



# Universidad Nacional Autónoma de México

---

---

Facultad de Ciencias

-Análisis de la Dinámica de Población  
entre el IX (1970) y X (1980) Censo  
en los Municipios Urbanos

**T E S I S**  
Que para obtener el Título de  
**ACTUARIO**  
Presenta

**Francisco José Murguía  
Peniche**



México, D. F.

1985



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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

	PAG
PREFACIO	1
INTRODUCCION	3
METODOLOGIA	5
0.- Introducción	5
1.- Obtención de la Información	5
2.- Evaluación de la Información	6
3.- Ajuste de la Información	14
4.- Representación Gráfica	16
5.- Tasas de Crecimiento	17
6.- Análisis	20
FUENTE DE DATOS	24
REPRESENTACION DE LOS RESULTADOS	26
Indice de Whipple	28
Indice de las Naciones Unidas	38
Estructura de la Población, en forma porcentual, corregida	48
Gráficas	74
Tasas de Crecimiento de la Población Total	94
CONCLUSIONES	99
Agascalientes	99
Baja California Norte	100
Baja California Sur	101
Campeche	102
Coahuila	103
Colima	105
Chiapas	105
Chihuahua	106
Durango	108
Guansajuato	109
Guerrero	110
Hidalgo	111
Jalisco	112
México	113
Michoacán	114
Morelos	115
Nayarit	116
Nuevo León	117

PAG

Oaxaca	118
Puebla	119
Queretaro	120
Quintana Roo	122
San Luis Potosí	123
Sinaloa	124
Sonora	125
Tabasco	126
Tamaulipas	127
Tlaxcala	128
Veracruz	129
Yucatán	130
Zacatecas	131
Resumen General	132
COMENTARIOS	134
BIBLIOGRAFIA	136

P R E F A C I O

El surgimiento y desarrollo de las grandes ciudades se debe a diferentes causas entre las que destaca la explosión demográfica; el incremento de la migración rural en búsqueda de mejores condiciones de vida; la industrialización y expansión económica de las propias ciudades y la concentración de la inversión pública y privada que éstas generan con las consiguientes oportunidades para obtener mejores servicios particularmente los educativos, los asistenciales, los de infraestructura urbana, los de transporte e incluso los de vivienda y los de abasto de alimentos.

Pero el crecimiento acelerado de las grandes ciudades genera a su vez problemas tales como la presión sobre los recursos y los servicios, la vivienda, la salubridad, la energía, el agua potable, los servicios de drenaje, alcantarillado, mercados, la iluminación, la vialidad y la seguridad.

Aunque en definitiva la satisfacción a las demandas de infraestructura y de equipamiento urbano es hoy en día responsabilidad del gobierno local, municipal, estatal o federal, la administración urbana en México ha recorrido diversas experiencias y modalidades, desde la participación de la

comunidad o barrio, hasta la compleja organización institucional que hoy nos rige.

La participación ciudadana en el análisis y resolución de los problemas que aquejan a la comunidad es parte sustancial en la tarea de planeación. Actualmente 36 654 comités de manzana, 1 108 asociaciones de residentes integran las 6 juntas de vecinos; estas organizaciones vigilan la administración de servicios públicos, plantean demandas y quejas, presentan proyectos y sugerencias a las autoridades responsables del gobierno de la ciudad.

La administración urbana puesta en práctica estimula la participación popular en la solución de sus problemas; de esta manera, el ciudadano hace propios los problemas que afectan a los habitantes de la gran ciudad. (1)

(1) Fragmento de la conferencia sobre el tema de "Estructura Institucional de la Administración Urbana en México", dada por el Lic. Alejandro Carrillo. I Congreso Internacional de Planeación de Grandes Ciudades. MEXICO

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

México," país de grandes problemas pero también de grandes recursos," es un país que día a día lucha por encontrar - una posición digna en este mundo tan cambiante y tan complejo.

Dos administraciones caracterizaron a México en la década de los 70's: La de Echeverría y la de López Portillo, administraciones con aciertos y errores, traición y corrupción, desarrollo e igualdad, abusos e injusticias, libertad y educación, con tantas cosas buenas y tantas malas que llenaron a estas dos administraciones de contradicciones; pero que -- más contradictorio que un mexicano: noble pero traidor, agresivo pero amistoso, quejumbroso pero aguantador. Todo esto hizo de nuestro país, "moderno y revolucionario," un país lleno de cambios: cambios en la industria, cambios en la economía, cambios en la política, cambios en la población.

Este trabajo tiene la finalidad de analizar los cambios demográficos que se dieron en la República Mexicana entre -- los años de 1970 y 1980, basándonos para esto en los municipios más poblados del país. Cambios que se originaron por -- una profunda depresión económica, por intentos de descentra-

lizar las zonas urbanas," por un impulso a industrias pujantes como la del petróleo, en fin, por tantas y tantas causas regionales, estatales, municipales e inclusive personales, - que al final de la década, en nuestro país, la estructura de la población, el ritmo de crecimiento y las corrientes migratorias eran completamente diferentes a lo que se había dado en décadas anteriores, e inclusive a lo que era al empezar - los 70's.

México, D. F., a 30 de julio de 1985



M E T O D O L O G I A

0.- INTRODUCCION:

Para analizar los cambios que se dieron entre el IX --- (1970) y X (1980) censo en los municipios urbanos, fue necesario primero definir estos municipios para saber con cuales se iba a trabajar. La definición que se dió fue la de clasificar a los municipios como urbanos a todos aquellos que en 1980 contaban con una localidad mayor a los 50 000 habitantes, los cuales resultaron ser 77 municipios distribuidos en 31 estados de la república y 16 que forman el Distrito Federal, los cuales fueron excluidos por ser una zona ya demasiado estudiada en este aspecto.

1.- OBTENCION DE LA INFORMACION:

Una vez conocidos los municipios con los que se iba a trabajar, se extrajo la información de los censos.

Del IX censo de población y vivienda (28/I/1970), por estado, se utilizó el cuadro No. 4 que nos da la población total por municipio, edad y por sexo. Los grupos que trabaja este cuadro son del 0-4 al 85-más, además de trabajar con edades en forma individual. La información fue transferida a cuadros en forma porcentual de la siguiente manera:

$$S = \frac{\overset{m}{P} \cdot \overset{x}{x}}{\underset{t}{P}} \cdot 100; \quad S = \frac{\overset{f}{P} \cdot \overset{x}{x}}{\underset{t}{P}} \cdot 100$$

$\overset{m}{P}$  = Población masculina del grupo  $x$

$\overset{f}{P}$  = Población femenina del grupo  $x$

$\underset{t}{P}$  = Población total del municipio

■  
 S = Porcentaje que representa la población masculina del grupo x, del total de la población del municipio

f  
 S = Porcentaje que representa la población femenina del grupo x, del total de la población del municipio.

Del X censo de población y vivienda (4/VI/1980), por estado, se utilizó el cuadro No. 1 que nos da la población total por municipio y edad según el sexo. Los grupos que trabaja este cuadro son del 0-4 al 100-más; además de trabajar con las edades en forma individual. La información fue transferida a cuadros en forma porcentual de la misma forma que se hizo con el IX censo.

Con el objeto de poner la información de ambos sexos en un mismo cuadro y que además estuvieran representados de igual forma, en el X censo se sumaron los grupos 85-89, 90-94, 95-99 y 100-más y formaron el grupo 85-más. Este grupo de 85-más fue eliminado finalmente en ambos cuadros ya que en estos grupos de edad avanzada ocurren perturbaciones en la información, debido a que las personas mayores declaran edades erróneas ya sea por olvido o por prestigio. Es importante mencionar aquí que en el X censo aparece una clasificación con el título de "no especificado", cantidad que se hubiera tenido que prorratar entre todos los grupos, lo cual no fue necesario pues se trabajó con cantidades porcentuales.

## 2.- EVALUACION DE LA INFORMACION:

Los datos que el censo, o cualquier otra encuesta, suministra respecto de la edad puede verse afectados por errores que tienen su origen en:

- una declaración errónea de la edad;
- una ausencia de declaración,
- una contabilización incompleta en ciertas edades.

La declaración errónea es, a veces, voluntaria, tal co-

no ocurre en ciertas mujeres que declaran menos edad o en algunos ancianos que se las aumentan. En otras ocasiones la declaración errónea es involuntaria: ocurre, normalmente, -- que la hoja censal es rellonada o contestada por el padre -- o la madre, con lo que las edades de los demás miembros de la familia se declaran sin las precauciones necesarias. Existen, por otro lado, personas que desconocen su edad y, lógicamente, la declaran mal o no la declaran. La contabilización incompleta alcanza en forma más sensible a los niños, -- fundamentalmente a los recién nacidos.

Existen métodos para poder evaluar los datos obtenidos y ver si la información con que contamos es errónea o no. -- Así, por ejemplo, se puede volver al origen del dato y comprobar la veracidad de éste; esto tendría una gran desventaja que es lo elevado del costo para realizarlo y más siendo una encuesta tan amplia como lo es el censo. Se puede, también, comparar con fuentes más confiables que podría ser un censo pasado considerado de gran calidad o, en su defecto, -- compararlo con el censo de otro país más avanzado, lo cual -- no sería muy confiable, pues la realidad social varía en cada país. Cuando se recurre a estos sistemas existen unos métodos que están orientados básicamente a la búsqueda de irregularidades cuando se cuenta exclusivamente con un censo o con una encuesta; esto es, con una sola serie de datos de población por sexo y edades. Estos métodos se han elaborado -- haciendo uso de las disposiciones regulares normalmente -- observadas en las estadísticas que cuantifican estructuras de población clasificadas por edad y sexo, y estableciendo hipótesis sobre el comportamiento de estas distribuciones, -- con la pretensión de encontrar los tres tipos de errores fundamentales en esta clase de información: preferencia de dígitos, omisiones de personas y traslados sistemáticos a edades mayores o menores. Los procedimientos que constituyen este análisis no necesariamente deben ser contemplados todos al -- realizar una evaluación; más bien representan procedimientos alternativos. Por esta razón es frecuente encontrar sólo -- uno de ellos durante el desarrollo de algún proceso de evaluación; aunque también es grande la cantidad de evaluaciones que se realizan utilizando varios, en cuyo caso enriquecen las conclusiones del análisis.

Para el análisis que nos ocupa se decidió usar 3 métodos para evaluar la información censal referida a la estructura por edad de la población:

a) Índice de Preferencia de Whipple

- b) Índice Compuesto de las Naciones Unidas  
c) Índice de Myers

a) Índice de Preferencia de Whipple:

El Índice de Preferencia de Whipple mide exclusivamente el grado de atracción que tienen los dígitos 0 y 5, dentro del intervalo de edades de 23 a 62 años. En este sentido, la utilidad de este indicador (IW) se orienta a la evaluación de la declaración indebida de la edad provocada por la tendencia, altamente frecuente en las sociedades occidentales, a "redondear" la edad hacia estos dígitos 0 y 5.

La forma de calcular este índice consiste en obtener el porcentaje del total de población cuyas edades finalizan en los dígitos 0 y 5 dentro del rango 23 a 62 años, respecto a la quinta parte de todos los efectivos contenidos en este mismo intervalo, o sea:

$$IW = \frac{\sum_{i=5}^{12} P}{\frac{1}{5} \sum_{i=23}^{62} P_i} \cdot 100$$

La hipótesis en que se basa este indicador es la linealidad en cada intervalo de cinco años, es decir: decrementos constantes entre una edad y la siguiente. De esta manera, el IW adquirirá el valor mínimo de 100 cuando no exista atracción alguna por estos dos dígitos, mientras que su máximo será la cantidad de 500 cuando toda la población declare edades con dígitos terminales 0 y 5.

Para poder tener un criterio, en base al IW, de que tan buena es nuestra información damos la siguiente clasificación:

100	n	105	muy precisa
105	n	110	precisa
110	n	125	aproximada
125	n	175	deficiente
mayor	n	175	muy deficiente

La elección del intervalo de 23 a 62 años, aunque arbitraria, responde a la necesidad de evitar las primeras y las últimas edades, donde el supuesto de linealidad en general no es aplicable, y donde se suceden errores de naturaleza -- distinta a la preferencia digital.

b) Índice Compuesto de las Naciones Unidas:

Quando los datos poblacionales aparecen agregados en -- forma quincenal, los errores cometidos en la declaración de la edad quedan eliminados en parte. Los índices de exactitud deberán tener distintas características de los empleados para medir la atracción de cada dígito. Uno de los más utilizados es el Índice Compuesto de las Naciones Unidas, aparecido en octubre de 1952 en el Bulletin Démographique de las N. U., cuya justificación es como sigue:

Un medio de apreciar la exactitud de la distribución -- por grupos quincenales consiste en comparar la proporción de masculinidad  $\frac{\text{varones}}{\text{mujeres}}$  100 de los grupos sucesivos. Esta proporción está normalmente superior a 100 en las edades más jóvenes debido a la menor tasa de nacimientos en las mujeres. A medida que los grupos se refieren a edades más avanzadas -- dicha proporción va cayendo de forma regular por efecto de -- la sobre-mortalidad masculina y debido también al comportamiento diferente de ambos sexos frente a los movimientos migratorios.

Otro sistema puede consistir en suponer, como en los -- índices de Whipple, que los efectivos de los grupos van decreciendo linealmente. Bajo esta hipótesis, si se multiplica la población de un grupo cualquier u por dos, y el resultado se divide por la suma de los dos grupos encuadrantes: --  $u-1$  y  $u+1$ , esta proporción será la unidad.

El índice de las Naciones Unidas toma en cuenta, precisamente, estos dos sistemas: por un lado, la regularidad de los grupos y, por otro, la regularidad de los sexos. El índice combinado se construye para los grupos quinquenales entre 0 y 70, ya que a partir de los 70 años de edad las irregularidades pueden deberse a otras causas aparte de la mala declaración. El índice de la ONU es una combinación de -- I(G) (índice de regularidad de los grupos) e I(S) (índice de regularidad de los sexos y cuya obtención es de la manera -- siguiente:

El índice I(G) se basa en el comportamiento lineal de --

los efectivos. Así, para el grupo  $u$ , se tendrá en porcentajes:

$$100 \left| \frac{2P}{\frac{u}{P} + \frac{u}{P}} - 1 \right|$$

$u-1 \quad u+1$

La suma de estos valores absolutos partido por el número de grupo (13), dará un índice para cada sexo como el siguiente:

$$I(G) = \frac{\sum_{u=5-9}^{65-69} \left| \frac{2P}{\frac{u}{P} + \frac{u}{P}} - 1 \right|}{13} \cdot 100$$

El índice  $I(S)$  se construye bajo la hipótesis, "evidentemente burda," de que las proporciones de masculinidad: -----

$\frac{Pv}{\frac{u}{m} \cdot 100}$  son constantes, es decir, la primera diferencia de  $\frac{P}{u}$

la serie se anula. El índice es precisamente la media de -- las primeras diferencias en valor absoluto, es decir:

$$I(S) = \frac{\sum_{u=0-4}^{60-64} \left| \frac{\frac{v}{P}}{\frac{u}{m}} - \frac{\frac{v}{P}}{\frac{u+1}{m}} \right|}{13} \cdot 100$$

Los especialistas de la ONU, fundándose en un gran número de observaciones, dieron una mayor ponderación a  $I(S)$  que a  $I(G)$  en la construcción del índice combinado INU, tal que:

$$INU = I^v(G) + I^m(G) + 3I(S);$$

donde, como es habitual, los superíndices  $v$  y  $m$  señalan varones y mujeres, respectivamente.

Una población con  $INU=0$  sería aquella en la que la estructura por edades decreciese linealmente, siendo además idénticos los efectivos poblacionales de ambos sexos en cada grupo de edad. Dado que estas condiciones no tienen porqué producirse, el índice no tiene su óptimo en cero. El índice combinado establecido a partir de las estadísticas sucas alcanza el valor de 9.4, que constituye una base aceptable para la interpretación de este índice. Puede concluirse que un índice elevado, pese a sus limitaciones, es síntoma de una mala declaración, aunque a veces, puede recoger una anomalía real.

### c) Índice de Myers (2)

El índice de preferencia de Myers (IM) se conforma por la suma, en valores absolutos, de los índices individuales para cada dígito. Estos índices ( $M_j$ ), miden la atracción o rechazo de cada número  $j$  ( $j=0,1,\dots,9$ ), y en su construcción se evita el sesgo producido, en ausencia de cualquier tipo de error, por la mortalidad, al resultar usualmente mayores las cantidades de población que terminan en el dígito 0 que las 9 cifras subsiguientes, si es que la contabilidad empieza en una edad finalizada en 0. Los índices individuales se construyen de la forma que a continuación se expresa:

$P_x$  = Número de personas que declaran la edad  $x$

$V_x$  = Número verdadero de personas en edad  $x$

$P$  = Población total

$P_j = \sum_{i=1}^9 P_{10i+j}$  = Número de personas que han declarado edad terminada en el dígito  $j$  dentro de la población de diez años y más.

(2) "Error and Bias in the reporting of age in Census Data", Actuarial Society of America Transaction. Vol. XLII, N.Y., 1940





y además:

$$\sum_{j=0}^9 (a_{jj}^V + a_{jj}^{V'}) = \sum_{j=0}^9 (a_{jj}^P + a_{jj}^{P'})$$

elaborando así el índice modificado como sigue:

$$M_j = \frac{(a_{jj}^P + a_{jj}^{P'}) - (a_{jj}^V + a_{jj}^{V'})}{(a_{jj}^P + a_{jj}^{P'})} \cdot 100$$

$$= \frac{a_{jj}^P + a_{jj}^{P'}}{\sum_{j=0}^9 (a_{jj}^P + a_{jj}^{P'})} \cdot 100 - 10$$

de tal manera que si  $M_j > 0$ , entonces el dígito  $j$  es dígito atractivo; si  $M_j < 0$ , el dígito  $j$  es un dígito de rechazo.

la suma:

$$IM = \sum_{j=0}^9 |M_j|$$

recibe el nombre de Índice de Myers, el cual varía entre 0 y 180, adquiriendo el valor cero en el caso que no existan atracciones digitales (y que se cumplan las hipótesis establecidas), ya que  $M_j = 0$  para todo  $j$ ; en el caso opuesto, esto

es,  $IM=180$ , resultará cuando todas las edades se declaren en un solo dígito, por ejemplo, en 9, en cuyo caso  $M_9 = 90$  y

$M_j = 10$  para  $j=0, 1, \dots, 8$ , por lo que  $IM=180$ .

Para poder tener un criterio, en base al  $IM$ , de que tan buena es nuestra información, nos basamos en la concentra---

ción sobre alguno de los dígitos, siendo buena la información si la concentración es baja y mala si la concentración es alta; para esto se da el siguiente rango:

0	a	5	baja concentración en algún dígito
5	a	15	mediana concentración en algún dígito
15	a	30	alta concentración en algún dígito
mayor	a	30	muy alta concentración en algún dígito

### 3.- AJUSTE DE LA INFORMACION:

Una vez realizada la evaluación de nuestra información y observando los resultados arrojados por los índices antes mencionados, se vio que la información, en términos generales es deficiente, ya que en algunos casos nos daba atracción a los dígitos 0 y 5, o bien, se concentraba en algún dígito determinado.

Debido a la baja calidad de nuestra información se decidió ajustar la misma para poder realizar nuestro análisis. Para este ajuste se escogió el método de ajuste llamado Fórmula de Graduación de  $1/16$ , ya que este método nos permite corregir la información que se encuentra agrupada en quinquenios.

Cuando los datos a ser ajustados se encuentran por grupos quinquenales de edad convencionales (0-4, 5-9, ..., 75-79), es posible corregirlos por mala declaración debido a la preferencia digital, mediante la aplicación de la ecuación:

$$\hat{S}_i = 1/16 ( -S_{i-2} + 4S_{i-1} + 10S_i + 4S_{i+1} - S_{i+2} )$$

donde los  $S_j$  ( $j=i-2, i-1, i, i+1, i+2$ ) representan los efectivos poblacionales en los cinco intervalos quinquenales de edad sucesivos  $i-2, i-1, i, i+1, i+2$ , y  $\hat{S}_i$  es el valor ajustado correspondiente al grupo quinquenal central  $i$ .

Esta ecuación se utiliza, consecutivamente, en conjunto de cinco grupos quinquenales para ir estimando el grupo central respectivo; necesariamente el primer grupo quinquenal que puede ser ajustado corresponde a las edades 10-14 años, mientras que el último es el 65-69 años; quedando los grupos 0-4, 5-9, --

70-74 y 75-79 igual al original.

Los supuestos establecidos para obtener la fórmula en cuestión son dos: por un lado, la hipótesis de que los cinco grupos quinquenales de edades que serán estimados se distribuyen conforme a una curva de tercer grado; y por otro, que los valores observados  $S_j$  contienen un error  $e_j$  de magnitud constante, y que incide alternativamente en los valores bajo estudio, esto es, que la relación entre los  $S_j$  observados y los que serán calculados se expresan con la igualdad:

$$\hat{S}_j = S_j + (-1)^{j-1} \cdot e_j \dots \dots \dots (1)$$

donde  $j = i-2, i-1, i, i+1, i+2$ . Esta última hipótesis se fundamenta en los patrones de preferencia digital observados y que provocan traslados indebidos y sistemáticos de personas entre grupos quinquenales con dígitos terminales. La deducción de la fórmula es de la forma que sigue:

En principio y de acuerdo a la primera hipótesis, la cual nos dice que los  $S_j$  se distribuyen conforme a una curva de tercer grado, se tiene que  $\Delta^4_{i-2} S = 0$ , la cual se obtiene a continuación:

$\hat{S}$	$\Delta \hat{S}$	$\Delta^2 \hat{S}$	$\Delta^3 \hat{S}$	$\Delta^4 \hat{S}$
$\hat{S}_0$	$\hat{S}_1 - \hat{S}_0$	$\hat{S}_2 - 2\hat{S}_1 + \hat{S}_0$	$\hat{S}_3 - 3\hat{S}_2 + 3\hat{S}_1 - \hat{S}_0$	$\hat{S}_4 - 4\hat{S}_3 + 6\hat{S}_2 - 4\hat{S}_1 + \hat{S}_0$
$\hat{S}_1$	$\hat{S}_2 - \hat{S}_1$	$\hat{S}_3 - 2\hat{S}_2 + \hat{S}_1$	$\hat{S}_4 - 3\hat{S}_3 + 3\hat{S}_2 - \hat{S}_1$	
$\hat{S}_2$	$\hat{S}_3 - \hat{S}_2$	$\hat{S}_4 - 2\hat{S}_3 + \hat{S}_2$		
$\hat{S}_3$	$\hat{S}_4 - \hat{S}_3$			
$\hat{S}_4$				

por lo tanto:

$$\Delta \hat{S}_i^4 = \hat{S}_{i-2} - 4\hat{S}_{i-1} + 6\hat{S}_i - 4\hat{S}_{i+1} + \hat{S}_{i+2} = 0 \dots\dots(2)$$

Después se sustituye (1) en (2) para conocer el valor de  $e$  en función de la población observada:

$$(S_{i-2} + e) - 4(S_{i-1} - e) + 6(S_i + e) - 4(S_{i+1} - e) + (S_{i+2} + e) = 0$$

por lo tanto:

$$e = 1/16 (-S_{i-2} + 4S_{i-1} - 6S_i + 4S_{i+1} - S_{i+2}) \dots\dots(3)$$

Por último, sustituyendo (3) en (1) para  $j=i$  se tiene:

$$\hat{S}_i = S_i + e = 1/16 (-S_{i-2} + 4S_{i-1} + 10S_i + 4S_{i+1} - S_{i+2})$$

Esta fórmula se aplicó columna por columna a los datos originales que se habían obtenido en la sección 1.- de este capítulo, lo que nos dio por resultado una nueva serie de datos ( $\hat{S}_x^m$  y  $\hat{S}_x^f$ ) ya corregidos. Esta información ajustada se dispuso en cuadros similares a los que se habían hecho para los datos originales.

#### 4.- REPRESENTACION GRAFICA:

La representación gráfica de las proporciones o de los efectivos de cada edad, se le conoce con el nombre de pirámide de población. Estas pirámides son diagramas de la población en las cuales las edades se llevan a un eje vertical -- y los efectivos de los grupos de edades a un eje horizontal, reservándose la parte izquierda al sexo masculino y la derecha al sexo femenino.

Estas representaciones gráficas se muestran en forma de histogramas, donde los rectángulos que las componen tienen como base las amplitudes de los grupos de edades y como altura los valores que aseguren que el área representada por ellos sea proporcional a la cantidad de población correspondiente a cada grupo. Así, cuando los grupos de edad sean irregulares, los volúmenes de población en cada uno de ellos deben ser divididos entre una cifra que indique el número de veces que ellos incluyen el grupo de menor tamaño; de tal forma que las alturas de los rectángulos que representan los grupos de edades más amplios muestren un promedio de los efectivos poblacionales en términos del número de los "subgrupos" que lo componen. En este caso en particular todo esto no se hizo necesario ya que los grupos de edades que tomamos todos fueron del mismo tamaño.

Con el propósito de realizar comparaciones entre diferentes pirámides de edades y para hacer útiles las superposiciones de ellas, así como para facilitar el análisis y la construcción de las mismas, conviene transformar en porcentajes o en proporciones de algún múltiplo de 10 los efectivos poblacionales, elaborando los histogramas con estas cifras. En este caso nuestra información se encontraba ya en forma porcentual para ambos sexos, por lo que se procedió a graficar los valores  $S$  que se tenía para el sexo masculino y fe-

$x$   
menino del censo de 1970 sobreponiéndole a esta gráfica los valores  $S$  de ambos sexos, que se tenían del censo de 1980;

$x$   
lo cual nos ayuda a analizar ambas estructuras y ver las anomalías que en estas se presentan; la posible explicación de estas irregularidades nos dan la probable dinámica que sufrió el municipio entre los dos censos.

### 5.- TASAS DE CRECIMIENTO:

Después de graficar la información corregida se procedió a obtener las tasas de crecimiento de la población total entre los dos censos, lo cual nos ayuda en el análisis de nuestra población y su dinámica intercensal.

Para entender la obtención de la tasa  $r$  de crecimiento es necesario seguir el siguiente procedimiento:

Toda población al final de un período, digamos un año, va a ser igual a la población que inició dicho período más los posibles cambios que se pudieron haber dado por los

Efectos Naturales y por los Efectos Sociales, esto es, en el caso de un año, lo siguiente:

$$P_1 = P_0 + \text{Efectos Naturales} + \text{Efectos sociales} \dots (1)$$

Los Efectos Naturales son los cambios que se dan en la población debido a los nacimientos y a las defunciones, de tal manera que los Efectos Naturales en un período están dados por la siguiente diferencia:

$$E.N. = N_{0,1} - D_{0,1}$$

donde

$N_{0,1}$  = Nacimientos en el período de 0 a 1

$D_{0,1}$  = Defunciones en el período de 0 a 1

A su vez, los Efectos Sociales, están dados por los cambios de población debido a las emigraciones y a las inmigraciones, representados por la siguiente diferencia:

$$E.S. = I_{0,1} - E_{0,1}$$

donde

$I_{0,1}$  = Inmigraciones en el período de 0 a 1

$E_{0,1}$  = Emigraciones en el período de 0 a 1

Estos nacimientos y defunciones así como las inmigraciones y emigraciones pueden estar dados en forma de tasas que

al multiplicarlo por la población al inicio del período ( $P_0$ ) nos den el total de cada efectivo. Así, por ejemplo, los nacimientos están dados por la Tasa Bruta de Nacimiento que al multiplicarla por  $P_0$  nos dará el total de nacimientos en este período. Por esto podríamos decir que tanto los Efectos Naturales como los Sociales están dados por ciertas tasas -- que al multiplicarlas por  $P_0$  nos darán el total de cada efecto. Para fines ilustrativos llamaremos a estas tasas T.E.N. y T.E.S. respectivamente; sustituyendo estas tasas en la ecuación (1) tenemos:

$$\begin{aligned} P_1 &= P_0 + P_0 (\text{T.E.S.}) + P_0 (\text{T.E.N.}) \\ &= P_0 (1 + \text{T.E.N.} + \text{T.E.S.}) \end{aligned}$$

sea  $r = \text{T.E.N.} + \text{T.E.S.}$ ; entonces:

$$P_1 = P_0 (1 + r)$$

esta  $r$  es precisamente la tasa de crecimiento de la población.

