramas de la industria metalmecánica ligera y el turismo.

c) Fortalecimiento de la instancia municipal:

Coadyuvar al desarrollo de sus potencialidades económicas mediante el fortalecimiento de sus capacidades financieras y recaudatorias y, a través, de diversos apoyos económicos y programas específicos, hacer del municipio el verdadero promotor del desarrollo (Tabasco, 1983-1988).

Los objetivos no se alcanzaron totalmente en Tabasco, no se pudo disminuir la movilidad rural hacia los centros urbanos; no se generaron suficientes empleos para satisfacer la demanda de la población; la distribución de la riqueza en la entidad, está en pocas manos y los municipios no se han convertido en el verdadero promotor del

desarrollo. Todo lo anterior se conjugó, para que en la década de los ochenta, la tasa de crecimiento social de la entidad fuera negativa, es decir, el número de emigrantes fue mayor que el de los inmigrantes (Cuadros 19 y 20).

4.1.1.POLITICA ECONOMICA

La política de empresa pública tuvo como propósito fundamental cumplir los objetivos estatales, se orientó a cubrir y complementar la producción de bienes y servicios indispensables para la sociedad, ya sea porque los sectores social y privado no dispongan de capacidad instalada o por ausencia de tales bienes y servicios. Aunque en Cárdenas se crearon empresas públicas dedicadas a renglones de producción estrictamente necesarias para el bienestar social, sólo dieron un apoyo parcial a la integración del aparato productivo y no se promovió al máximo el desarrollo regional donde se requería, por ejemplo: el Plan Chontalpa que debía habilitar a la región del Grijalva dentro del desarrollo agropecuario y el polo de desarrollo pesquero de Sánchez Magallanes (Villa que se localiza en el municipio de Cárdenas), cuya esfera productiva debería rebasar su simple ámbito geográfico para convertirse en verdadero puntal para la diversificación económica y con vasta expectativa para impactar regionalmente.

La política sectorial municipal, fué desarrollada mediante dos expresiones: la generación de una capacidad productiva local, apoyada en la organización ciudadana, en el gobierno municipal y en la coordinación estrecha de acciones complementarias entre los tres niveles de gobierno. Desafortunadamente, no se instrumentó correctamente la política sectorial, de lo contrario se hubiera obtenido un crecimiento más equilibrado, más justo y orientado a la

satisfacción de las necesidades sociales del municipio de Cárdenas.

4.1.2.POLITICA SOCIAL

En cuanto a la educación, fué posible consolidar la infraestructura de las escuelas de enseñanza preescolar y primaria y en parte, la cultura en el municipio de Cárdenas; no se consiguió totalmente integrar y dinamizar todas las fases del proceso alimentario desde la producción hasta el consumo; en gran parte se dió cobertura municipal en los sectores de salud particularmente en zonas rurales rezagadas y no se propició un crecimiento demográfico concorde con el progreso; el desarrollo urbano no consiguió satisfacer las necesidades de la gran mayoría de la población y no se crearon los mecanismos de restauración y prevención de la degradación ecológica.

4.1.3.POLITICA URBANA

Las líneas generales de acción que contiene el Plan de Desarrollo del Centro de Población de Cárdenas tuvo dos vertientes. Una de ellas se orientó a la consolidación y mejoramiento de los servicios y de la infraestructura; la otra se abocó al impulso y crecimiento del centro de población de la cabecera municipal de manera racional. Al instrumentarse la política hubo avances sobre todo en lo referente al equipamiento educativo y de salud, por lo que la población rural del municipio sigue siendo atraída por la cabecera municipal.

La ciudad H. Cárdenas aún se encuentra en un proceso dependiente y limitado en su desarrollo, los bienes

de consumo y de capital son mayoritariamente traídos del exterior. El desempleo, los bajos ingresos y el abastecimiento de productos básicos en forma precaria, se combinaron con otros problemas sociales, para que ni la ciudad, ni el resto del municipio logaran un mayor desarrollo y se propició la salida de residentes hacia otros municipios y otras entidades en busca de mejores niveles de vida. Las líneas generales de acción que contiene el Plan, no alcanzaron su propósito.

4.1.4.POLITICA RURAL

La política rural en Cárdenas abarca tanto la región costera como a los ejidos colectivos del Plan Chontalpa, se orienta fundamentalmente al impulso de las actividades primarias -que son el sustento alimenticio y la principal fuente de empleos e ingresos de sus comunidades-, y a la dotación de servicios que promuevan el bienestar de la población rural, a través de centros integradores (Tabasco, 1983: 36).

La estrategia fundamental del desarrollo del municipio y de la entidad se sustenta en la pequeña comunidad y en el rescate de las potencialidades productivas agropecuarias y pesqueras, y no únicamente en las áreas urbanas y las actividades industriales. Lo anterior significa que el eje del desarrollo está en el campo, en su población y en su cultura.

En 1983, tanto Cárdenas como la entidad tabasqueña presentaba en su conformación, desajustes en el desarrollo sectorial, que impedían el sano funcionamiento del aparato productivo local por una parte y por otra, se observaban desequilibrios manifestándose serios contrastes en el

desarrollo regional. Tal situación orilló al gobierno del estado de Tabasco a definir la siguiente estrategia; a partir de población, territorio y producción se homogeneizarán las condiciones en que se gestará el desarrollo comunitario.

Para tal fin fueron concertados niveles y grados de equipamiento diferenciados, allí donde la organización social adquirió mayor fuerza y arraigo. Sin constituirse en un programa desligado de la acción sectorial, las tareas realizadas por las comunidades denominadas "Centros Integradores", le dan hoy una fisonomía más equilibrada al medio rural en su conjunto y de éste con la estructura urbana de la entidad.

Los centros integradores constituyen las células básicas de la planeación regional. Por sus características de población, accesibilidad, configuración físico espacial, equipamiento, servicios y costumbres de recurrencia a las mismas por pobladores de otras localidades rurales vecinas, se eligen como centros de población receptores de las inversiones públicas requeridas para satisfacer las necesidades sociales básicas del conjunto de localidades dentro de sus áreas de influencia.

Los 25 centros integradores del municipio de Cárdenas, aunque cuentan con caminos de acceso, transporte colectivo, electrificación, alumbrado público, telefonía rural y agua potable, no cuentan en su totalidad con drenaje y alcantarillado (7 centros no tienen estos servicios); carecen de tiendas rurales 2 centros y a 4 les hace falta su rastro rural (Cuadro 21).

En el aspecto educativo todos los centros cuentan con educación preescolar y primaria pero solamente 9 tienen telesecundarias; 8 poseen secundarias técnicas; 2 cuentan

CUADRO 21

Municipio de Cárdenas:
Población Total por áreas de influencia de los
Centros Integradores y Cabecera Municipal, 1980-2000.

Área del Centro Integrador	Año		
	1980	1990	2000 (1)
Azuena 2da. Sección	3,243	4,288	5,333
C-9 Francisco I. Madero	4,639	7,596	10,583
C-10 Lázaro Cárdenas	3,573	3,827	4,081
C-11 José M. Morelos y Pavón	1,716	2,626	3,539
C-14 Plutarco Elías Calles	488	1,742	2,796
C-15 Adolfo López Mateos	1,333	2,161	2,989
C-16 Emiliano Zapata	1,919	3,343	4,768
C-17 Independencia	4,533	5,000	5,467
C-21 Benito Juárez	860	1,648	2,436
C-22 José M. Pino Suárez	1,749	2,513	3,277
C-23 Venustiano Carranza	1,456	1,984	2,512
C-27 Ing. Eduardo Chávez R.	1,584	4,653	7,222
C-28 Crnl. Gregorio Méndez	4,281	9,814	15,347
C-33 Vernte de Noviembre	1,349	1,924	2,499
Villa Benito Juárez	4,191	7,592	10,693
Gutiérrez Gómez	3,274	4,187	5,100
Habanero 1a. Sección	1,672	1,429	1,186
El Bari 1a. Sección	1,465	2,694	3,933
El Golpe	1,740	2,574	3,408
Miguel Hidalgo 2da. Secc. "B"	1,653	1,158	663
Santa Rosalía	1,822	4,738	7,654
Melchor Ocampo	7,409	7,097	6,785
Villa A. Sánchez Magallanes	6,454	8,664	10,874
Santuario 2da. Secc. "A"	2,519	4,570	6,621
Santana 1a. Secc. "A"	1,187	1,734	2,281
H. Cárdenas (Cabecera Mpal.)	35,404	62,661	89,918

Fuente: S.P.P. X y XI Censo General de Población y Vivienda, 1980 y 1990.

(1) La población fue calculada por medio de la evaluación de las tendencias por líneas de regresión.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

con Colegio de Bachilleres y ninguno tiene centros de capacitación técnica; en todos hay bibliotecas; en 3 hay casas de cultura y en ninguno hay canchas deportivas. La falta de más servicios educativos del nivel medio y medio superior, así como los referentes a la recreación, que unidos a la falta de vialidad y vigilancia permanente, puede traer en lo futuro, problemas de delincuencia y drogadicción, y acrecentar la migración campo-ciudad.

En el sector salud hay 17 centros de salud rural disperso y 4 centros de salud concentrado; por lo tanto la población rural de Cárdenas tiene que desplazarse a la cabecera municipal o a Villahermosa, para poder disfrutar de los servicios de salud. La esperanza de vida en el municipio es mayor en la ciudad H. Cárdenas que en las áreas rurales, por carecer la población rural de adecuada alimentación, saneamiento ambiental (agua potable, drenaje, etc.), eficaz atención médica y un elevado nivel de educación higiénica.

En la década de los ochenta, la carencia de empleos, los bajos salarios de la gran mayoría de la población y otros aspectos socioeconómicos, contemplados en el Plan Municipal de Desarrollo, influyeron para que la gente emigrará, es decir, estas políticas al no instrumentarse al cien por ciento, contribuyeron a que mucha población residente en el municipio de Cárdenas, saliera por problemas económicos y esto se reflejó en la tasa de crecimiento social, que después de varias décadas, el saldo neto migratorio resultara negativo (salió más gente que la que entró a residir en el municipio). El hecho de no frenar, ni regular los flujos migratorios en Cárdenas, puede ocasionar desequilibrios sociales, con sus respectivas consecuencias económicas.

4.2.PROGRAMA MUNICIPAL DE PLANIFICACION FAMILIAR

La ONU, al referirse a la planificación familiar la define como "La disponibilidad de información y de los medios que permiten a la pareja decidir libre y responsablemente sobre el número y espaciamiento de sus hijos"; es un derecho humano internacionalmente reconocido y está plasmado en el artículo 49 de la Constitución Política de nuestro país.

En 1983 se elaboró de manera concertada entre las instituciones integrantes del sector salud, el Programa Interinstitucional de Planificación Familiar, 1983-1988. En él se reafirman los objetivos generales del anterior Plan Nacional y se establecen metas anuales, por niveles institucionales y para los sectores, rural y urbano. De tal manera que el programa coadyuve al logro de las metas demográficas. Para diciembre de 1988 se pudo establecer una meta de cobertura de uso de métodos anticonceptivos entre las mujeres unidas en edad fértil de 57.9%, es decir a nivel nacional de 7.6 millones de usuarias, cosa que no se logró porque la cobertura fue de 54.4% a nivel nacional (48.7% en el estado de Tabasco).

En la Ley General de Salud, expedida el 7 de febrero de 1984, se señala, como uno de los objetivos del sistema nacional de salud, el contribuir al desarrollo demográfico armónico del país y la consideración de la planificación familiar como un servicio básico para lograr los efectos del derecho a la protección de la salud. Por lo que la inclusión de la planificación familiar dentro del Programa Nacional de Salud 1984-1988, es fundamental para la disminución en el ritmo de la tasa de crecimiento poblacional del país.

Es hasta 1986, cuando surge el Programa Estatal de Tabasco de Planificación Familiar. En su contenido incluye un diagnóstico demográfico y los niveles de uso de anticonceptivos en la entidad, así como la situación operativa prevalente en 1985 en términos de logística de anticoncepción, capacitación de los prestadores de servicios, supervisión, promoción y sistema de información. Además, describe las metas que establecieron los representantes de la Jefatura de Servicios Coordinados de Salud Pública en el Estado y de la Dirección General de Planificación Familiar, durante los trabajos desarrollados en el Taller de Programación en Planificación Familiar 1986, llevado a cabo en Ixtapan de la Sal, Estado de México en la segunda semana de julio de 1985. Finalmente, detalla las estrategias y líneas de acción que se emplean para dar cumplimiento a dichas metas (SSA, 1987).

Los objetivos fundamentales del Programa de Planificación Familiar para el período 1983-1988, siguen siendo el contribuir a la disminución de la fecundidad en el país y al mejoramiento de la población materna e infantil. Las metas demográficas de crecimiento natural que se habían planeado para 1988 y hasta el año 2000 se mantienen también vigentes de acuerdo con la ratificación que de ellas hizo CONAPO.