A su vez también tenemos que:

$$\begin{aligned} P_2 &= P_1 + P_1 (\text{T.E.N.} + \text{T.E.S.}) \\ &= P_1 (1 + r) = P_0 (1 + r) (1 + r) \\ &= P_0 (1 + r)^2 \end{aligned}$$

por lo tanto:

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

Para la estimación del parámetro  $r$  es suficiente con -- que tenga los  $P_0$  y  $P_t$  y conocer el valor de  $t$ ; teniendo esto tan solo despojo  $r$  y lo doy en término de estos tres factores de la forma que sigue:

$$r = \left[ \frac{P_t}{P_0} \right]^{\frac{1}{t}} - 1 .$$

Ya con esto se puede calcular las tasas de crecimiento de la población total para cada municipio entre los dos censos, ya que la población total de cada municipio para los dos períodos esta precisamente en los censos y el valor de  $t$  es la cantidad de años que separa al IX y X Censo (esto quiere decir que la tasa obtenida va a ser efectiva anual).

El IX Censo se llevó a cabo el día 28 de Enero de 1970 y el X Censo se llevó a cabo el día 4 de Junio de 1980. Del 28 de Enero al 4 de Junio hay exactamente 127 días, y de 1970 a 1980 hay 10 años, por lo tanto:

$$t = 10 + \frac{127}{365} = 10.34794$$

y la proporción  $\frac{1}{t}$  es igual a 0.096637542, por lo tanto las tasas de crecimiento de la población total, para cada municipio, entre el IX y X Censo están dadas por:

$$r = \left[ \frac{P_{4/VI/80}}{P_{28/I/70}} \right]^{0.096637542} - 1$$

## 6.- ANALISIS:

Para llevar a cabo un análisis de nuestra información y de ahí extraer las conclusiones, se hicieron dos cosas: Primero: Se dividió la estructura por edad en tres subgrupos los cuales son 0-15, 15-50 y 50-más años y se vio el porcentaje que le correspondía a cada uno de estos tres subgrupos. Aquí es importante mencionar que la agrupación que se tomó -



para el estudio es la de los municipios de cada estado y de esta manera extraer conclusiones por estado. De esta manera, el porcentaje en el primer grupo (0-15) se obtuvo de promediar los porcentajes de los primeros grupos de cada municipio que forman el estado en análisis; lo mismo se hizo con el segundo (15-50) y tercer (50-más) grupo. Esto se llevó a cabo tanto para 1970 como para 1980, registrando los resultados en un cuadro de la forma siguiente:

	70	80
0-15		
15-50		
50-más		

Se escogió la subdivisión de la estructura, en los tres subgrupos ya señalados, ya que se observó, después de leer algunos artículos sobre el tema (4), que es en el subgrupo 15-50 donde se da con mayor intensidad los movimientos migratorios.

Lo segundo que se hizo fue disgregar las tasas de crecimiento de cada estado y municipio en tasa de crecimiento natural y tasa de crecimiento social. Para poder llevar a cabo la disgregación de las tasas en los municipios se hizo el siguiente supuesto: La proporción que representa la población media del municipio de la población media del estado, es igual a la proporción que representan las defunciones (o nacimientos) del municipio con respecto a las defunciones (o nacimientos) totales del estado, es decir:

$$\frac{\frac{P_{70} + P_{80}}{m} + \frac{P_{70} + P_{80}}{c}}{2} = \frac{\frac{D}{m}}{\frac{D}{e}}$$

(4) Ver: "Fundamentos de Demografía", J. Leguina, Págs. 249-250

$P_m$  = Población del municipio en 70 y en 80

$P_e$  = Población del estado en 70 y en 80

$D_m$  = Defunciones en el municipio

$D_e$  = Defunciones en el estado

De esta forma se obtuvo el total de nacimientos y defunciones para cada año desde 1970 hasta 1980, y esto para cada estado y cada municipio. Una vez obtenida esta información se sumó de la siguiente manera:

$$(N-D)_{70-80} = \frac{(N-D)^{70}}{2} + (N-D)^{71} + \dots + (N-D)^{79} + \frac{(N-D)^{80}}{2}$$

Esto para cada municipio o estado según se requiera.

Para obtener la tasa de crecimiento natural (TCN) se dividió el resultado anterior entre la población que se tuvo al 30-VI-75, la cual se estimó así:

$$P_{40-VI-75} = P_{28-I-70} (1 + r)^{5.42}$$

Esto para el estado y cada uno de sus municipios.

La migración neta se obtuvo de la fórmula:

$$P_t = P_0 + (N-D) + (I-E)$$

despejando de aquí I-E y obteniendo así la TCS de la misma forma que se obtuvo la TCN.

Es importante hacer notar que tanto la TCN como la TCS son efectivas para todo el período y no efectiva anual.

Una vez aplicadas estas dos herramientas anteriormente expuestas, para cada estado, se puede extraer la conclusión de la dinámica sufrida a través de los 70's.

F U E N T E D E D A T O S

Para obtener la estructura por edad de la población, -- por sexo, para cada uno de los municipios en estudio y para los dos censos, fue necesario consultar el IX censo de población y vivienda y el X censo de población y vivienda.

El IX censo de población y vivienda (28-I-70)," por estado," fue consultado esencialmente en su cuadro No. 4 el que nos indica la población total por municipio, edad y sexo. -- Los grupos que trabaja este cuadro son del 0-4 al 85-más, -- además de trabajar con edades en forma individual.

El X censo de población y vivienda (4-IV-80), por estado, fue consultado esencialmente en su cuadro No. 1 el que nos da la población total por municipio y edad según el sexo. Los grupos que trabaja este cuadro son del 0-4 al 100-más, -- además de trabajar con edades en forma individual.

Para obtener el total de nacimientos y defunciones durante la década y para cada uno de los estados," se utilizó -- los anuarios estadísticos. Estos fueron los tres siguientes: Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos: ----- 1977-1978, de este anuario se usó el cuadro 3.2.1 que ampie-

za en la página 287. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos; 1981, de este anuario se usó el cuadro 3.2.2 que empieza en la página 144. Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos; 1983, de este anuario se usó el cuadro 3.2.2 que empieza en la página 144.

De esta forma se pudo obtener el total de nacimientos y defunciones para los años comprendidos de 1970 a 1980.

## PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Primeramente se presenta los resultados arrojados en el cálculo de los índices; seguido los cuadros de la información porcentual ya corregida; después las gráficas y por último las tasas.

INDICE DE WHIPPLE (1970)Aguascalientes

1- Aguascalientes	IW =	131.37
-------------------	------	--------

Baja California Norte

2- Ensenada	IW =	117.03
-------------	------	--------

3- Mexicali	IW =	119.89
-------------	------	--------

4- Tijuana	IW =	118.53
------------	------	--------

Baja California Sur

5- La Paz	IW =	121.35
-----------	------	--------

Campeche

6- Campeche	IW =	149.55
-------------	------	--------

7- Carmen	IW =	145.50
-----------	------	--------

Coahuila

8- Monclova	IW =	119.93
-------------	------	--------

9- Piedras Negras	IW =	117.36
-------------------	------	--------

10- Saltillo	IW =	127.56
--------------	------	--------

11- Torreón	IW =	128.73
-------------	------	--------

Colima

12- Colima	IW =	137.01
------------	------	--------

Chiapas

13- Tapachula	IW =	145.00
14- Tuxtla y Terán	IW =	158.27

Chihuahua

15- Chihuahua	IW =	117.25
16- Delicias	IW =	116.77
17- Hgo. del Parral	IW =	126.67
18- Cd. Juárez	IW =	122.60

Durango

19- Durango	IW =	134.89
20- Gómez Palacios	IW =	129.37

Guanajuato

21- Celaya	IN =	146.52
22- Irapuato	IW =	144.23
23- León	IW =	137.37
24- Salamanca	IW =	127.09

Guerrero

25- Acapulco	IW =	168.55
26- Chilpancingo	IW =	172.28
27- Iguala	IW =	164.71

Hidalgo

28- Pachuca	IW =	136.38
29- Tulancingo	IW =	148.66



Jalisco

30- Cd. Guzmán	IW =	143.84
31- Guadalajara	IW =	122.48

México

32- Toluca	IW =	141.49
------------	------	--------

Michoacán

33- Apatzingán	IW =	171.96
34- Morelia	IW =	138.63
35- Uruapan	IW =	155.04
36- Zamora	IW =	168.98

Morelos

37- Cuernavaca	IW =	134.01
----------------	------	--------

Nayarit

38- Tepic	IW =	131.94
-----------	------	--------

Nuevo León

39- Monterrey	IW =	116.91
---------------	------	--------

Oaxaca

40- Oaxaca de J.	IW =	141.82
------------------	------	--------

Puebla

41- Atlixco	IW =	143.02
-------------	------	--------

42- Puebla	IW =	131.18
43- Tehuacán	IW =	142.58

Querétaro

44- Querétaro	IW =	141.41
---------------	------	--------

Quintana Roo

45- Othón P.B.	IW =	126.72
----------------	------	--------

San Luis Potosí

46- Cd. Valles	IW =	146.01
47- S.L.P.	IW =	127.81

Sinaloa

48- Ahome	IW =	132.57
49- Culiacán	IW =	141.40
50- Mazatlán	IW =	128.19

Sonora

51- Cajeme	IW =	123.99
52- Guaymas	IW =	129.86
53- Hermosillo	IW =	119.02
54- Navojoa	IW =	138.06
55- Nogales	IW =	116.06
56- Sn. Luis R.C.	IW =	119.88

Tabasco

57- Centro	IW =	159.53
------------	------	--------

Tamaulipas

58- Cd. Madero	IW =	120.97
59- Cd. Mante	IW =	133.22
60- Matamoros	IW =	118.53
61- Nuevo Laredo	IW =	118.46
62- Reynosa	IW =	120.11
63- Río Bravo	IW =	126.16
64- Tampico	IW =	124.79
65- Cd. Victoria	IW =	128.10

Tlaxcala

66- Apizaco	IW =	122.87
-------------	------	--------

Veracruz

67- Coatzacoalcos	IW =	130.97
68- Córdoba	IW =	136.16
69- Jalapa	IW =	132.62
70- Minatitlán	IW =	137.42
71- Orizaba	IW =	131.00
72- Poza Rica	IW =	128.86
73- Tuxpan	IW =	142.10
74- Veracruz	IW =	123.97

Yucatán

75- Mérida	IW =	141.69
------------	------	--------

Zacatecas

76- Fresnillo	IW =	135.08
77- Zacatecas	IW =	129.56

INDICE DE WHIPPLE (1980)Aguascalientes

1- Aguascalientes	IW =	120.59
-------------------	------	--------

Baja California Norte

2- Ensenada	IW =	110.75
-------------	------	--------

3- Mexicali	IW =	112.78
-------------	------	--------

4- Tijuana	IW =	114.01
------------	------	--------

Baja California Sur

5- La Paz	IW =	114.13
-----------	------	--------

Campeche

6- Campeche	IW =	139.35
-------------	------	--------

7- Carmen	IW =	159.78
-----------	------	--------

Coahuila

8- Monclova	IW =	101.26
-------------	------	--------

9- Piedras Negras	IW =	112.75
-------------------	------	--------

10- Saltillo	IW =	117.00
--------------	------	--------

11- Torreón	IW =	116.07
-------------	------	--------

Colima

12- Colima	IW =	121.68
------------	------	--------

Chiapas

13- Tapachula	IW =	135.18
14- Tuxtla y Terán	IW =	154.82

Chihuahua

15- Chihuahua	IW =	111.40
16- Delicias	IW =	111.48
17- Hgo. del Parral	IW =	116.18
18- Cd. Juárez	IW =	113.03

Durango

19- Durango	IW =	120.54
20- Gómez Palacios	IW =	119.72

Guanajuato

21- Celaya	IW =	129.29
22- Irapuato	IW =	135.55
23- León	IW =	120.48
24- Salamanca	IW =	128.94

Guerrero

25- Acapulco	IW =	146.89
26- Chilpancingo	IW =	144.43
27- Iguala	IW =	140.79

Hidalgo

28- Pachuca	IW =	119.00
29- Tulancingo	IW =	127.52

Jalisco

30- Cd. Guzmán	IW =	120.90
31- Guadalajara	IW =	114.65

México

32- Toluca	IW =	122.88
------------	------	--------

Michoacán

33- Apatzingán	IW =	153.89
34- Morelia	IW =	123.21
35- Uruapan	IW =	136.58
36- Zamora	IW =	137.03

Morelos

37- Cuernavaca	IW =	121.35
----------------	------	--------

Nayarit

38- Tepic	IW =	119.61
-----------	------	--------

Nuevo León

39- Monterrey	IW =	112.74
---------------	------	--------

Oaxaca

40- Oaxaca de J.	IW =	134.58
------------------	------	--------

Puebla

41- Atlixco	IW =	136.21
-------------	------	--------

42- Puebla	IW =	121.37
43- Tehuacán	IW =	134.05

Querétaro

44- Querétaro	IW =	124.39
---------------	------	--------

Quintana Roo

45- Othón P.B.	IW =	127.44
----------------	------	--------

San Luis Potosí

46- Cd. Valles	IW =	129.64
47- S.L.P.	IW =	118.64

Sinaloa

48- Ahome	IW =	119.22
49- Culiacán	IW =	122.54
50- Mazatlán	IW =	117.86

Sonora

51- Cajeme	IW =	115.42
52- Guaymas	IW =	118.55
53- Hermosillo	IW =	110.90
54- Navojoa	IW =	118.77
55- Nogales	IW =	114.70
56- Sn. Luis R.C.	IW =	111.69

Tabasco

57- Centro	IW =	137.05
------------	------	--------

Tamaulipas

58- Cd. Madero	IW =	113.42
59- Cd. Mante	IW =	121.72
60- Matamoros	IW =	112.61
61- Nuevo Laredo	IW =	113.20
62- Reynosa	IW =	113.78
63- Río Bravo	IW =	120.14
64- Tampico	IW =	116.82
65- Cd. Victoria	IW =	116.40

Tlaxcala

66- Apizaco	IW =	121.69
-------------	------	--------

Veracruz

67- Coatzacoalcos	IW =	123.71
68- Córdoba	IW =	133.55
69- Jalapa	IW =	121.83
70- Minatitlán	IW =	126.17
71- Orizaba	IW =	121.79
72- Poza Rica	IW =	123.62
73- Tuxpan	IW =	131.07
74- Veracruz	IW =	116.74

Yucatán

75- Mérida	IW =	121.90
------------	------	--------

Zacatecas

76- Fresnillo	IW =	129.51
77- Zacatecas	IW =	118.24



INDICE DE LAS NACIONES UNIDAS (1970)Aguascalientes

1- Aguascalientes	INU =	26.49
-------------------	-------	-------

Baja California Norte

2- Ensenada	INU =	21.55
-------------	-------	-------

3- Mexicali	INU =	27.84
-------------	-------	-------

4- Tijuana	INU =	29.99
------------	-------	-------

Baja California Sur

5- La Paz	INU =	24.92
-----------	-------	-------

Campeche

6- Campeche	INU =	25.98
-------------	-------	-------

7- Carmen	INU =	29.90
-----------	-------	-------

Coahuila

8- Monclova	INU =	26.98
-------------	-------	-------

9- Piedras Negras	INU =	21.89
-------------------	-------	-------

10- Saltillo	INU =	20.20
--------------	-------	-------

11- Torreón	INU =	16.34
-------------	-------	-------

Colima

12- Colima	INU =	25.31
------------	-------	-------

Chiapas

13- Tapachula	INU =	40.46
14- Tuxtla y Terán	INU =	32.00

Chihuahua

15- Chihuahua	INU =	20.00
16- Delicias	INU =	33.26
17- Hgo. del Parral	INU =	26.09
18- Cd. Juárez	INU =	21.42

Durango

19- Durango	INU =	23.77
20- Gómez Palacios	INU =	20.73

Guanajuato

21- Celaya	INU =	19.45
22- Irapuato	INU =	25.20
23- León	INU =	18.60
24- Salamanca	INU =	22.38

Guerrero

25- Acapulco	INU =	45.77
26- Chilpancingo	INU =	36.91
27- Iguala	INU =	27.99

Hidalgo

28- Pachuca	INU =	24.48
29- Tulancingo	INU =	40.01

Jalisco

30- Cd. Guzmán	INU =	30.89
31- Guadalajara	INU =	15.62

México

32- Toluca	INU =	24.48
------------	-------	-------

Michoacán

33- Apatzingán	INU =	47.01
34- Morelia	INU =	23.94
35- Uruapan	INU =	33.55
36- Zamora	INU =	33.36

Morelos

34- Cuernavaca	INU =	28.93
----------------	-------	-------

Nayarit

38- Tepic	INU =	19.83
-----------	-------	-------

Nuevo León

39- Monterrey	INU =	16.75
---------------	-------	-------

Oaxaca

40- Oaxaca de J.	INU =	26.02
------------------	-------	-------

Puebla

41- Atlixco	INU =	39.54
-------------	-------	-------

42- Puebla	INU =	23.71
43- Tehuacán	INU =	31.48

Querétaro

44- Querétaro	INU =	23.41
---------------	-------	-------

Quintana Roo

45- Othón P.B.	INU =	46.96
----------------	-------	-------

San Luis Potosí

46- Cd. Valles	INU =	42.53
47- S.L.P.	INU =	22.14

Sinaloa

48- Ahome	INU =	20.57
49- Culiacán	INU =	18.89
50- Mazatlán	INU =	23.12

Sonora

51- Cajeme	INU =	28.89
52- Guaymas	INU =	40.37
53- Hermosillo	INU =	25.05
54- Navojoa	INU =	33.02
55- Nogales	INU =	31.60
56- Sn. Luis R.C.	INU =	39.37

Tabasco

57- Centro	INU =	26.45
------------	-------	-------

Tamaulipas

58- Cd. Madero	INU =	30.14
59- Cd. Mante	INU =	40.30
60- Matamoros	INU =	25.61
61- Nuevo Laredo	INU =	27.48
62- Reynosa	INU =	37.75
63- Rio Bravo	INU =	38.18
64- Tampico	INU =	27.77
65- Cd. Victoria	INU =	27.86

Tlaxcala

66- Apizaco	INU =	39.51
-------------	-------	-------

Veracruz

67- Coatzacoalcos	INU =	32.51
68- Córdoba	INU =	21.85
69- Jalapa	INU =	28.73
70- Minatitlán	INU =	42.09
71- Orizaba	INU =	30.93
72- Poza Rica	INU =	29.59
73- Tuxpan	INU =	31.24
74- Veracruz	INU =	23.23

Yucatán

75- Mérida	INU =	22.62
------------	-------	-------

Zacatecas

76- Fresnillo	INU =	30.76
77- Zacatecas	INU =	45.82

INDICE DE LAS NACIONES UNIDAS (1980)Aguascalientes

1- Aguascalientes	INU =	17.68
-------------------	-------	-------

Baja California Norte

2- Ensenada	INU =	17.91
-------------	-------	-------

3- Mexicali	INU =	20.48
-------------	-------	-------

4- Tijuana	INU =	21.51
------------	-------	-------

Baja California Sur

5- La Paz	INU =	18.23
-----------	-------	-------

Campeche

6- Campeche	INU =	30.03
-------------	-------	-------

7- Carmen	INU =	35.56
-----------	-------	-------

Coahuila

8- Monclova	INU =	14.80
-------------	-------	-------

9- Piedras Negras	INU =	19.99
-------------------	-------	-------

10- Saltillo	INU =	20.56
--------------	-------	-------

11- Torreón	INU =	16.54
-------------	-------	-------

Colima

12- Colima	INU =	22.37
------------	-------	-------

Chiapas

13- Tapachula	INU =	21.28
14- Tuxtla y Terdn	INU =	24.66

Chihuahua

15- Chihuahua	INU =	14.98
16- Delicias	INU =	34.30
17- Hgo. del Parral	INU =	22.34
18- Cd. Juárez	INU =	20.51

Durango

19- Durango	INU =	16.74
20- Gómez Palacios	INU =	18.48

Guanajuato

21- Celaya	INU =	20.02
22- Irapuato	INU =	20.83
23- León	INU =	14.62
24- Salamanca	INU =	19.42

Guerrero

25- Acapulco	INU =	24.37
26- Chilpancingo	INU =	36.51
27- Iguala	INU =	25.19

Hidalgo

28- Pachuca	INU =	23.13
29- Tulancingo	INU =	29.02

Jalisco

30- Cd. Guzmán	INU =	24.79
31- Guadalajara	INU =	15.70

México

32- Toluca	INU =	17.88
------------	-------	-------

Michoacán

33- Apatzingán	INU =	38.71
34- Morelia	INU =	20.89
35- Uruapan	INU =	18.88
36- Zamora	INU =	25.22

Morelos

37- Cuernavaca	INU =	22.59
----------------	-------	-------

Nayarit

38- Tepic	INU =	16.72
-----------	-------	-------

Nuevo León

39- Monterrey	INU =	18.82
---------------	-------	-------

Oaxaca

40- Oaxaca de J.	INU =	19.00
------------------	-------	-------

Puebla

41- Atlixco	INU =	23.31
-------------	-------	-------



42- Puebla	INU =	14.32
43- Tehuacán	INU =	26.17

Querétaro

44- Querétaro	INU =	20.99
---------------	-------	-------

Quintana Roo

45- Othón P.B.	INU =	35.28
----------------	-------	-------

San Luis Potosí

46- Cd. Valles	INU =	23.78
47- S.L.P.	INU =	18.34

Sinaloa

48- Ahome	INU =	17.51
49- Culiacán	INU =	20.27
50- Mazatlán	INU =	16.91

Sonora

51- Cajeme	INU =	18.49
52- Guaymas	INU =	21.08
53- Hermosillo	INU =	17.84
54- Navojoa	INU =	29.41
55- Nogales	INU =	32.90
56- Sn. Luis R.C.	INU =	32.73

Tabasco

57- Centro	INU =	24.52
------------	-------	-------

Tamaulipas

58- Cd. Madero	INU =	33.22
59- Cd. Mante	INU =	24.66
60- Matamoros	INU =	19.86
61- Nuevo Laredo	INU =	24.46
62- Reynosa	INU =	21.13
63- Rfo Bravo	INU =	32.02
64- Tampico	INU =	19.33
65- Cd. Victoria	INU =	19.17

Flaxcala

66- Apizaco	INU =	24.87
-------------	-------	-------

Veracruz

67- Coatzacoalcos	INU =	26.02
68- Córdoba	INU =	20.32
69- Jalapa	INU =	19.37
70- Minatitlán	INU =	22.26
71- Orizaba	INU =	21.30
72- Poza Rica	INU =	22.10
73- Tuxpan	INU =	27.78
74- Veracruz	INU =	17.87

Yucatán

75- Mérida	INU =	18.74
------------	-------	-------

Zacatecas

76- Fresnillo	INU =	19.25
77- Zacatecas	INU =	25.66

**AGUASCALIENTES**  
**1- AGUASCALIENTES**

**B.C.N.**  
**2- ENSENADA**

**B.C.N.**  
**3- MEXICALI**

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.59	8.51	7.32	7.12	8.22	8.35	6.22	6.17	8.50	8.19	6.21	6.14
5-9	8.17	7.94	7.74	7.69	8.11	8.05	7.16	7.03	8.47	8.21	7.44	7.35
10-14	6.81	6.74	7.03	7.03	6.85	6.82	6.85	6.73	7.11	7.11	6.97	6.73
15-19	5.25	5.62	5.81	6.06	5.22	5.51	6.05	6.07	5.33	5.66	6.13	6.23
20-24	3.87	4.41	4.44	4.93	3.99	4.40	4.90	5.07	3.82	4.39	4.89	5.17
25-29	2.85	3.26	3.35	3.81	3.33	3.49	3.78	3.97	2.96	3.39	3.63	3.94
30-34	2.31	2.68	2.70	3.00	2.96	2.83	3.09	3.16	2.68	2.78	2.84	3.08
35-39	2.08	2.45	2.21	2.43	2.62	2.41	2.65	2.63	2.56	2.46	2.38	2.56
40-44	1.88	2.17	1.75	1.96	2.25	2.02	2.20	2.19	2.30	2.05	2.06	2.16
45-49	1.61	1.77	1.42	1.66	1.89	1.59	1.82	1.82	1.89	1.56	1.81	1.83
50-54	1.25	1.38	1.21	1.44	1.48	1.23	1.55	1.48	1.38	1.16	1.58	1.51
55-59	1.04	1.20	1.01	1.16	1.12	0.96	1.26	1.12	1.00	0.91	1.26	1.14
60-64	0.97	1.08	0.77	0.89	0.85	0.74	0.95	0.83	0.79	0.73	0.88	0.84
65-69	0.79	0.86	0.61	0.74	0.62	0.54	0.65	0.63	0.59	0.52	0.61	0.64
70-74	0.51	0.53	0.50	0.59	0.38	0.34	0.40	0.43	0.38	0.31	0.43	0.45
75-79	0.27	0.28	0.37	0.38	0.17	0.20	0.29	0.29	0.16	0.15	0.27	0.29

B.C.N.  
4- TIJUANA

B.C.S.  
5- LA PAZ

CAMPECHE  
6- CAMPECHE

	1970		1980		1970		1980		1970		1970	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.63	8.11	6.41	6.31	8.86	8.54	7.28	7.04	7.64	7.47	6.70	7.13
5-9	8.22	7.92	7.45	7.39	8.09	7.85	7.52	7.31	7.33	7.31	7.29	7.14
10-14	6.79	6.71	6.79	6.77	6.86	6.64	6.75	6.48	6.41	6.55	6.34	6.40
15-19	5.11	5.53	5.72	6.07	5.44	5.37	5.83	5.73	5.25	5.85	5.36	5.74
20-24	3.90	4.59	4.55	5.22	4.17	4.33	4.99	4.97	4.07	4.75	4.50	5.07
25-29	3.22	3.66	3.55	4.13	3.30	3.38	4.12	3.97	3.15	3.59	3.93	4.37
30-34	2.87	3.02	2.96	3.29	2.88	2.70	3.31	3.08	2.65	2.99	3.36	3.46
35-39	2.65	2.64	2.55	2.71	2.54	2.38	2.65	2.42	2.46	2.75	2.66	2.66
40-44	2.33	2.17	2.15	2.25	2.03	1.97	2.10	1.87	2.28	2.37	2.10	2.17
45-49	1.87	1.64	1.81	1.90	1.63	1.53	1.66	1.50	1.96	1.90	1.72	1.77
50-54	1.33	1.22	1.51	1.54	1.32	1.24	1.31	1.23	1.47	1.41	1.39	1.43
55-59	0.93	0.95	1.17	1.15	1.01	0.99	1.04	0.97	1.08	1.07	1.10	1.09
60-64	0.69	0.77	0.82	0.86	0.78	0.78	0.82	0.77	0.96	0.96	0.82	0.82
65-69	0.50	0.58	0.56	0.65	0.58	0.62	0.61	0.62	0.81	0.79	0.59	0.61
70-74	0.33	0.36	0.38	0.46	0.41	0.45	0.43	0.45	0.60	0.57	0.49	0.46
75-79	0.16	0.19	0.23	0.32	0.20	0.27	0.28	0.31	0.29	0.33	0.37	0.35