El Programa Nacional de Planificación Familiar 1990-1994 toma como referencia, para el establecimiento de sus objetivos, los descritos tanto en el Programa Nacional de Población 1989-1994 como en el Programa Nacional de Salud 1990-1994. Esta dualidad permite que las acciones derivadas se caractericen por su enfoque complementario en materia de salud y de población, considerando siempre en primer término el respeto absoluto a la dignidad y a la decisión libre de las parejas.

Las instituciones del Sector Salud que laboran en Tabasco, adecuaron sus programas a las normas impuestas por las metas y objetivos del Programa Nacional de Planificación Familiar 1990-1994 y las demás leyes y reglamentos en vigencia. Los objetivos del Programa Estatal de Planificación Familiar de Tabasco y por lo tanto, también del municipio de Cárdenas son:

a) Coadyuvar al mejoramiento de la salud de la población particularmente de la población materno infantil.

b) Contribuir a la disminución de los niveles de fecundidad con pleno respeto a la decisión y dignidad de las parejas.

c) Ayudar a reducir la frecuencia de los embarazos no deseados, coadyuvando así a la prevención de los problemas asociados, como es la incidencia del aborto.

d) Intensificar las actividades de comunicación educativa en planificación familiar y orientación sexual, tanto para los prestadores de servicio, como para la población en general, como énfasis en la orientación de la población del medio rural y de las generaciones jóvenes.

Cabe mencionar que a partir de 1989 quedó constituido el Comité Municipal de Salud de Cárdenas, que es el órgano de coordinación de todas las instituciones del sector salud en el municipio. Dentro de sus funciones más importantes destacan:

1) Formular, coordinar y evaluar los programas de salud.

2) Establecer objetivos propios en salud para el municipio.

3) Unificar los sistemas de información así como las normas, políticas y procedimientos para la prestación de los servicios de salud.

4) Integrar el diagnóstico de salud y participar en la formulación del plan estatal de desarrollo y elaborar el programa municipal de salud.

5) Proponer los programas de salud en la jurisdicción cuidando su interrelación con todo el sector.

6) Unificar los criterios de evaluación y retroalimentar la fase de la planeación (SSP. de Tabasco, 1989).

Los programas de planificación familiar del estado de Tabasco han influido directamente en la fecundidad en el municipio de Cárdenas, al igual que en los municipios restantes. El incremento anual en consultas de planificación familiar, resultado de la concientización a la población acerca de su responsabilidad paterna y la cooperación para el control de la natalidad, fue patente proporcionándose 568000 consultas a usuarios en las comunidades rurales principalmente entre 1983-1988. En este renglón Tabasco se mantuvo en este periodo entre los tres primeros lugares a nivel nacional (Tabasco, 1983-1988).

A partir de 1984, se registraron usando métodos anticonceptivos 24966 usuarios activos (SSA, 1987). Aumentó considerablemente la cifra en 1990 y se calcula en poco menos de 63 mil (SSA, 1990). Del total de usuarios activos en Tabasco en 1990, el 5.6% corresponde al municipio de Cárdenas, porcentaje pequeño, si consideramos que el

municipio, ocupa el segundo lugar a nivel estatal en lo que respecta al tamaño de la población; lo que demuestra que las campañas de planificación familiar no cumplieron su meta totalmente en Cárdenas.

En la década de los ochenta, disminuyó el promedio de hijos de las mujeres del municipio de Cárdenas, pasando de 3 hijos por mujer en 1980 a 2.7 en 1990, promedio que está por arriba de la media estatal (2.6 en 1990) y nacional (2.5 hijos por mujer). Para medir el nivel de fecundidad en el municipio se hizo en base al Censo de Población y Vivienda de 1980 y 1990, mediante el número promedio de hijos de las mujeres de 45 a 49 años (indicador que se considera como una medida standard del nivel de la fecundidad). El promedio de hijos por mujer del grupo mencionado, disminuyó, tanto en Cárdenas (de 7.2 hijos por mujer en 1980 a 6.4 en 1990), como a nivel estatal (de 6.6 a 5.9 respectivamente).

La tasa de fecundidad general (TFG) disminuyó en el municipio de Cárdenas en la década de los ochenta, de 260 por mil en 1980 a 188 por mil en 1990, pero sigue estando por arriba del promedio estatal (222 por mil en 1980 y 143 por mil en 1990).

La relación niños-mujeres (RNM) en el municipio de Cárdenas, también decreció en el período 1980-90, de 788 por mil en 1980 a 640 en 1990, cifras superiores al promedio estatal (686 a 563 respectivamente), con lo cual se comprueba que el ritmo de la fecundidad, tanto en el municipio como en la entidad disminuyó.

El objetivo de disminuir el nivel de fecundidad en el municipio de Cárdenas se logró parcialmente porque el número de usuarios activos que emplean métodos

anticonceptivos es bajo y además no se pudo disminuir en la década de los ochenta la tasa bruta de natalidad.

Tampoco pudo contribuirse cabalmente al mejoramiento de la población materna e infantil, esto se comprueba al analizar la mortalidad por grupos de edad en Cárdenas de 1984 a 1990, en donde el mayor número de defunciones, se localiza en el grupo de menores de un año (1190 defunciones), con un 27.1% del total de defunciones en el municipio (4385) en el periodo citado (Cuadro 22).

La mortalidad materna en el municipio en el periodo citado, indica que por cada mil nacidos vivos registrados anualmente, el riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto y puerperio es de 0.54, es decir, por cada 10 mil nacimientos vivos registrados, el riesgo de muerte de las madres es de 5.4. El riesgo de muerte de los niños menores de un año de edad, es de 25.21 por cada mil nacimientos vivos registrados anualmente en el municipio.

Las principales causas de las defunciones generales en el municipio de Cárdenas de 1984 a 1990 fueron, las infecciones intestinales mal definidas; los accidentes de tráfico por colisión de vehículo de motor y peatón; por enfermedades del aparato respiratorio; por enfermedades del aparato circulatorio y otras causas (SSP de Tabasco, 1989 y 1991).

En el año de 1990 la principal causa de mortalidad materna en el estado de Tabasco fue la hipertensión que complica el embarazo, el parto y el puerperio; de la mortalidad infantil la causa más importante fue la infección intestinal mal definida; de la mortalidad preescolar (de 1 a 4 años), el sarampión; de la mortalidad escolar (de 5 a 14 años), del grupo de 15 a 24 años y del grupo de 25 a 44 años

CUADRO 22

Tabasco y Municipio de Cárdenas, Tab.:
Mortalidad por grupos de edad y materna
en el período de 1984 a 1990.

Grupo	Tabasco		Cárdenas	
	Defunciones	Tasa	Defunciones	Tasa
Menor de 1 año	10,169	27.58	1,190	25.21
De 1 a 4 años	2,654	2.26	381	2.85
De 5 a 14 años	1,930	0.68	248	1.05
De 15 a 24 años	3,010	1.48	290	1.26
De 25 a 44 años	5,707	2.73	521	2.20
De 45 a 64 años	6,916	8.79	624	6.97
De 65 a 74 años	4,288	26.35	361	19.33
De 75 años y más	10,284	80.77	770	53.17
Mortalidad Materna	204	0.60	27	0.54

Fuente: S.S.P. de Tabasco. Estadísticas de Mortalidad 1989 y 1991.
Dirección de Planeación. Departamento de Estadística e
Informática. Oficina de hechos vitales.

Nota: Las tasas son anuales y por mil.
La tasa del grupo menor de un año y la materna es por
mil nacimientos vivos registrados (N.V.R.).
La tasa de los otros grupos es por mil habitantes de
dicho grupo específico.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

de edad, fueron los accidentes de tráfico por colisión entre vehículos de motor y un peatón; del grupo de 45 a 64 años y del grupo de 65 a 74 años, la diabetes mellitus; y del grupo de 75 años y más, la insuficiencia cardiaca. Las principales causas de mortalidad general, tanto en el estado de Tabasco, como en Cárdenas en 1990 fueron: las infecciones intestinales, la diabetes mellitus y los accidentes de tráfico por colisión entre vehículo de motor y peatón (SSP de Tabasco, 1989 y 1991).

4.3. PROGRAMA ESTATAL DE POBLACION DE TABASCO 1989-1994

El gobierno de Tabasco, como rector de la economía y en apego a la Ley Estatal de Planeación en su capítulo cuarto, Artículo 29 y 30, redactó el programa de población 1989-94, el cual incluye acciones orientadas a la consecución de objetivos, que en materia de población, establece el Plan Estatal de Desarrollo (Programa Estatal de Población 1991 y 1992).

En la entidad, según el gobierno tabasqueño, el objetivo principal de la política demográfica se vincula con el aspecto cuantitativo del desarrollo del hombre; es decir, interesa tanto el incremento poblacional y su distribución, como el mejoramiento sustancial del nivel y calidad de vida, independientemente del lugar en donde los habitantes se encuentren. De esta manera, y como lo establece el Plan Nacional de Desarrollo, la población es, simultáneamente, el recurso básico para el desarrollo, así como el beneficiario último del mismo.

Las metas del programa Estatal de Población están orientadas a continuar promoviendo el descenso de la fecundidad a través de campañas de educación sexual y de

planificación familiar en la población, para lograr una mejoría en el bienestar de la población y un aumento consecuente en la esperanza de vida.

En la entidad, se debe dar cumplimiento cabal a la vertiente demográfica que deriva del Plan Estatal de Desarrollo, en congruencia con lo estipulado en el Programa Nacional de Población, mediante la consecución de cinco objetivos específicos:

1.- Promover la integración de los objetivos y criterios demográficos en la planeación económica y social del estado, a fin de coadyuvar al mejoramiento de las condiciones de bienestar social de todos los tabasqueños.

2.- Promover un menor ritmo de crecimiento demográfico a través de un descenso en la fecundidad, a fin de coadyuvar al mejoramiento de las condiciones de bienestar social de los tabasqueños y, en especial, de aquellos grupos que en el campo o en la ciudad se encuentran desprotegidos y viven en extrema pobreza.

3.- Procurar una distribución de la población en el territorio estatal, que responda al potencial del desarrollo del estado.

4.- Propiciar la participación de la mujer, en condiciones de igualdad con el varón, en la vida económica, política, social y cultural de Tabasco.

5.- Contribuir al desarrollo integral y a la elevación del nivel de vida de los grupos indígenas, tomando en consideración su estructura y dinámica demográfica y respetando plenamente su cultura y forma de organización.

Las metas del Programa Estatal de Población constituyen la expresión de su objetivo general y de sus objetivos específicos, así como de los objetivos de cada uno de los subprogramas que lo conforman para "continuar promoviendo el descenso de la fecundidad".

De acuerdo con dichos objetivos y con la evolución demográfica observada en el estado de Tabasco, las metas deseables para 1992, y 1994 son las siguientes:

- Una tasa de crecimiento natural de 2.9 para 1992 y 2.6% para 1994.

- Una tasa neta de crecimiento social cercana al -0.5% entre 1992 y 1994, con el fin de continuar la tendencia actual hacia un equilibrio migratorio.

- Un crecimiento total, como consecuencia de las tasas anteriormente planteadas de 2.3% para 1992 y de 2.1% para 1994.

En el Programa Nacional de Planificación Familiar 1990-94, se menciona que la tasa global de fecundidad de Tabasco en 1988 fue de 4.13, con una cobertura de mujeres unidas en edad fértil de 48.7%; por lo que, para 1994, la tasa global de fecundidad deberá ser de 3.30 y la cobertura de mujeres en edad fértil de 58.9%.

En el Programa Estatal de Población de 1992 de Tabasco, las tasas calculadas de crecimiento natural, bruta de natalidad, bruta de mortalidad y crecimiento social en la década 1980-90, difieren de las que se obtuvieron en el presente estudio (Crecimiento de la Población del Municipio de Cárdenas, Tab. 1980 a 1990). Por tanto es prioritario la revisión y corrección de las tasas (Cuadro 23).

CUADRO 23

Tabasco:
Principales Variables Demográficas en 1990.

Concepto	Tasas anuales (por cien)	
	Tabasco (1)	Tabasco (2)
Crecimiento Poblacional Total	3.50	3.50
Crecimiento Natural	3.58	3.10
Bruta de Natalidad	4.08	3.60
Bruta de Mortalidad	0.50	0.45
Crecimiento Social	-0.08	0.35 (*)

Fuente: Cuadro 12 y Tabasco. Programa Estatal de Población 1992
Gobierno del Estado de Tabasco, 1992.

(1) Tasas calculadas por Carlos Ramos Maldonado.

(2) Tasas calculadas por el Gobierno del Estado de Tabasco.

(*) La tasa de crecimiento social, no aparece en el original,
por lo que se calculó en base a las otras tasas.

Construyó: Carlos Ramos Maldonado

De no solucionarse en la entidad a corto plazo los problemas socioeconómicos generados por el desempleo, la escasez de vivienda, el rezago agrario, los conflictos por la tenencia de la tierra, el analfabetismo en la población adulta (que genera dentro de esta población bajos salarios y otros aspectos. Tabasco no tenderá hacia un equilibrio migratorio y su crecimiento social estará dentro de la categoría migratoria de débil expulsión (la tasa de crecimiento social va del -0.6 al -1% anual).

Tanto los objetivos generales del Plan Municipal de Desarrollo de Cárdenas, como los del Programa Municipal de Planificación Familiar no se alcanzaron, por lo que el saldo neto migratorio resultó negativo (por los problemas económicos emigró mucha gente) y la tasa bruta de natalidad aumentó en la década de los ochenta (las campañas de planificación familiar, todavía no impactan a la gran mayoría de la población en el municipio). Además los ajustes realizados por el cambio administrativo (de 1982-88 a 1988-94), sufrieron un retraso, por esperar los nuevos planes y programas nacionales. La tasa de crecimiento poblacional del municipio de Cárdenas (3.8%) siguió estando por arriba de la estatal (3.5%) y nacional (2.3%).

P E R S P E C T I V A S

Es importante para efectos de planeación considerar las perspectivas de crecimiento de la población del estado de Tabasco y del municipio de Cárdenas y sus posibles implicaciones sociales y económicas.

La tendencia de las tasas de crecimiento poblacional en las décadas de 1960-70 (4.6%), 1970-80 (3.2%) y 1980-90 (3.5%) en Tabasco, indican que el ritmo de crecimiento descenderá para el año 2000 hasta 2.0% anual, lo que originará que la entidad cuente con 1844428 habitantes aproximadamente, habrá aumentado 11.5 veces en este siglo (Figura 28). Cifra que es similar a la proyectada por el CONAPO (bajo la hipótesis alternativa), la cual indica que habrá aproximadamente 1811925 habitantes.

Sin embargo si la tasa de crecimiento poblacional anual, se mantiene constante con valor de 3.5% desde 1990 hasta el año 2000, Tabasco, tendrá una población cercana a 2183580 habitantes, es decir en este siglo, creció poblacionalmente 13.7 veces aproximadamente.

En base al cálculo de 1844428 habitantes para el año 2000 en el estado de Tabasco y a las tasas calculadas en 1980-90, se estimaron las principales variables demográficas del municipio de Cárdenas y de la entidad. Cabe recalcar que estas cifras pueden variar, porque están sujetas a factores sociales, económicos, políticos e históricos.

Como consecuencia de los programas de población a nivel estatal y municipal; del desarrollo de las campañas anticonceptivas y de paternidad responsable, de la difusión y educación sobre métodos y en su caso la adopción de otras medidas que pudieran tener un efecto más acentuado en el comportamiento de la natalidad; se estima que la tasa bruta de natalidad para el año 2000 será de 3.4% para Cárdenas y 3.0% para el promedio estatal (disminuirá la tasa en 1.2% y 1.1% respectivamente).

La tasa de mortalidad será modificada y descenderá en 0.1% a nivel estatal y Cárdenas seguirá manteniendo la misma de 1990, por tanto en el municipio como en la entidad, la tasa bruta de mortalidad será de 0.4% (4.0 por mil), debido a la ampliación y mejoría de los servicios médicos y

por extensión de los servicios públicos a las personas que carecen de ellos. Podría descender todavía más la mortalidad si el gobierno estatal y municipal, difundieren medidas de prevención de accidentes sobre todo automovilísticos (una de las principales causas de mortalidad en Cárdenas y en la entidad en 1980-90 fue por accidente de tráfico por colisión de vehículo de motor y peatón).

Como resultado del comportamiento de las tasas brutas de natalidad y mortalidad, la tasa de crecimiento vegetativo del municipio de Cárdenas será de 3.0% y a nivel estatal de 2.6% en la década de los noventa, disminuirá la tasa en 1.2% y 1.0% respectivamente.

La tasa de crecimiento social para el año 2000 será de -0.7% para Cárdenas y -0.6% a nivel estatal, como resultado de la crisis económica que experimentará en la década de los noventa el estado de Tabasco y sobre todo el municipio de Cárdenas (continuará siendo mayor el número de emigrantes que el de inmigrantes).

La esperanza de vida al nacimiento estará cercana a los 66.06 años para los hombres y 73 años para las mujeres en el año 2000 en el estado de Tabasco, siempre y cuando se cumplan los objetivos del Programa Estatal de Población 1989-1994 así como los ajustes posteriores y la continuidad que debe hacer la siguiente administración para no frenar lo programado.

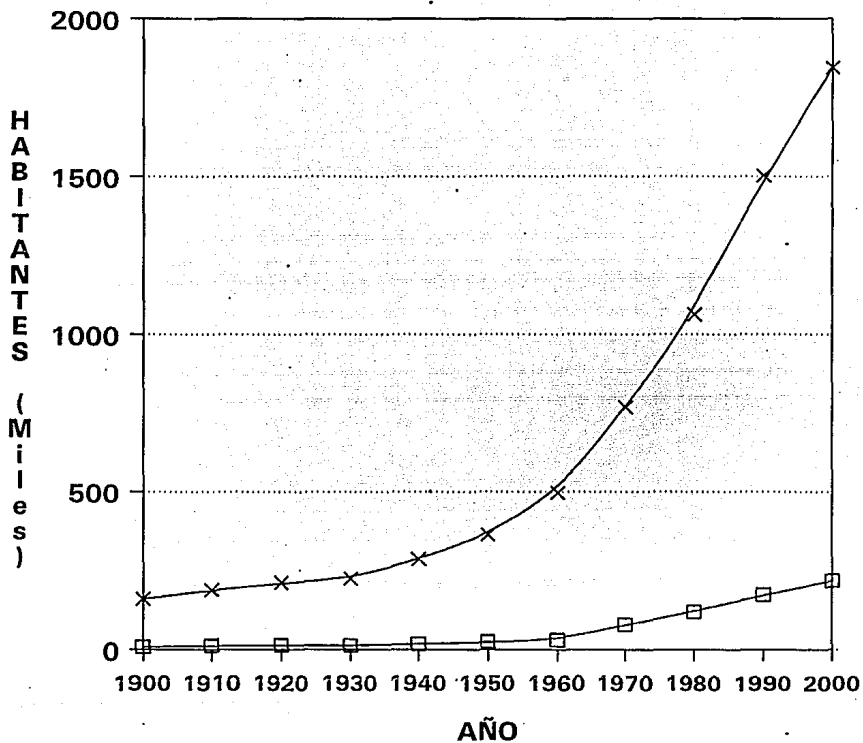
De acuerdo a la tendencia que ha experimentado el crecimiento poblacional en las décadas 1960-70, 1970,80 y 1980-90, la tasa de crecimiento poblacional será de 2.3% anual en el año 2000 para el municipio de Cárdenas y tendrá una población cercana a 217318 habitantes (Figura 29) y seguirá estando entre los municipios más poblados de Tabasco (Figuras 32, 33 y 34).

La densidad demográfica en Cárdenas, pasó de 56.4 habitantes por km² en 1980 a 81.7 en 1990 y pasará a 102.9 habitantes por km² en el año 2000, mientras que a nivel estatal para el mismo año será de 75.4 habitantes por km². Lo que significa que para la década de los noventa, el municipio seguirá teniendo una densidad alta (Figuras 35, 36 y 37).

El municipio de Cárdenas, en 1980 tenía 23 áreas menores de 5000 habitantes; 2 de 5000 a 10000 y una mayor de 35000 (cabecera municipal); para 1990, había 18 áreas

FIGURA 28. EVOLUCION DE LA POBLACION EN EL ESTADO DE TABASCO Y EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS DE 1900 a 2000.

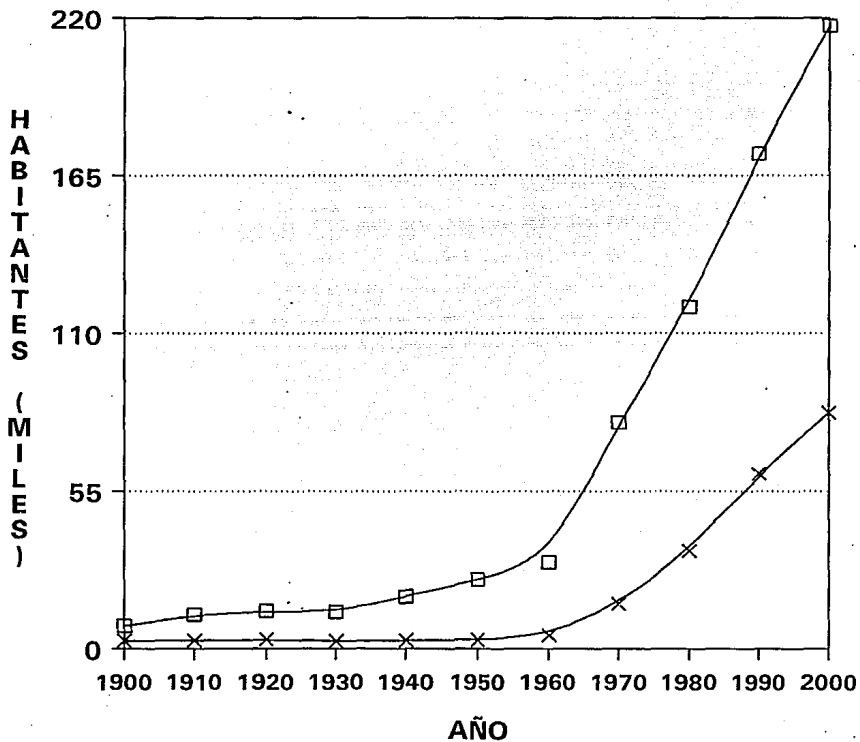
**EVOLUCION DE LA POBLACION
DE 1900 A 2000**



—x— TABASCO —□— CARDENAS

**FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
Construyó: Carlos Ramos Maldonado**

**FIGURA 29. EVOLUCION DE LA POBLACION EN EL MUNICIPIO DE
 CARDENAS, TABASCO Y EN LA CABECERA MUNICIPAL DE
 1900 AL AÑO 2000.
 EVOLUCION DE LA POBLACION
 DE 1900 A 2000**



Nota: La cabecera municipal se denomina H. Cardenas.



**FUENTE: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.
 Construyó: Carlos Ramos Maldonado**

Figura 32. POBLACION EN EL ESTADO DE TABASCO POR MUNICIPIO EN 1980.

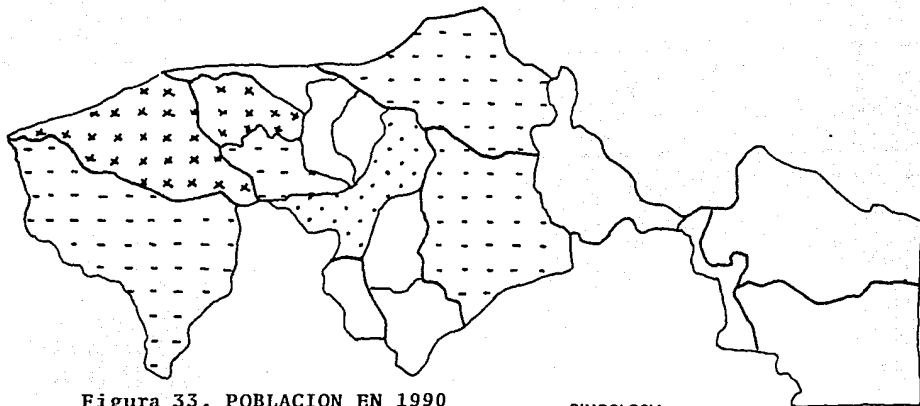


Figura 33. POBLACION EN 1990

SIMBOLOGIA :

- MENOR A 50 000 hab.
- ▨ DE 50 000 A 99 999 hab.
- ▩ DE 100 000 A 149 999 hab.
- ▧ MAYOR A 150 000 hab.

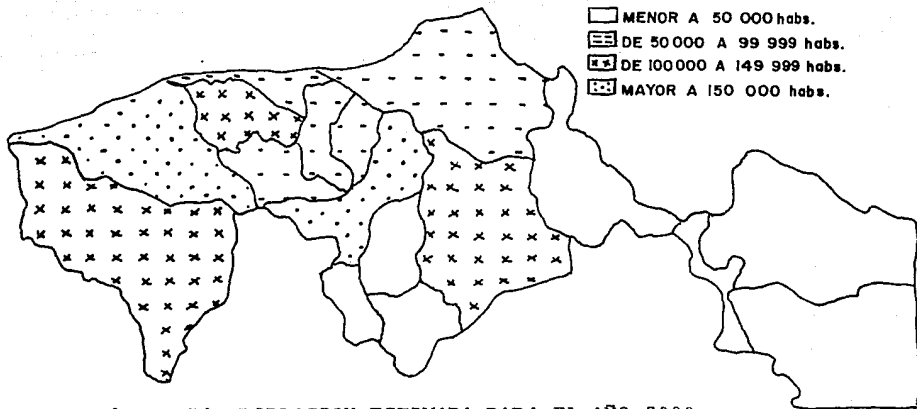
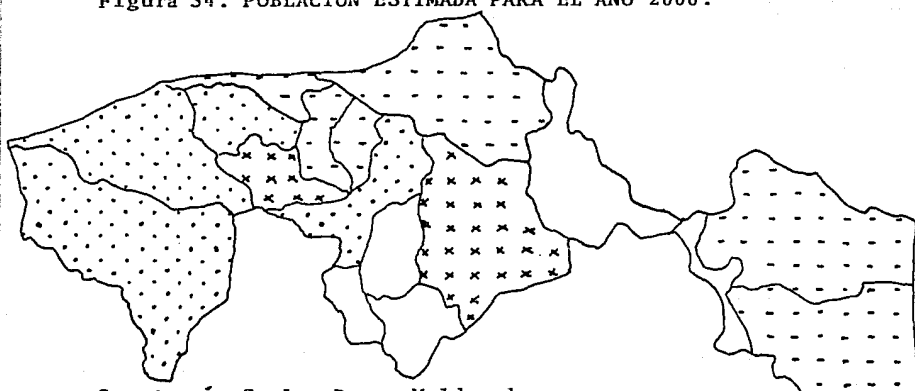


Figura 34. POBLACION ESTIMADA PARA EL AÑO 2000.