CAMPECHE  
7- CARMEN

COAHUILA  
8- MONCLOVA

COAHUILA  
9- PIEDRAS NEGRAS

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.55	8.72	7.47	7.79	9.07	8.18	7.07	6.98	7.52	7.59	6.18	6.36
5-9	8.23	8.43	8.49	8.53	8.32	7.61	7.48	7.40	7.55	7.67	7.33	7.25
10-14	6.80	6.80	7.14	7.24	7.04	6.30	6.80	6.69	6.76	6.82	6.73	6.88
15-19	5.31	5.42	5.34	5.67	5.45	5.29	5.75	5.79	5.32	5.69	5.59	6.04
20-24	4.16	4.34	4.07	4.62	4.24	4.56	4.77	4.96	3.91	4.50	4.40	4.93
25-29	3.30	3.39	3.54	3.84	3.46	3.66	3.98	4.08	3.00	3.41	3.46	3.86
30-34	2.83	2.78	3.15	3.05	2.95	2.95	3.30	3.28	2.61	2.83	2.87	3.15
35-39	2.60	2.45	2.71	2.55	2.54	2.45	2.66	2.63	2.46	2.67	2.46	2.72
40-44	2.17	1.99	2.26	2.05	2.08	1.94	2.13	2.12	2.16	2.35	2.14	2.28
45-49	1.75	1.51	1.71	1.43	1.65	1.51	1.69	1.70	1.77	1.84	1.85	1.87
50-54	1.38	1.11	1.26	1.01	1.26	1.16	1.32	1.31	1.41	1.41	1.53	1.58
55-59	1.00	0.78	0.94	0.72	0.95	0.92	1.01	0.97	1.15	1.18	1.17	1.28
60-64	0.76	0.62	0.70	0.51	0.74	0.73	0.73	0.71	0.99	1.08	0.89	0.95
65-69	0.58	0.49	0.47	0.37	0.59	0.55	0.51	0.54	0.84	0.87	0.71	0.78
70-74	0.46	0.38	0.33	0.30	0.40	0.39	0.37	0.40	0.62	0.53	0.51	0.66
75-79	0.19	0.19	0.24	0.18	0.19	0.21	0.23	0.25	0.25	0.31	0.40	0.43

COAHUILA  
10- SALTILLO

COAHUILA  
11- TORREON

COLIMA  
12- COLIMA

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.36	8.00	7.30	7.16	8.36	7.97	6.56	6.50	8.18	7.73	6.59	6.42
5-9	8.00	7.47	7.70	7.52	7.86	7.43	7.50	7.42	8.12	7.77	7.36	7.14
10-14	6.83	6.49	6.76	6.81	6.80	6.56	6.79	6.88	6.98	6.93	6.96	6.96
15-19	5.50	5.57	5.86	5.97	5.39	5.59	5.76	6.09	5.42	5.79	5.80	5.37
20-24	4.31	4.58	4.88	4.94	4.10	4.58	4.63	5.10	3.93	4.52	4.35	5.15
25-29	3.30	3.51	3.68	3.80	3.18	3.60	3.59	4.00	2.92	3.34	3.38	3.92
30-34	2.68	2.78	2.90	3.02	2.64	2.94	2.92	3.18	2.39	2.62	2.85	3.12
35-39	2.36	2.45	2.42	2.51	2.33	2.59	2.45	2.64	2.09	2.29	2.35	2.55
40-44	2.01	2.12	1.94	2.03	2.00	2.21	2.01	2.22	1.85	2.04	1.91	2.07
45-49	1.63	1.68	1.55	1.67	1.61	1.73	1.64	1.86	1.70	1.76	1.56	1.68
50-54	1.28	1.33	1.26	1.37	1.26	1.35	1.35	1.53	1.42	1.46	1.29	1.39
55-59	1.08	1.13	1.00	1.04	1.09	1.19	1.05	1.16	1.08	1.22	1.11	1.21
60-64	0.96	0.95	0.75	0.80	0.93	1.05	0.76	0.87	0.87	1.04	0.91	1.08
65-69	0.73	0.72	0.57	0.66	0.70	0.78	0.59	0.73	0.70	0.86	0.67	0.90
70-74	0.46	0.46	0.47	0.52	0.46	0.48	0.48	0.58	0.54	0.67	0.53	0.68
75-79	0.24	0.27	0.33	0.36	0.20	0.26	0.30	0.39	0.25	0.36	0.39	0.48

	CHIAPAS				CHIAPAS				CHIHUAHUA			
	13- TAPACHULA				14- TUXTLA Y TERAN				15- CHIHUAHUA			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.25	7.83	7.17	7.02	7.47	6.97	6.06	6.05	8.36	7.85	5.63	5.52
5-9	8.18	7.52	7.20	7.25	7.28	7.02	6.29	6.24	7.81	7.48	6.91	6.82
10-14	6.87	6.44	6.46	6.58	6.65	6.75	5.91	6.15	6.70	6.46	6.94	6.96
15-19	5.29	5.48	5.56	5.91	5.79	6.38	5.62	6.23	5.34	5.50	6.29	6.59
20-24	4.05	4.67	4.49	5.00	4.57	5.28	4.94	5.47	4.09	4.59	4.97	5.34
25-29	3.33	3.72	3.51	3.88	3.33	3.90	3.96	4.14	3.21	3.63	3.54	3.86
30-34	3.00	3.02	2.90	3.00	2.84	3.13	3.15	3.14	2.75	2.95	2.77	3.10
35-39	2.76	2.74	2.58	2.52	2.58	2.77	2.53	2.57	2.42	2.58	2.47	2.75
40-44	2.27	2.20	2.25	2.19	2.14	2.35	1.98	2.13	2.06	2.19	2.13	2.34
45-49	1.72	1.54	1.79	1.80	1.72	1.80	1.55	1.67	1.68	1.76	1.77	1.93
50-54	1.30	1.13	1.39	1.38	1.25	1.20	1.25	1.26	1.35	1.42	1.46	1.61
55-59	1.02	0.89	1.08	1.02	0.97	0.93	0.96	0.94	1.15	1.20	1.15	1.29
60-64	0.85	0.76	0.81	0.77	0.87	0.89	0.71	0.73	0.97	1.00	0.86	1.00
65-69	0.67	0.59	0.59	0.60	0.68	0.75	0.52	0.54	0.72	0.76	0.68	0.80
70-74	0.38	0.41	0.42	0.46	0.41	0.57	0.36	0.38	0.43	0.45	0.53	0.60
75-79	0.24	0.25	0.28	0.30	0.32	0.38	0.24	0.29	0.21	0.26	0.32	0.42

	CHIHUAHUA 16- DELICIAS				CHIHUAHUA 17- HGO. DEL PARRAL				CHIHUAHUA 18- CD. JUAREZ			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.83	8.80	5.76	5.73	7.95	8.02	6.59	6.37	8.53	8.00	6.05	5.93
5-9	8.58	8.48	7.95	7.73	7.59	7.94	7.55	7.34	8.12	7.65	7.38	7.34
10-14	6.99	6.90	7.63	7.39	6.82	6.89	6.99	7.11	6.99	6.71	6.86	6.99
15-19	5.05	5.35	6.32	6.32	5.31	5.61	5.75	6.14	5.30	5.57	5.94	6.34
20-24	3.67	4.20	4.52	4.80	3.80	4.45	4.25	4.85	3.85	4.48	4.76	5.34
25-29	3.11	3.40	3.13	3.50	3.09	3.55	3.18	3.73	3.05	3.57	3.51	4.05
30-34	2.82	2.91	2.68	2.90	2.84	2.98	2.70	3.07	2.68	3.01	2.72	3.15
35-39	2.42	2.43	2.58	2.64	2.51	2.61	2.47	2.69	2.40	2.67	2.35	2.69
40-44	1.93	1.88	2.30	2.34	2.08	2.11	2.23	2.33	2.08	2.25	2.04	2.31
45-49	1.46	1.43	1.81	1.81	1.64	1.60	1.87	1.92	1.70	1.71	1.70	1.96
50-54	1.13	1.17	1.38	1.34	1.32	1.32	1.52	1.51	1.27	1.28	1.40	1.63
55-59	1.06	1.08	1.05	1.07	1.16	1.19	1.15	1.15	1.00	1.10	1.10	1.24
60-64	0.97	0.91	0.78	0.86	0.98	1.02	0.82	0.92	0.83	0.95	0.79	0.91
65-69	0.69	0.64	0.67	0.71	0.69	0.78	0.66	0.77	0.62	0.71	0.60	0.73
70-74	0.37	0.38	0.54	0.57	0.39	0.51	0.52	0.58	0.40	0.44	0.45	0.55
75-79	0.23	0.19	0.36	0.31	0.20	0.27	0.28	0.38	0.19	0.23	0.30	0.38



	DURANGO				DURANGO				GUANAJUATO			
	19- DURANGO				20- GOMEZ PALACIOS				21- CELAYA			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.71	8.50	7.13	7.03	9.20	8.18	7.02	6.93	8.69	8.52	7.22	7.20
5-9	8.51	8.10	7.88	7.77	8.51	7.44	8.05	7.95	8.25	7.99	7.87	7.82
10-14	7.05	6.85	7.28	7.23	7.04	6.58	7.19	7.12	6.86	6.76	6.95	7.03
15-19	5.33	5.48	6.00	6.20	5.33	5.41	5.85	5.92	5.40	5.49	5.67	6.08
20-24	3.88	4.24	4.54	4.87	3.93	4.26	4.46	4.70	4.10	4.31	4.46	5.06
25-29	2.95	3.24	3.31	3.58	3.09	3.34	3.34	3.61	3.03	3.29	3.39	3.84
30-34	2.58	2.76	2.59	2.82	2.66	2.78	2.70	2.88	2.53	2.70	2.71	2.94
35-39	2.36	2.55	2.21	2.41	2.40	2.46	2.33	2.43	2.37	2.41	2.28	2.44
40-44	1.97	2.10	1.91	2.09	2.01	2.05	2.01	2.09	1.99	2.02	1.88	2.01
45-49	1.54	1.58	1.63	1.78	1.56	1.58	1.69	1.73	1.48	1.54	1.56	1.65
50-54	1.16	1.22	1.32	1.42	1.25	1.23	1.34	1.37	1.12	1.21	1.25	1.35
55-59	0.98	1.05	0.99	1.05	1.12	1.08	1.00	1.05	0.97	1.10	0.93	1.05
60-64	0.90	0.95	0.71	0.79	1.00	0.96	0.73	0.81	0.91	1.01	0.68	0.82
65-69	0.70	0.74	0.56	0.65	0.77	0.72	0.60	0.66	0.76	0.79	0.56	0.70
70-74	0.46	0.45	0.47	0.52	0.47	0.44	0.55	0.55	0.54	0.55	0.50	0.57
75-79	0.20	0.26	0.33	0.37	0.21	0.20	0.33	0.38	0.25	0.30	0.35	0.38

GUANAJUATO  
22- IRAPUATO

GUANAJUATO  
23- LEON

GUANAJUATO  
24- SALAMANCA

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.75	8.76	6.93	6.90	9.27	8.74	7.79	7.71	8.86	8.88	7.18	7.15
5-9	8.32	8.11	7.98	8.01	8.52	7.98	8.14	8.04	8.32	8.17	7.97	7.98
10-14	6.82	6.65	7.13	7.15	7.01	6.64	7.17	7.08	6.85	6.69	7.25	7.09
15-19	5.21	5.36	5.72	5.92	5.36	5.48	5.74	5.86	5.31	5.38	5.74	5.85
20-24	3.92	4.37	4.40	4.79	4.09	4.42	4.41	4.74	4.01	4.29	4.38	4.73
25-29	3.03	3.41	3.46	3.76	3.17	3.35	3.37	3.69	3.15	3.36	3.49	3.75
30-34	2.56	2.76	2.83	3.02	2.55	2.62	2.74	2.90	2.70	2.70	2.84	2.99
35-39	2.32	2.46	2.35	2.52	2.21	2.31	2.27	2.37	2.38	2.32	2.38	2.45
40-44	1.98	2.09	1.92	2.06	1.89	1.98	1.79	1.90	1.92	1.96	1.99	2.00
45-49	1.54	1.62	1.58	1.69	1.49	1.57	1.42	1.55	1.44	1.52	1.63	1.62
50-54	1.14	1.22	1.30	1.37	1.12	1.20	1.19	1.29	1.15	1.17	1.28	1.30
55-59	0.99	1.02	1.00	1.04	0.92	1.00	0.93	1.01	1.06	1.03	0.92	1.00
60-64	0.94	0.96	0.73	0.81	0.82	0.87	0.69	0.76	0.95	0.91	0.70	0.76
65-69	0.74	0.77	0.58	0.66	0.65	0.67	0.54	0.61	0.74	0.67	0.60	0.62
70-74	0.54	0.51	0.51	0.56	0.46	0.46	0.43	0.49	0.52	0.45	0.52	0.51
75-79	0.21	0.26	0.36	0.37	0.21	0.25	0.32	0.35	0.21	0.24	0.36	0.35

GUERRERO  
25- ACAPULCO

GUERRERO  
26- CHILPANCINGO

GUERRERO  
27- IGUALA

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.73	8.21	6.83	6.74	8.87	8.35	7.34	7.11	7.62	7.89	6.44	6.38
5-9	8.24	8.03	7.73	7.64	8.42	7.78	7.61	7.89	8.05	8.43	7.67	7.48
10-14	6.57	6.58	6.69	6.73	6.96	6.70	6.97	7.20	7.01	7.15	7.14	7.27
15-19	5.06	5.67	5.46	5.99	5.35	5.59	5.98	6.47	5.29	5.58	6.16	6.40
20-24	4.09	4.92	4.50	5.22	3.96	4.56	4.69	5.09	3.67	4.19	4.57	4.80
25-29	3.44	3.92	3.78	4.20	3.08	3.58	3.46	3.62	2.84	3.32	3.10	3.32
30-34	3.13	3.20	3.25	3.35	2.70	2.88	2.75	2.91	2.58	2.97	2.45	2.76
35-39	2.94	2.83	2.77	2.80	2.46	2.50	2.31	2.51	2.42	2.77	2.24	2.66
40-44	2.32	2.14	2.27	2.30	1.97	2.00	1.86	2.07	2.09	2.26	2.01	2.34
45-49	1.58	1.41	1.78	1.79	1.46	1.48	1.52	1.68	1.70	1.71	1.71	1.89
50-54	1.05	0.98	1.32	1.31	1.11	1.12	1.20	1.23	1.31	1.35	1.41	1.49
55-59	0.74	0.75	0.93	0.91	0.95	0.91	0.88	0.86	1.03	1.08	1.08	1.16
60-64	0.58	0.64	0.63	0.64	0.85	0.82	0.68	0.71	0.90	0.95	0.84	0.93
65-69	0.41	0.49	0.41	0.47	0.64	0.66	0.56	0.60	0.71	0.76	0.70	0.75
70-74	0.32	0.40	0.30	0.40	0.46	0.55	0.43	0.48	0.52	0.53	0.57	0.62
75-79	0.13	0.18	0.17	0.24	0.23	0.28	0.28	0.31	0.25	0.30	0.34	0.42

HIDALGO  
28- PACHUCA

HIDALGO  
29- TULANCINGO

JALISCO  
30- CD. GUZMAN

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	7.81	7.24	6.42	6.24	8.85	7.66	7.26	7.15	7.91	8.30	6.59	6.34
5-9	7.56	7.13	6.94	6.96	8.72	7.74	9.01	7.68	8.00	8.07	7.47	7.43
10-14	6.83	6.65	6.38	6.63	7.41	6.56	6.82	6.63	7.00	7.02	6.97	7.21
15-19	5.58	5.93	5.78	6.41	5.46	5.39	5.52	6.02	5.55	5.95	6.00	6.48
20-24	4.25	4.79	5.03	5.64	3.84	4.37	4.50	5.21	3.93	4.54	4.37	4.95
25-29	3.20	3.56	3.95	4.29	2.90	3.46	3.56	3.93	2.73	3.20	3.05	3.60
30-34	2.60	2.89	3.03	3.27	2.51	2.89	2.83	3.09	2.19	2.57	3.62	2.96
35-39	2.33	2.69	2.42	2.66	2.31	2.60	2.33	2.62	2.02	2.42	2.33	2.52
40-44	2.02	2.35	1.91	2.17	2.00	2.14	1.86	2.10	1.91	2.15	1.90	2.09
45-49	1.67	1.92	1.53	1.84	1.66	1.67	1.44	1.67	1.66	1.74	1.51	1.73
50-54	1.34	1.51	1.28	1.57	1.22	1.33	1.10	1.38	1.32	1.37	1.28	1.46
55-59	1.07	1.22	1.03	1.27	0.88	1.04	0.86	1.07	1.04	1.13	1.10	1.25
60-64	0.83	1.06	0.76	1.01	0.78	0.88	0.67	0.83	0.85	1.03	0.89	1.06
65-69	0.59	0.84	0.56	0.80	0.67	0.76	0.50	0.69	0.68	0.89	0.69	0.85
70-74	0.39	0.60	0.40	0.59	0.46	0.52	0.38	0.53	0.57	0.68	0.53	0.67
75-79	0.20	0.36	0.26	0.43	0.20	0.32	0.29	0.39	0.27	0.36	0.37	0.47

	JALISCO				MEXICO				MICHOACAN			
	31- GUADALAJARA				32- TOLUCA				33- APATZINGAN			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.48	8.39	6.65	6.53	8.45	8.30	6.96	6.87	8.81	9.31	7.22	6.74
5-9	7.43	7.32	7.27	7.22	8.13	7.90	7.39	7.47	8.60	8.82	8.24	7.75
10-14	6.26	6.40	6.56	6.65	6.57	6.56	6.56	6.79	6.78	7.05	7.33	7.18
15-19	5.39	5.84	5.75	6.09	5.12	5.47	5.46	6.23	4.90	5.70	5.74	5.89
20-24	4.53	5.01	4.87	5.37	4.13	4.58	4.58	5.41	3.64	4.58	4.23	4.59
25-29	3.43	3.73	3.76	4.23	3.35	3.65	3.65	4.14	2.95	3.37	3.35	3.52
30-34	2.58	2.80	2.90	3.25	2.77	2.99	2.99	3.18	2.64	2.70	2.80	2.85
35-39	2.15	2.41	2.31	2.60	2.42	2.61	2.61	2.58	2.50	2.48	2.44	2.50
40-44	1.85	2.11	1.82	2.08	2.05	2.15	2.15	2.07	2.14	1.99	2.12	2.19
45-49	1.58	1.80	1.47	1.74	1.63	1.67	1.67	1.67	1.64	1.43	1.76	1.82
50-54	1.28	1.48	1.25	1.52	1.20	1.28	1.28	1.36	1.17	1.08	1.45	1.36
55-59	1.02	1.22	1.05	1.28	0.94	1.05	1.05	1.07	0.90	0.81	1.11	0.97
60-64	0.82	1.02	0.83	1.05	0.79	0.93	0.93	0.81	0.78	0.64	0.82	0.74
65-69	0.62	0.80	0.64	0.84	0.61	0.76	0.76	0.63	0.59	0.48	0.60	0.52
70-74	0.40	0.55	0.45	0.62	0.41	0.50	0.38	0.49	0.50	0.40	0.51	0.40
75-79	0.21	0.31	0.31	0.43	0.22	0.32	0.25	0.35	0.15	0.17	0.28	0.22

	MICHUACAN 34- MORELIA				MICHUACAN 35- URUAPAN				MICHUACAN 36- ZAMORA			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.52	8.00	6.80	6.60	8.15	8.26	6.86	6.71	8.75	8.04	7.02	6.98
5-9	8.15	7.69	7.46	7.46	8.18	8.42	7.68	7.61	8.30	7.73	8.21	7.89
10-14	7.12	6.73	6.91	6.95	6.96	7.18	7.05	7.21	7.22	6.66	7.22	7.22
15-19	5.73	5.66	6.43	6.55	5.06	5.74	5.94	6.35	5.58	5.69	5.50	6.03
20-24	4.12	4.46	5.32	5.38	3.45	4.47	4.53	5.08	4.00	4.69	4.07	4.82
25-29	2.87	3.28	3.59	3.71	2.67	3.39	3.30	3.70	3.01	3.43	3.26	3.82
30-34	2.40	2.68	2.49	2.76	2.44	2.78	2.59	2.91	2.54	2.65	2.78	3.10
35-39	2.23	2.51	2.08	2.36	2.33	2.53	2.23	2.55	2.31	2.38	2.37	2.53
40-44	1.88	2.11	1.79	2.05	2.02	2.11	1.96	2.15	1.97	1.96	1.95	2.07
45-49	1.49	1.64	1.53	1.75	1.62	1.66	1.63	1.75	1.55	1.55	1.56	1.71
50-54	1.20	1.34	1.23	1.43	1.23	1.28	1.31	1.38	1.19	1.25	1.23	1.32
55-59	1.04	1.15	0.94	1.12	0.99	1.06	1.02	1.07	0.96	1.03	0.95	1.00
60-64	0.91	1.01	0.71	0.88	0.93	0.97	0.79	0.85	0.85	0.88	0.73	0.87
65-69	0.73	0.83	0.59	0.72	0.79	0.78	0.62	0.70	0.71	0.68	0.60	0.73
70-74	0.54	0.59	0.51	0.60	0.58	0.61	0.50	0.60	0.61	0.55	0.54	0.57
75-79	0.28	0.31	0.34	0.42	0.26	0.28	0.34	0.37	0.21	0.23	0.31	0.37

	MORELOS 37- CUERNAVACA				NAYARIT 38- TEPIC				NUEVO LEON 39- MONTERREY			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	7.95	7.93	6.25	6.16	8.47	8.41	7.09	6.99	8.41	7.95	6.47	6.28
5-9	7.65	7.39	7.00	6.97	7.80	7.82	7.83	7.60	7.30	6.92	7.01	6.90
10-14	6.30	6.46	6.40	6.62	6.77	6.80	6.98	6.96	6.21	6.16	6.41	6.44
15-19	5.07	5.66	5.65	6.21	5.36	5.61	5.70	6.15	5.34	5.57	5.97	6.01
20-24	4.16	4.77	4.76	5.36	3.91	4.42	4.47	5.03	4.67	4.85	5.29	5.30
25-29	3.42	3.79	3.79	4.14	2.98	3.39	3.38	3.73	3.82	3.84	4.00	4.12
30-34	2.97	3.18	3.05	3.30	2.50	2.73	2.70	2.93	2.99	3.00	3.01	3.16
35-39	2.62	2.88	2.50	2.78	2.25	2.41	2.34	2.48	2.44	2.54	2.50	2.61
40-44	2.17	2.33	2.06	2.32	1.99	2.08	1.95	2.04	2.03	2.18	2.07	2.18
45-49	1.65	1.68	1.69	1.96	1.66	1.70	1.58	1.65	1.62	1.75	1.69	1.84
50-54	1.13	1.26	1.40	1.61	1.34	1.43	1.31	1.35	1.25	1.40	1.39	1.57
55-59	0.88	1.09	1.10	1.24	1.14	1.21	1.06	1.11	1.05	1.22	1.09	1.24
60-64	0.82	1.01	0.77	0.95	0.97	1.01	0.83	0.93	0.89	1.04	0.80	0.96
65-69	0.68	0.82	0.59	0.77	0.72	0.80	0.67	0.78	0.66	0.77	0.62	0.79
70-74	0.49	0.54	0.49	0.64	0.45	0.54	0.51	0.59	0.39	0.46	0.47	0.61
75-79	0.23	0.32	0.34	0.46	0.23	0.28	0.32	0.39	0.20	0.27	0.32	0.41

	OAXACA				PUEBLA				PUEBLA			
	40- OAX. DE J.				41- ATlixco				42- PUEBLA			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	7.32	7.63	6.56	6.47	8.46	8.15	7.12	7.04	7.83	7.59	6.75	6.69
5-9	6.91	7.23	7.00	6.92	8.10	7.78	7.85	7.75	7.37	6.99	7.31	7.29
10-14	6.45	6.85	6.41	6.65	6.85	6.66	6.81	6.98	6.34	6.41	6.29	6.50
15-19	5.49	6.09	5.58	6.25	5.12	5.27	5.43	5.70	5.25	5.86	5.44	5.95
20-24	4.08	4.87	4.61	5.39	3.58	4.03	4.14	4.46	4.25	4.92	4.74	5.34
25-29	3.00	3.64	3.61	4.14	2.79	3.10	3.10	3.46	3.34	3.74	3.81	4.28
30-34	2.58	3.06	2.88	3.22	2.53	2.76	2.40	2.78	2.75	3.06	3.00	3.34
35-39	2.42	2.89	2.39	2.70	2.42	2.73	2.08	2.38	2.46	2.80	2.42	2.70
40-44	2.09	2.41	1.99	2.29	2.16	2.32	1.90	2.12	2.14	2.36	1.94	2.22
45-49	1.67	1.84	1.65	1.95	1.69	1.76	1.67	1.91	1.74	1.85	1.60	1.89
50-54	1.30	1.41	1.33	1.59	1.23	1.35	1.43	1.60	1.31	1.44	1.33	1.57
55-59	1.04	1.16	1.05	1.25	1.09	1.15	1.17	1.22	1.03	1.18	1.04	1.23
60-64	0.93	1.09	0.80	1.00	1.08	1.12	0.85	0.91	0.88	1.05	0.77	0.94
65-69	0.78	0.95	0.60	0.78	0.90	0.98	0.66	0.71	0.70	0.86	0.58	0.74
70-74	0.49	0.63	0.46	0.62	0.60	0.63	0.60	0.61	0.44	0.57	0.43	0.58
75-79	0.24	0.38	0.36	0.51	0.34	0.29	0.43	0.49	0.24	0.34	0.31	0.43