Construyó: Carlos Ramos Maldonado

Figura 35. DENSIDAD DEMOGRAFICA DE TABASCO POR MUNICIPIO EN 1980.

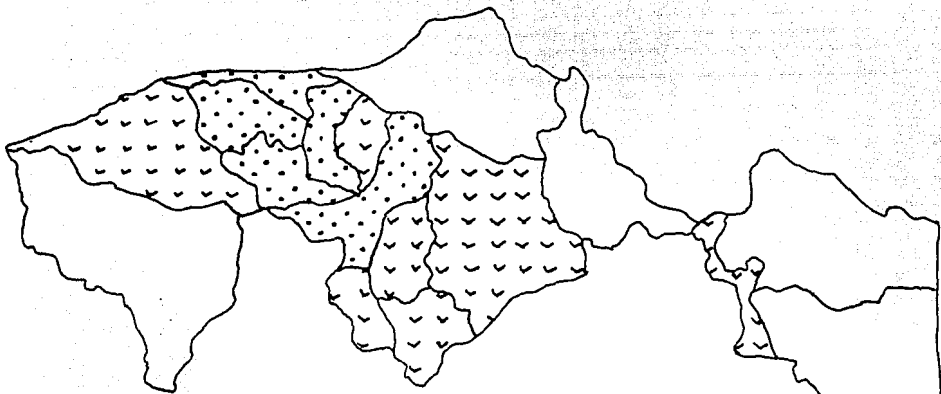


Figura 36. DENSIDAD DEMOGRAFICA EN 1990.

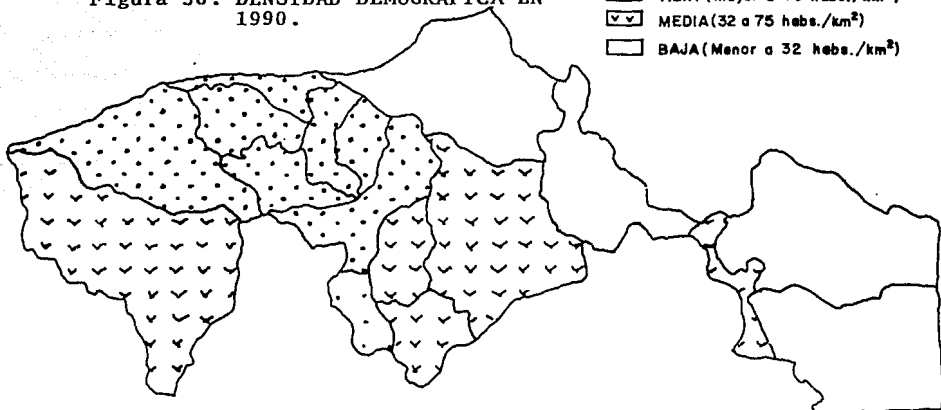
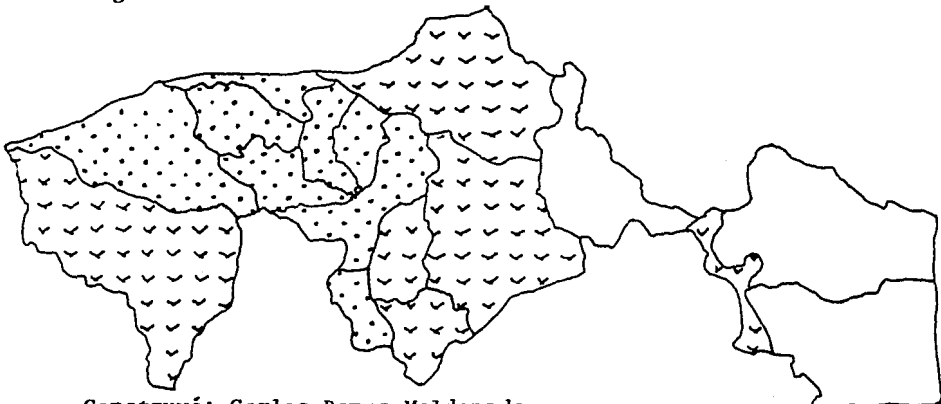





Figura 37. DENSIDAD DEMOGRAFICA PARA EL AÑO 2000.



SIMBOLOGIA:

-  ALTA (Mayor a 75 hebs./km²)
-  MEDIA (32 a 75 hebs./km²)
-  BAJA (Menor a 32 hebs./km²)

menores de 5000; 7 de 5000 a 10000 y en la cabecera municipal el asentamiento contaba con más de 60000 habitantes y tendrá, probablemente para el año 2000: 14 áreas menores de 5000; 7 de 5000 a 9999; 3 de 10 000 a 14999 (las áreas de influencia de la Villa A. Sánchez Magallanes, de la Villa Benito Juárez y del C-9); una de 15 000 a 20 000 (C-28) y la cabecera municipal con más de 80 000 habitantes. Si lo anterior se produce, el ritmo de crecimiento poblacional de la cabecera municipal disminuirá, contrarrestando un poco la migración campo-ciudad dentro del municipio (Figuras 38, 39 y 40).

El avance de la urbanización en Cárdenas fue de 28.57% para 1980 y 35.34% en 1990, para el 2000 según se calcula podría ser menor de 41.10% (entre 37.86% y 41.10%). A nivel estatal se incrementó de 27.90% en 1980 a 31.68% en 1990, y para el 2000 será de 36.45%. Por tanto la tasa anual de urbanización de Cárdenas de ser en 1970-80 de 3.6% y 2.1% en 1980-90, disminuirá alrededor de 0.7% a 1.5% en el año 2000 y a nivel estatal de ser de 2.1% y 1.3% aumentará hasta 1.4% respectivamente. Se infiere que para la década de los noventa el ritmo de crecimiento de la ciudad H. Cárdenas disminuirá pero otras ciudades del estado de Tabasco, sobre todo la de Villahermosa seguirá creciendo debido a la migración campo-ciudad.

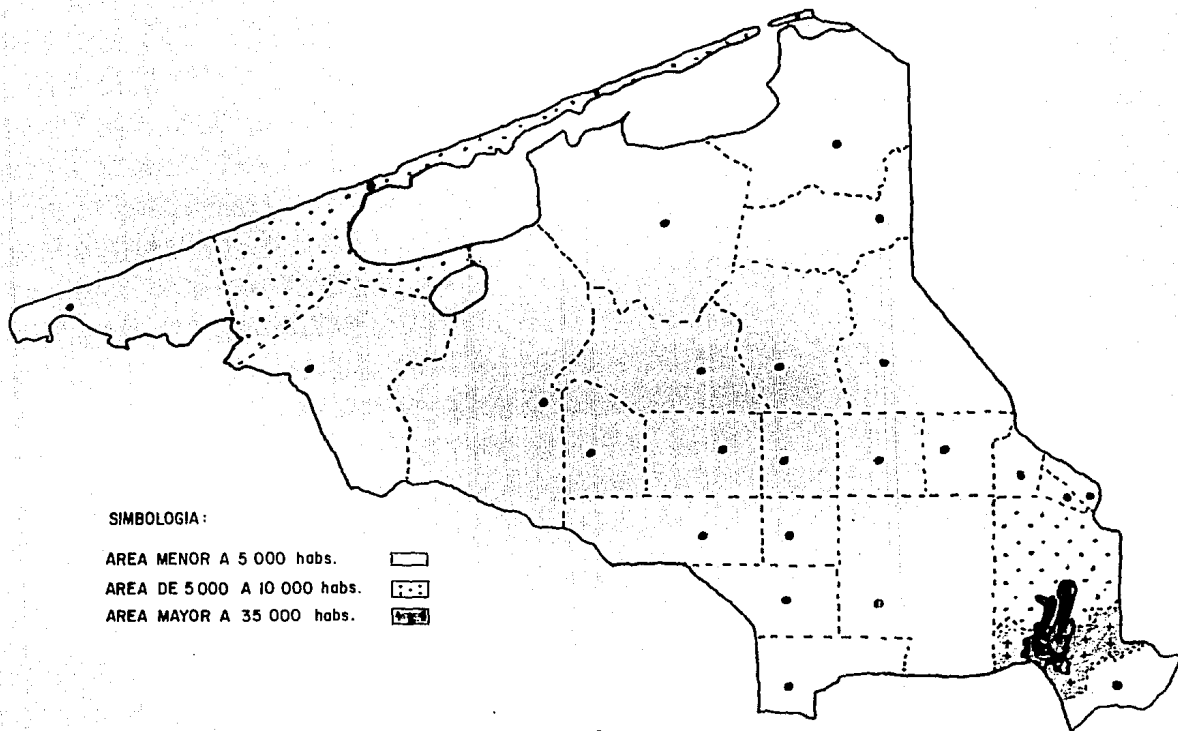
La ciudad H. Cárdenas tendrá para el año 2000 una población cercana a los 82228 habitantes: una tasa de crecimiento poblacional de 3.0% anual y una densidad de 83.28 habitantes por hectárea construida. El incremento de 21270 personas, requiere una disponibilidad para ese año de 128 hectáreas para su asentamiento, considerando una densidad promedio de 73.7 habitantes por hectárea y no las 393 que se habían considerado por parte del gobierno municipal, si la tendencia de crecimiento augura una población de 101832 habitantes para el año 2000 (Figura 41).

El régimen demográfico de Cárdenas y de la entidad es "joven" por tener un crecimiento vegetativo fuerte (superior al 2% anual) en 1990 como consecuencia de elevadas tasas de natalidad (más del 3% anual) y tasas de mortalidad moderadas o bajas (Rielza, 1987: 37).




Lo anterior presenta para el municipio y la entidad algunas ventajas:

- 1.) La cúspide de la pirámide de edades, los viejos, son pocos en número y apenas gravan sobre la población activa (Figuras 30 y 31).

Figura 38. POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TAB.
POR AREA DE INFLUENCIA DE LOS C. I. y DE LA
CABECERA MUNICIPAL EN 1980.



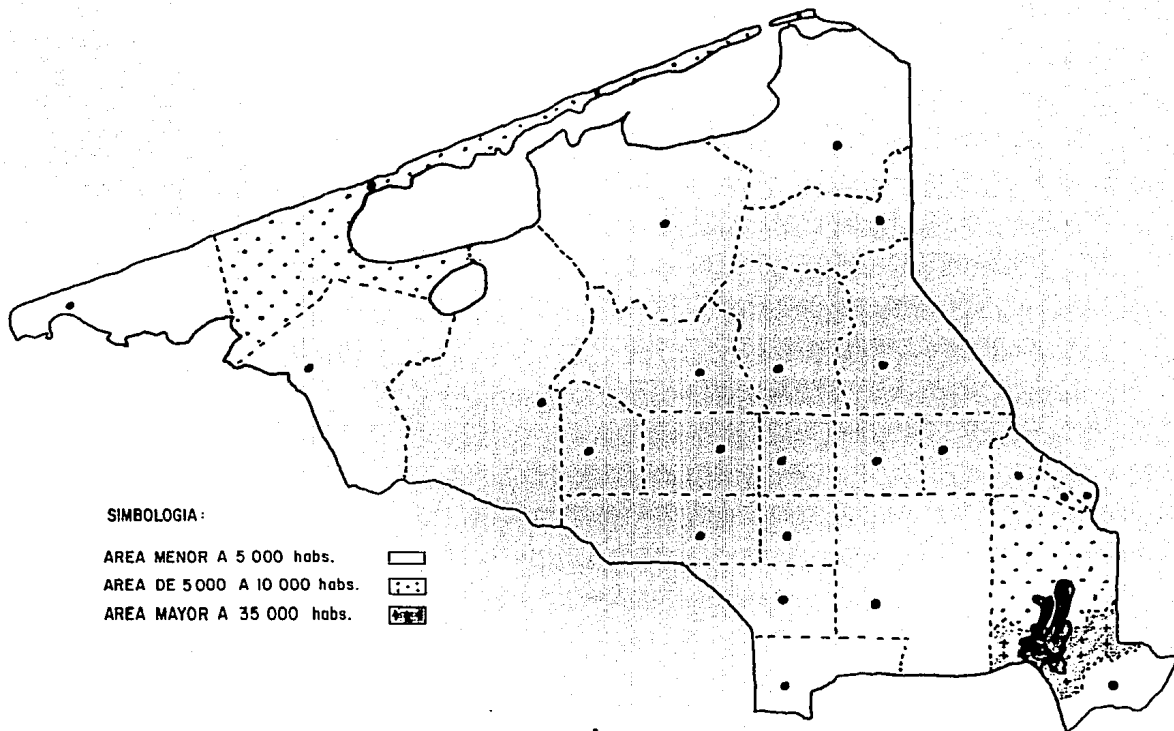
SIMBOLOGIA:

- AREA MENOR A 5 000 habs. 
- AREA DE 5 000 A 10 000 habs. 
- AREA MAYOR A 35 000 habs. 

Nota: Se Trabajo con población absoluta por carecer de información,
respecto a la superficie de los Centros Integradores (C.I.).

Construyó: Carlos Ramos Maldonado.

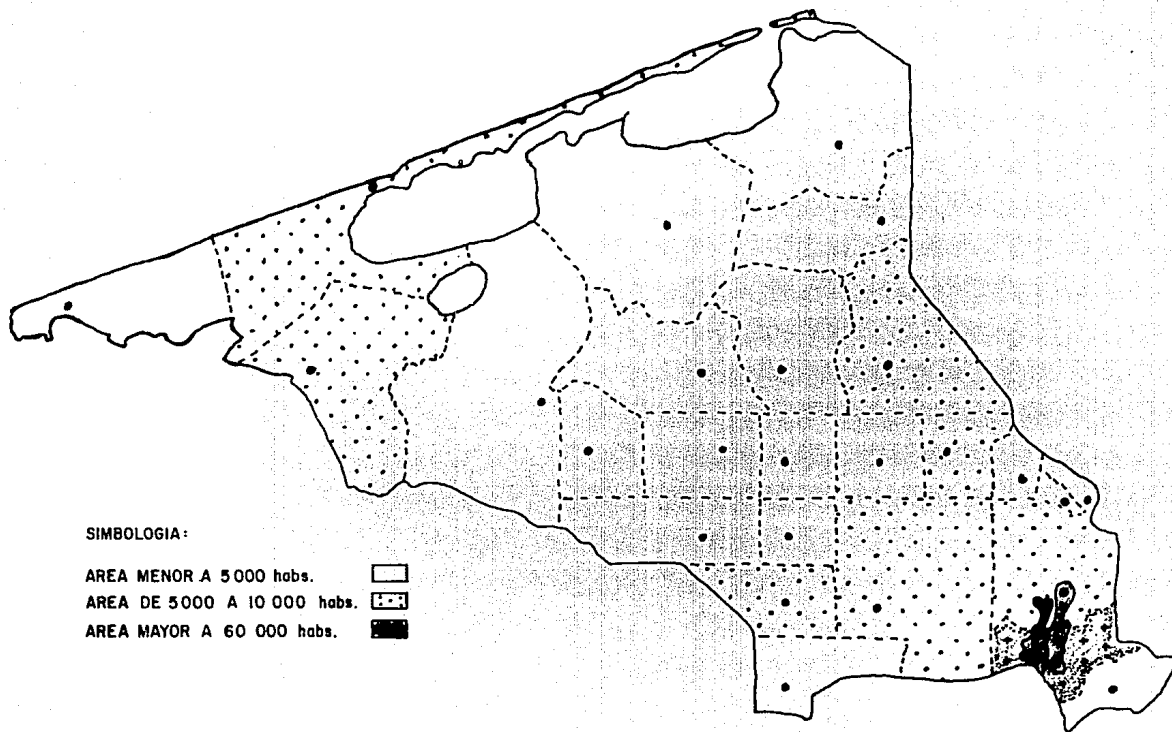
Figura 38. POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TAB.
POR AREA DE INFLUENCIA DE LOS C. I. y DE LA
CABECERA MUNICIPAL EN 1980.



Nota: Se Trabajo con población absoluta por carecer de información,
respecto a la superficie de los Centros Integradores (C.I.).

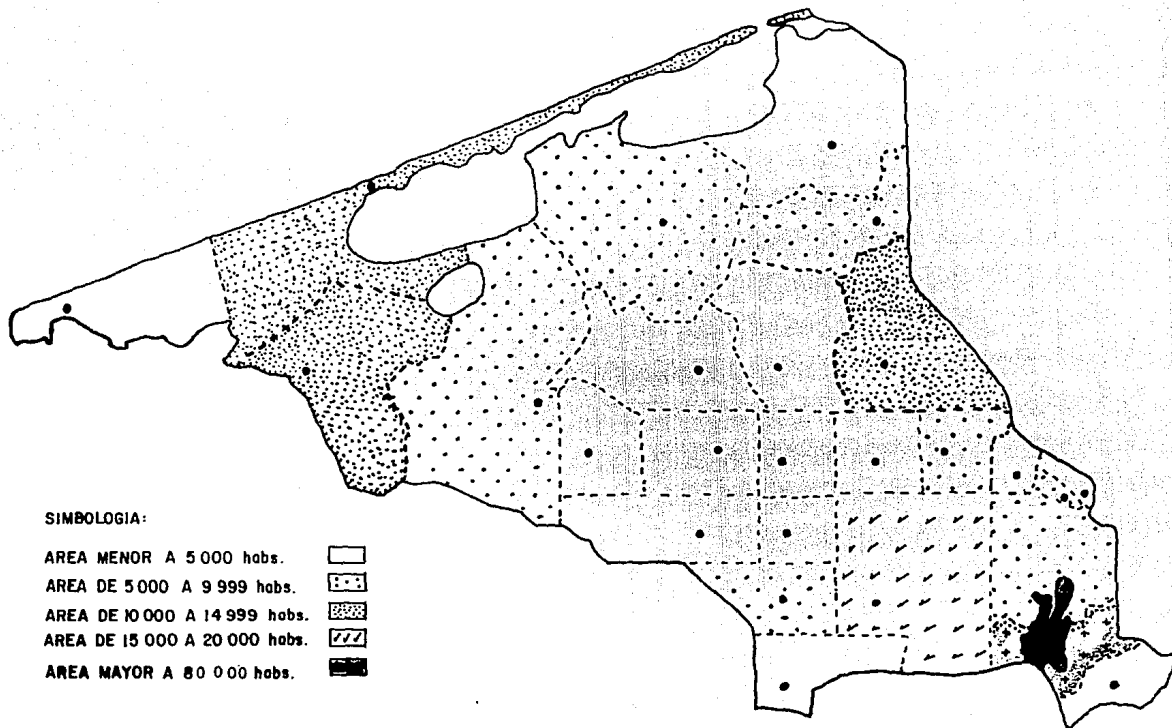
Construyó: Carlos Ramos Maldonado.

Figura 39. POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TAB. POR AREA DE INFLUENCIA DE LOS C.I. Y DE LA CABECERA MUNICIPAL EN 1990.



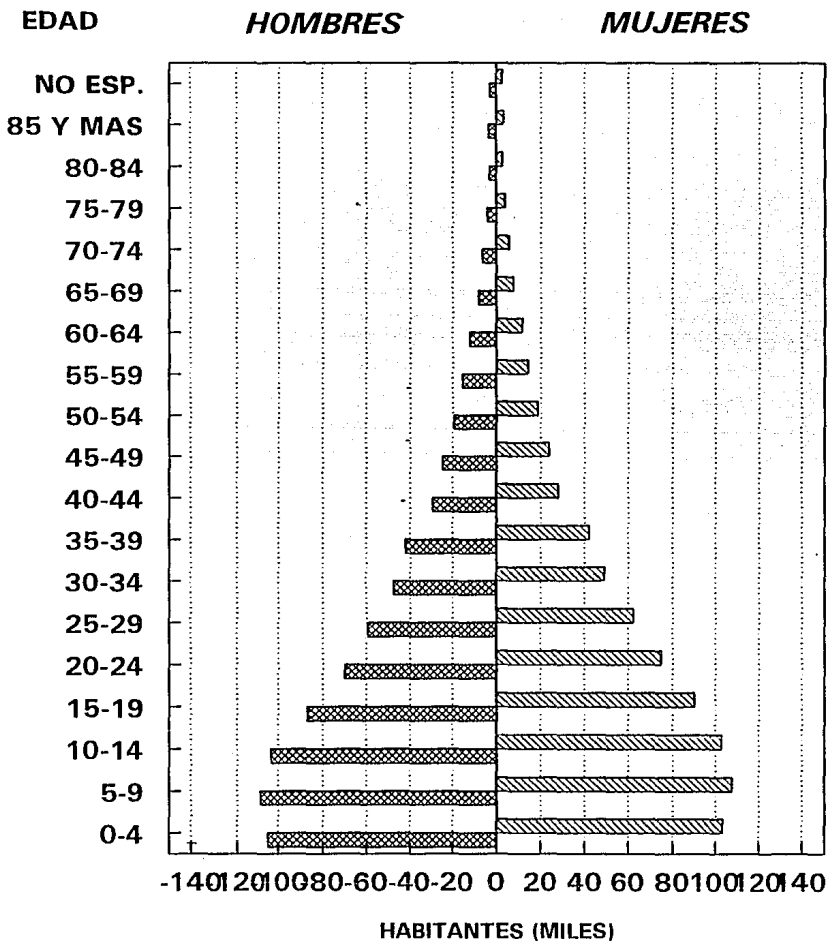
Construyó: Carlos Ramos Maldonado.

Figura 40. POBLACION EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS, TAB. POR AREA DE INFLUENCIA DE LOS C.I. y DE LA CABECERA MUNICIPAL PARA EL AÑO 2000.



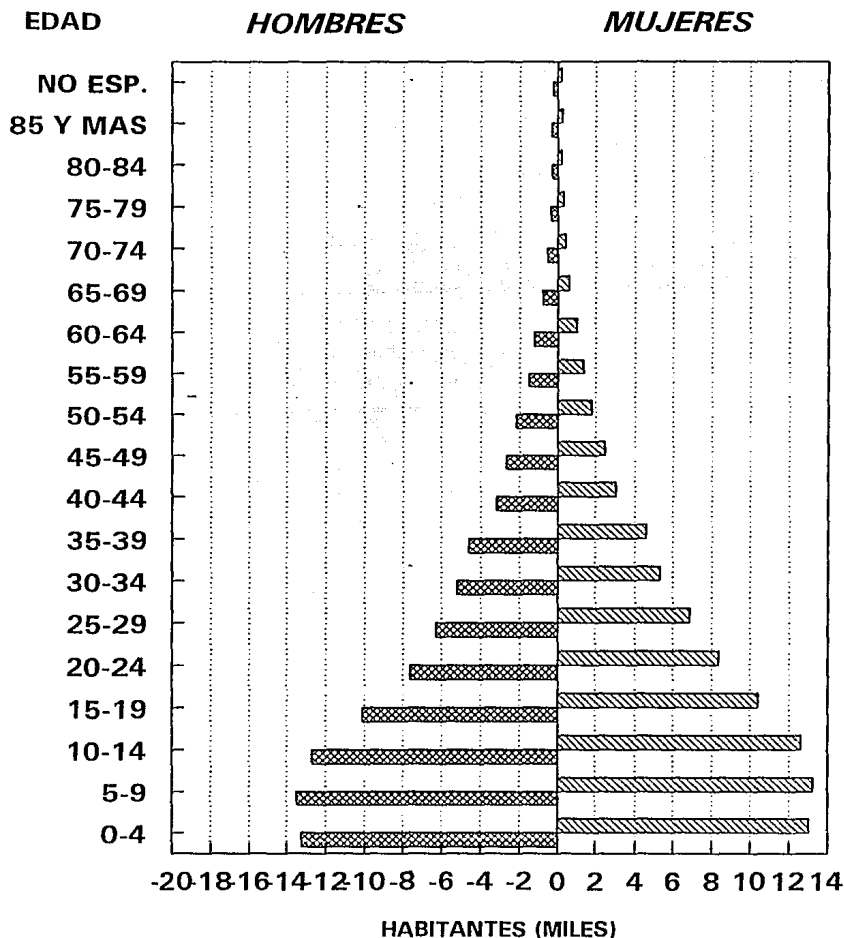
Construyó: Carlos Ramos Maldonado.

FIGURA 30. ESTRUCTURA DE LA POBLACION DEL ESTADO DE TABASCO EN 1990.