	PUEBLA 43- TEHUACAN				QUERETARO 44- QUERETARO				QUINTANA ROO 45- OTHON P. B.			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.62	7.98	7.69	7.62	9.05	8.80	7.62	7.60	9.10	9.19	8.16	7.96
5-9	8.09	7.40	7.89	7.83	7.96	7.85	7.91	7.75	8.44	8.12	8.20	7.90
10-14	6.87	6.56	6.55	6.79	6.58	6.58	6.78	6.82	6.56	6.41	6.76	6.75
15-19	5.11	5.43	5.29	5.92	5.17	5.54	5.67	6.02	5.18	5.39	5.47	5.80
20-24	3.82	4.30	4.41	5.15	4.04	4.53	4.77	5.17	4.32	4.47	4.59	4.93
25-29	3.11	3.40	3.56	3.98	3.20	3.47	3.78	4.01	3.59	3.35	3.97	3.95
30-34	2.67	2.92	2.83	2.94	2.65	2.78	2.96	3.04	2.98	2.62	3.37	3.01
35-39	2.42	2.70	2.28	2.43	2.30	2.45	2.36	2.41	2.41	2.21	2.64	2.29
40-44	2.07	2.27	1.81	2.07	1.88	2.00	1.84	1.90	2.00	1.81	2.02	1.73
45-49	1.69	1.72	1.48	1.70	1.45	1.50	1.43	1.53	1.84	1.44	1.59	1.33
50-54	1.28	1.26	1.20	1.38	1.09	1.19	1.13	1.22	1.55	1.08	1.28	1.02
55-59	0.96	1.05	0.91	1.10	0.93	1.06	0.87	0.93	1.14	0.84	1.05	0.76
60-64	0.84	1.01	0.69	0.85	0.89	1.01	0.63	0.72	0.82	0.66	0.79	0.55
65-69	0.72	0.88	0.55	0.69	0.75	0.84	0.47	0.61	0.61	0.44	0.51	0.38
70-74	0.50	0.60	0.42	0.56	0.52	0.58	0.41	0.49	0.39	0.26	0.34	0.27
75-79	0.29	0.36	0.33	0.45	0.24	0.31	0.31	0.39	0.22	0.16	0.21	0.14

SAN LUIS POTOSI  
46- CD. VALLES

SAN LUIS POTOSI  
47- SAN LUIS POTOSI

SINALOA  
48-AHOME

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.89	8.85	7.42	7.41	8.14	7.99	6.54	6.44	9.23	8.66	7.16	7.09
5-9	7.77	7.54	8.10	7.87	7.78	7.58	7.35	7.37	8.49	8.02	8.14	7.93
10-14	6.56	6.24	6.93	6.93	6.70	6.68	6.79	6.88	6.93	6.68	7.40	7.22
15-19	4.98	5.25	5.30	5.65	5.42	5.70	5.96	6.34	5.25	5.47	5.99	6.03
20-24	3.87	4.47	3.99	4.54	4.11	4.62	4.80	5.28	4.10	4.50	4.47	4.73
25-29	3.33	3.61	3.23	3.68	3.01	3.46	3.54	3.91	3.37	3.52	3.38	3.64
30-34	3.01	2.99	2.82	3.04	2.44	2.77	2.69	3.04	2.85	2.75	2.85	2.96
35-39	2.73	2.64	2.52	2.59	2.21	2.58	2.18	2.54	2.48	2.29	2.54	2.48
40-44	2.29	2.06	2.23	2.17	1.96	2.30	1.82	2.14	2.03	1.83	2.13	1.99
45-49	1.71	1.45	1.88	1.76	1.63	1.81	1.52	1.85	1.61	1.40	1.66	1.52
50-54	1.18	1.08	1.51	1.37	1.26	1.38	1.29	1.61	1.26	1.10	1.30	1.17
55-59	0.99	0.95	1.12	0.98	1.05	1.20	1.04	1.27	0.99	0.87	0.99	0.91
60-64	0.98	0.90	0.75	0.69	0.93	1.10	0.77	0.95	0.76	0.70	0.73	0.70
65-69	0.81	0.69	0.59	0.58	0.74	0.91	0.61	0.80	0.56	0.51	0.56	0.55
70-74	0.48	0.40	0.53	0.51	0.48	0.60	0.51	0.66	0.42	0.33	0.42	0.43
75-79	0.21	0.20	0.35	0.33	0.24	0.33	0.36	0.48	0.18	0.18	0.25	0.26

SINALOA  
49- CULIACAN

SINALOA  
50- MAZATLAN

SONORA  
51- CAJEME

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	9.09	8.58	7.22	7.03	8.14	7.94	6.49	6.48	8.55	8.46	6.71	6.56
5-9	8.30	7.92	8.16	8.08	7.90	7.61	7.37	7.40	8.15	8.21	7.61	7.57
10-14	7.00	6.70	7.22	7.15	6.78	6.62	6.70	6.74	6.91	7.00	7.06	6.94
15-19	5.60	5.56	5.91	6.01	5.32	5.58	5.72	5.92	5.27	5.72	6.05	6.08
20-24	4.27	4.39	4.66	4.84	4.05	4.52	4.68	5.00	3.93	4.58	4.76	5.05
25-29	3.28	3.26	3.52	3.67	3.20	3.48	3.75	3.95	3.14	3.52	3.59	3.88
30-34	2.71	2.55	2.81	2.84	2.74	2.81	3.08	3.18	2.74	2.81	2.91	3.02
35-39	2.37	2.23	2.44	2.35	2.52	2.52	2.62	2.66	2.51	2.42	2.48	2.52
40-44	2.00	1.88	2.02	1.90	2.17	2.10	2.18	2.13	2.14	1.96	2.09	2.12
45-49	1.64	1.51	1.57	1.50	1.73	1.69	1.77	1.70	1.70	1.49	1.76	1.70
50-54	1.32	1.21	1.26	1.22	1.36	1.43	1.44	1.41	1.28	1.16	1.44	1.31
55-59	1.04	0.95	1.03	1.00	1.09	1.18	1.11	1.13	0.95	0.94	1.11	1.02
60-64	0.80	0.75	0.80	0.81	0.88	0.96	0.84	0.91	0.76	0.74	0.81	0.81
65-69	0.59	0.56	0.60	0.61	0.66	0.75	0.62	0.73	0.59	0.53	0.59	0.63
70-74	0.45	0.43	0.44	0.44	0.45	0.52	0.45	0.53	0.39	0.37	0.44	0.45
75-79	0.18	0.21	0.27	0.25	0.21	0.30	0.28	0.35	0.18	0.21	0.27	0.28

	SONORA 52- GUAYMAS				SONORA 53- HERMOSILLO				SONORA 54- NAVOJOA			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.79	8.11	6.70	6.55	8.34	8.09	6.89	6.70	7.73	8.33	6.84	6.96
5-9	8.31	7.99	7.47	7.40	7.68	7.57	7.40	7.24	7.61	9.04	7.66	7.38
10-14	7.01	6.63	6.82	6.89	6.76	6.60	6.63	6.61	6.89	6.86	6.95	6.77
15-19	5.29	5.22	5.84	5.95	5.46	5.56	5.91	5.99	5.35	5.62	5.77	5.93
20-24	4.00	4.15	4.78	4.79	4.32	4.61	5.15	5.23	3.94	4.54	4.44	4.82
25-29	3.28	3.34	3.65	3.68	3.48	3.64	3.97	4.06	3.14	3.57	3.43	3.62
30-34	2.96	2.82	2.92	3.00	2.96	2.83	3.05	3.09	2.78	2.79	2.89	2.92
35-39	2.79	2.47	3.60	2.58	2.62	2.38	2.56	2.55	2.49	2.39	2.54	2.61
40-44	2.38	1.95	2.26	2.14	2.14	1.99	2.13	2.07	2.07	2.02	2.20	2.18
45-49	1.88	1.50	1.90	1.75	1.66	1.63	1.72	1.65	1.75	1.63	1.79	1.72
50-54	1.43	1.22	1.57	1.43	1.37	1.31	1.40	1.34	1.45	1.37	1.44	1.40
55-59	1.07	0.92	1.26	1.11	1.12	1.03	1.10	1.09	1.12	1.17	1.18	1.10
60-64	0.81	0.73	0.92	0.85	0.82	0.80	0.81	0.85	0.87	0.92	0.91	0.85
65-69	0.58	0.59	0.64	0.62	0.58	0.58	0.57	0.63	0.68	0.69	0.67	0.71
70-74	0.44	0.36	0.44	0.44	0.38	0.40	0.38	0.44	0.51	0.56	0.51	0.56
75-79	0.17	0.22	0.25	0.32	0.15	0.20	0.23	0.27	0.24	0.27	0.33	0.35

	SONORA 55- NOGALES				SONORA 56- SN. LUIS R.C.				TABASCO 57- CENTRO			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.22	7.32	7.00	6.94	9.24	8.58	6.81	6.70	8.09	8.05	6.95	6.92
5-9	7.70	7.28	7.27	7.11	8.53	7.99	7.96	8.18	8.09	7.95	7.25	7.13
10-14	7.00	6.78	6.26	6.31	7.27	6.76	7.28	7.33	6.92	6.91	6.46	6.68
15-19	5.65	5.95	5.56	5.99	5.28	5.39	5.93	5.99	5.44	5.77	5.73	6.29
20-24	4.25	4.73	4.90	5.61	3.72	4.20	4.35	4.68	4.08	4.58	5.01	5.52
25-29	3.19	3.47	4.10	4.60	3.01	3.39	3.15	3.62	3.17	3.54	4.08	4.23
30-34	2.57	2.74	3.18	3.36	2.85	2.93	2.63	2.94	2.83	2.94	3.15	3.11
35-39	2.29	2.48	2.33	2.47	2.71	2.48	2.43	2.55	2.62	2.59	2.52	2.53
40-44	2.08	2.23	1.78	2.00	2.28	1.95	2.20	2.23	2.05	2.02	2.13	2.12
45-49	1.85	1.89	1.46	1.73	1.81	1.49	1.90	1.78	1.48	1.47	1.73	1.67
50-54	1.44	1.51	1.31	1.49	1.31	1.08	1.59	1.32	1.09	1.11	1.29	1.26
55-59	1.05	1.14	1.17	1.20	0.92	0.81	1.22	0.97	0.87	0.91	0.92	0.89
60-64	0.83	0.90	0.86	0.96	0.74	0.69	0.83	0.73	0.81	0.83	0.67	0.67
65-69	0.62	0.75	0.58	0.72	0.56	0.54	0.56	0.56	0.69	0.68	0.50	0.54
70-74	0.42	0.51	0.41	0.43	0.31	0.26	0.40	0.38	0.50	0.51	0.39	0.44
75-79	0.19	0.24	0.24	0.38	0.14	0.16	0.26	0.27	0.28	0.30	0.31	0.32

	SONORA				SONORA				TABASCO			
	55- NOGALES				56- SN. LUIS R.C.				57- CENTRO			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.22	7.32	7.00	6.94	9.24	8.58	6.81	6.70	8.09	8.05	6.95	6.92
5-9	7.70	7.28	7.27	7.11	8.53	7.99	7.96	8.18	8.09	7.95	7.25	7.13
10-14	7.00	6.78	6.26	6.31	7.27	6.76	7.28	7.33	6.92	6.91	6.46	6.68
15-19	5.65	5.95	5.56	5.99	5.28	5.39	5.93	5.99	5.44	5.77	5.73	6.29
20-24	4.25	4.73	4.90	5.61	3.72	4.20	4.35	4.68	4.08	4.58	5.01	5.52
25-29	3.19	3.47	4.10	4.60	3.01	3.39	3.15	3.62	3.17	3.54	4.08	4.23
30-34	2.57	2.74	3.18	3.36	2.85	2.93	2.63	2.94	2.83	2.94	3.15	3.11
35-39	2.29	2.48	2.33	2.47	2.71	2.48	2.43	2.55	2.62	2.59	2.52	2.53
40-44	2.08	2.23	1.78	2.00	2.28	1.95	2.20	2.23	2.05	2.02	2.13	2.12
45-49	1.85	1.89	1.46	1.73	1.81	1.49	1.90	1.78	1.48	1.47	1.73	1.67
50-54	1.44	1.51	1.31	1.49	1.31	1.08	1.59	1.32	1.09	1.11	1.29	1.26
55-59	1.05	1.14	1.17	1.20	0.92	0.81	1.22	0.97	0.87	0.91	0.92	0.89
60-64	0.83	0.90	0.86	0.96	0.74	0.69	0.83	0.73	0.81	0.83	0.67	0.67
65-69	0.62	0.75	0.58	0.72	0.56	0.54	0.56	0.56	0.69	0.68	0.50	0.54
70-74	0.42	0.51	0.41	0.43	0.31	0.26	0.40	0.38	0.50	0.51	0.39	0.44
75-79	0.19	0.24	0.24	0.38	0.14	0.16	0.26	0.27	0.28	0.30	0.31	0.32

**TAMAULIPAS**  
58- CD. MADERO

**TAMAULIPAS**  
59- CD. MANTE

**TAMAULIPAS**  
60- MATAMOROS

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.24	7.18	5.91	5.75	8.46	9.12	6.92	6.90	8.88	7.67	6.67	6.58
5-9	7.84	6.75	6.70	6.50	7.85	8.61	7.79	7.52	8.18	7.25	7.30	7.12
10-14	6.67	5.93	6.34	6.46	6.45	6.89	7.15	6.97	7.07	6.33	6.66	6.69
15-19	5.47	5.29	5.81	6.27	4.81	5.36	5.78	5.84	5.32	5.33	5.71	6.15
20-24	4.26	4.50	4.88	5.39	3.59	4.37	4.29	4.57	3.81	4.37	4.56	5.19
25-29	3.26	3.59	3.73	4.16	2.98	3.46	3.23	3.54	3.03	3.52	3.45	3.94
30-34	2.82	3.12	2.97	3.38	2.76	2.82	2.73	2.93	2.69	2.99	2.76	3.07
35-39	2.65	2.89	2.55	2.86	2.57	2.59	2.44	2.55	2.51	2.64	2.38	2.64
40-44	2.35	2.44	2.19	2.44	2.21	2.16	2.12	2.17	2.26	2.17	2.06	2.31
45-49	1.74	1.82	1.87	2.14	1.78	1.56	1.77	1.85	1.86	1.72	1.77	1.94
50-54	1.13	1.32	1.57	1.80	1.38	1.16	1.48	1.54	1.45	1.35	1.50	1.58
55-59	0.98	1.17	1.13	1.31	1.15	0.96	1.22	1.19	1.20	1.09	1.19	1.24
60-64	1.05	1.16	0.69	0.91	1.03	0.84	0.90	0.82	1.00	0.92	0.86	0.93
65-69	0.92	0.98	0.53	0.77	0.80	0.61	0.72	0.67	0.73	0.69	0.68	0.72
70-74	0.57	0.54	0.52	0.67	0.39	0.33	0.63	0.52	0.41	0.38	0.54	0.55
75-79	0.27	0.31	0.43	0.59	0.19	0.16	0.39	0.32	0.23	0.20	0.36	0.37

TAMAULIPAS  
61- NUEVO LAREDO

TAMAULIPAS  
62- REYNOSA

TAMAULIPAS  
63- RIO BRAVO

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.04	8.32	6.45	6.39	8.66	8.46	6.61	6.57	9.18	8.64	6.92	6.78
5-9	7.41	7.88	7.64	7.60	7.93	7.95	7.53	7.43	8.69	8.31	7.82	7.77
10-14	6.52	6.80	6.83	6.91	6.59	6.72	6.87	6.96	7.05	6.79	7.32	7.08
15-19	5.07	5.61	5.60	5.95	4.81	5.43	5.75	6.13	4.92	5.13	5.94	5.98
20-24	3.82	4.60	4.32	4.88	3.65	4.49	4.41	5.02	3.51	4.17	4.31	4.64
25-29	3.06	3.64	3.29	3.85	3.24	3.72	3.33	3.86	2.96	3.59	3.07	3.41
30-34	2.68	3.00	2.79	3.19	3.00	3.13	2.81	3.17	2.79	2.97	2.56	2.86
35-39	2.43	2.64	2.46	2.75	2.69	2.70	2.56	2.78	2.61	2.38	2.42	2.65
40-44	2.06	2.25	2.09	2.36	2.24	2.14	2.28	2.34	2.16	1.88	2.22	2.29
45-49	1.70	1.77	1.73	1.97	1.80	1.55	1.87	1.89	1.68	1.46	1.94	1.79
50-54	1.35	1.34	1.42	1.62	1.40	1.16	1.49	1.47	1.34	1.12	1.62	1.34
55-59	1.09	1.12	1.13	1.28	1.11	0.95	1.14	1.08	1.13	0.90	1.21	1.02
60-64	0.95	1.01	0.84	0.96	0.87	0.78	0.80	0.80	0.94	0.74	0.82	0.79
65-69	0.75	0.82	0.64	0.75	0.61	0.57	0.59	0.63	0.72	0.53	0.64	0.62
70-74	0.44	0.48	0.51	0.57	0.38	0.32	0.44	0.46	0.46	0.31	0.55	0.43
75-79	0.24	0.27	0.36	0.43	0.17	0.16	0.28	0.31	0.21	0.16	0.38	0.30



TAMAULIPAS  
64- TAMPICO

TAMAULIPAS  
65- CD. VICTORIA

TLAXCALA  
66- APIZACO

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	7.55	7.55	5.94	5.78	7.67	9.13	6.57	6.19	8.22	8.07	7.00	6.89
5-9	7.01	6.98	6.75	6.67	6.89	8.35	7.23	7.11	8.16	7.73	7.22	7.35
10-14	6.01	6.13	6.16	6.41	6.18	7.11	6.89	6.85	6.91	6.48	6.57	6.83
15-19	5.03	5.68	5.61	6.28	4.89	5.74	6.13	6.41	5.21	5.19	5.62	6.15
20-24	4.11	4.98	4.93	5.64	3.66	4.51	4.92	5.20	3.81	4.28	4.38	5.09
25-29	3.39	3.86	3.95	4.43	3.05	3.54	3.57	3.76	3.01	3.46	3.31	3.76
30-34	2.83	2.92	3.14	3.42	2.86	3.00	2.73	3.01	2.58	2.90	2.72	2.89
35-39	2.26	2.36	2.57	2.77	2.63	2.73	2.40	2.67	2.28	2.59	2.25	2.52
40-44	1.71	1.89	2.07	2.33	2.17	2.22	2.13	2.31	2.02	2.15	1.85	2.21
45-49	1.29	1.46	1.71	2.02	1.65	1.62	1.77	1.92	1.70	1.73	1.60	1.87
50-54	1.11	1.31	1.44	1.72	1.22	1.22	1.42	1.53	1.32	1.38	1.43	1.60
55-59	1.06	1.23	1.10	1.34	1.04	1.07	1.05	1.11	1.12	1.11	1.20	1.29
60-64	0.90	1.00	0.76	1.00	0.99	0.95	0.73	0.78	1.03	1.01	0.89	0.97
65-69	0.58	0.64	0.60	0.80	0.80	0.75	0.61	0.63	0.85	0.87	0.66	0.75
70-74	0.29	0.35	0.50	0.65	0.48	0.50	0.53	0.54	0.54	0.51	0.56	0.61
75-79	0.25	0.30	0.37	0.54	0.24	0.27	0.35	0.39	0.37	0.33	0.42	0.54

VERACRUZ  
67- COATZACOALCOS

VERACRUZ  
68- CORDOBA

VERACRUZ  
69- JALAPA

	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.90	8.37	6.72	6.84	7.92	7.62	6.12	6.13	7.12	6.83	5.88	5.78
5-9	7.64	7.49	7.10	7.11	7.30	6.99	7.06	7.10	6.95	6.43	6.27	6.25
10-14	6.10	6.25	6.25	6.33	6.30	6.30	6.53	6.70	6.42	6.26	5.78	6.18
15-19	4.94	5.67	5.59	5.88	5.08	5.59	5.51	5.99	5.42	5.65	5.72	6.51
20-24	4.35	5.11	5.22	5.42	3.89	4.67	4.36	5.09	4.24	4.47	5.36	6.11
25-29	3.85	4.11	4.52	4.43	3.07	3.72	3.43	4.05	3.25	3.67	4.12	4.65
30-34	3.35	3.23	3.58	3.40	2.78	3.27	2.83	3.30	2.78	3.38	3.00	3.46
35-39	2.83	2.71	2.88	2.72	2.64	3.08	2.45	2.87	2.54	3.12	2.37	2.86
40-44	2.20	2.09	2.30	2.17	2.26	3.54	2.15	2.52	2.16	2.65	1.93	2.45
45-49	1.64	1.42	1.73	1.68	1.76	1.93	1.80	2.20	1.74	2.09	1.61	2.12
50-54	1.16	0.97	1.30	1.23	1.31	1.51	1.45	1.80	1.35	1.64	1.31	1.79
55-59	0.85	0.80	0.95	0.85	1.03	1.27	1.15	1.36	1.06	1.37	1.02	1.43
60-64	0.67	0.72	0.64	0.62	0.89	1.11	0.85	1.00	0.89	1.23	0.79	1.10
65-69	0.48	0.55	0.43	0.49	0.70	0.87	0.64	0.81	0.71	1.01	0.62	0.85
70-74	0.28	0.37	0.31	0.40	0.48	0.57	0.52	0.69	0.45	0.68	0.48	0.67
75-79	0.15	0.17	0.19	0.25	0.23	0.35	0.34	0.47	0.25	0.40	0.31	0.49

	VERACRUZ 70- MINATITLAN				VERACRUZ 71- ORIZABA				VERACRUZ 72- POZA RICA			
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	9.26	8.04	7.09	6.97	6.66	6.39	5.34	5.36	8.23	7.74	5.76	5.68
5-9	8.54	7.39	7.53	7.46	6.83	6.63	6.29	6.14	7.84	7.45	7.25	7.21
10-14	6.71	6.14	6.60	6.69	6.41	6.27	5.91	6.01	6.66	6.64	6.77	6.99
15-19	5.10	5.41	5.65	5.93	5.19	5.46	5.35	5.72	5.14	5.75	5.60	6.26
20-24	4.12	4.79	4.82	5.09	3.73	4.46	4.62	5.07	4.01	4.91	4.21	5.14
25-29	3.55	3.84	3.95	4.02	2.81	3.57	3.65	4.15	3.44	4.20	3.27	4.11
30-34	3.16	3.04	3.17	3.13	2.59	3.25	2.89	3.38	3.14	3.53	2.89	3.56
35-39	2.70	2.60	2.64	2.62	2.66	3.29	2.44	2.87	2.78	2.91	2.71	3.22
40-44	2.20	2.03	2.22	2.19	2.54	2.91	2.16	2.64	2.24	2.23	2.42	2.73
45-49	1.73	1.48	1.79	1.72	2.03	2.25	1.98	2.54	1.65	1.59	1.97	2.14
50-54	1.17	1.10	1.39	1.30	1.53	1.73	1.81	2.28	1.16	1.13	1.55	1.64
55-59	0.81	0.85	1.00	0.94	1.27	1.46	1.47	1.78	0.87	0.89	1.13	1.18
60-64	0.69	0.74	0.65	0.67	1.09	1.36	1.07	1.34	0.64	0.74	0.76	0.84
65-69	0.55	0.59	0.46	0.54	0.89	1.18	0.83	1.08	0.44	0.55	0.55	0.64
70-74	0.37	0.41	0.33	0.42	0.60	0.84	0.64	0.90	0.27	0.35	0.38	0.50
75-79	0.18	0.20	0.24	0.28	0.35	0.54	0.47	0.67	0.14	0.19	0.25	0.33

VERACRUZ  
73- TUXPAN

VERACRUZ  
74- VERACRUZ

YUCATAN  
75- MERIDA

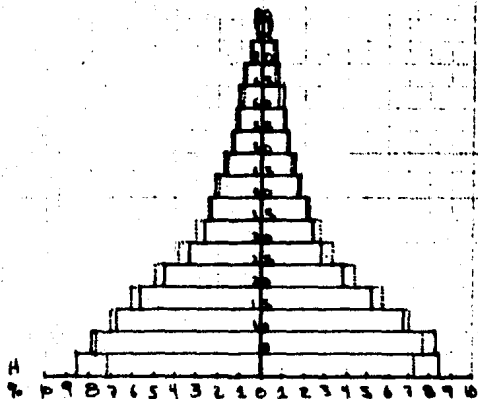
	1970		1980		1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	8.77	8.50	6.30	6.14	6.77	6.32	5.21	5.11	6.07	6.55	5.70	5.59
5-9	8.11	7.77	7.49	7.41	6.33	6.20	5.98	5.85	6.87	6.69	6.39	6.37
10-14	6.70	6.47	7.18	7.05	5.83	6.04	5.62	5.81	6.25	6.06	5.96	6.19
15-19	5.11	5.19	5.80	5.90	5.39	5.96	5.44	6.07	5.29	5.64	5.48	5.95
20-24	3.89	4.35	4.13	4.62	4.56	5.25	5.03	5.76	4.09	4.72	4.67	5.07
25-29	3.26	3.59	3.22	3.80	3.56	4.10	4.09	4.67	3.07	3.57	3.71	4.05
30-34	2.89	2.90	2.97	3.35	3.03	3.44	3.24	3.67	2.60	2.99	3.12	3.41
35-39	2.45	2.48	2.69	2.88	2.76	3.15	2.65	3.09	2.36	2.76	2.63	2.88
40-44	2.00	1.99	2.23	2.33	2.36	2.67	2.24	2.74	2.15	2.50	2.13	2.42
45-49	1.65	1.57	1.77	1.85	1.86	2.12	1.94	2.42	2.00	2.27	1.74	2.07
50-59	1.30	1.30	1.44	1.44	1.41	1.69	1.63	2.03	1.71	1.96	1.48	1.81
55-59	1.04	1.06	1.15	1.09	1.10	1.42	1.26	1.60	1.37	1.58	1.33	1.60
60-64	0.92	0.87	0.85	0.88	0.93	1.23	0.92	1.24	1.19	1.38	1.15	1.39
65-69	0.75	0.69	0.68	0.72	0.76	0.99	0.69	1.00	1.00	1.14	0.89	1.11
70-74	0.53	0.49	0.60	0.49	0.50	0.66	0.50	0.79	0.67	0.77	0.68	0.85
75-79	0.24	0.28	0.38	0.37	0.28	0.41	0.38	0.55	0.41	0.46	0.50	0.67

ZACATECAS  
76- FRESNILLO

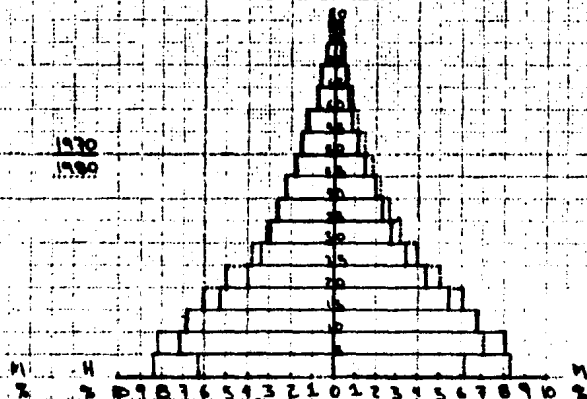
ZACATECAS  
77- ZACATECAS

	1970		1980		1970		1980	
	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	10.06	9.28	7.93	7.98	9.16	8.93	6.78	6.90
5-9	8.95	8.41	8.46	8.37	8.66	7.94	7.61	7.47
10-14	7.30	6.73	7.66	7.55	7.34	6.57	7.13	7.23
15-19	5.16	4.97	5.92	6.03	5.58	5.38	6.40	6.71
20-24	3.51	3.76	4.06	4.35	3.97	4.32	5.18	5.49
25-29	2.68	3.01	2.83	3.07	2.85	3.26	3.58	3.84
30-34	2.37	2.58	2.29	2.47	2.35	2.58	2.51	2.78
35-39	2.20	2.31	2.06	2.24	2.13	2.32	2.00	2.27
40-44	1.89	1.92	1.82	1.97	1.88	2.00	1.65	1.89
45-49	1.50	1.45	1.55	1.64	1.53	1.54	1.37	1.60
50-54	1.13	1.09	1.28	1.31	1.09	1.20	1.18	1.35
55-59	0.99	1.01	0.99	0.98	0.92	1.09	0.94	1.06
60-64	0.97	0.96	0.72	0.72	0.88	0.97	0.64	0.81
65-69	0.79	0.73	0.59	0.61	0.72	0.72	0.49	0.65
70-74	0.50	0.44	0.54	0.54	0.46	0.46	0.44	0.55
75-79	0.23	0.24	0.38	0.36	0.17	0.25	0.31	0.36