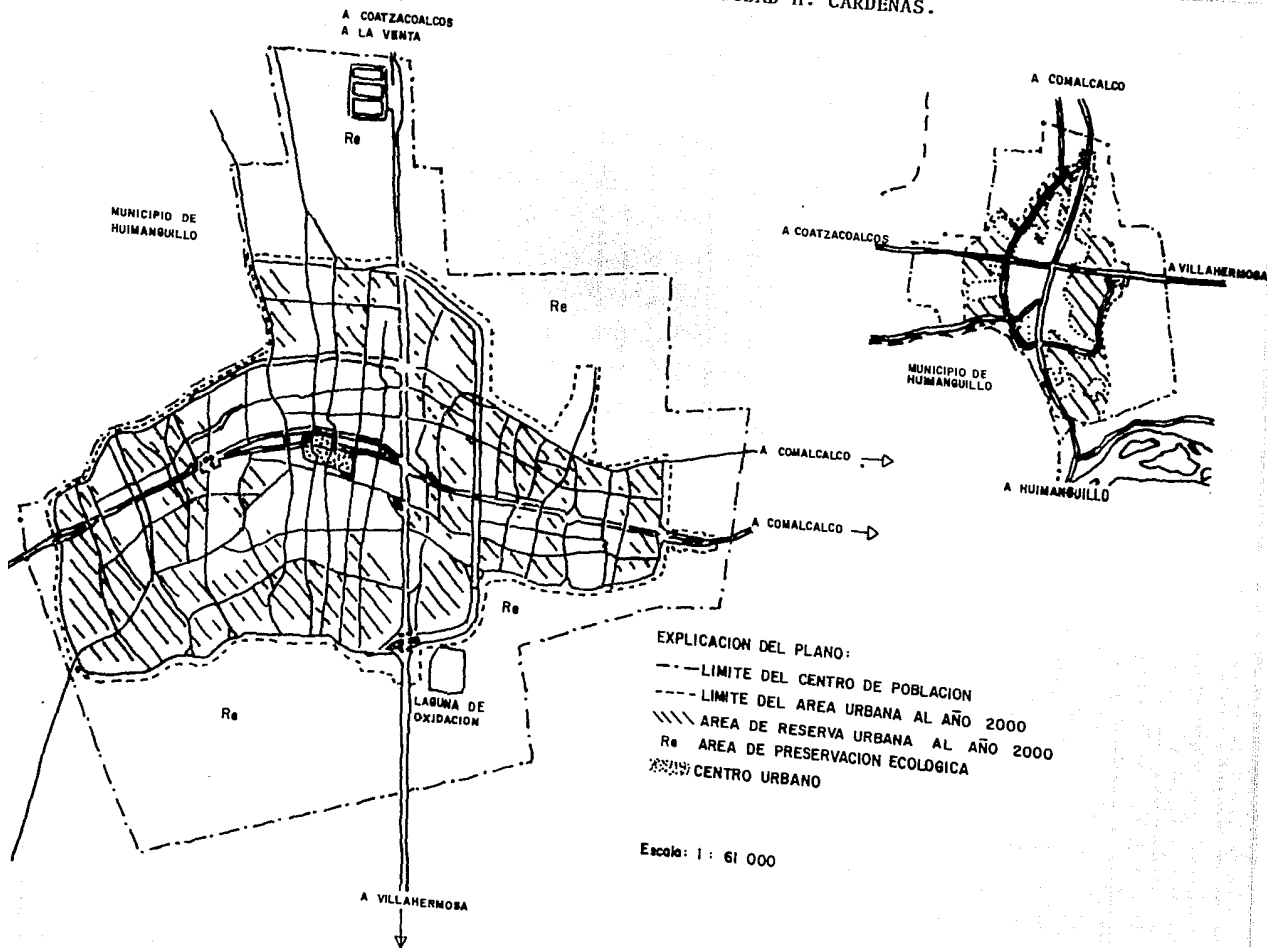
HABITANTES (MILES)
 Fuente: XI Censo de Población y Vivienda, 1990.
 Construyo: Carlos ramos Maldonado.

**FIGURA 31. ESTRUCTURA DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE
CARDENAS, TABASCO EN 1990.**



HABITANTES (MILES)
 Fuente: XI Censo de Población y Vivienda, 1990.
 Construyo: Carlos Ramos Maldonado.

Figura 41. RESERVA URBANA EN LA CIUDAD II. CÁRDENAS.



Fuente: Carta Síntesis II. Cárdenas, Tab., 1985. Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.

2) Hay una futura población activa que son los niños que constituyen un auténtico potencial de trabajo en caso en que el municipio y la entidad pongan realmente en marcha su desarrollo en un futuro próximo.

3) La mano de obra es muy barata por el exceso de población activa y falta de fuentes de trabajo.

Pero presenta graves inconvenientes el régimen demográfico "joven" y estos problemas son precisamente, los que tendrá que solucionar el gobierno, tanto a nivel estatal como a nivel municipal en la década de los noventa. A continuación se mencionan los principales:

a) Problemas de alimentación -subnutrición y mal nutrición- cada vez más acentuada al aumentar rápidamente el número de habitantes, debido a que la producción de alimentos va por abajo del incremento poblacional.

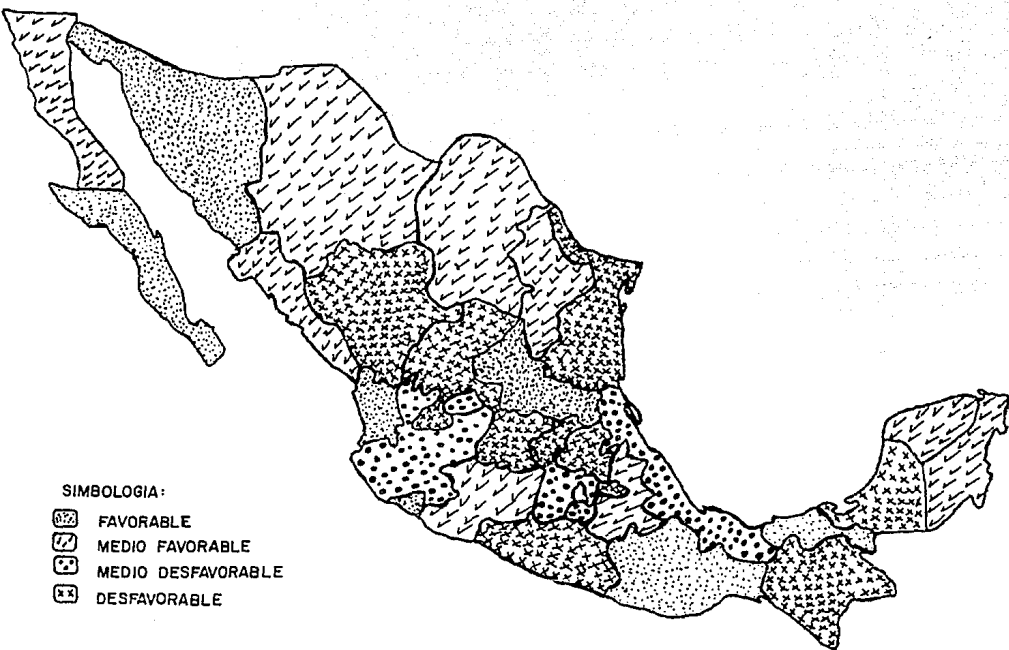
b) Problemas de vivienda y escolarización (chabolismo, analfabetismo, etc.).

c) Falta de puestos de trabajo: masa de desocupados o subocupados. La solución espontánea es la emigración (sobre todo de su población joven varonil).

d) La imposibilidad de salir del círculo vicioso de la pobreza sin ayuda exterior. Efectivamente, como la casi totalidad del presupuesto se tiene que emplear en satisfacer las necesidades más elementales de la población, no se puede ahorrar y, por tanto, no se puede invertir, ni capitalizar, es decir no se puede potenciar los medios de producción de que disponen.

Si no es con ayuda del exterior, no podrán salir de dicho círculo vicioso. El gobierno del estado de Tabasco en la década de los noventa, deberá aprovechar la posibilidad de que la entidad, esté contemplada entre las más beneficiadas de la República Mexicana por el Tratado de Libre Comercio por ser Tabasco productor de legumbres, frutas y algunos cultivos industriales como el café, cacao, coco y azúcar. Los estados posiblemente más privilegiados por el T.L.C., son: Colima, Oaxaca, San Luis Potosí y Tabasco cuya producción se destina a productos donde el país es competitivo (azúcar y frutas principalmente) y casi no se orientan a la producción de básicos (Figura 42).

Figura 42. POSIBLES REPERCUSIONES DEL T.L.C. POR ENTIDAD.



Fuente: BANCOMER: Panorama Económico. México, 2°. Bimestre, 1992.

Cabe aclarar que estas repercusiones se darían bajo las condiciones actuales y que podrían variar conforme se desplace la producción hacia productos y regiones más competitivas. Es importante que en Tabasco se desarrollen desde este momento, las bases que permitan capacitar al personal técnico, sobre todo en agroindustrias y se aproveche, las ventajas de tener una población joven y un territorio con abundantes recursos.

CONCLUSIONES

El crecimiento de la población en el municipio de Cárdenas, Tabasco, en la década de los ochenta, es el resultado de la interrelación de numerosos factores sociales, económicos, políticos e históricos que a su vez influyeron en la distribución y composición de sus habitantes, así como en el deterioro del medio físico.

Muy diversas circunstancias han influido en el rápido crecimiento que arroja la población de Cárdenas, fundamentalmente, su posición geográfica en la zona más rica del estado de Tabasco, La Chontalpa.

El ritmo de crecimiento del municipio de Cárdenas, fue muy similar al de la entidad y al del país hasta 1960. El desarrollo de las actividades primarias; el mejoramiento de los servicios de salud y vías de comunicación y las expectativas que ofrecía la economía en el municipio (Plan Chontalpa) en la década de los sesenta y el auge petrolero posterior a 1970 (que atrajo mayor población de otros municipios y entidades), dieron lugar a que en el periodo de 1960 a 1980, Cárdenas tuviera un ritmo de crecimiento poblacional por arriba del promedio estatal y nacional (al crecimiento vegetativo se le agregó el saldo neto migratorio).

El componente natural resultado del aumento en la natalidad y el descenso de la mortalidad en la década de 1980-90 fue el principal factor del crecimiento demográfico del municipio de Cárdenas.

El mejoramiento de las condiciones sociales influyó en el ascenso del crecimiento vegetativo y de la esperanza de vida al nacer y la crisis económica propició un saldo neto negativo en el municipio. Los dos aspectos se conjugaron para propiciar el descenso de la tasa de crecimiento poblacional de Cárdenas en la década de los ochenta.

Las estrategias por parte del gobierno para equilibrar la tasa de crecimiento poblacional en la década de los ochenta se cumplieron en parte debido a los cambios administrativos y a los ajustes que en su momento se deberían hacer, sobre todo en lo económico (factor

determinante de la gran salida de residentes del municipio de Cárdenas).

En Cárdenas seguirá disminuyendo el ritmo de crecimiento poblacional en la década de los noventa siempre y cuando las políticas demográficas se instrumenten adecuadamente en beneficio de la sociedad.

Las proyecciones para el año 2000 indican que el municipio de Cárdenas, tendrá una población superior a los 200 mil habitantes y la entidad Tabasqueña superior al millón 800 mil habitantes. Siempre y cuando las estrategias demográficas propuestas por el CONAPO se cumplan en beneficio de la gran mayoría de la población.

B I B L I O G R A F I A

AGUILAR Martínez, A. Guillermo: Reservas Territoriales para una ciudad pequeña, Cárdenas, Tabasco, México. Tesis de Maestría en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 1981.

AKADEMISE, Nank: Problemas de la Población. Moscú Ciencias Sociales Contemporáneas, 1973.

AMOS H. Hawley: Ecología Humana. Madrid, España. TECNOS, 1982.

BARCLAY W., George: Técnicas del Análisis de la Población. Tr. de la ed. inglesa por Federico G. Coleman. Buenos Aires, Argentina. Comisión de Educación y Estadística del Instituto Interamericano de Estadística, 1961.

BASSOLS Batalla, Angel: La división Económica Regional de México. México. UNAM, 1967.

BIELZA de Ory, Vicente: Geografía General II. Madrid, España, TAURUS, 1987.

CANUDAS Sandoval, Enrique: "Tabasco Ensayo Sociológico". Revista de la UJAT: Economía y Sociedad II. México, Villahermosa, Tabasco, publicación trimestral, Abril-Junio, 1991. P 5 a.19.

CASCO Montoya, R.: Manejo del Agua en un Ecosistema Tropical: El caso de la Chontalpa. México. CECODES, 1980.

CEDEMUN: Información Básica Municipal del Estado de TABASCO. México. Secretaría de Gobernación 1992.

CLARKE, John I: Geografía de la Población, tr. de la 2a. ed. inglesa por Ma. Teresa Gutiérrez de Macgregor y Elizabeth Holt Bultner. México, Instituto de Geografía de la UNAM, 1991.

CONAFO: Estudio Sociodemográfico del Estado de Tabasco (Versión Preliminar). México. Secretaría de Gobernación, 1984.

CONAFO: Indicadores sobre Fecundidad, Marginación y Ruralidad a nivel Municipal del Estado de Tabasco. México. Secretaría de Gobernación, 1987.

CONAFO: Población y Desarrollo de México y el Mundo, Vol. I. México. Secretaría de Gobernación, 1991.

CONAFO: Programa Nacional de Planificación Familiar 1990-1994. México. Secretaría de Gobernación, 1991.

CONAFO: Programa Nacional de Población 1989-1994. México. 2a. ed., Secretaría de Gobernación, 1991.

DUDLEY Stamp, L.: Geografía Comercial, tr. de la 7a. ed. inglesa por Manuel Heredero Higuera, España. LABOR, S.A. 1963.

FALCON de Gyves, Zaida: Análisis de los mapas de distribución de la población del Estado de Tabasco (1900-1960). México. Tesis de Maestría en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 1963.

FERNANDEZ Martínez, Jorge: Monografía del Municipio de H. Cárdenas, Tabasco. México. H. Ayuntamiento de Cárdenas, Tabasco, 1971-1973.

FUENTES Aquilar, Luis: Técnicas en Geografía Médica. México. LIMUSA, 1987.

GEORGE, Pierre: Geografía de la Población, tr. del francés por Doménech Bergada. Barcelona, España. OIKOS-TAU, 1971.

HERNANDEZ Bringas, Héctor y Chávez Galindo, Ana María: La Mortalidad en el Estado de Tabasco. México. Centro Regional de investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, 1987.

INEGI: Anuario Estadístico del Estado de Tabasco Edición 1991. México. S.F.P., 1991.

INEGI: Estados Unidos Mexicanos. Indicadores Sociodemográficos XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. México. INEGI. 1992.

INEGI: Síntesis Geográfica, Nomenclator y Anexo Cartográfico del Estado de Tabasco. México. S.P.F., 1986.

INEGI: Tabasco, Cuaderno de Información para la Planeación. México. S.P.F., 1990.

INEGI: Tabasco, Indicadores Sociodemográficos XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. México. S.P.F., 1991.

INEGI: Tabasco, Resultados Definitivos, Datos por Localidad XI Censo General de población y Vivienda, 1990. México. S.P.F., 1991.

INEGI: Tabasco Tabulados Básicos, Resultados Definitivos XI Censo General de Población y Vivienda 1990. México, S.P.F., 1991.

LENERO Otero, Luis: Valores ideológicos y las políticas de la población en México. México. EDICOL, 1979.

LEON, Andrés: Crecimiento poblacional en el municipio de Cárdenas, Tabasco (1980-90), entrevista hecha por Carlos Ramos Maldonado. Ciudad H. Cárdenas, Tabasco, 13 de abril de 1992, 1 cassette, 60 minutos.

MACIAS M., Jesús Manuel y Serrat V., Carolina: Formas Regionales de la Influencia de la Explotación Petrolera. México. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, S.E.P., 1987.

FALMA, L et al: Caracterización de los suelos de Tabasco. Uso actual, potencial y Taxonomía. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.

PERALTA Murillo, Luis: Cárdenas, Tabasco-Biografía, Semblanza del Municipio. México. H. Ayuntamiento de Cárdenas, Tabasco, 1981.

RODRIGUEZ Chaurnet, Dinah: Temas Demográficos. México. UNAM, 1987.

SAENZ de la Calzada, Carlos: Geografía General. México 3a. ed. ESFINGE, S.A., 1986.

SG: Los Municipios de Tabasco. Colección: Enciclopedias de los Municipios de México. México. Secretaría de Gobernación, 1987.

SSA: Diagnóstico Sociodemográfico para el Programa Estatal de Planificación Familiar de Tabasco. México. Secretaría de Salud, 1987.

SSA: Programa Estatal de Planificación Familiar en Tabasco 1987 a 1990. México. Secretaría de Salud, 1987 a 1990.

SSP: Tabasco, Estadísticas de Mortalidad 1989-1991. México. Dirección de Planeación de la Secretaría de Salud Pública del Estado de Tabasco, 1989-1991.

TABASCO: Carta Geográfica Municipal de Cárdenas, Tabasco 1984, Esc. 1: 75,000. México, S.C.A.O.P., Tabasco, 1987.

TABASCO: Carta de Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos, Tabasco 1987, Esc. 1: 250,000. México, S.C.A.O.P., Tabasco, 1987.

TABASCO: Carta Síntesis de H. Cárdenas, Tabasco 1985, Esc. 1: 15,000. México, S.C.A.O.P., Tabasco, 1987.

TABASCO: Memoria Sexenal, Infraestructura y Equipamiento: Centros Integradores y Anexo Cartográfico, Obra realizada en la Administración de 1983-1988. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.

TABASCO: Necesidades de Vivienda en la Ciudad de Cárdenas, Tabasco. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1983.

TABASCO: Plan Municipal de Cárdenas, Tabasco. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1981.

TABASCO: Plan Municipal del Desarrollo de Cárdenas, Tabasco 1983-7. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1983.

TABASCO: Programa Estatal de Población 1991 y 1992. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1991 y 1992.

TUDELA, Fernando: "Recursos Naturales y Sociedad en el Trópico Húmedo Tabasqueño" Revista de la UIAT: Economía y Sociedad II. México, Villahermosa, Tabasco, publicación Trimestral, Abril-Junio, 1991. p 25 y 25.

UNIKEL, Luis: El desarrollo urbano de México: Diagnóstico e implicaciones futuras. México. El colegio de México, 1976.

VALLENT, D: Teoría de la Población. Ensayo de interpretación Marxista. Moscú. PROGRESO, 1978.

ZELINISKI, Wilbur: Introducción a la Geografía de la Población. Barcelona, España. VICENS VINES, 1971.

West R.C.: Psuty, Thom. Las Tierras Bajas de Tabasco. México. Gobierno del Estado de Tabasco, 1985.

A P E N D I C E**A: G U I A D E E N T R E V I S T A.****B: M E T O D O C U A N T I T A T I V O.****C: M E T O D O E S T A D I S T I C O.****D: G L O S A R I O.**

A

GUIA DE ENTREVISA

NOMBRE: _____ DOMICILIO: _____

LUGAR DE NACIMIENTO: _____

EDAD: _____ ESTADO CIVIL: _____

ESCOLARIDAD: _____ OCUPACION: _____

FECHA: _____ H.I.: _____ H.T.: _____

- 1.- ¿CREE USTED QUE LA POBLACION NO NATIVA DEL MUNICIPIO FUE ATRAIDA A EL POR SUS RIQUEZAS NATURALES? SI O NO. POR QUE?
- 2.- ¿HA VIVIDO SIEMPRE EN EL MUNICIPIO? SI O NO (DONDE)
- 3.- ¿CUAL ES LA RAZON POR LA QUE USTED VIVE EN ESTE MUNICIPIO?
- 4.- ¿TIENE PROYECTOS DE CAMBIAR SU RESIDENCIA A OTRA ENTIDAD FEDERATIVA O LOCALIDAD? SI O NO. POR QUE?
- 5.- ¿CONSIDERA USTED QUE LOS MEDIOS DE COMUNICACION TUVIERON ALGUNA INFLUENCIA DETERMINANTE EN EL AUMENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE CARDENAS? SI O NO. POR QUE?
- 6.- ¿CONSIDERA USTED QUE LA POBLACION DEL MUNICIPIO AUMENTO EN LA DECADA DE LOS OCHENTA POR RAZON VEGETATIVA, POR RAZON SOCIAL, O POR AMBAS?
- 7.- ¿HA TENIDO USTED ENTRE 1980 A 1990 HIJOS O NIETOS? SI O NO.
- 8.- ¿CUANTOS PARIENTES O FAMILIARES Y DE QUE EDADES MURIERON EN LA DECADA MENCIONADA Y LAS CAUSAS?
- 9.- ¿CUAL CREE USTED QUE SEAN LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN EL MUNICIPIO EN LA DECADA DE 1980-1990?

- 10.- ¿SABE USTED QUE ES LA PLANIFICACION FAMILIAR, A OIDO DE LAS CAMPANAS Y DE LOS METODOS PARA EL CONTROL NATAL? SI O NO. POR QUE?
- 11.- ¿CREE USTED QUE TENIENDO MENOS HIJOS SE TIENE UN MEJOR NIVEL DE VIDA? SI O NO. POR QUE?
- 12.- ¿CONSIDERA USTED QUE HUBO MEJORIAS ECONOMICAS PARA LA POBLACION DEL MUNICIPIO Y PARA USTED EN LA DECADA DE 1980-1990? SI O NO. POR QUE?
- 13.- ¿MEJORO TANTO SU NIVEL DE BIENESTAR SOCIAL COMO SUS INGRESOS ECONOMICOS EN EL PERIODO CITADO? SI O NO. POR QUE?
- 14.- ¿ES PROPIETARIO DE SU VIVIENDA Y CUANTOS CUARTOS TIENE?
- 15.- ¿SU VIVIENDA CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS? SI O NO. POR QUE?
- 16.- ¿CUAL CREE USTED QUE SEA LA ACTIVIDAD ECONOMICA MAS IMPORTANTE PARA LA POBLACION DEL MUNICIPIO EN LA ACTUALIDAD Y CREE QUE SEA LA ADECUADA?
- 17.- ¿CONSIDERA USTED QUE EL DESARROLLO URBANO Y PEMEX HAN FAVORECIDO O PERJUDICADO A LA POBLACION Y A USTED?
- 18.- ¿CUANTOS FAMILIARES VIVEN CON USTED Y CUANTO TIEMPO DEDICA A LA RECREACION?
- 19.- ¿COMO VISLUMBRA USTED EL FUTURO DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE CARDENAS?
- 20.- ¿COMO VISLUMBRA USTED SU FUTURO EN EL MUNICIPIO DE CARDENAS?

B

METODO CUANTITATIVO

1.- Cálculo de las tasas anuales de crecimiento poblacional total.

Fórmula 1: Para calcular la tasa de crecimiento anual

$$r = \frac{P_1 - P_0}{P_1 + P_0} \times 2 \times k$$

Fórmula 2: Bajo el supuesto de crecimiento geométrico, se aplicó la siguiente:

$$r = \sqrt[t]{\frac{P_1}{P_0}} - 1 \times k$$

donde:

r= Tasa anual de crecimiento poblacional total;
 P₁= Población al final del periodo (1990);
 P₀= Población al principio del periodo (1980);
 t= Número de años (9.75);
 k= Constante (100).

2.- Cálculo de las tasas brutas.

Fórmula 3: Para calcular Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad.

$$TB = \frac{N_e}{P_x} \times k; \quad TBN = \frac{E}{P_x} \times k; \quad TBM = \frac{D}{P_x} \times k$$

donde:

TB= Tasa Bruta;
 N_e= Número de eventos que ocurrieron entre la población de un área geográfica dada durante un periodo;
 P_x= Población total del área geográfica a mitad del periodo;
 k= Constante (100);
 TBN= Tasa Bruta de Natalidad;

- B= Número de nacidos vivos registrados durante un periodo;
 TBM= Tasa Bruta de Mortalidad;
 D= Número de defunciones por todas las causas durante un periodo.

3.- Cálculo de las Tasas de Crecimiento Natural.

Fórmula 4: Para calcular la Tasa de Crecimiento Natural o Aumento Vegetativo:

$$TCN = \frac{B-D}{P_x} \times 100$$

donde:

- TCN= Tasa de Crecimiento Natural;
 B= Número de Nacimientos;
 D= Número de Defunciones generales;
 P_x= Población Total a mitad del periodo.

4.- Cálculo de las Tasas de Crecimiento Social.

Fórmula 5: Para calcular la tasa de Crecimiento Social o Tasa neta de migración:

$$TCS = \frac{I - E}{P_x} \times 100$$

donde:

- TCS= Tasa de Crecimiento Social;
 I= Número de Inmigrantes;
 E= Número de Emigrantes;
 P_x= Población total media.

Fórmula 6: Para calcular la Tasa de Crecimiento Social cuando no hay datos migratorios.

$$TCS = r - TCN$$

donde:

TCS= Tasa de Crecimiento Social;
 r= Tasa anual de crecimiento poblacional total;
 TCN= Tasa de Crecimiento Natural.

5.- Cálculo de las Tasas de Mortalidad Infantil y Materna:

Fórmula 7: Para calcular la Tasa de Mortalidad infantil:

$$TMI = \frac{D1}{B} \times 1000$$

Fórmula 8: Para calcular la Tasa de Mortalidad Materna:

$$TMM = \frac{Df}{B} \times 1000$$

donde:

TMI= Tasa de Mortalidad Infantil;

D1= Número de defunciones de menores de un año de edad registradas en un área determinada durante un año civil;

B= Número de nacimientos vivos registrados en esa área determinada, durante un año civil;

TMM= Tasa de Mortalidad Materna;

Df= Número de defunciones de mujeres por complicaciones del embarazo, parto y puerperio registradas en un área determinada durante un año civil.

6.- Cálculo de las Tasas de Fecundidad.

Fórmula 9: Para calcular la Tasa de Fecundidad General:

$$TFG = \frac{R}{Nf (15 a 49)} \times 1000$$

Fórmula 10: Para calcular la relación niños-mujeres:

$$RNM = \frac{N(0-4)}{Nf(15-49)} \times 1000$$

donde:

- TFG= Tasa de Fecundidad General;
 B= Número total de nacimientos ocurridos durante un año en una población;
 Nf(15-49)= Población femenina en edad de reproducción;
 RNM= Relación Niños Mujeres;
 N(0-4)= Población menor de 5 años de edad.