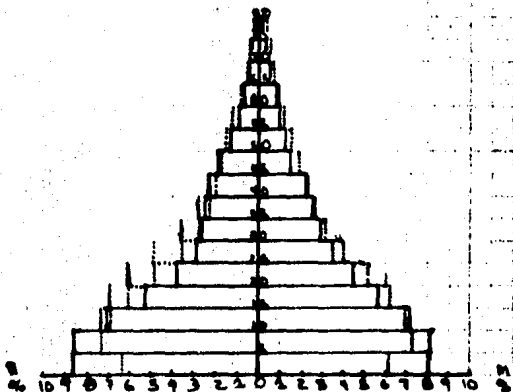
1- AGUASCALIENTES



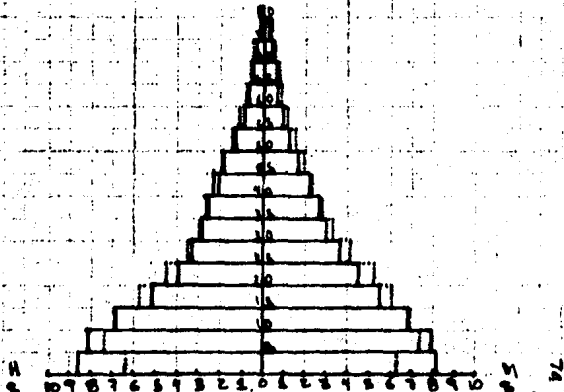
2- ENSENADA



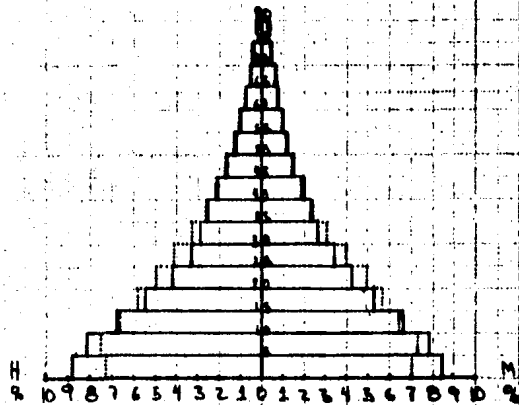
3- MEXICALI



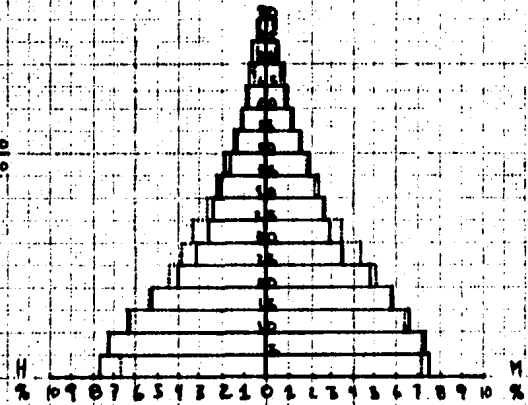
4- TIJUANA



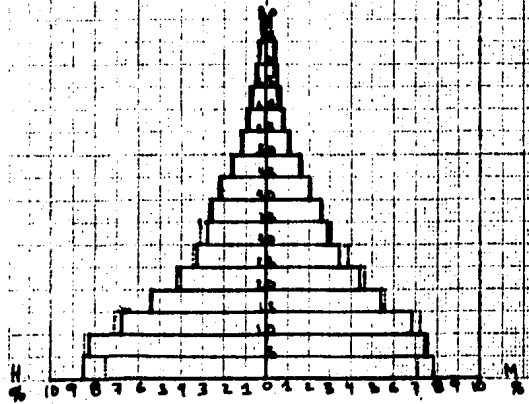
5- LA PAZ



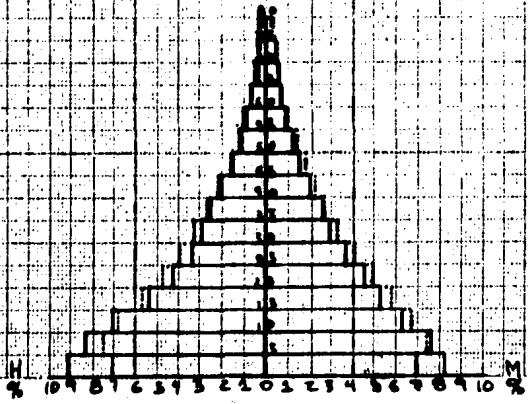
6- CAMPECHE



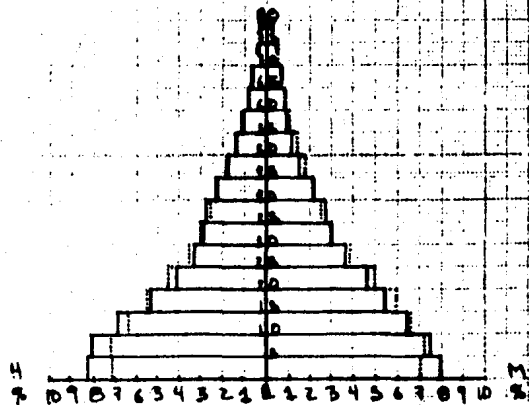
7- CARMEN



8- HONCLOVA

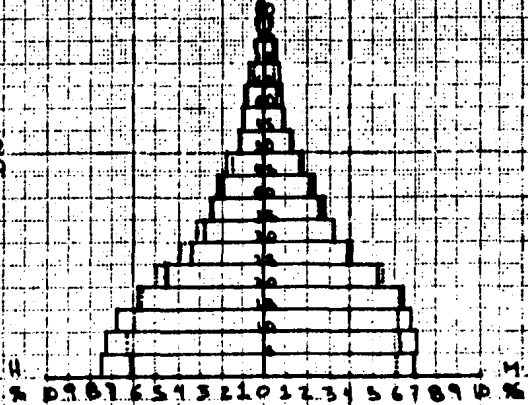


13- TAPACHULA

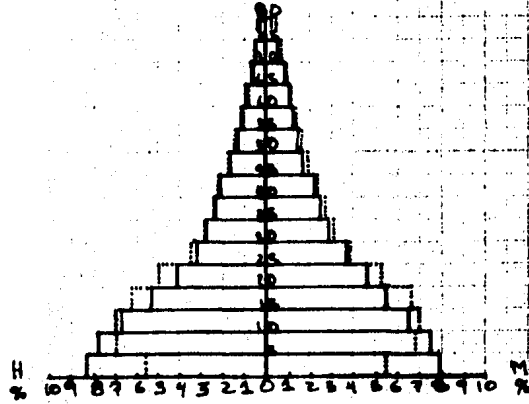


14- Tuxtla Y. TERAN

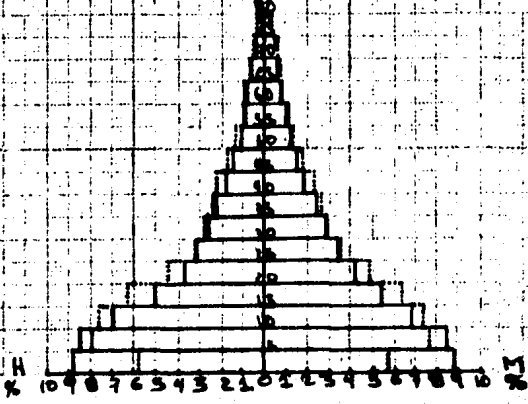
1970  
1960



15- CHIHUAHUA

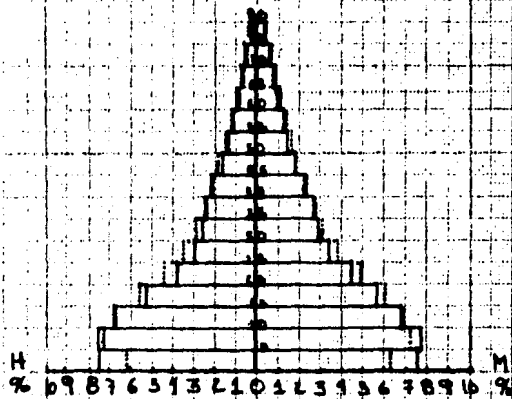


16- DELICIAS



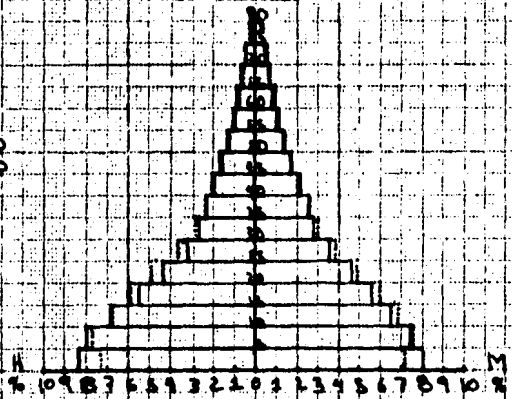


9- PIEDRAS NEGRAS

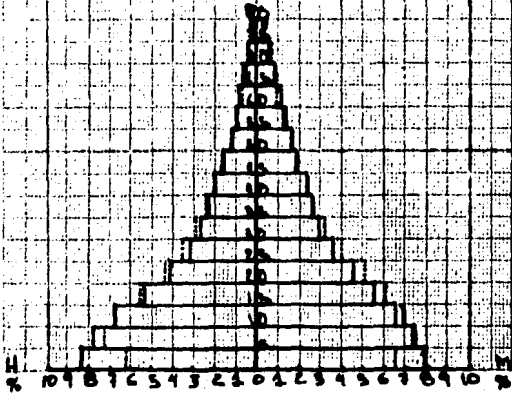


1930  
1950

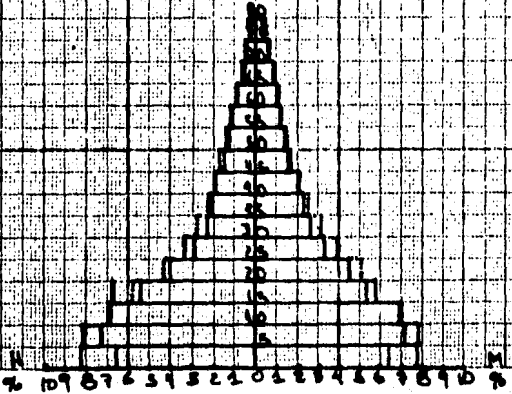
10- SALTILLO



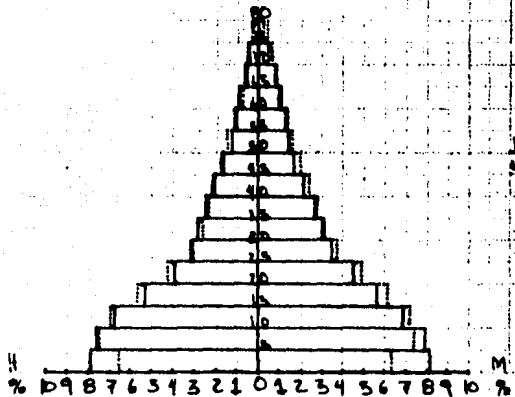
11- TORREON



12- COLIMA

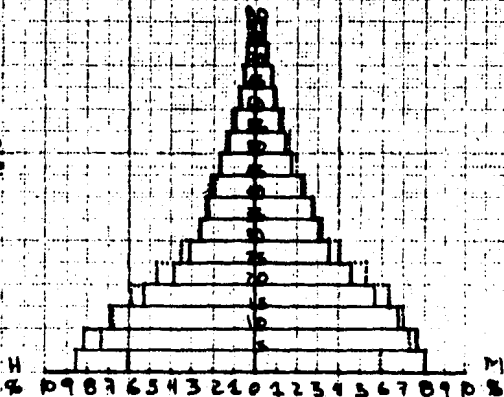


17- HGO. DEL PARRAL

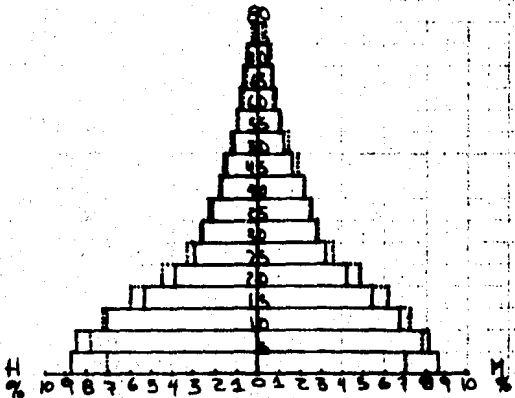


1970  
1980

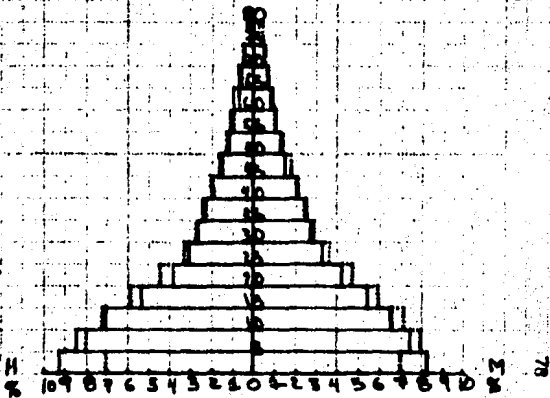
18- CD. JUAREZ



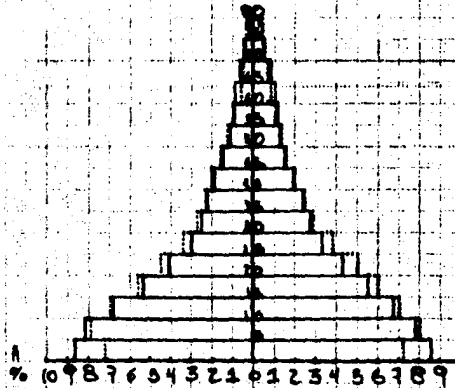
19- DURANGO



20- GOMEZ PALACIOS

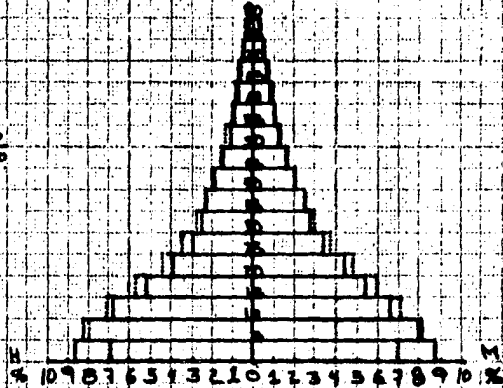


21- CELAYA

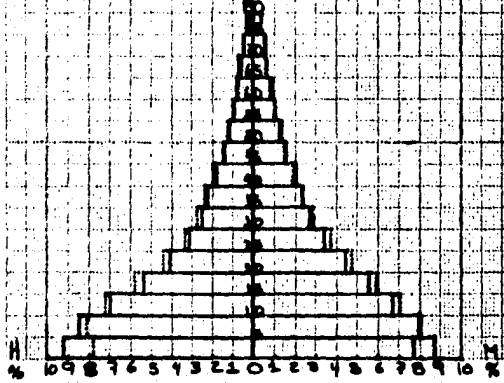


1970  
1980

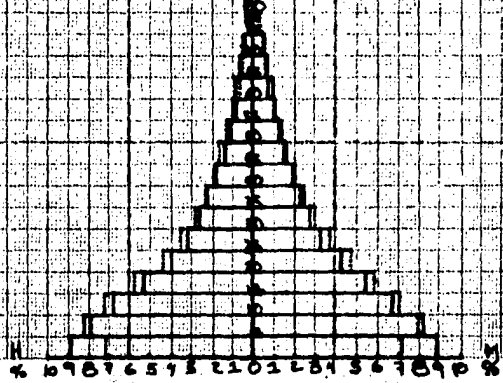
22- IRAPUATO



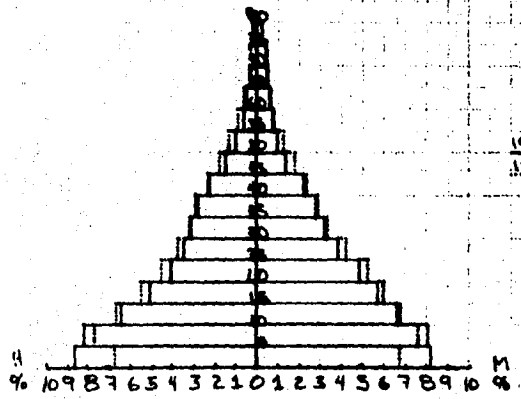
23- LEON



24- SALAMANCA

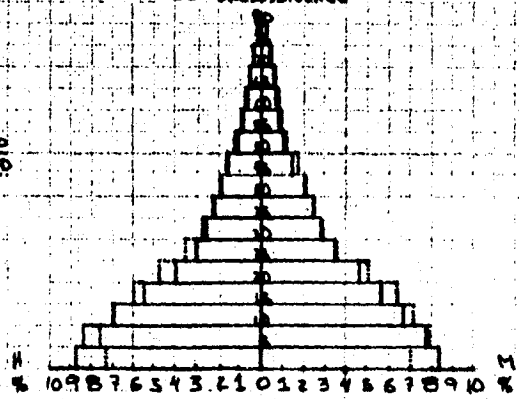


25- ACAPULCO

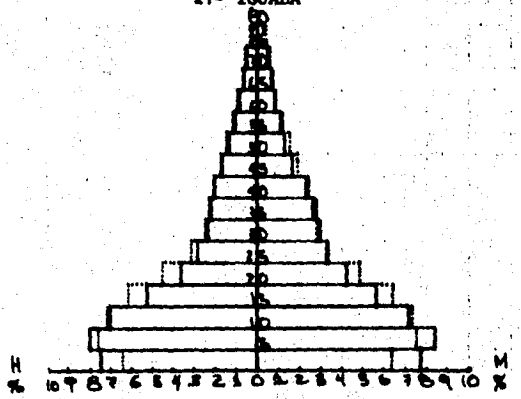


26- CHILPANCINGO

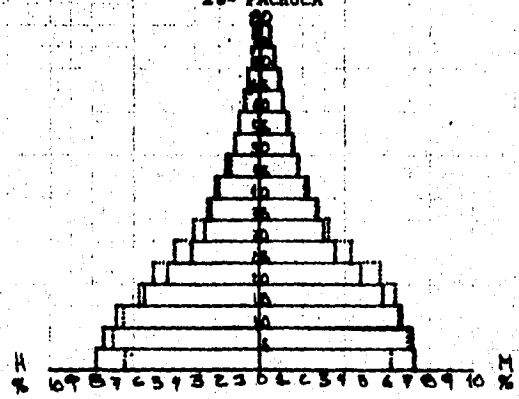
1910  
1980



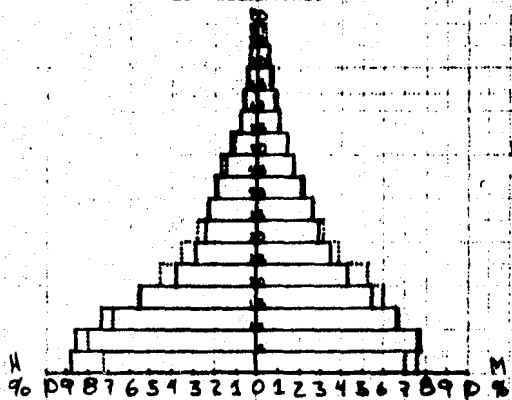
27- IGUALA



28- PACHUCA

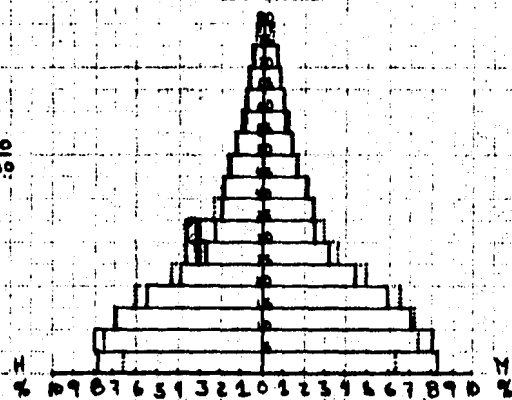


29- TULANCINGO

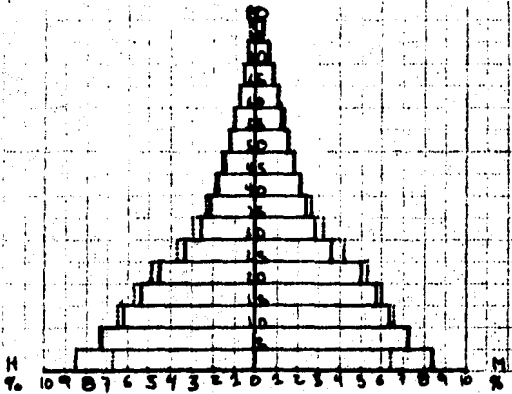


1970  
1990

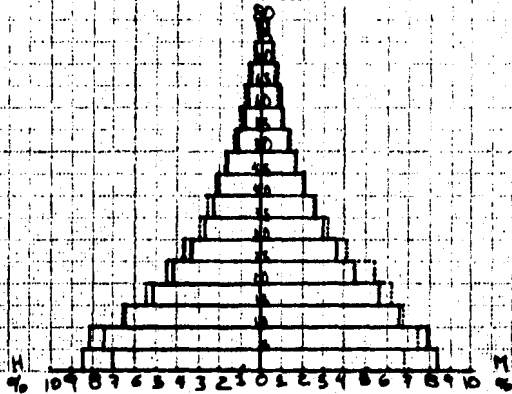
30- CD. GUEMAN



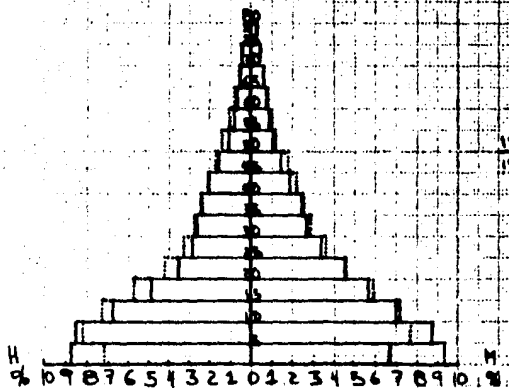
31- GUADALAJARA



32- TOLUCA

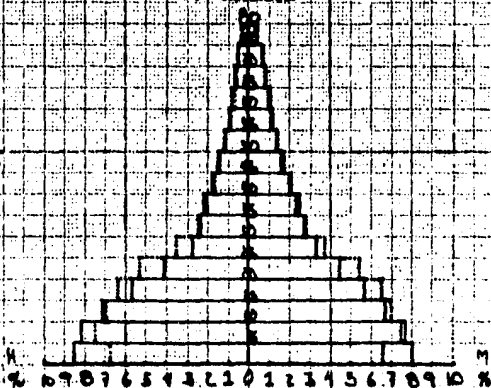


33- APATRINGAN

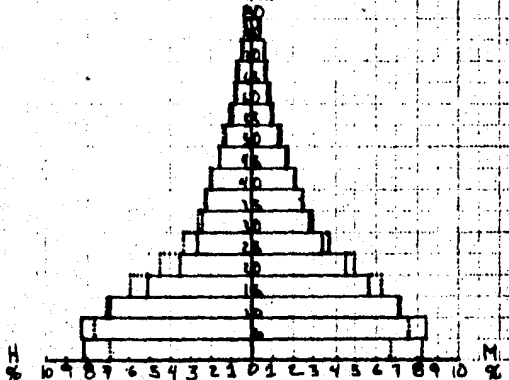


1970  
1980

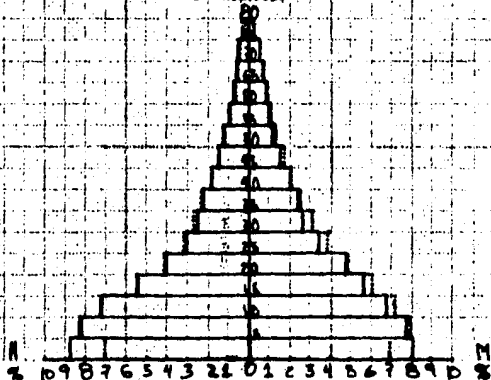
34- MORELIA



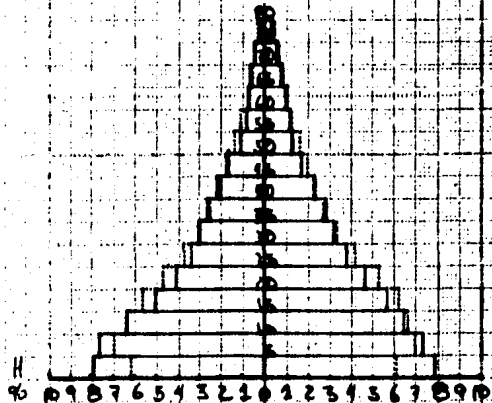
35- URUAPAN



36- SANORA

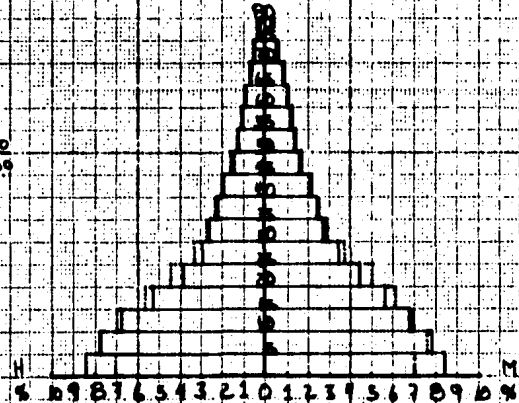


37- CUERNAVACA

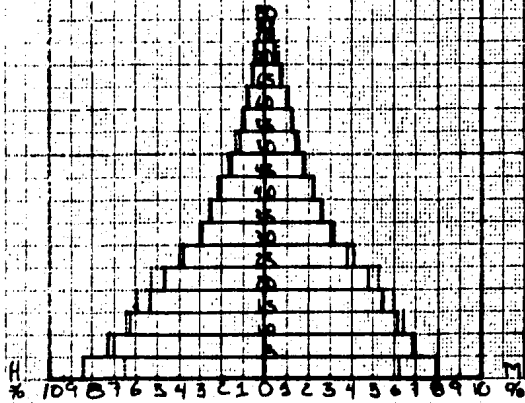


1930  
1960

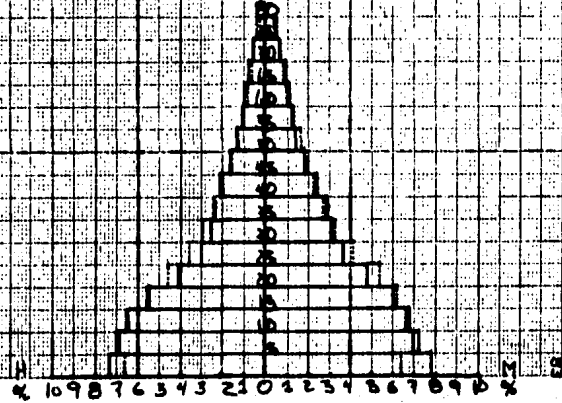
38- TEPIC



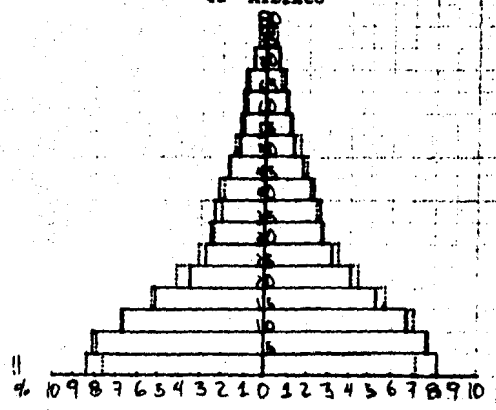
39- MONTERREY



40- OAXACA DE J.

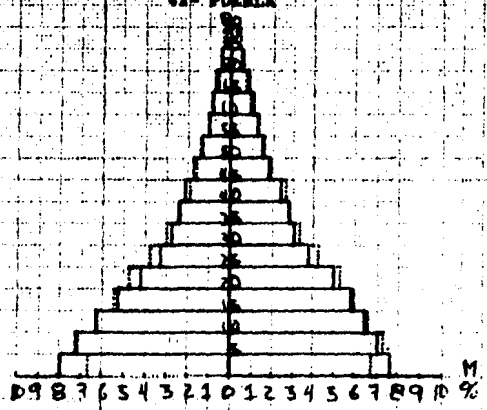


41- ATlixco

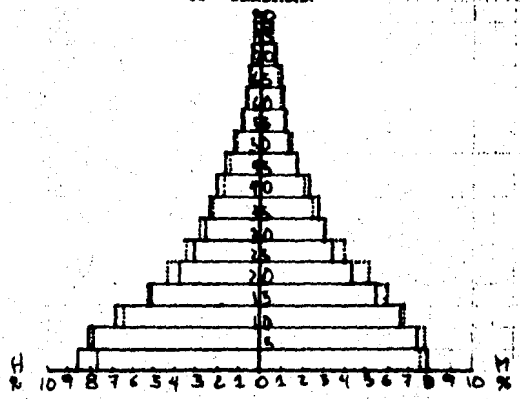


1930  
1890

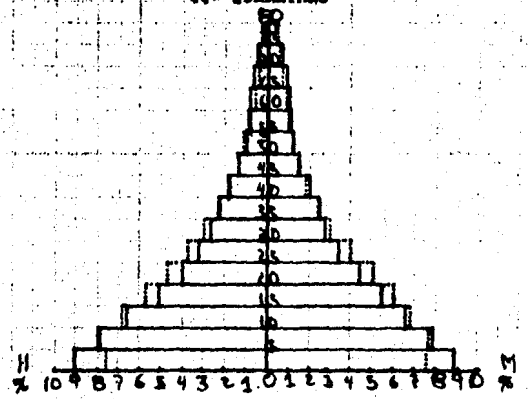
42- PUEBLA



43- TEHUACAN

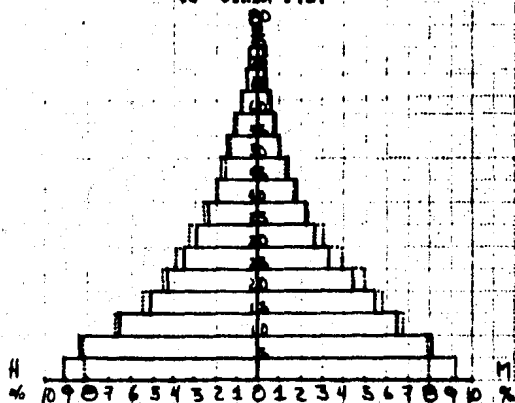


44- QUERETARO



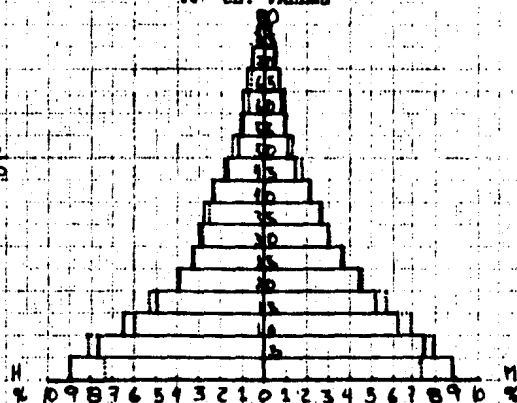


45- OTHON P.B.

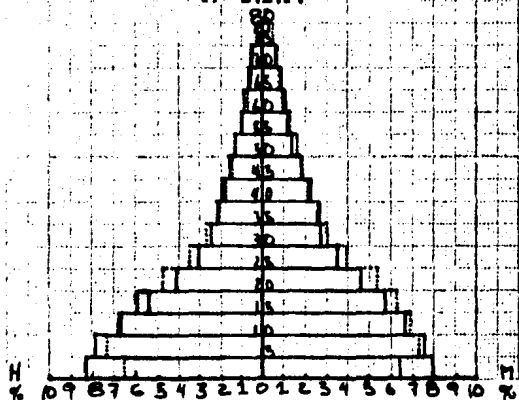


1930  
1980

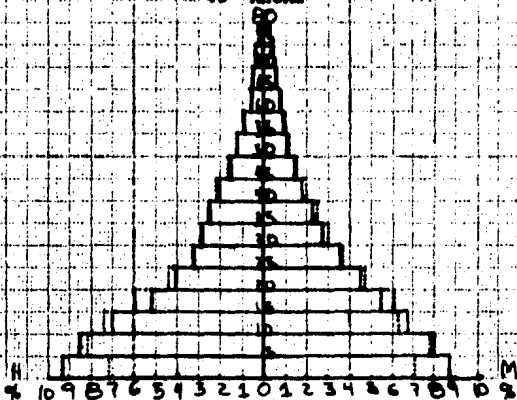
46- CD. VALLES



47- S.L.P.

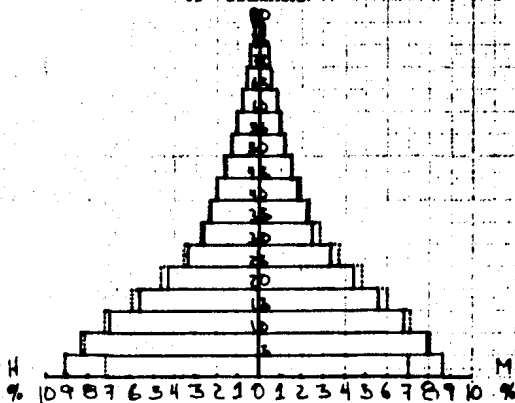


48- ANOME



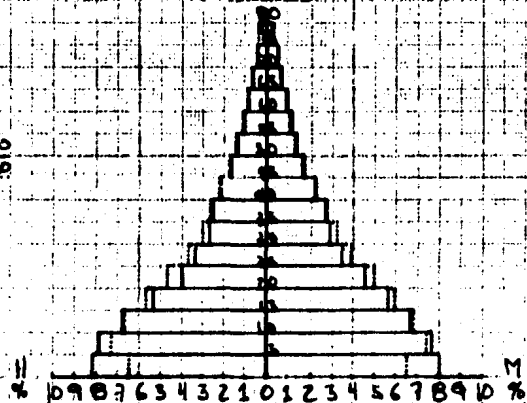
58

49- CULIACAN

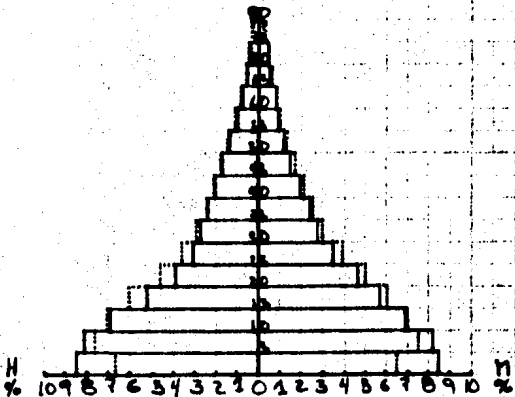


1970  
1980

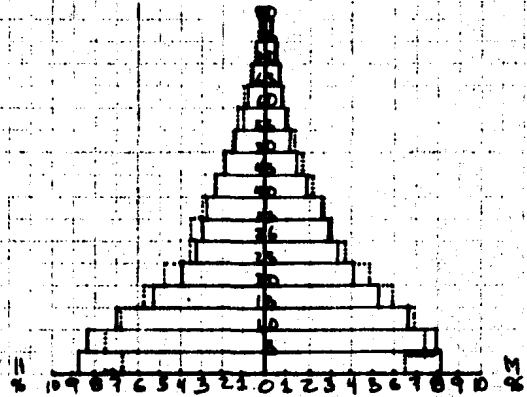
50- MASATLAN



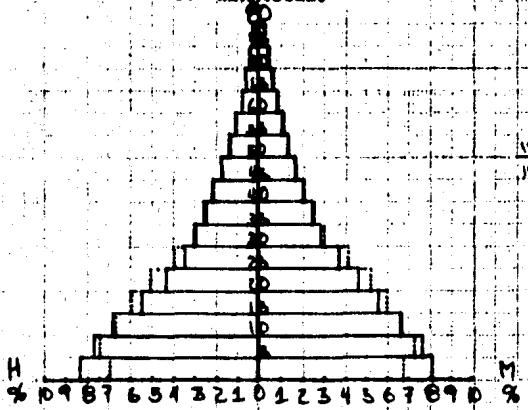
51- CAJEME



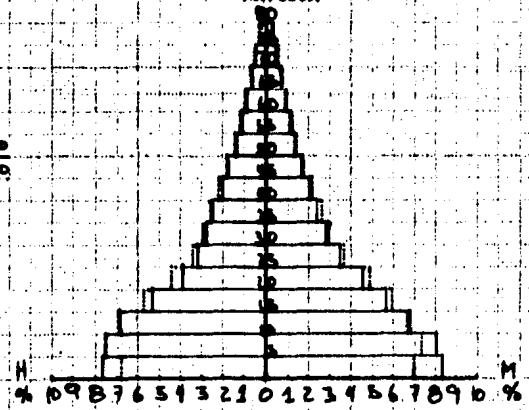
52- GUAYMAS



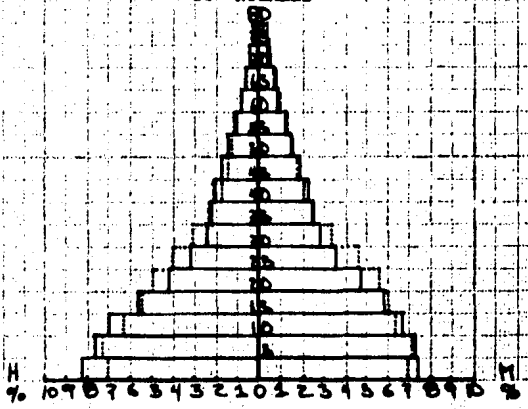
53- HERMOSILLO



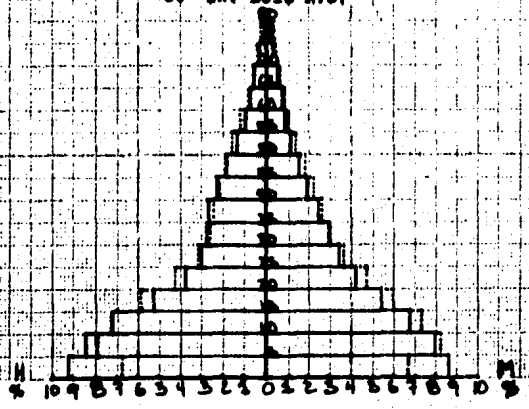
54- NAVOJOA



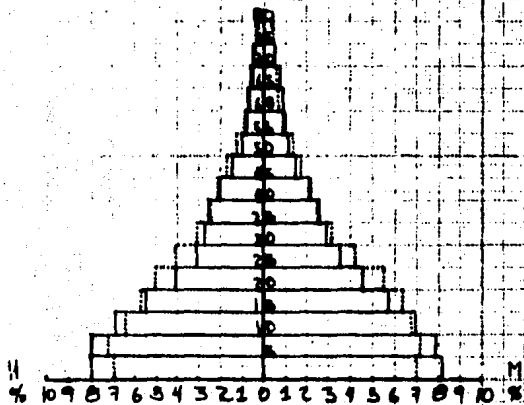
55- NOGALES



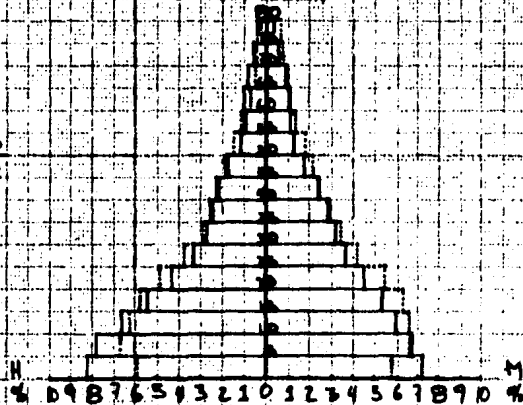
56- SAN LUIS R.C.



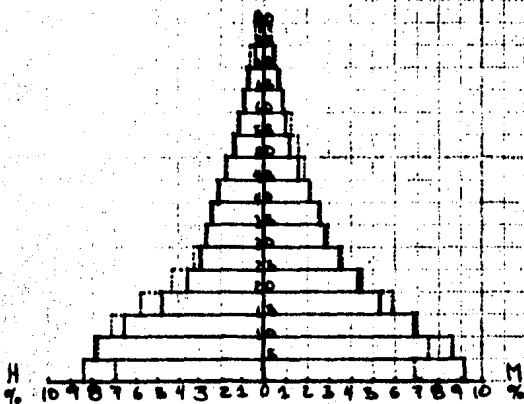
57- CENTRO



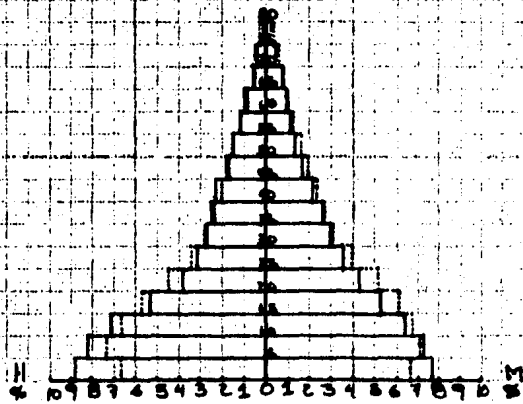
58- CD. MADRID



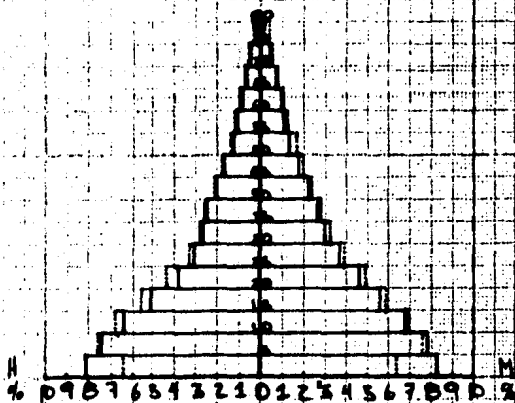
59- CD. MANTE



60- MATANOROS

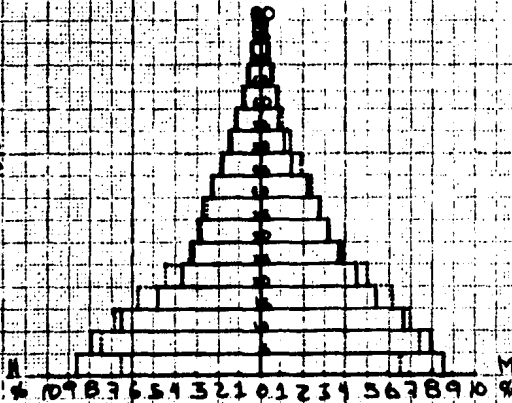


61- NUEVO LAREDO

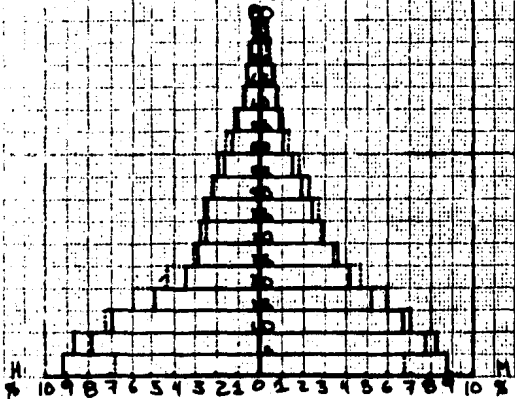


1910  
1900

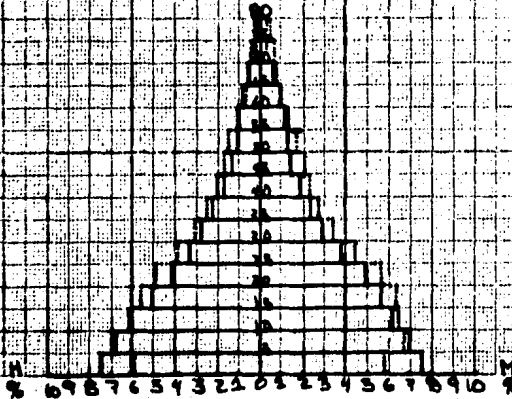
62- REYNOSA



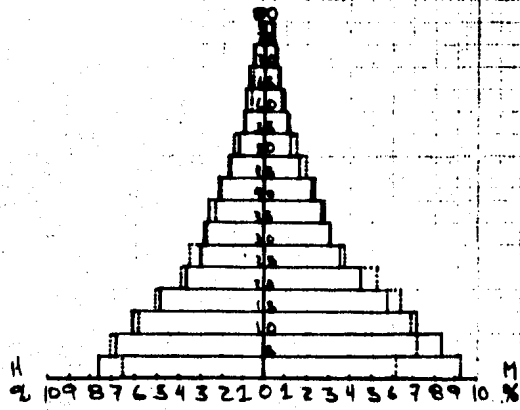
63- RIO BRAVO



64- TAMPICO

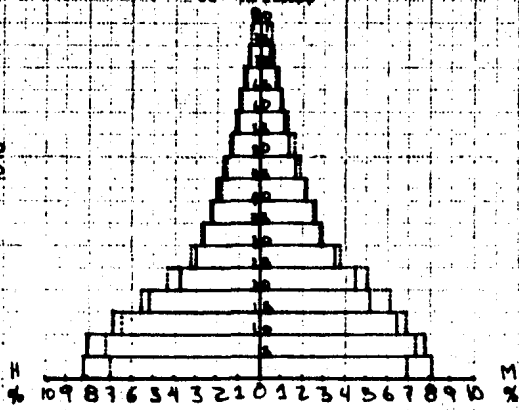


65- CD. VICTORIA

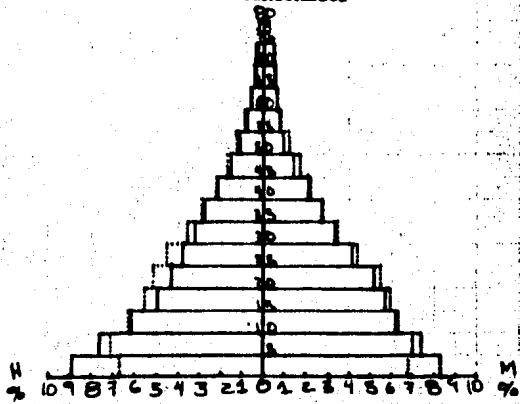


1970  
1990

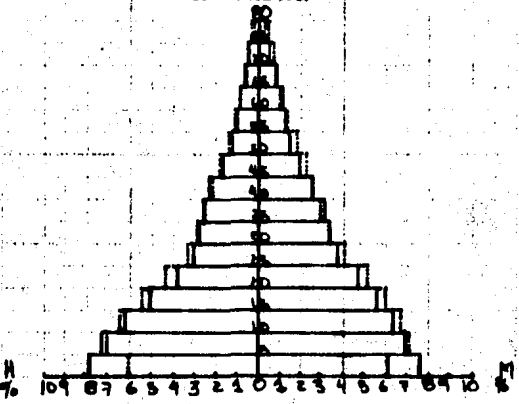
66- ATEZCO



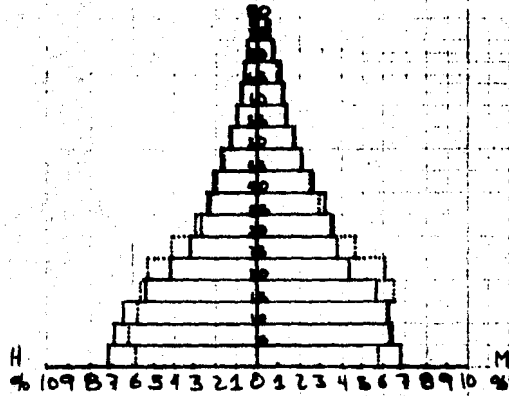
67- COATEACALCOS



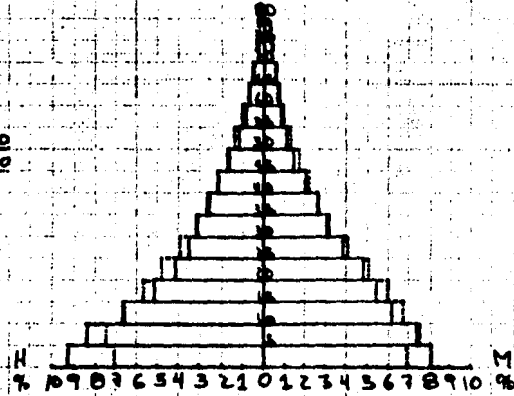
68- CORDORA



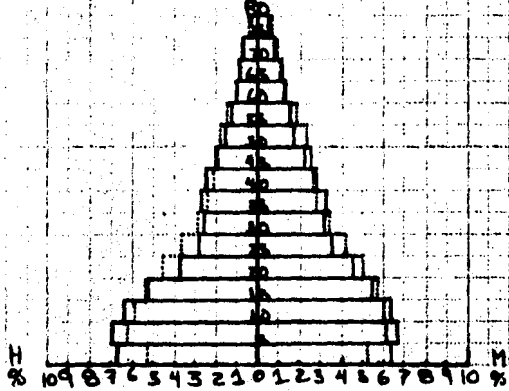
69- JALAPA



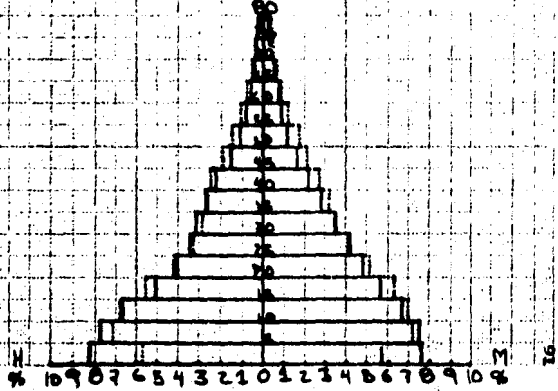
70- MINATITLAN



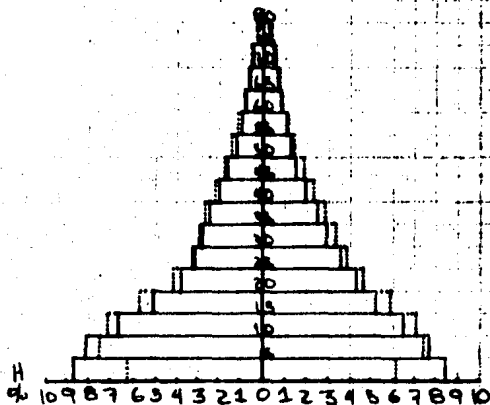
71- ORIZABA



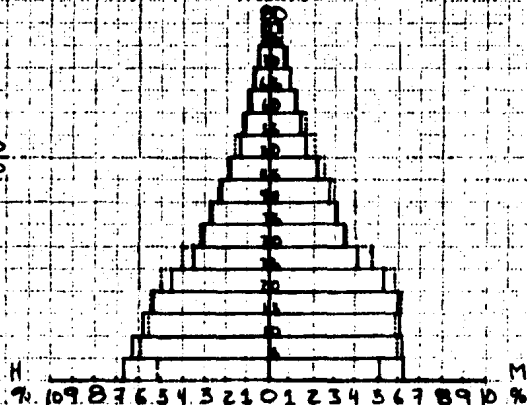
72- POSEA RICA



73- TUXPAM

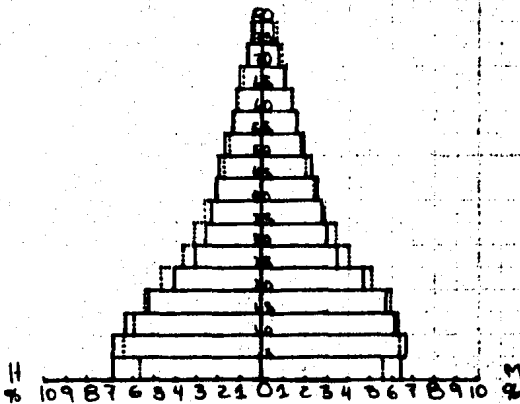


74- VERACRUS

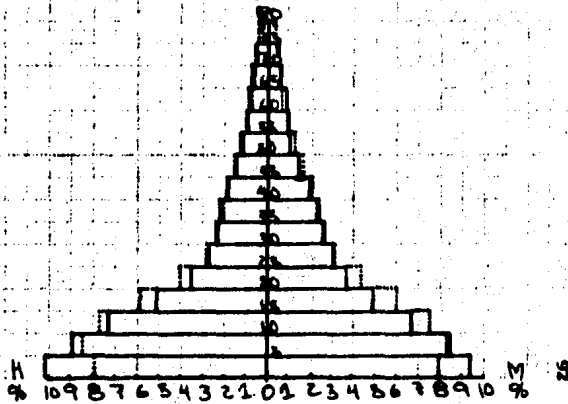


1910  
1980

75- MERIDA



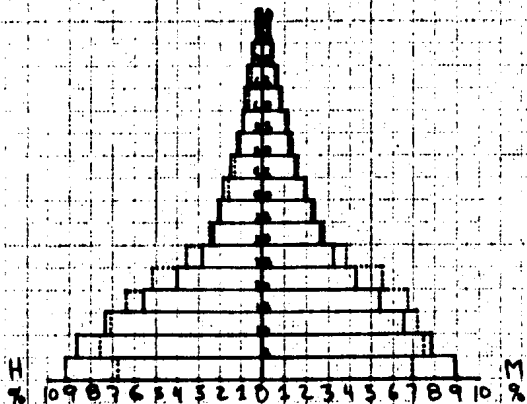
76- FRESNILLO





77- SACATECAS

1970  
1982



TASAS DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION TOTALENTRE EL IX Y X CENSOAguascalientes

1- Aguascalientes	r =	0.0465
-------------------	-----	--------

Baja California Norte

2- Ensenada	r =	0.0412
-------------	-----	--------

3- Mexicali	r =	0.0247
-------------	-----	--------

4- Tijuana	r =	0.0297
------------	-----	--------

Baja California Sur

5- La Paz	r =	0.0939
-----------	-----	--------

Campeche

6- Campeche	r =	0.0623
-------------	-----	--------

7- Carmen	r =	0.0631
-----------	-----	--------

Coahuila

8- Monclova	r =	0.0373
-------------	-----	--------

9- Piedras Negras	r =	0.0537
-------------------	-----	--------

10- Saltillo	r =	0.0516
--------------	-----	--------

11- Torreón	r =	0.0367
-------------	-----	--------

Colima

12- Colima	r =	0.0313
------------	-----	--------

Chiapas

13- Tapachula	r =	0.0281
14- Tuxtla y Terán	r =	0.0745

Chihuahua

15- Chihuahua	r =	0.0378
16- Delicias	r =	0.0242
17- Hgo. del Parral	r =	0.0239
18- Cd. Juárez	r =	0.0285

Durango

19- Durango	r =	0.0446
20- Gómez Palacios	r =	0.0299

Guanajuato

21- Celaya	r =	0.0390
22- Irapuato	r =	0.0337
23- León	r =	0.0439
24- Salamanca	r =	0.0410

Guerrero

25- Acapulco	r =	0.0534
26- Chilpancingo	r =	0.0503
27- Iguala	r =	0.0303

Hidalgo

28- Pachuca	r =	0.0384
29- Tulancingo	r =	0.0410

Jalisco

30- Cd. Guzmán	r =	0.0227
31- Guadalajara	r =	0.0298

México

32- Toluca	r =	0.0394
------------	-----	--------

Michoacán

33- Apatzingán	r =	0.0121
34- Morelia	r =	0.0476
35- Uruapan	r =	0.0353
36- Zamora	r =	0.0307

Morelos

37- Cuernavaca	r =	0.0362
----------------	-----	--------

Nayarit

38- Tepic	r =	0.0461
-----------	-----	--------

Nuevo León

39- Monterrey	r =	0.0233
---------------	-----	--------

Oaxaca

40- Oaxaca de J.	r =	0.0295
------------------	-----	--------

Puebla

41- Atlixco	r =	0.0230
-------------	-----	--------

42- Puebla	r =	0.0444
43- Tehuacán	r =	0.0499

Querétaro

44- Querétaro	r =	0.0584
---------------	-----	--------

Quintana Roo

45- Othón P.B.	r =	0.1006
----------------	-----	--------

San Luis Potosí

46- Cd. Valles	r =	0.0304
47- S.L.P.	r =	0.0411

Sinaloa

48- Ahome	r =	0.0430
49- Culiacán	r =	0.0435
50- Mazatlán	r =	0.0393

Sonora

51- Cajeme	r =	0.0329
52- Guaymas	r =	0.0117
53- Hermosillo	r =	0.0487
54- Navojoa	r =	0.0454
55- Nogales	r =	0.0235
56- Sn. Luis R.C.	r =	0.0371

Tabasco

57- Centro	r =	0.0422
------------	-----	--------

Tamaulipas

58- Cd. Madero	r =	0.0366
59- Cd. Mante	r =	0.0250
60- Matamoros	r =	0.0243
61- Nuevo Laredo	r =	0.0289
62- Reynosa	r =	0.0331
63- Río Bravo	r =	0.0152
64- Tampico	r =	0.0364
65- Cd. Victoria	r =	0.0464

Tlaxcala

66- Apizaco	r =	0.0548
-------------	-----	--------

Veracruz

67- Coatzacoalcos	r =	0.0525
68- Córdoba	r =	0.0296
69- Jalapa	r =	0.0484
70- Minatitlán	r =	0.0422
71- Orizaba	r =	0.0211
72- Poza Rica	r =	0.0319
73- Tuxpan	r =	0.0300
74- Veracruz	r =	0.0277

Yucatán

75- Mérida	r =	0.0558
------------	-----	--------

Zacatecas

Fresnillo	r =	0.0240
Zacatecas	r =	0.0414

## CONCLUSIONES

Para poder realizar el análisis de la dinámica de población del país, en base a las cifras obtenidas de la metodología anteriormente expuesta, se decidió realizar el estudio para cada estado usando los datos de sus municipios más poblados. Una vez analizado cada estado se prosiguió a analizar el movimiento en toda la república en forma más general.

Es así que se presenta el análisis para cada uno de los estados:

### AGUASCALIENTES:

Este estado está conformado por un municipio con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Aguascalientes. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.76	43.93
15-50	42.21	45.53
50-años	11.03	10.54
	TCN	TCS
<b>AGUASCALIENTES</b>	<b>38.4</b>	<b>4.4</b>
Aguascalientes	38.6	8.4

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de la población que se encuentra en el grupo 0-15, debido casi en su totalidad a la fuerte campaña de planificación familiar iniciada en la segunda mitad de la década y que junto con una gran crisis que hundió al país el año de 1976, dió como resultado la reducción en el crecimiento natural que se llevaba hasta la primera mitad de la década (ver pirámide).

b) El incremento porcentual del grupo 15-50 fue casi en su totalidad consecuencia directa de la disminución de la --

natalidad, fenómeno conocido como "envejecimiento por la base". (1) Sin embargo, también se debió a la inmigración - a este municipio por ser donde se encuentra la ciudad capital y por lo tanto una pequeña concentración urbana debido - a que es ahí donde se encuentra la mayor parte de los servicios y del comercio. La inmigración a la capital es parte - del fenómeno que se ha venido dando en el transcurso de este siglo y que consiste que la población rural migra a las zonas urbanas en busca de mejores condiciones.

c) La disminución de porcentaje en el último grupo es - poco significativa, lo que nos indica que las tasas de mor-  
tandad se mantuvieron más o menos estables.

En general, el Estado de Aguascalientes es un estado que se mantuvo en equilibrio, ya que no posee ningún polo de atracción, más sin embargo, su riqueza natural es suficiente para retener a la gente del lugar.

#### BAJA CALIFORNIA NORTE:

Este estado contiene tres municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Ensenada, Mexicali y Tijuana. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.79	40.78
15-50	44.51	48.99
50-más	8.7	10.23
	TCN	TCS
BAJA CALIFORNIA NORTE	33	-2.8
Ensenada	33.2	8.5
Mexicali	32.9	-7.6
Tijuana	32.9	-2.7

De esto se concluye que:

(1) Ver: "El análisis Demográfico", R.Pressat, pág. 240



a) Hubo una fuerte disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido casi en su totalidad a la campaña de planificación familiar y a la crisis, anteriormente mencionadas, pero también a la cercanía con E.U., lo cual -- implica una fuerte influencia en todos los ámbitos, como lo es la disminución de nacimientos gracias al conocimiento de nuevas y mejores técnicas de control de natalidad (ver pirámides 2, 3 y 4).

b) Hubo un incremento en el porcentaje de población en el grupo 50-más debido en parte a las mejoras en el nivel de vida lo que trae consigo una disminución en la mortandad.

c) Los movimientos migratorios fueron casi despreciables: en Mexicali y Tijuana debido a la expulsión fronteriza originada por la crisis de E.U. en 1970-71 y 1973-75. (2) - Ensenada tuvo un saldo migratorio positivo debido a la proliferación en el comercio.

En general, el estado de Baja California Norte tuvo una casi desaparición en su crecimiento social, tendencia -- que había sido creciente en años anteriores, esto debido a -- la disminución de emigrantes a E.U. y por las nuevas posibilidades que presentó el país tanto turísticas como industriales, por lo que cambió los flujos migratorios. Por eso podemos decir que Baja California Norte es un estado en equilibrio.

#### BAJA CALIFORNIA SUR:

Este estado contiene un municipio con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: La Paz. Los datos obtenidos -- son los siguientes:

	70	80
0-15	46.84	42.38
15-50	43.65	48.2
50-más	9.51	9.42

(2) Ver: "México-E.U.: relaciones económicas y lucha de clases", Peter Baird, Pág. 238.

	TCN	TCS
BAJA CALIFORNIA SUR	37.4	14.4
La Paz	39.7	54.3

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a la fuerte campaña de planificación familiar y a la crisis que se dieron en forma conjunta en la segunda mitad de la década, lo que provocó la disminución en la natalidad (ver pirámide).

b) Hubo un incremento porcentual en el grupo 15-50 debido en parte al envejecimiento por la base, pero sobre todo se debió a la gran inmigración que hubo al municipio de La Paz ya que comenzó a desarrollarse el centro turístico de "Los Cabos", lo que trajo consigo una gran demanda en toda la zona de servicios y como consecuencia el crecimiento de ciudades como la de la capital del estado. Todo este desarrollo constituyó un polo de desarrollo que atrajo a gente de Jalisco y Michoacán, y en menor grado, a gente de Singa- lo, Mayarit y Baja California Norte.

c) La pequeña disminución en el porcentaje de población del grupo 50-más es casi despreciable, por lo que se podría concluir que las condiciones de vida se mantuvieron estables. Esto también nos indica que la reducción en términos porcentuales del primer grupo, fue absorbida por el grupo siguiente, es decir, que envejeció en la misma proporción, por lo que se deduce que la inmigración se dio en forma igual para todas las edades.

Baja California Sur se convirtió en los 70's en un estado sumamente atractivo para todos los estados de la república, pero sobre todo para los estados circundantes. Esta atracción se debió al auge turístico que se dio en la parte sur del estado.

#### CAMPECHE:

Este estado contiene a dos municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Campeche y Carmen. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.12	43.83
15-50	45.01	47.43
50-más	9.87	8.74
	TCN	TCS
CAMPECHE	36.4	15
Campeche	36.9	25.9
Carmen	36.9	26.6

De esto se concluye que:

a) Hubo una pequeña disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15; lo que nos indica que los efectos de la crisis y de la campaña de planificación familiar no tuvieron mucha incidencia aquí para controlar la natalidad. Esto se ve claramente en la pirámide 6 en donde el porcentaje de mujeres para el grupo 0-5 y 5-10 es casi igual en 1980.

b) Hubo un incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 debido, en gran parte, al tremendo auge petrolero que hubo en el estado, reflejándose sobre todo en el municipio de Carmen que tuvo una alta tasa de crecimiento social (26.6). Esto trajo como consecuencia la necesidad de incrementar el comercio, los servicios, etc., lo que propició el crecimiento del municipio de la capital. Este auge convirtió a Campeche en un polo de desarrollo el cual atrajo gente de Yucatán y Chiapas principalmente, aunque también hubo inmigrantes de Tabasco, Oaxaca y D.F.

c) La disminución en el porcentaje de población del último grupo es reflejo de la gran inmigración que se dio en el grupo anterior.

Campeche fue un estado sumamente atractivo para todos los estados cercanos gracias a los descubrimientos petrolíferos; sin embargo, es importante también ver que se dio la migración intermunicipal a estos municipios primordiales.

#### COAHUILA:

Estado conformado por cuatro municipios con una locali-

dad mayor a los 50 000 habitantes: Monclova, Piedras Negras, Saltillo y Torreón. Los datos obtenidos son:

	70	80
0-15	45.14	42.01
15-50	44.56	47.93
50-más	10.3	10.06
	TCN	TCS
COAHUILA	37.6	-4.3
Monclova	37.7	0.05
Piedras Negras	38.3	15.9
Saltillo	38.2	13.9
Torreón	37.7	-0.95

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a una fuerte crisis aunada a la campaña de planificación familiar y a su cercanía con E.U. Esta disminución se dio en forma más significativa en los municipios fronterizos (ver pirámide 9).

b) Este envejecimiento por la base provocó casi totalmente el incremento en el grupo 15-50. Los movimientos migratorios interestatales son casi despreciables y podemos decir que los movimientos que se dieron fueron casi todos de manera intermunicipal. El municipio de Piedras Negras fue casi el único en toda la república que atrajo gente a la frontera y eso gracias a la construcción de una importante termoeléctrica (3); Saltillo, como municipio capital, y por su cercanía a la zona metropolitana de Monterrey, atrajo gente; Monclova y Torreón, municipios industriales, se mantuvieron en notable equilibrio ya que la industria en estas zonas no generó fuentes de trabajo.

c) En términos generales, Coahuila fue un estado bastante equilibrado y sus pocos emigrantes realizaron movimientos hacia la zona metropolitana de Monterrey y de manera menos perceptible a la Península de Baja California.

(3) Ver: "Nuevos patrones de migración en la frontera norte", M. Margulis y R. Tuirón, Pág. 241

**COLIMA:**

Estado conformado por un municipio con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Colima. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.71	41.43
15-50	42.66	46.06
50-más	11.63	12.51
	TCN	TCS
COLIMA	32.9	3.2
Colim	32.8	-0.94

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - del grupo 0-15 por las mismas dos razones predominantes en los estados anteriores.

b) Un envejecimiento por la punta debido a las mejoras en el nivel de vida lo que disminuyó la tasa de mortandad.

c) Hubo un equilibrio bastante acentuado en el estado, pues hubieron bastantes flujos de Jalisco a Colima y de Colima a Jalisco, a las zonas agrícolas de Jalisco, pero sólo en forma temporal. (4) Este estado pudo retener a su gente por tener un nivel socioeconómico relativamente bueno a principio de la década. (5)

**CHIAPAS:**

Este estado está conformado por dos municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Tapachula y Tuxtla. Los datos obtenidos son los siguientes:

- (4) Ver: "Formación de Regiones Económicas", Bassols B. Angel  
 (5) Ver: "Desarrollo Económico Comparativo...", Aguilar A.,  
 Pág. 257

	70	80
0-15	43.62	39.19
15-50	47.19	48.23
50-más	9.19	12.58
	TCN	TCS
CHIAPAS	32.8	-4.4
Tapachula	32.8	-4.1
Tuxtla	34.3	40.5

De esto se concluye que:

a) Hubo una notable mejora en las condiciones de vida - lo que provocó el aumento en el porcentaje del grupo 50 y más.

b) Hubo un leve descenso en el ritmo de crecimiento natural con respecto al nivel que se tenía (6), lo que ocasionó un leve descenso en el porcentaje del grupo 0-15, sin embargo, en cifras reales, este descenso se vio afectado mayormente por el envejecimiento por la punta y por las emigraciones.

c) Hubo emigraciones a los estados de Tabasco y Quintana Roo primordialmente y unas corrientes menos fuertes a los estados de Veracruz, Campeche y D.F., debido a varias causas: falta de fuentes de trabajo originados por la industria (7); deterioro de la agricultura de temporal; descenso de la importancia artesanal y un eminente crecimiento en estados cercanos. También se dió el fenómeno de migración en masa a la capital, fenómeno que se venía dando en décadas anteriores. (8)

#### CHIHUAHUA:

Este estado está conformado por cuatro municipios con -

(6) Ver: "Migración Interna en México", Secretaría de Industria y Comercio

(7) Ver: Bassols B. Angel, op. cit. Págs. 362 y 363

(8) Ver: "Migración Interna en México 1960-1970", op. cit.

una localidad mayor a 50 000 habitantes: Chihuahua, Delicias, Hidalgo del Parral y Juárez. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.11	40.87
15-50	43.83	48.39
50-más	10.06	10.74
	TCN	TCS
CHIHUAHUA	30.3	8.5
Chihuahua	30.5	7.8
Delicias	30.3	-5.6
Hgo. del Parral	30.3	-5.9
Juárez	30.3	-1.4

De esto se concluye que:

a) Hubo una fuerte disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido casi en su totalidad a tres razones: una fuerte campaña de planificación familiar que se dio en la segunda mitad de los 70's, una fuerte crisis suscitada en el país en la segunda mitad de la década y una fuerte influencia de E.U. por su cercanía, la cual, entre otras cosas, influye en el descenso de la natalidad que se da en ese país (ver pirámide).

b) Hubo un ligero incremento en el porcentaje de población del grupo 50-más lo que, en parte, refleja las mejoras en el nivel de vida.

c) El aumento en el porcentaje de población del grupo 15-50 en su mayor parte es consecuencia del envejecimiento por la base. Los mayores movimientos internos se dieron hacia el municipio capital; la frontera no ejerció influencia y por el contrario experimentó una débil expulsión; los demás municipios ejercieron una débil expulsión hacia el municipio capital o hacia el oeste, sobretudo a Baja California Sur y Sonora.

En general Chihuahua, como casi todos los estados, experimentó un movimiento migratorio hacia su municipio capital y expulsó débilmente gente a los estados de Sonora y ---

Baja California Sur y en forma menos notoria a Baja California Norte y Nuevo León.

**DURANGO:**

Este estado está conformado por dos municipios con una localidad mayor a 50 000 habitantes: Durango y Gómez Palacios. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	47.34	44.29
15-50	42.71	45.84
50-más	9.95	9.87
	TCN	TCS
DURANGO	40.1	-17.2
Durango	40.3	4.4
Gómez Palacios	40.3	-9.8

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido casi en su totalidad a la fuerte campaña de planificación familiar iniciada en 1976 y que aunado a una profunda crisis que hundió al país en ese mismo año ocasionó la disminución en el crecimiento natural llevado hasta la primera mitad de la década.

b) Hubo una estabilidad porcentual en el grupo 50-más, por lo que el incremento en el grupo 15-50 se debe casi en su totalidad al envejecimiento por la base. Esto nos indica que la fuerte emigración se dio a todos los niveles y en general hacia fuera del estado, con una débil corriente al municipio capital.

En general el estado de Durango es un estado de fuerte rechazo debido a su pobre agricultura así como una industria y actividad extractiva estancada (9). Esto provoca ---

(9) Ver: "Diagnóstico de la Migración en México", G. Cabrera y Bassols Batalla Angel, op. cit. Pág. 370



grandes emigraciones a las zonas urbanas de Monterrey y Guadalajara principalmente.

GUANAJUATO:

Este estado está conformado por cuatro municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Celaya, Irapuato, León y Salamanca. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	47.6	44.69
15-50	42.56	45.65
50-más	9.84	9.66
	TCN	TCS
GUANAJUATO	34.5	-6.5
Celaya	34.8	4.8
Irapuato	34.8	-0.4
León	34.9	9.5
Salamanca	34.8	6.7

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - debido principalmente a las dos causas que afectaron todo el país.

b) Esta disminución se reflejó en el grupo posterior -- (15-50). Hubo una débil expulsión hacia los estados agrícolas de Sonora y Sinaloa y en menor grado a la zona metropolitana de México. Los movimientos intermunicipales fueron los más importantes y se dieron sobretodo a los municipios industriales como Celaya y Salamanca, pero sobretodo a León; los municipios agrícolas, como Irapuato, perdieron fuerza.

En general Guanajuato tuvo una débil expulsión en la década, la cual se intenta combatir con las políticas gubernamentales encausadas a esto. (10)

(10) Ver: "La Migración y la Política Demográfica Regional - en México", Efrón Ocampo, AMPAC.

GUERRERO:

Este estado está conformado por tres municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Acapulco, Chilpancingo e Iguala. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.53	42.95
15-50	44.54	47.60
50-añs	8.93	9.45
	TCH	TCS
GUERRERO	41.3	-13.6
Acapulco	42.2	11.7
Chilpancingo	42.0	8.8
Iguala	41.4	-10.6

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - del grupo 0-15 debido a la fuerte campaña de planificación - familiar y a la crisis que hundió al país en la segunda mitad de la década.

b) Un incremento en el porcentaje de población del grupo 50-añs debido a las mejoras en las condiciones de vida; - pero sobretodo a la fuerte emigración que se dió en el grupo 15-50.

c) Una gran emigración en el grupo 15-50 lo que ocasionó que el porcentaje de población de este grupo no aumentara de acuerdo a la disminución que se dió en el grupo 0-15. Los movimientos intermunicipales se dieron al municipio capital; pero sobre todo el municipio turístico de Acapulco donde el crecimiento se venía dando desde años anteriores (11) debido a la gran cantidad de fuentes de trabajo que ofrece su desarrollo turístico.

En general Guerrero expulsó gente debido sobretodo -

(11) Ver: "Migración Interna en México 1960-1970", op. cit.

al estancamiento de su agricultura y al poco auge industrial. (12) Esta gente se dirigió en forma primordial a la zona metropolitana de México.

#### HIDALGO:

Este municipio está conformado por dos municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Pachuca y Tulancingo. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.08	41.56
15-50	44.49	48.31
50-más	10.43	10.13
	TCN	TCS
HIDALGO	36	-10.2
Pachuca	36.3	2.6
Tulancingo	36.4	5.1

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a las dos razones predominantes en todos los estados: una campaña de planificación familiar y una severa crisis.

b) Un incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 debido casi totalmente al envejecimiento por la base y a la poquísima inmigración que se dio hacia los municipios de Pachuca, por ser municipio capital, y Tulancingo, por el pequeño auge industrial ahí dado.

Sin embargo, en forma general, la mayoría de los movimientos migratorios en Hidalgo se dieron hacia la zona metropolitana de México, ya que este estado forma parte de su zona

(12) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit. Págs. 362 y 363

de atracción (13); por lo que Hidalgo es estado de expulsión.

### JALISCO:

Este estado está conformado por dos municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Cd. Guzmán y Guadalaajara. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.29	41.45
15-50	43.89	47.68
50-más	10.82	10.87
	TCN	TCS
JALISCO	30.6	-2.4
Cd. Guzmán	30.5	-7.3
Guadalaajara	30.4	0.27

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a la campaña de planificación familiar y a la crisis dadas ambas en la segunda mitad de la década.

b) Hubo un equilibrio porcentual en el grupo 50-más por lo que se puede decir que las condiciones de vida se mantuvieron, incrementando el porcentaje del grupo 15-50 en forma igual en la que se redujo el grupo anterior.

Haciendo un análisis más profundo podemos ver que -- nuestro supuesto afecta un poco a los municipios, pues es -- indudable que el alto nivel de vida y una mayor difusión de medios de planificación en la zona, originan un crecimiento natural menor que en el resto del estado; con lo que el crecimiento social sería más grande lo que es cierto pues Guadalaajara es una de las zonas más atractivas de la república -- (14) y Cd. Guzmán es un municipio en crecimiento por sus zo-

(13) Ver: Bassols B. Angel, op. cit. Pág. 448 y Efrón Ocampo op. cit. Pág. 28

(14) Ver: ibid. Pág. 453-455 y Pág. 24

nas agrícolas y su excelente comunicación. (15)

Pero en forma general Jalisco expulsa gente debido a sus zonas pobres en agricultura, mal ubicadas y poca industria. (16) Estas expulsiones se dan hacia Guadalajara y la Península de Baja California.

MEXICO:

Este estado está conformado por un municipio característico: Toluca. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.91	42.04
15-50	44.59	48.39
50-más	9.5	9.57
	TCN	TCS
MEXICO	25.2	42.9
Toluca	24.5	15.4

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a una campaña de planificación familiar y a la crisis, lo que provocó una disminución en la tasa de natalidad.

b) Un incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 debido al envejecimiento por la base, pero sobre todo debido a la gran inmigración que se dio a Toluca, municipio capital, como consecuencia directa de satisfacer las demandas de crecimiento del monstruo que es la zona metropolitana de México (42.9).

c) Un incremento en el porcentaje de población del grupo

(15) Ver: Bassols B. Angel, op. cit. Pág. 427

(16) Ibid.

po 50-más originado por una mejora en las condiciones de vida, lo que redujo las tasas de mortandad.

En general el estado de México es una de las zonas de mayor atracción ya que es donde se localiza la mayor parte de los servicios (56%); la industria (46%), el comercio (45%); etc. (17), esto de toda la república. Su zona de atracción es tan grande que abarca cerca de 200 Km. comprendiendo los estados de Morelos, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Querétaro (18), aunque también tiene influencia en casi todos los demás estados incluyendo tan lejanos como Sinaloa, Chiapas y Colima.

#### MICHOACÁN:

Este estado está conformado por cuatro municipios con una localidad mayor a 50 000 habitantes: Apatzingán, Morelia, Uruapan y Zamora. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	47.36	43.58
15-50	42.83	46.46
50-más	9.81	9.96
	TCN	TCS
MICHOACÁN	41.3	-20.3
Apatzingán	41.3	-28.7
Morelia	42	6.1
Uruapan	41.6	-5.8
Zamora	41.5	-10.2

De esto se concluye que:

a) Una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido fundamentalmente a la campaña de planificación familiar y a la profunda crisis dadas ambas en la segunda

(17) Ver: Bassols B. Angel, op. cit., Pág. 450

(18) Ver: Ibid., Pág. 449

da mitad de la década.

b) Hubo una gran inmigración a todos los niveles, por lo que no se refleja en la proporción de la población del grupo 15-50. Esta emigración se dio por falta de apoyo a la industria (19); lo que originó un relativo fracaso en complejos industriales como Las Truchas (20); también se debió a la terminación de obras como la de Tepalcatepec que habían hecho creer a los municipios de Apatzingán y Uruapan (21) en décadas anteriores y que ahora, por falta de medios, expulsaron a la gente del lugar. La pequeña inmigración a Morelia se debió al fenómeno generalizado de migrar a las zonas urbanas más importantes del estado.

En general Michoacán expulsó en gran medida a su gente debido a la falta de apoyo industrial y a su pobre agricultura aunado esto a las mejores condiciones y a la mayor fuente de trabajo que ofrecían otros estados cercanos como Baja California Sur o bien el mismo México, así como Guadalupe y Baja California Norte.

#### MORELOS:

Este estado está conformado por un municipio con una calidad mayor a 50 000 habitantes: Cuernavaca. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	43.68	39.4
15-50	46.35	49.57
50-más	9.97	11.03
	TCN	TCS
MORELOS	37.2	5.7
Cuernavaca	37.1	-0.36

(19) Ver: Ibid., Págs. 362 y 363

(20) Ver: "Las Truchas", F. Zapata

(21) Ver: Bassols B. Angel, op. cit., Págs. 362 y 363

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a una campaña de planificación familiar y a una fuerte crisis, lo que originó que se redujera el ritmo del crecimiento natural que se llevaba hasta la primera mitad de la década.

b) Hubo un incremento en el porcentaje de población del grupo 50-más debido en gran parte a las mejoras en el nivel de vida lo que trae consigo la disminución en las tasas de mortalidad.

c) El envejecimiento por la base originó, casi en su totalidad, el cambio de porcentaje del grupo 15-50, ya que los movimientos migratorios del municipio de Cuernavaca son despreciables.

En general el estado de Morelos se mantuvo en equilibrio con una débil atracción por la creación de ciudades industriales, como CIVAC, en el año de 1971 (22) y también se mantuvo en equilibrio, ya que su cercanía al D.F. le permite a sus habitantes ir a trabajar o estudiar y regresar el mismo día o a la semana.

#### NAYARIT:

Este estado está conformado por un municipio con una alta calidad mayor a 50 000 habitantes: Tepic. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.07	43.45
15-50	42.99	46.13
50-más	10.94	10.42
	TCN	TCS
NAYARIT	35.5	-6.7
Tepic	36	10.6

(22) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit., Págs. 359-362



De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - del grupo 0-15 debido a las mismas dos causas predominantes en todos los estados.

b) El aumento en el porcentaje del grupo 15-50 se debió en parte al envejecimiento por la base y por la inmigración que se dió al municipio de Tepic, por ser este municipio capital.

En general el estado de Nayarit expulsó gente ya que no contaba con una infraestructura industrial adecuada al comenzar la década (23), ni tampoco tuvo un gran apoyo en el transcurso de la misma. Sin embargo, esta expulsión no fue tan fuerte gracias a las obras que ayudaron a la agricultura, en concreto, el sistema de riego El Plino. (24) Los emigrantes de Nayarit se van a la zona metropolitana de Guadalajara y con menos intensidad a la de Monterrey.

#### NUEVO LEON:

Este estado está conformado por un municipio con una lo calidad mayor a los 50 000 habitantes: Monterrey. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	42.95	39.51
15-50	46.64	49.75
50-más	10.41	10.74
	TCN	TCS
NUEVO LEON	33.8	5.5
Monterrey	33.5	-7.7

De esto se concluye que:

(23) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit. Pág. 370

(24) Ver: "El Gobierno de México", Presidencia de la República, No. 22, Págs. 215 y 221

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a las dos razones que predominaron en toda la república.

b) Su proporción de población en el grupo 50-más se mantuvo equilibrada y alta, lo que nos indica que el nivel de vida es bueno y estable.

c) El crecimiento social negativo que se da en el municipio de Monterrey se debe al gran proceso de metropolización de esta región que empieza a abarcar los municipios circundantes como General Escobedo, Apodaca y Villa Juárez (25), es decir, que la industria se empieza a extender a los municipios vecinos de Monterrey, lo que propicia que la gente migre del centro a estos municipios para obtener mejores condiciones sin perder su ubicación dentro de la zona metropolitana. Para poder entender mejor este proceso de metropolización hay que ver el libro de Luis Unikel "El Desarrollo Urbano de México", 1976, Colegio de México.

En general el estado de Nuevo León atrajo gente gracias a su gran capacidad industrial al principio de la década (10.4% del total del país) (26) y al apoyo que recibió en el transcurso de ésta (27), esta atracción fue primordialmente para los estados de San Luis Potosí y Zacatecas, y en menor grado a Coahuila.

#### OAXACA:

Este estado está conformado por un municipio con una lo calidad mayor a los 50 000 habitantes: Oaxaca de Juárez. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	42.39	40.01
15-50	46.13	48.65
50-más	11.84	11.34

(25) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit., Pág. 452

(26) Ver: Ibid., Pág. 370

(27) Ver: Ibid., Págs. 362 y 363

	TCN	TCS
OAXACA	34.3	-18.1
Oaxaca de Juárez	34.4	-4.4

De esto se concluye que:

a) Hubo una pequeña disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15; lo que nos indica que los efectos de la campaña de planificación y de la crisis no tuvieron mucha incidencia en el control de la natalidad. Esto se observa en la pirámide 40, donde la base de la misma para 1980 es su momento extensa.

b) En el grupo 50-más no tenemos un cambio muy significativo, por lo que las mejoras en el nivel de vida, en gran parte no se dieron.

c) En este estado hay que hacer hincapié en que la corriente de migración en el municipio capital se dio hacia fuera; lo que nos habla de la mala situación en que se encuentra el estado de Oaxaca. Esta mala situación provoca el rechazo hasta en la capital; ya que ésta no tiene nada que ofrecer, por lo que la gente prefiere migrar a municipios más ricos que se encuentran fuera del estado.

En general el estado de Oaxaca fue un estado de fuerte expulsión debido a varios motivos: descendió a nivel nacional, la importancia del artesanado el cual era medio de vida de muchos oaxaqueños; deterioro de la agricultura de temporal; pésima infraestructura industrial al iniciar la década (0.4% del total nacional) y poco apoyo a la misma en el transcurso de los 70's. (28)

#### PUEBLA:

Este estado está conformado por tres municipios característicos: Atlixco, Puebla y Tehuacán. Los datos obtenidos son los siguientes:

(28) Ver: Bussols Batalla Angel, op. cit., págs. 362, 363, - 370

	70	80
0-15	44.68	42.92
15-50	44.14	46.02
50-años	11.18	11.02
	TCN	TCS
PUEBLA	37.8	-9.03
Atlixco	37.7	-14.2
Puebla	38.2	6.7
Tehuacán	38.4	11.9

De esto se concluye que:

a) Hubo una pequeña disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 lo que se explica por una poca incidencia de los dos factores que hicieron disminuir la natalidad en la segunda mitad de la década.

b) Un incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 un poco más acentuado que la disminución del grupo anterior, lo que nos habla de un saldo de migración positivo para los principales municipios. Los municipios cercanos a la zona metropolitana fueron atraídos por ésta, entre los cuales se encuentra Atlixco, ya que su cercanía a esta zona es mayor que a la parte central y rica del estado.

El municipio de Puebla atrajo gente por su capacidad industrial tanto automotriz como textil y ligera (29), así como por ser la zona donde se encuentra la mayor parte de los servicios y el comercio del estado. Tehuacán tuvo una buena corriente que llegó, ya que ahí se instaló parte de la residencia de los trabajadores que laboraban en la comisión hidrológica del Papaloapan (30); esto aunado a una pequeña industria extractiva de aguas minerales.

#### QUERÉTARO:

Este estado está conformado por un municipio con una --

(29) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit., Pág. 456

(30) Ver: "El Gobierno Mexicano", Presidencia de la República, No. 14, Págs. 207-209

localidad mayor a 50 000 habitantes: Querétaro. Los datos -  
obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.82	44.48
15-50	42.96	46.89
50-más	10.22	8.63
	TCN	TCS
QUERETARO	36.7	5.3
Querétaro	37.3	21.4

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población -  
del grupo 0-15 debido a las dos causas predominantes en todo  
el país.

b) Hubo una muy fuerte inmigración al municipio capital  
debido a la influencia natural que este tipo de municipios -  
ejerce sobre el resto de los municipios y a un gran apoyo --  
industrial que se le dió, por parte del gobierno, en un ----  
intento por descentralizar la zona metropolitana. (31) Esta  
inmigración provocó que el grupo 15-50 incrementara en su --  
porcentaje en forma considerable provocando así una disminu-  
ción en el grupo siguiente.

En general el estado de Querétaro estuvo equilibrado  
con alguna migraciones internas y una pequeña corriente del  
D.F. Esta inmigración, sobretudo a la ciudad de Querétaro,  
se debió, como ya se dijo, a que el gobierno tanto de Eche-  
verría como de López Portillo, en un intento de descentrali-  
zar la zona metropolitana, impulsaron ahí la industria, man-  
daron parte de los servicios y alentaron a la iniciativa pri-  
vada para que también se descentralizara (tal es el caso de  
BANAMEX).

(31) Ver: Ibid.; Págs. 190-193

QUINTANA ROO:

Este estado está conformado por un municipio con una lo calidad mayor a 50 000 habitantes: Othón P.B. Los datos --- obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	47.82	45.72
15-30	43.61	46.69
50-más	8.17	7.59
	TCN	TCS
QUINTANA ROO	37.2	58.3
Othón P.B.	37.6	63.2

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - del grupo 0-15 reflejando así la gran inmigración que se dió en el grupo 15-50, pero sobretodo una disminución debida a - la intensa campaña de planificación familiar comensada a par - tir de 1976 con la firme intención de disminuir el número de nacimientos y que junto con una profunda crisis que hundió - al país ese mismo año de 1976, obligó a los padres de fami - lia a reducir el ritmo de crecimiento natural que se llevaba hasta la primera mitad de la década (ver pirámide 40).

b) Una gran inmigración al municipio y sobretodo de --- gente entre los 15 y 50 años, lo que nos explica el incremen - to en el porcentaje del mismo grupo. Esta gran inmigración se debió a que en el año de 1972, por mandato del Presidente Echeverría, se inició la construcción del complejo turístico Can Cun (32); el llegó a ser uno de los más importantes del país; y como consecuencia directa de esto hubo una gran de - manda en toda índole de servicios; lo que trajo consigo el - crecimiento de ciudades del mismo municipio como la de Chetumal. Este polo de desarrollo atrajo gente de municipios sin - daños; pero sobretodo; a gente de otros estados como Yucatán y Chiapas y en menor grado a gente de Campeche y Tabasco.

(32) Ver: "El Gobierno Mexicano", op. cit., Págs. 160-166

c) La pequeña disminución en el porcentaje de población del grupo 50-más se debe en gran parte a que la inmigración al municipio (63.2%), en la década, se dio sobretodo en el grupo 15-50; lo que, en términos porcentuales, disminuyó la población del grupo 50-más para 1980.

En términos generales el estado de Quintana Roo se convirtió en la década de los 70's en un estado atractivo para todos los estados de la república, pero sobretodo, para los estados circundantes. Esta gran atracción se debió al gran desarrollo turístico que se dio en todo el estado.

#### SAN LUIS POTOSÍ:

Este estado está conformado por dos municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Ciudad Valles y San Luis Potosí. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.36	43.02
15-50	44.21	46.61
50-más	10.43	10.47
	TCN	TCS
SAN LUIS POTOSÍ	37.1	-10.5
Ciudad Valles	37.2	-6.2
San Luis Potosí	37.4	4.2

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 como consecuencia directa del descenso en la tasa de natalidad, ocasionado esto por una intensa campaña de planificación familiar y una gran crisis que se dio en el país en la segunda mitad de la década.

b) El aumento de porcentaje en el grupo 15-50 es debido en su mayor parte al envejecimiento por la base. Los movimientos migratorios que se dieron en el interior del estado fueron dirigidos casi todos al municipio capital; Cd. Valles perdió gente debido a que sus áreas de cultivo no eran sufi-

cientes para retener a sus campesinos y debido también a la fuerte atracción de la zona petrolera Tampico-Cd. Madero.

En general el estado de San Luis Potosí, con una --- infraestructura industrial un poco chica al comenzar la década y con un apoyo más o menos aceptable durante el transcurso de la misma (33), no fue capaz de retener a su población ante el influjo de zonas con gran crecimiento y cercanas al estado como Tampico-Madero y Monterrey, e inclusive con las zonas no tan cercanas como el D.F.

### SINALOA:

Este estado está conformado por tres municipios característicos: Ahome, Culiacán y Mazatlán. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.86	43.66
15-50	43.71	46.92
50-más	9.43	9.42
	TCN	TCS
SINALOA	43.3	-5.6
Ahome	43.5	-0.07
Culiacán	43.6	0.41
Mazatlán	43.4	-3.6

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 como consecuencia de las dos causas ya conocidas: la campaña de planificación familiar y la crisis del 76.

b) Hubo un incremento en el porcentaje de la población del grupo anterior, ya que casi no se dieron movimientos migratorios. En general el estado de Sinaloa se mantuvo en --

(33) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit., Págs. 362 y 363



bastante equilibrio; pues su desarrollo en la agricultura de riego y su industria fueron suficientes para retener a su gente; aunque hubo un pequeño movimiento hacia Baja California Sur.

c) El equilibrio en el último grupo de edad nos da una idea de que las condiciones de vida se mantuvieron estables a través de la década.

### SONORA:

Este estado está conformado por seis municipios con una localidad mayor a los 50 000 habitantes: Cajeme, Guaymas, Hermosillo, Navojoa, Nogales y San Luis R.C. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.22	42.24
15-50	44.36	48.05
50-a más	9.42	9.7
	TCN	TCS
SONORA	33	-1.1
Cajeme	33.1	0.38
Guaymas	32.8	-20.7
Hermosillo	35.5	15.7
Navojoa	33.4	12.8
Nogales	32.9	-8.9
San Luis R.C.	33.2	4.5

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de la población del grupo 0-15 debido a la incidencia que tuvo en los nacimientos la campaña de planificación familiar y la crisis.

b) Hubo un incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 debido casi en su totalidad al envejecimiento -- que se dio por la base, pues los movimientos migratorios en Sonora son despreciables a nivel estatal. Los municipios -- fronterizos como Nogales perdieron gente en favor de los --

municipios ricos en agricultura de riego como Cajeme, Navojoa y San Luis R.C.; también hubo movimientos hacia la capital del estado y Guaymas perdió gente por el estancamiento en su actividad portuaria.

En general el estado de Sonora es uno de los más --- equilibrados con pequeñas corrientes de entrada procedentes de Baja California Norte y otras de salida hacia Baja California Sur.

#### TABASCO:

Este estado está conformado por un municipio característico: Centro. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	46.01	41.39
15-50	44.58	49.82
50-años	9.4	8.79
	TCN	TCS
TABASCO	41.4	-9.03
Centro	41.7	1.02

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población en grupo 0-15 como causa de la baja en la natalidad ocasionada ésta por las dos razones predominantes en la república.

b) Hubo un incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 debido en parte a la disminución del grupo anterior, pero también debido a la inmigración que se dio al municipio Centro y de manera más específica a la ciudad de Villahermosa.

Tabasco se comportó en una manera peculiar con respecto a sus migraciones, pues hasta el año de 1976, que es cuando empieza el auge del petróleo, el estado se encontraba en un nivel socioeconómico bajo, por lo que la gente emigró hacia estados que presentaban más oportunidad como el de ---

Quintana Roo, una vez que se empieza a desarrollar la actividad petrolera, comienza a atraer gente de estados como Chiapas, Oaxaca, Yucatán y D.F. (34) Es así como se explica su calidad migratoria de rechazo a través de la década, la cual al final de la misma pasó a ser de atracción.

#### TAMULIPAS:

Este estado está conformado por ocho municipios con una localidad mayor a 50 000 habitantes, Cd. Madero, Cd. Mante, Matamoros, Nuevo Laredo, Reynosa, Río Bravo, Tampico y Cd. Victoria. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.23	40.99
15-50	44.07	48.21
50-más	10.7	10.8

	TCN	TCS
TAMULIPAS	32.4	-4.7
Cd. Madero	32.6	4.6
Cd. Mante	32.4	-6.9
Matamoros	32.4	-7.5
Nuevo Laredo	32.4	-3.0
Reynosa	32.5	1.2
Río Bravo	32.3	-16.6
Tampico	32.6	4.3
Cd. Victoria	32.8	14.0

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - del grupo 0-15 como consecuencia de los efectos de la campaña de planificación y la crisis.

b) Hubo un incremento en el porcentaje de población del

(34) Ver: "Petróleo y Desarrollo Regional: Tabasco", C. Brambila y H. Salazar.

grupo 15-50 debido casi en su totalidad a la disminución del porcentaje del grupo anterior, ya que casi no se dieron movimientos migratorios con otros estados. Los movimientos que se dieron en forma intensa fueron dentro del estado; pues -- mientras que los municipios petroleros como Tampico y Madero, así como el municipio capital, atraían gente por razones --- obvias, los municipios fronterizos expulsaban gente a mayor o menor grado. Esta expulsión fronteriza se explica por la crisis de E.U. en los años 1970-71 y 1973-75, así como por -- una fuerte migración rural por falta de medios, hacia los mu nicipios con mayor impulso. (35)

### TLAXCALA:

Este estado está conformado por un municipio caracterís tico: Apizaco. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	45.57	41.86
15-50	42.9	46.22
50-más	11.52	11.92
	TCN	TCS
TLAXCALA	38.1	-10.2
Apizaco	38.1	13.3

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población -- del grupo 0-15 debido a la disminución de nacimientos en la segunda mitad de la década, ya que se comenzó con una campa ña de planificación familiar al mismo tiempo que se producía una fuerte crisis.

b) El incremento en el porcentaje de población del grupo 15-50 es debido al envejecimiento por la base, aunque también en el cuadro de porcentajes se refleja la inmigración al muni

(35) Ver: "Nuevos Patrones Migratorios en la Frontera Norte: La Emigración", M. Margulis y R. Tuirán, Págs. 422-444

cipio de Apizaco," el cual tuvo un gran crecimiento gracias - al apoyo industrial que recibió por estar tan cerca de la zona metropolitana de México.

c) El aumento del porcentaje en el grupo 50-más años es en parte reflejo de las mejoras en las condiciones de vida.

En general el estado de Tlaxcala expulsó gente de -- sus municipios alejados de la zona metropolitana hacia el -- mismo Estado de México.

#### VERACRUZ:

Este estado está conformado por ocho municipios característicos: Coatzacoalcos, Córdoba, Jalapa, Minatitlán, Orizaba, Poza Rica, Tuxpan y Veracruz. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	42.60	38.54
15-50	48.61	50.20
50-más	10.69	11.26
	TCN	TCS
VERACRUZ	32.7	1.7
Coatzacoalcos	33.2	19.7
Córdoba	32.7	-2.5
Jalapa	33.1	15.8
Minatitlán	32.9	9.8
Orizaba	32.5	-11.0
Poza Rica	32.7	-0.25
Tuxpan	32.7	-2.2
Veracruz	32.6	-4.4

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población - del grupo 0-15 debido a la disminución de nacimientos provocado por las dos razones predominantes en el país. Es notable lo delgado de la base en las pirámides del estado (ver - pirámide 74).

b) Hubo un incremento de población en el grupo 15-50 debido casi en su totalidad a la disminución del grupo anterior, ya que los movimientos migratorios con otros estados son sumamente despreciables. Los movimientos migratorios más fuertes fueron los intermunicipales, siendo los municipios más atractivos aquellos que presentaron una nueva y pujante industria petrolera y como Centzacuicos y Minatitlán; el puerto perdió importancia ante el influjo de estos nuevos municipios, Jalapa atrajo gente en calidad de municipio capital y los municipios Orizaba y Córdoba, importantes en épocas pasadas (36), expulsaron gente por falta de capacidad industrial y agrícola.

En general el estado de Veracruz se mantuvo en equilibrio, ya que su extenso territorio, rico en recursos naturales, pudo retener a su gente e inclusive hubo cierta inmigración de Tabasco y Oaxaca.

#### YUCATAN:

Este estado está conformado por un municipio con una localidad mayor a 50 000 habitantes: Mérida. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15	39.29	37.2
15-50	46.01	49.33
50-más	14.7	13.47
	TCN	TCS
YUCATAN	35	-1.3
Mérida	35.7	21

De esto se concluye que:

a) Hubo una pequeña disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 debido a las consecuencias que deja--

(36) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit., Pág. 456

ron la campaña de planificación familiar y la crisis disminuyendo el número de nacimientos.

b) Un incremento de población en el grupo 15-50 debido, en parte, al envejecimiento del grupo anterior, pero también debido a la gran inmigración que se dio al municipio de Mérida gracias a su calidad de municipio capital, pero también gracias a su fuerza industrial basada en el henequén que hace de esta ciudad un centro de atracción en toda la península yucateca. (37)

En general el estado de Yucatán, con su pequeña infraestructura industrial, pudo retener a su gente, aunque también se dio una pequeña corriente emigratoria hacia el estado de Quintana Roo.

#### ZACATECAS:

Este estado está conformado por dos municipios con una localidad mayor a 50 000 habitantes: Fresnillo y Zacatecas. Los datos obtenidos son los siguientes:

	70	80
0-15 <sup>o</sup>	49.67	45.54
15-50	40.50	44.79
50-años	9.83	9.67
	TCN	TCS
ZACATECAS	38	-20.2
Fresnillo	38.1	-13.6
Zacatecas	38.5	3.5

De esto se concluye que:

a) Hubo una disminución en el porcentaje de población del grupo 0-15 por el descenso de la natalidad originada ésta por la fuerte campaña de planificación familiar y la cri-

(37) Ver: Bassols Batalla Angel, op. cit., Pág. 458

sis del 76. El porcentaje de población en este grupo, para ambos años, es demasiado elevado, y esto es causa de la fuerte emigración que sufre el estado sobretodo en el grupo 15-50 (ver pirámides 76 y 77).

b) Un incremento en el porcentaje de población debido casi en su totalidad a la disminución del grupo anterior. Los movimientos migratorios que se dieron fueron dirigidos hacia el municipio capital, pero los movimientos más fuertes fueron hacia fuera del estado debido a la poca infraestructura industrial al comenzar la década y al poco apoyo que para esto se recibió en el transcurso de la misma. (38)

En general el estado de Zacatecas expulsó fuertemente a su gente por la falta de recursos de toda índole. Estas emigraciones se dieron a las tres zonas metropolitanas del país. (39)

#### RESUMEN GENERAL:

Una vez analizados todos los estados podemos dar las conclusiones globales que se dieron en toda la república, las cuales fueron las siguientes:

a) Hubo un marcado descenso en las tasas de natalidad lo cual fue debido fundamentalmente a dos causas: 1.- Una fuerte campaña de planificación familiar, con el firme propósito de disminuir el número de nacimientos, iniciada en el año de 1976 y 2.- Una situación económica bastante crítica por la que atravesó el país durante la década, pero que se dejó sentir en forma especial en el año de 1976.

Analizando estas dos causas nos damos cuenta del por qué esta disminución se dio principalmente en la segunda mitad de la década. Esto se ve claro en cualquiera de nuestras pirámides, donde el porcentaje de población del grupo 0-5 para 1980, es decir los nacidos entre 1975 y 1980, es menor que el siguiente grupo.

b) Descendieron las tasas de mortandad gracias a la ---

(38) Ver: Bassols Batalla Angel, op.cit., Págs. 362-363, 370

(39) Ver: Efrén Ocampo, op. cit. Págs. 28 y 29



mejora en el nivel de vida en toda la república; lo cual se debió a los esfuerzos del gobierno por hacer llegar a todos los rincones del país la mayor cantidad de servicios de toda índole como los médicos, así como un esfuerzo por mejorar el nivel de educación. Esto también aunado a las mejoras que, en el campo de la medicina, se dieron en la década de los -- 70's.

c) Hubo una gran migración rural, en búsqueda de mejores condiciones de vida, hacia las zonas industrializadas, - hacia los grandes complejos turísticos, o bien, hacia grandes ciudades, donde la inversión pública y privada generan - más y mejores servicios como médicos, educativos, alimentarios y de vivienda.

## COMENTARIOS

De todo este estudio realizado, creo muy importante señalar que la peregrinación de las zonas rurales a las urbanas, originó abandono a sectores tan importantes para el país como lo es el sector agrícola. Además, los movimientos se dieron a unas cuantas ciudades, concentrándose así la población en pocas regiones, provocando con esto que bastas zonas del país produzcan a niveles muy por debajo de lo que deberían de producir; tal es el caso de la región formada por Guanaajuato, Hidalgo, Michoacán, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí, donde se dieron las más fuertes migraciones.

Sin embargo, creo más importante señalar el hecho de que, si el país sigue creciendo al ritmo de la década de los 70's (r= 3.073% anual, no obstante la gran campaña de planificación familiar), en un lapso no mayor a 23 años nuestra población se habrá duplicado, lo que traerá consigo la multiplicación de problemas y carencias. Si a esto sumamos la tendencia que se dió de dejar las pequeñas ciudades para emigrar a las grandes zonas industriales, turísticas y administrativas, se tendrá un subdesarrollo nacional originado, entre otras cosas, por un abandono en muchas regiones y sectores del país, además, de concentraciones urbanas monstruo-

sas con problemas tan complejos como: carencia de recursos - y servicios, viviendas deplorables, pésimas condiciones de - salubridad, escasez de energía y agua potable, grandes pro- - blemas de vitalidad y de seguridad, etc. Lo más dramático es que, todo esto, es un fenómeno que ya empezó a aparecer en - nuestro país.

Pero este proceso demográfico no ocurre en forma autóno- ma al desarrollo económico; por el contrario, se encuentra - estrechadamente relacionado a la compleja red de problemas - socioeconómicos y a las diferencias regionales y sectoriales del país. Es por eso que se hace urgente la necesidad de -- crear un plan de desarrollo, efectivo, con el fin de inte- -- grar a todas las regiones y a todos los sectores del país; - a un proceso de crecimiento económico y de culturización, -- con el fin de evitar el gran subdesarrollo y las grandes con- contraciones, así como de evitar un crecimiento galopante -- y desequilibrado.

Este desarrollo integral traería consigo una posición - más aceptable a nivel mundial y, por ende, un mejor nivel de vida para todos los mexicanos.

BIBLIOGRAFIAPUBLICACIONES OFICIALES:

IX Censo de Población y Vivienda, para todos los estados, Dirección General de Estadística, S.P.P., México 1973.

X Censo de Población y Vivienda, para todos los estados, Vol. I y Vol. II, Dirección General de Estadística, S.P.P., México 1984.

Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1977-78, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.P.P.

Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1981, -- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.P.P.

Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1983, -- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.P.P.

Resumen del Primer Congreso Internacional de Planeación de - Grandes Ciudades, PICYCATEC, México Junio de 1981.

El Gobierno Mexicano, Presidencia de la República, No. 22

El Gobierno Mexicano, Presidencia de la República, No. 14.

México Demográfico, Breviario 1980-81, CONAPO, México.

Migración Interna en México 1960-1970, Secretaría de Industria y Comercio, México 1972.

Diagnóstico de la Migración en México; Gustavo Cabrera, Documentación del Plan Nacional Hidráulico, Subsecretaría de Planeación.

**LIBROS:**

BASSOLS B., Angel, "Formación de Regiones Económicas", Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1979.

CORONA V., Rodolfo y M.Z. Alberto, "Manual de Técnicas de -- Evaluación y Ajuste de Información Estadística", Fondo de -- Cultura Económica, México.

LEGUINA, Joaquín, "Fundamentos de Demografía", 3a. ed., Siglo Veintiuno, 1981.

MINA V., Alejandro, "Curso Básico de Demografía", Departamento de Matemáticas, C.I. No. 4, UNAM, 1984.

OCAMPO, Efrén; A. Jesús; W. Winnie; G. Manuel y S. Claudio, "Las Migraciones y la Política Regional en México", AMPAC.

PRESSAT, Roland, "El análisis Demográfico", Fondo de Cultura Económica, México.

STERN, Claudio, "Las Regiones de México y sus Niveles de --- Desarrollo Socioeconómico", Colegio de México, 1973.

UNIKEL, Luis, "El Desarrollo Urbano de México", 2a. ed., Colegio de México, México, 1978.

ZAPATA, Francisco, "Las Truchas, Acero y Sociedad en México", Centro de Estudios Sociológicos, Colegio de México.

ARTICULOS:

AGUILAR A., L. Arturo, LG. Martín, "Desarrollo Socioeconómico Comparativo de las Entidades del País, 1940-1970", Revista de Comercio Exterior, No. 22, México.

CABRERA, Gustavo, "La Migración Interna en México", Demografía y Economía, Vol. I, No. 3, México 1967.

GARCIA, Brígida, "Dinámica Ocupacional Rural y Urbana en el Sureste de México: 1970-1980", Demografía y Economía, Vol. - XVIII, No. 3, Págs. 445-478, México 1984.

MARGULIS, Mario y T. Rodolfo, "Nuevos Patrones Migratorios - en la Frontera Norte: La Emigración", Demografía y Economía, Vol. XVIII, No. 3, Págs. 410-444, México, 1984.

NEGRETE S., Ma. Eugenia, "Petróleo y Desarrollo Regional: El caso de Tabasco", Demografía y Economía, Vol. XVIII, No. 1, Págs. 86-109, México, 1984.

PARTIDA, Virgilio, "Migración entre ocho regiones de México, 1955-1970", Demografía y Economía, Vol. XVIII, No. 3, Págs. 378-408, México, 1984.

RUIZ CH., Crescencio, "Efecto de las Implantaciones Industriales en el Crecimiento Demográfico", Demografía y Economía, Vol. XVII, No. 3, Págs. 279-288, México, 1983.