7. Cálculo de las Tasas Anuales de Urbanización.

Fórmula 11: Para calcular la Tasa Anual de Urbanización:

$$TAU = \frac{2(G_i - G_o)}{G_i + G_o} \times \frac{1}{n} \times 100$$

donde:

- G_i= Grado de Urbanización del último periodo (1990);
 G_o= Grado de Urbanización del primer periodo (1980);
 n= Número de años.

$$\text{Grado de Urbanización} = \frac{\text{Población Urbana}}{\text{Población total}} \times 100$$

8.- Para Proyectar la Población al Año 2000

Fórmula 12: Para calcular la estimación de la población total.

$$P_{2000} = P_{1990} (1 + r)^n$$

donde:

- P₂₀₀₀= Población para el año 2000;
 P₁₉₉₀= Población de 1990;
 r= Tasa de crecimiento poblacional en el periodo 1980-90 (se utilizó la tasa de la fórmula 1);
 n= Número de años (10)

C

METODO ESTADISTICO

Evaluación de tendencias por líneas de regresión:

La ecuación general de la recta es:

$$y=a+bx$$

donde:

Y= Variable o fenómeno que se pretende estimar;
 a= origen de la recta;
 b= pendiente de la recta;
 x= período, generalmente un año, para el que se desea estimar Y.

Para conocer las incógnitas "a" y "b" es necesario valerse de este sistema de ecuaciones simultáneas:

$$\begin{aligned} \Sigma y &= na + b\Sigma x \\ \Sigma xy &= a\Sigma x + b\Sigma x^2 \end{aligned}$$

donde:

"n" es el número de períodos.

Las ecuaciones de las rectas son:

República Mexicana: $y = 48928368.5 + 16512203.5x$

Estado de Tabasco: $y = 744302.16 + 366708.5x$

Municipio de Cárdenas: $y = 76730.833 + 46862.5x$

H. Cárdenas: $y = 14225.666 + 22687x$

D

G L O S A R I O

CHABOLISMO: AGLOMERACION DE BARRACAS EN LOS ALREDEDORES DE UNA CIUDAD.

CRECIMIENTO: EN DEMOGRAFIA SIGNIFICA, TODO CAMBIO EN EL VOLUMEN DE UNA POBLACION, SEA AUMENTO (POSITIVO) O DISMINUCION (NEGATIVO).

CRECIMIENTO NATURAL: ES EL EXCEDENTE (O DEFICIT) DE NACIMIENTOS SOBRE LAS DEFUNCIONES, EN UNA POBLACION, DURANTE UN PERIODO DETERMINADO.

CRECIMIENTO SOCIAL: ES EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO, QUE ESTA EN FUNCION DE LA DIFERENCIA ENTRE EL NUMERO DE INMIGRANTES Y EL DE EMIGRANTES.

DEMOGRAFIA: ES EL ESTUDIO CIENTIFICO DE LAS POBLACIONES HUMANAS EN CUANTO A SU DIMENSION, COMPOSICION, DISTRIBUCION Y DINAMICA, ASI COMO LAS CAUSAS Y CONSECUENCIAS QUE ESTAS IMPLICAN.

DENSIDAD DE POBLACION: ES LA RELACION DE LA POBLACION POR UNIDAD DE SUPERFICIE TERRESTRE; POR EJEMPLO: PERSONAS POR KILOMETRO CUADRADO.

ECOSISTEMA: CUALQUIER COMUNIDAD VIVIENTE CONSIDERADA COMO UNA UNIDAD JUNTO CON LOS FACTORES NO VIVIENTES DE SU MEDIO.

EMIGRANTE: ES LA PERSONA QUE CAMBIA SU LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL PARA ADOPTAR UNA NUEVA, EN OTRA ENTIDAD FEDERATIVA.

ENCLAVE: TERRITORIO PERTENECIENTE A UN PAIS INCLUIDO EN OTRO MAYOR Y DE CARACTERISTICAS DISTINTAS.

ESPERANZA DE VIDA: EL NUMERO DE AÑOS QUE EN PROMEDIO VIVE UNA PERSONA BAJO LAS CONDICIONES DE MORTALIDAD EXISTENTES.

EVEN TO DEMOGRAFICO: SON LOS NACIMIENTOS, DEFUNCIONES, MATRIMONIOS Y OTROS ACONTECIMIENTOS QUE REPRESENTAN FENOMENOS DEMOGRAFICOS, OCURRIDOS DURANTE UN PERIODO DETERMINADO.

FACTOR: ELEMENTO, CAUSA. PARTE DE LA NATURALEZA QUE PROVOCA CIERTAS REACCIONES O LAS CONDICIONA O TRANSFORMA.

FECUNDIDAD: SE REFIERE A LA CAPACIDAD REAL DE REPRODUCCION DE UNA POBLACION, Y SU EXPRESION CUANTITATIVA ES EL NUMERO DE NACIDOS VIVOS EN UN AMBITO DETERMINADO.

FERTILIDAD: SE DEFINE COMO EL ASPECTO POTENCIAL DE LA REPRODUCCION (O LA AMPLITUD BIOLOGICA DE PROCREACION) DE UNA POBLACION O DE UN INDIVIDUO.

GEOGRAFIA: ES LA CIENCIA QUE ESTUDIA LA DISTRIBUCION E INTERACCION DE LOS FENOMENOS FISICOS, BIOLOGICOS Y SOCIALES QUE OCURREN SOBRE LA SUPERFICIE TERRESTRE.

GEOGRAFIA FISICA: ESTUDIA LA TIERRA INANIMADA (SIN VIDA) Y SUS CAMBIOS MORFOLOGICOS.

GEOGRAFIA BIOLOGICA: ESTUDIA LA VIDA SOBRE LA TIERRA, Y SU DISTRIBUCION.

GEOGRAFIA HUMANA: ESTUDIA LA DISTRIBUCION DEL HOMBRE SOBRE EL PLANETA, Y SUS CARACTERISTICAS DIFERENCIALES.

GEOGRAFIA DE LA POBLACION: ESTA INTERESADA EN DEMOSTRAR DE QUE MANERA LAS VARIACIONES ESPACIALES EN LA DISTRIBUCION, COMPOSICION, MIGRACIONES Y CRECIMIENTO DE LAS POBLACIONES ESTAN RELACIONADAS CON VARIACIONES ESPACIALES EN LA NATURALEZA DE LOS LUGARES. ACLARAR LOS COMPLEJOS INTERRELACIONES DE LA POBLACION CON LOS AMBIENTES FISICOS Y HUMANOS.

GRADO DE URBANIZACION: EXPRESA LA RELACION DE LA POBLACION URBANA CON LA POBLACION TOTAL.

INDICE: FRECUENTEMENTE SE TRATA DE LA COMBINACION DE RAZONES, LAS QUE, A SU VEZ, SON EL COCIENTE DE DOS NUMEROS ABSOLUTOS.

INMIGRANTE: ES LA PERSONA QUE CAMBIA SU LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL A LA ENTIDAD FEDERATIVA EN ESTUDIO. LA PERSONA QUE LLEGA A UN PAIS, A UNA ENTIDAD FEDERATIVA O A UNA LOCALIDAD PARA ESTABLECERSE.

MIGRACION: DESPLAZAMIENTO DE INDIVIDUOS DE UN SITIO A OTRO O DE UNA ENTIDAD POLITICA A OTRA, POR RAZONES ECONOMICAS, SOCIALES O POLITICAS, PARA ESTABLECER UNA NUEVA RESIDENCIA PERMANENTE.

MORTALIDAD: EXPRESA LA ACCION DE LA MUERTE SOBRE LA POBLACION.

MORTALIDAD INFANTIL: ES LA MORTALIDAD DE LOS NIROS MENORES DE UN AÑO.

MORTALIDAD MATERNA: ES LA MORTALIDAD DE LAS MUJERES POR EMBARAZO, PARTO O PUERPERIO.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA): ES LA POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS QUE EN UN PERIODO DE REFERENCIA SE ENCUENTRA EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES: ESTA TRABAJANDO, NO TRABAJA PERO TIENE TRABAJO, NO TRABAJA PERO BUSCA TRABAJO.

PROPORCION: ES UNA RELACION ENTRE EL NUMERO TOTAL DE COSAS O EVENTOS Y UNA DE SUS PARTES: O SEA QUE EL NUMERADOR ESTA INCLUIDO EN EL DENOMINADOR.

PROYECCION DEMOGRAFICA: CALCULO DEL VOLUME Y CARACTERISTICAS DE LA POBLACION HUMANA A FUTURO.

RAZON: EXPRESA LA RELACION CUANTITATIVA ENTRE DOS MAGNITUDES SIMILARES, DETERMINADAS POR EL NUMERO (ENTERO O FRACCIONAL) DE VECES QUE UNA CONTIENE A LA OTRA.

RAZON NIROS-MUJERES: MIDE LA POBLACION DE CERO A CUATRO AÑOS, EN RELACION CON LA POBLACION TOTAL DE MUJERES ADULTAS EN EDAD FERTIL, POR MIL.

SECTOR PRIMARIO: COMPRENDE A LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEDICADA A LA AGRICULTURA, GANADERIA, SILVICULTURA Y PESCA.

SECTOR SECUNDARIO: COMPRENDE A LA PEA DEDICADA A LA INDUSTRIA EXTRACTIVA, DE TRANSFORMACION, CONSTRUCCION Y ENERGETICOS.

SECTOR TERCIARIO: COMPRENDE A LA PEA DEDICADA AL COMERCIO, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Y GOBIERNO.

TASA: FRECUENCIA CON LA QUE OCURREN LOS EVENTOS DEMOGRAFICOS EN UNA POBLACION EN UN DETERMINADO PERIODO DE TIEMPO, GENERALMENTE UN AÑO.

TASA BRUTA DE MORTALIDAD (TBM): ES EL NUMERO DE DEFUNCIONES OCURRIDAS EN UN AÑO CIVIL POR CADA MIL HABITANTES.

TASA BRUTA DE NATALIDAD (TBN): ES EL NUMERO DE NACIMIENTOS OCURRIDOS EN UN AÑO CIVIL POR CADA MIL HABITANTES.

TASA BRUTA DE REPRODUCCION (TBR): ES EL NUMERO DE HIJAS QUE HABRIA TENIDO UNA MUJER DURANTE SU VIDA, SI SUS AÑOS DE REPRODUCCION TRANSCURRIERAN CONFORME A LAS TASAS ESPECIFICAS DE FRECUENCIA DE UN DETERMINADO AÑO.

TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL: ES EL AUMENTO ANUAL DE POBLACION, EXPRESADO POR CADA 100 HABITANTES, CALCULADO CON BASE EN DOS CENSOS DE POBLACION CONSECUTIVOS.

TASA DE CRECIMIENTO NATURAL: ES LA DIFERENCIA ENTRE NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES, EXPRESADA COMO PORCENTAJE DE LA POBLACION MEDIA EN UN AÑO DETERMINADO.

TASA DE CRECIMIENTO SOCIAL: ES EL CRECIMIENTO DEBIDO A LA DIFERENCIA ENTRE EMIGRANTES E INMIGRANTES EN UNA POBLACION DADA. SE EXPRESA POR CADA CIENTO HABITANTES.

TASA DE CRECIMIENTO URBANO: ES EL AUMENTO ANUAL DE POBLACION URBANA, EXPRESADO POR CADA 100 HABITANTES, CALCULADO CON BASE EN DOS CENSOS DE POBLACION CONSECUTIVOS.

TASA DE FECUNDIDAD GENERAL (TFG): SE DEFINE COMO LA RAZON, MULTIPLICADA POR MIL, ENTRE EL NUMERO TOTAL DE NACIMIENTOS OCURRIDOS DURANTE UN AÑO EN UNA POBLACION Y EL NUMERO MEDIO DE MUJERES EN EDAD DE REPRODUCCION DE ESA MISMA POBLACION.

TASA DE MORTALIDAD INFANTIL: ES EL NUMERO DE DEFUNCIONES DE MENORES DE UN AÑO OCURRIDAS EN UN AÑO CIVIL POR CADA MIL NACIDOS VIVOS.

TASA DE MORTALIDAD MATERNA: ES EL NUMERO DE DEFUNCIONES DE MUJERES POR COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO OCURRIDAS EN UN AÑO CIVIL POR CADA MIL NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

TASA ESPECIFICA DE FECUNDIDAD: ES EL NUMERO DE NACIDOS VIVOS SEGUN DETERMINADO GRUPO DE EDAD DE MUJERES ENTRE EL NUMERO DE MUJERES DE ESE MISMO GRUPO.

TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD (TGF): ES EL NUMERO DE HIJOS E HIJAS QUE HABRIA TENIDO UNA MUJER DURANTE SU VIDA, SI SUS AÑOS DE REPRODUCCION TRANSCURRIERAN CONFORME A LAS TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD DE UN DETERMINADO AÑO.

VARIABLE: FENOMENO CUANTIFICADO SUCEPTIBLE DE TOMAR DIVERSOS VALORES.



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA