

Nº 55
21J.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE
VARIABLES SOCIECONOMICAS EN EL
ESTADO DE QUERETARO Y TABASCO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A C T U A R I O
P R E S E N T A I
MONICA PEREZ JIMENEZ

México, D. F.

1992

FALLA DE ORIGEN



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.

INDICE

NO. DE PAG.

Introducción.....1

Capitulo I

Aspectos Generales de los estados de Querétaro Tabasco.....4

Capitulo II

Metodología:.....11

2.1. - Aspectos Generales.

2.2. - Definición de variables.

2.3. - Definición de Indicadores.

Capitulo III

Fecundidad Retrospectiva:.....20

3.1 .- Querétaro 1970 - 1980.

3.1.1. - Relación Niño-Mujer.

3.1.2. - Indice de Fecundidad Retrospectiva

3.2 .- Tabasco 1970 - 1980.

3.1.1.- Relación Niño-Mujer.

3.1.2. - Indice de Fecundidad Retrospectiva

3.3 .- Comparación y Conclusiones de la Fecundidad Retrospectiva.

Capítulo IV

Tasas Específicas de Alfabetización:.....28

4.1. - Querétaro:

4.1.1. - Para Población de 15 años y más.

4.1.2. - Para Población de 20 años y más.

4.1.3. - Para Población de 15 a 49 años y 20 a 49 años.

4.2. - Tabasco:

4.2.1. - Para Población de 15 años y más.

4.2.2. - Para Población de 20 años y más.

4.2.3. - Para Población de 15 a 49 años y 20 a 49 años.

4.3. - Comparación y Conclusiones de las Tasas Específicas de Alfabetización.

Capítulo V

Tasas Específicas de Población Económicamente Activa (PEA):..52

5.1. - Querétaro:

5.1.1. - Para Población de 15 años y más.

5.1.2. - Para Población de 20 años y más.

5.1.3. - Para Población de 15 a 49 años.

5.1.4. - Para Población de 20 a 49 años.

5.2. - Tabasco:

5.2.1. - Para Población de 15 años y más.

5.2.2. - Para Población de 20 años y más.

5.2.3. - Para Población de 15 a 49 años.

5.2.4. - Para Población de 20 a 49 años.

5.3. - Comparación y Conclusiones de las Tasas Específicas de PEA.

Capítulo VI

Correlación de Pearson:.....02

6.1. - Aspectos Generales.

6.2. - Matriz de Correlación de Pearson

6.2.1. - Correlación en Querétaro para 1970.

6.2.2. - Correlación en Querétaro para 1980.

6.2.3. - Correlación en Tabasco para 1970.

6.2.4. - Correlación en Tabasco para 1980.

6.3. - Comparación y Conclusiones de las Matrices de Correlación para el estado de Querétaro y Tabasco.

Conclusiones Generales.....	110
Anexo Estadístico.....	113
Anexo Gráfico.....	118
Anexo de Computo.....	137
.....	
Bibliografía.....	140

INDICE DE CUADROS

Página

Cuadro 1.....22

Querétaro 1970-1980. Tasas de Fecundidad Retrospectiva.

Cuadro 2.....25

Tabasco 1970-1980. Tasas de Fecundidad Retrospectiva.

Cuadro 3.....31

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 años y más.

Cuadro 4.....35

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas Especificas de Alfabetización para población de 20 años y más.

Cuadro 5.....39

Querétaro 1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 a 49 años y 20 a 49 años.

Cuadro 6.....42

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 años y más.

Cuadro 7.....	45
Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 20 años y más.	
Cuadro 8.....	49
Tabasco 1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 a 49 años y 20 a 49 años.	
Cuadro 9.....	55
Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 años y más.	
Cuadro 10.....	59
Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 20 años y más.	
Cuadro 11.....	63
Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 a 49 años.	
Cuadro 12.....	67
Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 20 a 49 años.	
Cuadro 13.....	70
Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 años y más.	

Cuadro 14.....73

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 20 años y más.

Cuadro 15.....76

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 a 49 años.

Cuadro 16.....79

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 20 a 49 años.

INDICE DE GRAFICAS

Página

Gráfica 1.....120

Querétaro 1970-1980. Tasas de Fecundidad Retrospectiva.

Gráfica 2.....121

Tabasco 1970-1980. Tasas de Fecundidad Retrospectiva.

Gráfica 3.....122

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 años y más.

Gráfica 4.....123

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas Especificas de Alfabetización para población de 20 años y más.

Gráfica 5.....124

Querétaro 1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 a 49 años y 20 a 49 años.

Gráfica 6.....125

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 años y más.

Gráfica 7.....126

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 20 años y más.

Gráfica 8.....127

Tabasco 1980. Tasas Especificas de Alfabetización para población de 15 a 49 años y 20 a 49 años.

Gráfica 9.....128

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 años y más.

Gráfica 10.....129

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 20 años y más.

Gráfica 11.....130

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 a 49 años.

Gráfica 12.....131

Querétaro 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 20 a 49 años.

Gráfica 13.....132

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población económicamente activa de 15 años y más.

Gráfica 14.....133

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población
económicamente activa de 20 años y más.

Gráfica 15.....134

Tabasco 1970-1980. Tasas Especificas para población
económicamente activa de 15 a 49 años.

Gráfica 16.....135

Tabasco. 1970-1980. Tasas Especificas para población
económicamente activa de 20 a 49 años.

INDICE DE MAPAS

Página

Mapa 1.....7

Ubicación y división política de Querétaro 1980.

Mapa 2.....10

Ubicación y división política de Tabasco 1980.

INTRODUCCION

El objetivo que ha llevado la presente tesis es lograr demostrar a través de los datos del censo, que existe una relación entre la fecundidad retrospectiva, la población alfabeta y la población económicamente activa, para ésto se tomaron dos estados en estudio; Querétaro y Tabasco, haciendo un análisis a nivel municipal bajo una serie de indicadores socioeconómicos, donde se quiere ejemplificar que dentro de la capital siempre habrá un mejor nivel de vida, que en el resto de los municipios, seguido esto por el municipio principal del estado, dichos estados son una muestra aleatoria, subjetiva.

Se tomó un estado del centro y uno del sureste para analizar su comportamiento de acuerdo a su situación geográfica.

Este estudio se realizó utilizando tasas específicas de población alfabeta y de población económicamente activa para población total y para población femenina dentro de la fecundidad retrospectiva, la población alfabeta y la población económicamente activa. Este análisis es tanto a nivel estatal como municipal para los años de 1970 y 1980; no se efectuó para el año de 1990 porque las cifras del censo en el momento de realizar la tesis no se habían publicado.

Los fenómenos demográficos pueden estudiarse con mayor precisión mediante la utilización de algunos índices más refinados como es el cálculo de tasas específicas para población de cierto rango de edad tanto a nivel estatal como a nivel municipal, se graficó para una mejor visualización de los datos e interpretación.

Se efectuó una correlación de Pearson con las tasas obtenidas de cada estado para analizar la dependencia lineal que existe entre cada una de las tasas específicas y tasas de fecundidad. Al efectuarse este estudio a nivel municipal de cada estado comparándolo con el promedio estatal se demostrará la premisa, de que las tasas específicas municipales obtienen el menor porcentaje comparándolas con las tasas específicas estatales en lo general, ésto se logró con el desarrollo de un sistema, combinado con una hoja de cálculo que ayudará en el manejo de la base de datos.

Este estudio ofrece estadísticas de tasas específicas socioeconómicas que indican, a grandes rasgos, el nivel de vida de los estados de Querétaro y Tabasco, donde se tiene la premisa de que el nivel socioeconómico es más elevado en la capital del estado que en el resto de los municipios. Esto ayudará a dimensionar la problemática alfabeta con el nivel de fecundidad para apoyar a la planeación de las acciones gubernamentales del estado en estudio, siendo útil para orientar las campañas de planificación familiar así

como el apoyar a los municipios de bajo nivel de alfabetización. Estos datos se obtienen mediante un seguimiento a través de los censos de 1970 y 1980.

La presente tesis esta dividida en siete capítulos, en el primer capítulo se mencionan los aspectos generales demográficos, geográficos, colindancias, dimensión territorial y distribución de la población de cada uno de los estados en estudio; en el segundo se explica la función de cada tasa específica, cómo se constituye, y su aspecto conceptual; en el tercer capítulo se lleva a cabo el estudio de la fecundidad retrospectiva con la obtención de tasas a través del tiempo con un apoyo gráfico de cada estado; en el cuarto capítulo se obtienen las tasas específicas de alfabetización a nivel municipal por estado con un apoyo gráfico y se llegará a índices más refinados, utilizando rangos de edad acotados; para el año de 1980 con apoyos gráficos para una mejor interpretación de los datos; en el capítulo quinto se obtienen las tasas específicas de población económicamente activa a nivel municipal por estado con un apoyo gráfico y se llegó a índices más refinados, utilizando rangos acotados de edad; en el sexto capítulo se presenta la matriz de correlación de Pearson de las tasas de fecundidad y tasas específicas obtenidas en el tercero, cuarto y quinto capítulos por estado; y en el último capítulo se exponen las conclusiones generales de las tasas socioeconómicas de los estados en estudio y su comparación.

I. - ASPECTOS GENERALES DE LOS ESTADOS DE QUERETARO Y TABASCO.

En este capítulo se presentan los aspectos generales demográficos y geográficos de los estados de Querétaro y Tabasco.

QUERETARO

El estado de Querétaro está situado en la Mesa Central de la República, limita al norte con San Luis Potosí, al oeste con Guanajuato, al este con Hidalgo y al sur con los Estados de México y Michoacán. Ocupa una extensión territorial de 11 769 Km². Según el X Censo General de Población y Vivienda del 4 de junio de 1980, enumero una población de 739 605 habitantes en el estado, los cuales constituían el 1.11% de la población total del país donde el 49.81% es masculina (368 367 habitantes) y el 50.19% restante es la población femenina (371 238 habitantes), en el año 1985 tiene con una población de 882 735 habitantes y una densidad de 75 hab. por kilómetro cuadrado.

En 1980, la estructura de la población queretense puede describirse como una pirámide con una proporción relativamente grande de jóvenes y un reducido número de

ancianos. En efecto, el 46.6% de la población es menor de 15 años, el 49.6% se encuentra entre los 15 a 64 años y sólo el 3.8% es mayor de 65 años. Estas características definen una población eminentemente joven, demandante de educación y trabajo, lo que constituye un reto para la planeación del desarrollo del Estado.

En relación a la distribución por sexo, el femenino presenta un porcentaje levemente mayor, el 49.81% de hombres y 50.19% de mujeres en 1980.

El estado de Querétaro está dividido en 18 municipios (Ver mapa 1). Entre los municipios más extensos destacan: Cadereyta de Montes, Jalpan de Serra y Landa de Matamoros y entre los más densamente poblados son Querétaro, Corregidora y San Juan del Río.

Querétaro presenta un saldo neto migratorio positivo (1970-1980). Seis municipios atraen población, principalmente Corregidora y Querétaro, en tanto que nueve municipios la expulsan en especial Amoles, Arroyo Seco, Jalpan de Serra y San Joaquín.

Desde el punto de vista económico, la población de Querétaro depende de 224 mil trabajadores, es decir, uno de cada dos habitantes de más de 12 años desarrolla actividades productivas. De los activos, el 29% se dedica a actividades

agricolas y ganaderas, el 18% a la industria manufacturera y el 12% a los servicios comunales, sociales y personales; sin embargo, para un alto porcentaje (20%) se desconoce especificamente la rama de actividad en la que se desempeñan.

En Querétaro se observa todavía una elevada proporción de analfabetas (26%). La situación en otras variables socioeconómicas es también desfavorable en comparación con el promedio nacional: 64% de las viviendas no cuentan con drenaje y hay sólo 2 169.1 habitantes por médico del sector salud.

MAPA 1

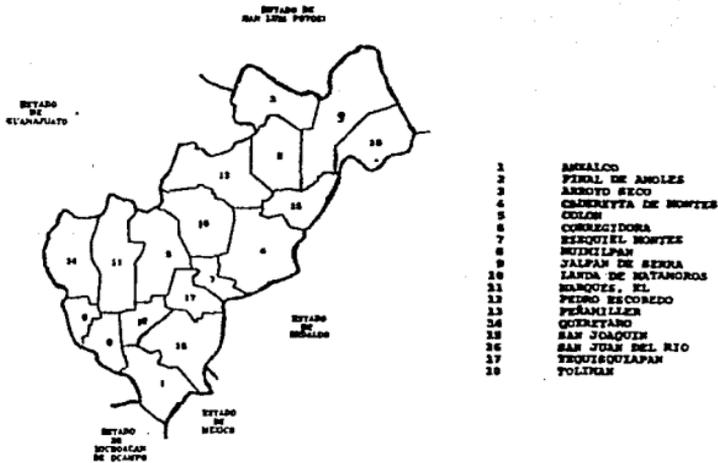
UBICACION Y DIVISION POLITICA 1980

QUERETARO

REPUBLICA MEXICANA



DIVISION MUNICIPAL



TABASCO

El estado de Tabasco se encuentra ubicado en la parte sureste del territorio nacional, con una superficie de 24,661 km² y una población de 1'062,961 habitantes, los cuales constituían el 1.6% de la población total del país, donde el 50.3% son hombres y el 49.7% son mujeres y más del 57% de la población tabasqueña es menor de 20 años y el 46% cuenta con menos de 15 años, lo que define una población eminentemente joven, que demanda educación y trabajo. Estas características, que incrementan el índice de dependencia económica, constituyen un reto para la planeación del desarrollo.

El estado está integrado por 17 municipios, (Ver mapa 2) de los cuales los más extensos son Himanguillo, Balancán y Centla. Por su parte, los más poblados son : Centro, Cárdenas y Comalcalco. Estos municipios se encuentran agrupados en 4 regiones, respondiendo a criterios establecidos por el Gobierno del Estado.

Entre 1960 y 1980 el nivel de la natalidad en Tabasco se ha mantenido prácticamente constante, mostrando valores superiores a los observados en el país. El nivel de la mortalidad, por su parte, experimenta un descenso sostenido.

Estos hechos dan como consecuencia un alto crecimiento natural.

Para 1980, el crecimiento social es cercano a cero, dado que se aprecia un equilibrio entre las personas que abandonan el Estado y las que a él llegan.

Nueve ciudades con una población superior a los 10,000 habitantes y una de ellas con más de 100,000 y el 38% de la población en localidades con menos de 2,500 habitantes, conforman el panorama de distribución especial de la población del Estado.

El estado de Tabasco es fronterizo al noreste con Veracruz, al sur con Chiapas, al noreste con Campeche, al sureste con República de Guatemala, y al norte con el Golfo de México.

Económicamente, la población de Tabasco depende de poco más de 300 mil trabajadores, es decir uno de cada 3 habitantes desarrolla actividades productivas. De estos, más de la tercera parte se encuentra dedicada a actividades agrícolas y ganaderas, otro tercio se distribuye entre la industria y servicios y el restante no declaró específicamente el sector de la economía en donde desempeña su ocupación principal.

UBICACION Y DIVISION POLITICA 1960

TABASCO

REPUBLICA MEXICANA



DIVISION MUNICIPAL



Tabasco

- 1 Balancán
- 2 Cárdenas
- 3 Centla
- 4 Centro
- 5 Comalcalco
- 6 Concuacán
- 7 Emiliano Zapata
- 8 Humanguillo
- 9 Jalpa
- 10 Jalpa
- 11 Jonuta
- 12 Macuspana
- 13 Nacajuca
- 14 Paraiso
- 15 Tacotalpa
- 16 Teapa
- 17 Tenosique

II.- Metodología

2.1.- ASPECTOS GENERALES.

En este capítulo se explica la conciliación de las variables que fueron estudiadas, tomando en cuenta la estructura en la que se presentan los datos en los diferentes censos, para que fueran factibles de comparación tanto para 1970 como para 1980 y también se presentan las conclusiones de los resultados entre la comparación de los estados de Querétaro y el de Tabasco.

En un principio, se consideraron diversos grupos de edad, hasta encontrar los más adecuados tanto para el análisis de la población económicamente activa como para las tasas específicas de alfabetismo con población acotada. Para estas últimas tasas sólo se hizo el análisis para el año de 1980 hasta el grupo de edad de 20 y más años, debido a que en el censo de 1970, la información viene en quinquenios hasta la edad de 39 años y posteriormente viene acumulada en 40 años y más.

Con el paso del tiempo los censos han incluido datos con mayor detalle denominado como "no específicos", con este tipo de datos el procedimiento fue distribuirlos proporcionalmente.

2.2.- DEFINICION DE VARIABLES

TASA:

Es la frecuencia con la que ocurren los eventos demográficos en una población en un determinado periodo, generalmente un año.

FECUNDIDAD RETROSPECTIVA:

Mide la relación niño-mujer la cual muestra el número de niños que nacieron en un periodo anterior al censo con respecto a la población femenina, tomando la población total de 0 a 4 años, con la población femenina de 15 a 49 años. Ahora bien, cuando se mide el Índice de Fecundidad Retrospectiva (IF) se toma la población total de 5 a 9 años, con la población femenina de 20 a 49 años.

POBLACION ALFABETA:

Es la población de 10 años y más que manifiesta saber leer y escribir.

POBLACION ANALFABETA:

Es la población de 10 años y más que manifiesta no saber leer ni escribir o que sólo sabe leer.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA:

Es la población de 12 años y más que en un periodo de referencia se encuentra en alguna de las siguientes

situaciones: está trabajando, no trabaja pero tiene trabajo, no trabaja pero busca trabajo.

2.3. - DEFINICION DE INDICADORES

Para este estudio las tasas específicas se obtienen bajo un modelo general:

1) Cuando se analiza la tasa específica para población total, se utiliza, tanto en el numerador como en el denominador, la población total del municipio. Cuando se analiza la tasa específica para población femenina, tanto en el numerador como en el denominador, se utiliza la población femenina. Ahora bien, cuando se estudia población acotada se toman dos tipos de grupos de edad: el primero es la población de 15 a 49 años y el segundo grupo es la población de 20 a 49 años de edad.

2) Posteriormente se analizan relaciones entre algunas tasas por medio de una Correlación de Pearson, que indica la relación lineal que puede existir entre una variable y otra.

Este coeficiente da valores en el intervalo de $[-1, 1]$. Cuando el valor se acerca a cualquiera de los límites se dice que existe una relación lineal entre las variables;

cuando el valor se acerca a cero no existe una relación lineal entre ellas.

Este coeficiente se expresa de la siguiente forma:

$$\frac{N \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{[N \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 + N \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2]^{1/2}}$$

N = Número de observaciones de la variable.

\bar{X} = Es la media de la variable X .

\bar{Y} = Es la media de la variable Y .

Para aquellas variables donde se encuentre una dependencia lineal se obtendrá una regresión lineal simple.

La cual se expresa de la siguiente forma:

$$Y_i = \beta X_i + \alpha + E_i \quad E_i \sim (0, \sigma^2)$$

σ^2 = desconocida

$$\hat{Y}_i = \hat{\beta} X_i + \hat{\alpha}$$

$$\hat{\beta} = \frac{\sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i / n}{\sum X_i^2 - ((\sum X_i)^2 / n)}$$

$$\hat{\alpha}_1 = \bar{Y} - \hat{\beta} \bar{X}$$

donde Y_i puede denotar RNM ó alguna otra tasa igual X_i .

La lista de indicadores a analizar para 1970 y 1980, en ambos estados es la siguiente:

A) La Relación niño-mujer (RNM), mide el número de niños que nacieron cinco años antes del censo con respecto a la población femenina de 15 a 49 años de edad.

$$RNM = (P^*_{5-9} / P^*_{15-49}) * 100$$

B) El índice de Fecundidad Retrospectiva (IF), señala el número de hijos que nacieron entre cinco y diez años antes al censo respecto a la población femenina de 20 a 49 años edad.

$$IF = (P^*_{5-9} / P^*_{20-49}) * 100$$

C) Tasa específica de alfabetización para población total de 15 años y más.

$$TPA^*_{15 y +} = PA^*_{15 y +} / P^*_{15 y +}$$

D) Tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 años y más.

$$TPA^*_{15 y +} = PA^*_{15 y +} / P^*_{15 y +}$$

E) Tasa específica de alfabetización para población total de 20 años y más.

$$TPA^*_{20 y +} = PA^*_{20 y +} / P^*_{20 y +}$$

F) Tasa específica de alfabetización para población femenina de 20 años y más.

$$TPA^{*}_{20 \text{ y } +} = PA^{*}_{20 \text{ y } +} / P^{*}_{20 \text{ y } +}$$

G) Tasa específica de alfabetización para población total de 15 a 49 años, únicamente para el año de 1980.

$$TPA^{*}_{15 - 49} = PA^{*}_{15 - 49} / P^{*}_{15 - 49}$$

H) Tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 a 49 años para el año de 1980.

$$TPA^{*}_{15 - 49} = PA^{*}_{15-49} / P^{*}_{15-49}$$

I) Tasa específica de alfabetización para población total de 20 a 49 años, únicamente para el año de 1980.

$$TPA^{*}_{20 - 49} = PA^{*}_{20-49} / P^{*}_{20-49}$$

J) Tasa específica de alfabetización para población femenina de 20 a 49 años únicamente para el año de 1980.

$$TPA^{*}_{20 - 49} = PA^{*}_{20-49} / P^{*}_{20-49}$$

K) Tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 años y más.

$$TPEA^{*}_{15 \text{ y } +} = PEA^{*}_{15 \text{ y } +} / P^{*}_{15 \text{ y } +}$$

L) Tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 años y más.

$$TPEA^{*}_{15 \text{ y } +} = PEA^{*}_{15 \text{ y } +} / P^{*}_{15 \text{ y } +}$$

M) Tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 años y más.

$$TPEA^{*}_{20 \text{ y } +} = PEA^{*}_{20 \text{ y } +} / P^{*}_{20 \text{ y } +}$$

N) Tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 20 años y más.

$$TPEA^{*}_{20 \text{ y } +} = PEA^{*}_{20 \text{ y } +} / P^{*}_{20 \text{ y } +}$$

O) Tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 a 49 años.

$$TPEA^{*}_{15 - 49} = PEA^{*}_{15 - 49} / P^{*}_{15 - 49}$$

P) Tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 a 49 años.

$$TPEA^{15-49} = PEA^{15-49} / P^{15-49}$$

Q) Tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 a 49 años.

$$TPEA^{20-49} = PEA^{20-49} / P^{20-49}$$

R) Tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 20 a 49 años.

$$TPEA^{20-49} = PEA^{20-49} / P^{20-49}$$

Tanto a nivel estatal como a nivel municipal, para la obtención del coeficiente de correlación se utilizó un programa en lenguaje Basic además de la hoja electrónica de cálculo Lotus 1-2-3. (Ver Anexo de Computo).

A continuación se presenta un resumen de las variables utilizadas en el análisis de la correlación de Pearson:

VARIABLE	DESCRIPCION	AÑO
X1	RNM	1970 - 1980
X2	IF	1970 - 1980
X3	TPA ¹⁵ v +	1970 - 1980
X4	TPA ¹⁰ v +	1970 - 1980
X5	TPA ²⁰ v +	1970 - 1980
X6	TPA ²⁰ v +	1970 - 1980
X7	TPA ¹⁰ - 4%	1980
X8	TPA ¹⁰ - 4%	1980
X9	TPA ²⁰ - 4%	1980
X10	TPA ²⁰ - 4%	1980
X11	TPEA ¹⁰ v +	1970 - 1980
X12	TPEA ¹⁰ v +	1970 - 1980
X13	TPEA ²⁰ v +	1970 - 1980
X14	TPEA ²⁰ v +	1970 - 1980
X15	TPEA ¹⁵ - 4%	1970 - 1980
X16	TPEA ¹⁵ - 4%	1970 - 1980
X17	TPEA ²⁰ - 4%	1970 - 1980
X18	TPEA ²⁰ - 4%	1970 - 1980

III.-FECUNDIDAD RETROSPECTIVA

Se obtuvo para este estudio el índice de Fecundidad Retrospectiva y la Relación niño-mujer (RNM) la cual indica el número de niños que nacieron cinco años antes al censo. Se utilizaron los datos de los censos de 1970 y de 1980. Se puede observar un ligero decremento en la tasa para el año de 1980 con respecto al año de 1970, tanto a nivel estatal como a nivel municipal, lo que indica que ha bajado el índice de Fecundidad Retrospectiva como también la Relación niño-mujer. Es de esperar que para la siguiente década continúe esta tendencia.

3.1.-QUERÉTARO 1970 - 1980.

3.1.1.- Relación niño-mujer (RNM):

Los municipios que presentaron los menores indicadores fueron: Arroyo Seco con 88.76 por cien, Landa de Matamoros con 83.46 por cien, Querétaro con 79.49 por cien y Toluimán con 77.14 por cien para 1970. Mientras que los mayores indicadores se presentaron en los municipios de Pinal de Amoles 98.42 por cien y Huimilpa con 98.29 por cien, donde se obtiene un rango de variación de 21 por ciento entre el indicador más bajo y el indicador más alto.

En el municipio de Querétaro se presentó el menor índice de la Relación niño mujer con 63.08 por cien, el cual esta 10 por ciento abajo del promedio estatal (73.01 por

1970 para 1980, mientras que el índice más alto se presenta en el municipio de El Marqués con 90.55 por cien.

El 50% de los municipios tuvieron un decremento en aproximadamente 10% a través del tiempo. Se observó un decremento muy bajo de un periodo al otro en el municipio de Toluán con un 2% y en el municipio de Landa de Matamoros con 1%.

3.1.2. - Índice de Fecundidad Retrospectiva (IF):

El índice de Fecundidad Retrospectiva denominada como "IF", que es la razón que mide el número de niños que nacieron entre 5 y 10 años antes del censo. El IF más alto se presenta en el municipio de San Joaquín con un 128.59 por cien para 1980, mientras que el índice más bajo es del 06.50 por cien en el municipio de Querétaro, la capital del estado.

Es de esperar que este índice tuviera una disminución a través del tiempo. Sin embargo, 11 de los 18 municipios de Querétaro obtienen un ligero aumento para 1980 con respecto a 1970. Estos municipios son: Amealco, Pinal de Amoles, Arroyo Seco, Ezequiel Montes, Huimilpan, Jalpan de Serra, Landa de Matamoros, El Marqués, Peñamiller, San Joaquín y Toluán. Lo anterior se debe a que para el año de 1980 se establecieron campañas de planeación familiar por varias vías de comunicación como la televisión, radio etc. por parte del gobierno.

CUADRO 1

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS DE FECUNDIDAD RETROSPECTIVA.

QUERETARO	RNM		IF	
	1970	1980	1970	1980
Estatal	87.39	73.01	106.44	100.48
Amealco	94.13	85.28	115.35	119.74
Amoles, Pinal de	98.42	85.48	112.25	117.59
Arroyo seco	88.79	86.54	111.05	118.02
Cadereyta de Montes	94.81	76.74	114.89	109.70
Colón	92.42	84.32	115.52	114.39
Corregidora	89.68	84.80	111.92	110.80
Ezequiel Montes	86.29	74.28	107.02	110.33
Huimilpan	98.29	86.54	127.04	117.98
Jalpan de Serra	92.42	88.55	109.69	114.20
Landa de Matamoros	83.46	82.60	102.83	104.51
Marqués, el	97.49	90.55	118.13	119.05
Pedro Escobedo	95.02	76.01	122.22	113.43
Peñamiller	92.46	83.13	114.12	120.19
Querétaro	79.49	63.08	94.34	86.58
San Joaquín	94.16	79.89	116.51	128.59
San Juan del Río	89.83	73.23	110.04	100.92
Tequisquiapan	87.94	77.01	112.58	109.29
Tolimán	77.14	75.75	100.99	102.66

NOTA:

RNM = $(P^e_{0-4} / P^e_{15-44}) \cdot 100$

IF = $(P^e_{0-4} / P^e_{20-44}) \cdot 100$

FUENTE:

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

3.2. - TABASCO 1970 - 1980.

3.2.1. - Relación niño-mujer (RNM).

Se obtuvo la Relación niño-mujer (RNM) para ambos años, donde el único municipio que sobrepasa el cien por ciento es el municipio de Cárdenas con 101.11 por cien para 1970 (ver el cuadro 2)

En el municipio del Centro se observa el índice más bajo para 1980 de 54.24 por cien, en el municipio de Huimanguillo se obtiene el índice más alto de 81.22 por cien para el mismo año (ver cuadro 2).

Cuando se compara el índice de la Relación niño-mujer (RNM) en ambos años se observa que tanto el índice estatal como todos los índices municipales tuvieron una tendencia a disminuir en un promedio de quince por ciento aproximadamente. Para el estado de Tabasco, la Relación niño-mujer (RNM) estatal tuvo un decremento de 18 por ciento aproximadamente y el municipio que tuvo el decremento más fuerte se presenta en el municipio de Cárdenas con el 23 por ciento (ver cuadro 2.)

3.2.2.- Índice de Fecundidad Retrospectiva (IF).

El índice de Fecundidad Retrospectiva para 1970, por lo general, sobrepasa el 100% en casi todos los municipios, con un promedio estatal de 113.65 por cien. Sólo en el municipio del Centro el valor obtenido es menor de 100, con 93.76 por cien.

En 1970 el municipio con el índice de Fecundidad Retrospectiva más alto se presenta en Cunduacán con 129.74 por cien mientras que el índice más bajo se obtiene en el municipio del Centro con 93.76 por cien (ver cuadro 2 y gráfica 2).

En 1980 se observa en este índice un porcentaje menor al cien por ciento, únicamente en cinco municipios: Centla, Centro, Emilio Zapata, Macuspana y Teapa. El índice más bajo es el del municipio Centro con 75.02 por cien y el más alto índice se da en el municipio de Huimilguillo con 113.57 por cien, con promedio estatal de 97.03 por cien (ver cuadro 2).

Al cotejar el índice de Fecundidad Retrospectiva entre ambos años, el índice estatal tiene un decremento de 1970 a 1980 en un 16 por ciento. El municipio con menor decremento es Tacotalpa que tiene una disminución del nueve por ciento; el municipio con el mayor decremento es Jalpa con 23 por ciento, los demás tienen un decremento mayor del 10 por ciento aproximadamente (ver cuadro 2).

CUADRO 2

TABASCO 1970 - 1980.

TASAS DE FECUNDIDAD RETROSPECTIVA

TABASCO	RNM		IF	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	86.28	68.61	113.65	97.03
Balancón	95.89	79.29	123.72	109.80
Cárdenas	101.11	78.79	123.56	112.09
Centla	81.29	64.52	107.22	94.55
Centro	70.17	54.24	93.76	75.02
Comalcalco	92.00	73.45	119.49	106.12
Cunduacán	98.90	80.10	129.74	111.75
Emiliano Zapata	70.04	58.45	97.03	80.15
Huixtanguillo	99.69	81.22	127.15	113.57
Jalapa	89.20	67.73	120.69	100.59
Jalpa	92.55	75.52	128.16	105.37
Jonuta	87.44	75.21	119.71	108.46
Mecuspana	87.23	68.74	116.89	97.51
Nacajuca	88.69	72.74	120.82	108.69
Paraiso	80.33	67.06	118.95	100.61
Tacotalpa	93.66	76.08	115.33	106.82
Teapa	79.29	65.73	107.27	92.84
Tenosique	82.46	72.76	114.31	103.19

NOTA:

RNM = $(P^*_{1970} / P^*_{1980}) * 100$

IF = $(P^*_{1970} / P^*_{1980}) * 100$

FUENTE:

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

3.3.- COMPARACION Y CONCLUSIONES DE LA FECUNDIDAD RETROSPECTIVA.

En general, para el estado de Tabasco se nota una disminución en los dos indicadores de fecundidad retrospectiva para todos los municipios a través del tiempo, sin excepción, de aproximadamente un 15%; mientras que en el estado de Querétaro esa misma tendencia se presenta únicamente al observar la Relación niño-mujer (RNM) en la cual se da una disminución del 13% aproximadamente. En el índice de Fecundidad Retrospectiva (IF) no en todos los municipios tiende a disminuir, una gran mayoría presenta un aumento dentro del estado de Querétaro (ver gráfica 1 y 2).

Para 1980 en Querétaro el promedio estatal en la Relación niño-mujer (RNM) es de 73.01 por cien, mientras que en Tabasco es de 68.61 por cien.

Ahora bien, si se compara el índice de Fecundidad Retrospectiva para ambos estados, resulta más bajo en el estado de Tabasco que en el estado de Querétaro. Lo anterior puede indicar que la población de niños es más baja en Tabasco comparándola con la del estado de Querétaro ó que hay un esfuerzo mayor para el control de la natalidad en Tabasco con respecto a Querétaro (ver Cuadro 1 y 2).

En ambos estados el municipio que presenta el índice más bajo para el año de 1980 es la capital del estado en estudio, para Querétaro en el municipio con el nombre de Querétaro con 63.08 por cien mientras que para Tabasco se presenta en el municipio del Centro con 54.24 por cien. (ver cuadro 1 y 2).

Se nota un comportamiento muy homogéneo en los índices de Fecundidad Retrospectiva del estado de Tabasco. Los índices de Fecundidad Retrospectiva (IF) para 1980 son menores que para 1970 en todos los municipios del estado de Tabasco sin excepción. Este mismo comportamiento se observa en la Relación niño-mujer (RNM). Esto indica que el programa de planeación familiar ha tenido un efecto positivo dentro de la población de Tabasco (observar gráfica 2). En el estado de Querétaro el índice de Fecundidad Retrospectiva (IF) se entremezcla en 1970 con el índice de 1980, pero cuando se analiza la Relación niño-mujer, se observa una clara disminución en todos los municipios. Esto lo que nos indica es que se obtuvo un impacto positivo en la disminución de los índices de Fecundidad Retrospectiva para niños que nacieron de diez a cinco años antes del censo y en esta tendencia tuvo un estancamiento cuando se mide con los niños cinco años antes del censo.

IV. - TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION

4.1. - QUERETARO

4.1.1. - TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS.

Al analizar las tasas específicas de alfabetización para el estado, se observa un comportamiento totalmente homogéneo a través del tiempo, con un incremento tanto a nivel municipal como a nivel estatal (ver gráfica 3).

Las Tasas Específicas de Alfabetización (TEA) más altas en los municipios de Querétaro, son las tasas específicas de alfabetización para población total de 1980, segunda en forma descendente de las tasas específicas de alfabetización para población femenina de 1980, de las tasas específicas para población total de 1970 y finalmente de las tasas específicas para población femenina de 1970 (ver gráfica 3).

Al hacer una comparación de la tasa específica de alfabetización con población total para los años 1970 y 1980, se ve claramente un incremento considerable, de más del 10 por ciento en todos los municipios y especialmente a nivel estatal, con un incremento del 15 por ciento. Esto

indica que la población de personas que saben leer y escribir aumenta de una década a la siguiente (ver cuadro 3).

El municipio que tiene la tasa específica de alfabetización para población total más baja en 1970 es Huimilpan con un 38.01%; para 1980 el municipio de Pinal de Amoles con un porcentaje del 55.14. Esto muestra que la diferencia en las tasas específicas para población total más baja de cada año en estudio es positiva en un 17 por ciento, lo que permite concluir que el rubro de alfabetización ha tenido un alto incremento dentro de todos los municipios (ver cuadro 3).

Ahora bien, al analizar las tasas específicas para población total más alta a nivel municipio se observa que para el año de 1970, el municipio de Querétaro es el más alto con un 73.49% y también para 1980 con un porcentaje del 85.50%, con un incremento de 12 por ciento. Como este municipio corresponde a la capital del estado, es conveniente mencionar que en segundo lugar se encuentra al municipio de Pedro Escobedo con un índice del 60.42% en 1970, lo que significa una diferencia de 13 por ciento entre el municipio más alto y el que continúa. Al observar el cuadro 3, se ve que la tasa específica de población del municipio de Pedro Escobedo es homogénea al resto de los municipios, en cambio la tasa específica de alfabetización

de la capital es un dato que se dispara en comparación con los demás. Para 1980 el municipio con la tasa específica de alfabetización para población total más alta es el municipio La Corregidora con 75.67% sin tomar en cuenta la capital, con una diferencia del 9 por ciento. Por lo que podemos concluir que la tasa específica de alfabetización de la capital es superior al resto de los municipios (ver cuadro 3).

En ambos años se denota que el comportamiento de las tasas específicas para población total es mayor que las tasas específicas para población femenina tanto a nivel municipal como estatal, sin excepción alguna. También se observa un fenómeno relevante, en los municipios de Amealco y Arroyo Seco la tasa específica para población total de 1970 es casi igual a la tasa específica de alfabetización para población femenina de 1980 con un incremento de un 1.5 por ciento. Esto indica que la participación de la población masculina en el rubro de alfabetización es altamente significativa para 1970. En ambos municipios se tuvo un incremento a través del tiempo; sin embargo, en la tasa específica de alfabetización para población femenina se esperaba un incremento superior al que se obtuvo para 1980 (ver cuadro 3).

CUADRO 3

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS

QUERETARO	TPA* 15y+		TPA* 15y+	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	58.19	73.89	50.93	68.04
Amealco	46.19	56.73	38.40	47.19
Amoles, Pinal de	42.99	55.14	34.93	48.11
Arroyo seco	56.71	63.10	49.05	58.32
Cadereyta de Montes	43.12	57.91	34.50	50.55
Colón	43.24	60.90	34.68	52.31
Corregidora	58.07	75.67	50.68	68.99
Ezequiel Montes	48.80	65.03	41.99	58.53
Huimilpan	38.01	59.19	30.96	52.05
Jalpan de Serra	50.47	62.03	43.68	55.99
Landa de Matamoros	39.32	52.24	32.40	46.91
Marqués, el	49.66	64.63	39.33	55.21
Pedro Escobedo	60.42	74.95	49.73	67.18
Peñamiller	52.47	65.32	45.85	57.68
Querétaro	73.49	85.50	67.45	81.14
San Joaquín	39.79	58.84	34.78	50.45
San Juan del Río	58.05	75.02	48.62	68.84
Tequiequiapan	54.01	71.28	45.68	64.28
Tolimán	51.68	63.35	43.99	56.16

NOTA:

$TPA_{15y+}^{1970} = PA_{15y+}^{1970} / P_{15y+}^{1970}$

$TPA_{15y+}^{1980} = PA_{15y+}^{1980} / P_{15y+}^{1980}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

4.1.2.- TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS.

Al analizar las tasas específicas de alfabetización para población de 20 años y más, se esperaba que hubiera una tendencia de crecimiento de 1970 para 1980, para cada uno de los municipios así como en el promedio estatal.

Solo existen 3 excepciones donde esto no se cumple que son los municipios de Amealco, Pinal de Amoles y Arrollo Seco. La diferencia es menos del uno por ciento en los tres municipios. Además se observa que las tasas específicas para población total de 1970 son mayores que las tasas específicas para población femenina de 1980. Esto indica que la participación de la mujer dentro de la población alfabetizada no fue tan significativa como en el resto de los municipios del estado de Querétaro (ver gráfica 4).

La tasa específica de alfabetización para la población femenina más baja en 1970, se manifiesta en el municipio de Huimilpa con 25.24% y la más alta se manifiesta en el municipio de Querétaro con 63.26%. Todas las tasas municipales están abajo del promedio estatal que es 45.61%. Esto indica que el índice del municipio de Querétaro, que es la capital, produce un sesgo, ya que este índice es el más alto en comparación con el resto. Sería de esperar que la tasa estatal fuera intermedia entre los municipios de dicho

estado, sin embargo esta por arriba de todos los municipios a excepción de la capital el estado. (ver cuadro 4).

Ahora bien, al hablar de las tasas específicas de alfabetización para población total de 1970, se encuentra que algunas tasas se incrementan en más del 10 por ciento, como en los municipios de Cadereyta de Montes, Colón, El Marqués, Pedro Escobedo y San Juan del Río. Esto indica que la población masculina es altamente significativa dentro de la población alfabetizada en esos municipios del estado de Querétaro. Destaca el municipio de Pedro Escobedo que es el único municipio que tiene una tasa específica de alfabetización para población total, de 54.25% para 1970, mayor al promedio estatal que es del 53.98% (ver cuadro 4).

La tasa específica de alfabetización para población femenina estatal de 1980 en Querétaro, es del 62.67% y sólo 3 municipios están arriba de ésta: Corregidora con 63.71%, Querétaro con 77.98% y San Juan del Río con 62.82%, que representan un incremento con respecto al promedio estatal del 1%, del 15%, y del 0.1% respectivamente. Ahora bien al cotejar la tasa específica de alfabetización para población total de 1980, se incrementa a esta lista un municipio más, que es Pedro Escobedo con 69.77%, que presenta un incremento del 0.2% respecto al promedio estatal de dicho año.

La tasa específica de alfabetización más baja para población femenina en 1980 se presenta en el municipio de Landa de Matamoros con 39.46% y si se analiza la tasa específica de alfabetización más baja para población total en 1980, también se presenta en el mismo municipio con un 46.39%. Esto lleva a que el municipio Landa de Matamoros realmente tiene la tasa específica de alfabetización más baja donde su incremento es mínimo a través del tiempo (ver cuadro 4 y gráfica 4).

CUADRO 4

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS

QUERETARO	TPA ^a 20 y +		TPA ^a 20 y +	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	53.98	69.53	45.61	62.67
Amealco	40.75	50.43	32.17	40.21
Amoles, Pinal de	40.13	49.76	31.19	41.29
Arroyo seco	51.42	57.82	42.89	51.43
Cadereyta de Montes	38.37	51.85	28.63	43.38
Colón	40.34	53.89	30.77	43.98
Corregidora	52.84	71.57	44.04	63.71
Ezequiel Montes	44.95	60.69	37.03	52.47
Huimilpan	33.67	52.62	25.24	43.46
Jalpan de Serra	46.04	55.77	38.53	48.75
Landa de Matamoros	34.81	46.39	27.14	39.46
Marqués, el	44.78	58.21	33.26	47.26
Pedro Escobedo	54.25	69.77	41.76	60.32
Peñamiller	47.94	58.93	40.42	50.54
Querétaro	70.22	82.96	63.26	77.98
San Joaquín	38.18	52.92	32.83	43.00
San Juan del Río	53.37	70.32	42.20	62.82
Tequisquiapan	49.38	65.92	40.21	57.23
Tolimán	45.42	56.80	36.71	48.53

NOTA:

TPA^a 20 y + = PA^a 20 y + / P^a 20 y +

TPA^a 20 y + = PA^a 20 y + / P^a 20 y +

FUENTE:

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

4.1.3.- TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS Y DE 20 A 49 AÑOS.

Al graficar las tasas específicas de alfabetización para población de 15 a 49 años y de 20 a 49 años, se observa que utilizando la población de 15 a 49 años se obtiene tasas más altas que utilizando la población de 20 a 49 años. Esto se debe a la utilización del quinquenio de 15 a 19 años. Esta diferencia fluctúa desde un dos por ciento, que se manifiesta en el municipio de Querétaro, hasta un siete por ciento que se manifiesta en los municipios de Amealco y Colón. El resto tiene un diferencia de cinco por ciento aproximadamente, lo que realmente no hace una diferencia significativa. Cuando se utiliza la población femenina de 15 a 49 años y de 20 a 49 años bajo el mismo año las diferencias son mayores y va de cuatro a ocho por ciento. Este incremento es ocasionado por la población de 15 a 19 años femenina (ver gráfica 5).

Los valores que se obtuvieron en la tasa específica de alfabetización para población total con población de 20 a 49 años en 1980, con respecto a la tasa específica de alfabetización para población femenina con población de 15 a 49 años en 1980, son muy parecidos. Sólo tienen un rango de variación de 1 ó 2 por ciento aproximadamente, lo que indicaría que la participación de la población de 15 a 19 años femenina es significativa.

Al analizar los promedios estatales se encuentra que la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 a 49 años es de 74.85%, mientras que la tasa específica de alfabetización para población total de 20 a 49 años es de 76.18%. La diferencia de 1.33% que no es importante, podría indicar que la población femenina de 15 a 19 años contribuye igualmente que la población total masculina de 20 a 49 años. (ver cuadro 5 y gráfica 5)

Los municipios que siempre se encuentran debajo de la media estatal, en todos los cálculos de las tasas, ya sea tasa específica de alfabetización para población femenina ó tasa específica de alfabetización para población total, son: Amealco, Piñal de Amoles, Arroyo Seco, Cadereyta de Montes, Colón, Ezequiel Montes, Huimilpan, Jalpan de Serra, Landa de Matamoros, El Marqués, Peñamiler, San Joaquín, Tequisquiapan y Toluán. Sólo cuatro municipios siempre están arriba de la media estatal, que son Corregidora, Pedro Escobedo, Querétaro y San Juan del Río.

El valor más alto en la tasa específica de alfabetización para población total con población de 15 a 49 años es Querétaro con 89.36%; los porcentajes que le siguen son Pedro Escobedo con 82.23% y San Juan del Río con 80.91%. Ahora bien si se toma en cuenta únicamente a la población femenina, se conservan los mismos municipios, primero

Querétaro con 85.89%, seguido por el municipio de Pedro Escobedo con 76.75%, Corregidora con 76.52% y San Juan del Río con 76.18%. La variación entre el municipio más alto y el siguiente es de 7 a 9 por ciento respectivamente, lo que indicaría que la tasa de alfabetización siempre es más alta en la capital que el resto de los municipios (ver cuadro 5).

Ahora bien, cuando se hacen los cálculos correspondientes de las tasas específicas utilizando población de 20 a 49 años, ya sea total ó femenina, se presentan siempre los mismos municipios arriba del promedio estatal como abajo del promedio estatal (ver gráfica 5).

El valor más bajo en la tasa específica de alfabetización para población total ó femenina, sin importar qué población se utilice, será siempre el municipio de Landa de Matamoros, por lo que la población alfabeta en ese municipio no tiene mucha variación.

CUADRO 5

QUERETARO 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION
PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS Y 20 A 49 AÑOS

QUERETARO	TPA ¹⁵⁻⁴⁹	TPA ²⁰⁻⁴⁹	TPA ¹⁵⁻⁴⁹	TPA ²⁰⁻⁴⁹
ESTATAL	79.73	74.85	76.18	70.13
Amoalco	63.32	54.07	56.92	46.75
Amoles, Pinal de	61.70	55.36	56.91	48.79
Arroyo seco	71.30	67.80	66.51	61.09
Cadereyta de Montes	63.82	57.26	57.98	50.03
Colón	67.79	59.38	60.86	50.42
Corregidora	82.23	76.52	79.23	72.11
Ezequiel Montes	71.21	64.64	66.49	58.91
Huimilpan	65.64	59.47	59.61	51.04
Jalpan de Serra	70.77	65.72	64.95	58.82
Landa de Matamoros	58.82	54.89	52.94	47.16
Marqués, el	71.77	63.47	66.06	56.02
Pedro Escobedo	82.62	76.75	78.78	71.37
Peñamiller	73.32	67.11	67.31	60.22
Querétaro	89.36	85.89	87.57	83.38
San Joaquín	63.97	56.33	57.87	48.39
San Juan del Río	80.91	76.18	77.01	70.91
Tequisquiapan	77.93	72.39	73.34	65.86
Tolimán	74.35	68.54	68.74	61.53

NOTA:

TPA¹⁵⁻⁴⁹ = PA¹⁵⁻⁴⁹ / P¹⁵⁻⁴⁹

TPA²⁰⁻⁴⁹ = PA²⁰⁻⁴⁹ / P²⁰⁻⁴⁹

TPA¹⁵⁻⁴⁹ = PA¹⁵⁻⁴⁹ / P¹⁵⁻⁴⁹

TPA²⁰⁻⁴⁹ = PA²⁰⁻⁴⁹ / P²⁰⁻⁴⁹

FUENTE:

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970),
Coordinación General de los Servicios Nacionales de
Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de
Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de
Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982),
Coordinación General de los Servicios Nacionales de
Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de
Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

4.2. - TABASCO

4.2.1. - TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS.

Cuando se relaciona la población total ó femenina de 15 años y más del estado de Tabasco con la población alfabetizada de los municipios de Tabasco, las tasas específicas más bajas son las tasas específicas de alfabetización para población femenina de 15 años y más de 1970. Dentro de estas tasas, el municipio con el porcentaje más bajo es el municipio de Nacajuca con 50.53%, con una diferencia mínima de 9 por ciento y máxima de 27 por ciento (ver gráfica 6 y cuadro 6).

En el municipio de Jalapa las tasas específicas de alfabetización para población femenina de 1980 es de 75.99% y las tasas específicas de alfabetización para población total para 1970 es de 78.11%, por lo que se podría concluir que en este municipio, la población masculina es la que más contribuye dentro de la clasificación de población alfabetizada (ver gráfica 6 y cuadro 6).

Las más altas tasas específicas de alfabetización para 1980 se dan en el municipio del Centro mientras que para 1970 se daban en el municipio del Paraíso.

Se observa que siempre que se habla de tasa de alfabetización con población de 15 años y más, al utilizar población total ó femenina, los valores más bajos se dan en el municipio de Nacajuca tanto para 1970 como para 1980. Sin embargo si se comparan las tasas específicas de alfabetización para población total ó población femenina de 1970 a 1980, ese mismo municipio tiene un incremento del diez por ciento a través del tiempo. (ver cuadro 6).

CUADRO 6

TABASCO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS

TABASCO	TPA ^a 15y+		TPA ^r 15y+	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	74.26	81.88	68.62	77.78
Balancán	68.25	77.24	61.21	72.08
Cárdenas	74.83	82.86	68.78	78.61
Centla	73.49	78.15	66.51	73.40
Centro	79.80	87.73	75.45	85.10
Comalcalco	76.03	81.89	70.04	77.90
Cunduacán	71.96	79.81	66.03	75.40
Emiliano Zapata	76.45	82.38	71.92	77.89
Huimanguillo	67.26	75.22	59.47	69.75
Jalapa	78.11	80.59	73.30	75.99
Jalpa	71.56	81.74	65.29	77.78
Jonuta	65.39	74.23	60.09	69.46
Macuspana	75.06	81.69	69.13	75.92
Nacajuca	57.01	67.73	50.53	61.62
Paraíso	81.62	85.99	77.77	82.05
Tacotalpa	73.27	80.94	66.53	75.50
Teapa	68.42	79.29	61.89	75.01
Tenosique	73.30	78.79	68.17	73.86

NOTA:

TPA^a 15 y + = PA^a 15 y + / P^a 15 y +

TPA^r 15 y + = PA^r 15 y + / P^r 15 y +

FUENTE:

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

4.2.2. - TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS.

En este análisis se compara la población alfabetizada de 20 años y más de 1970 y de 1980 y se obtienen las tasas específicas de alfabetización para la población total y para la población femenina. Sobresale en este análisis que todas las tasas específicas de alfabetización tienen un decremento de un dos por ciento, sin importar si se utiliza población total ó femenina, tanto a nivel municipal como estatal, al no utilizar el quinquenio de 15 a 19 años (ver gráfica 7).

Sin embargo el municipio de Nacajuca conserva su misma tendencia de tener las tasas de alfabetización más bajas. El municipio del Centro y Paraiso tienen las más altas tasas específicas de alfabetización para 1980 y para 1970 respectivamente (ver gráfica 7).

Ahora bien, Las tasas específicas de alfabetización para población femenina siempre quedan debajo de las tasas específicas de alfabetización para población total. Cuando se comparan en el mismo año, la diferencia no es importante en cada municipio, lo que indica que en todos los municipios la participación masculina como población alfabetizada no es significativa.

Tanto en el municipio de Tetla, como los de Huimánquillo, Macuspana y Paraiso, la diferencia entre las

tasas específicas de alfabetización para población femenina de 1980 y las tasas específicas de alfabetización para población total de 1970 es mínima, lo que indica que la participación de la mujer en estos municipios es muy alta para 1980. Sucede lo contrario en el municipio de Centla donde es mayor la tasa específica de alfabetización para población total de 1970 con respecto a la tasa específica de alfabetización para población femenina de 1980. Esto indica que la participación masculina en ese municipio es mayor que la participación de la mujer como población alfabeta. Sin embargo el incremento de 1970 para 1980 se da en todos los municipios del estado de Tabasco (ver cuadro y gráfica 7).

CUADRO 7

TABASCO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS

TABASCO	TPA* 20y--		TPA* 20y--	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	71.15	79.37	64.28	74.32
Balancán	65.56	74.40	56.97	68.03
Cárdenas	72.25	80.72	64.85	75.47
Centla	69.75	74.75	61.45	69.15
Centro	76.90	85.82	71.65	82.54
Comalcalco	73.21	79.51	65.90	74.64
Cunduacán	69.16	77.33	61.83	71.76
Emiliano Zapata	72.92	79.37	67.04	74.05
Huimanguillo	64.11	72.19	54.56	65.23
Jalapa	74.68	77.38	68.71	71.46
Jalpa	67.33	78.94	59.89	74.00
Jonuta	62.45	71.58	56.03	65.27
Macuspana	71.97	78.89	64.92	72.08
Nacajuca	52.30	63.61	44.48	56.15
Paraíso	78.46	83.78	73.50	78.91
Tacotalpa	69.23	77.55	61.21	70.75
Teapa	65.03	76.37	56.85	70.91
Tenosique	70.25	75.84	63.81	70.16

NOTA:

$TPA_{20y}^{1970} = PA_{20y}^{1970} / P_{20y}^{1970}$

$TPA_{20y}^{1980} = PA_{20y}^{1980} / P_{20y}^{1980}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística y censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

4.2.3. - TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS Y DE 20 A 49 AÑOS.

El análisis para el año de 1980, utilizando tasas específicas de alfabetización para población total y para población femenina con una población acotada de 15 a 49 años y posteriormente una población de 20 a 49 años, muestra que las tasas se comportan de la siguiente forma: La tasa más alta es la tasa específica de alfabetización para población total de 15 a 49 años, luego seguida de la tasa específica de alfabetización para población total de 20 a 49 años, y de la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 a 49 años y por último, tasa específica de alfabetización para población femenina de 20 a 49 años. Esto muestra que el grupo de edad de 15 a 19 años es significativo en la población alfabetizada tanto a nivel municipal como a nivel estatal (ver gráfica 8).

Bajo todos los municipios se manifiesta esta tendencia. En el municipio del Centro se encuentra que la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 a 49 años comparada con la tasa específica de alfabetización para población total de 20 a 49 años, da una diferencia de aproximadamente 0.5 por ciento. lo que indica que la población de 15 a 19 años contribuye en gran parte a la alfabetización de este municipio (ver cuadro 8).

Todos los promedios estatales están en un rango de 80% al 86% esto muestra que la población alfabeta es alta en el estado de Tabasco.

Los municipios que se encuentran siempre por debajo del promedio estatal en cualquiera de las cuatro tasas específicas de alfabetización son: Balancán, Centla, Cunduacán, Huimanguillo, Jonuta, Nacajuca, Teapa y Tenosique. En el municipio de Macuspana, las tasas específicas de alfabetización para población femenina de 20 a 49 años, están por debajo de la tasa estatal. Por lo contrario cuando se utiliza la población femenina de 15 a 49 años se encuentran por arriba del promedio estatal con una diferencia de menos de uno por ciento. En el municipio de Tacotalpa, todas las tasas se encuentra por debajo de la media estatal excepto en la tasa específica de alfabetización para población total de 15 a 49 años, que queda por arriba de la media estatal, con una diferencia de menos del uno por ciento (ver cuadro y gráfica B).

Siempre se distingue notablemente el municipio de Nacajuca por los bajos porcentajes que obtiene cuando se habla de tasas específicas de alfabetización, lo que ocasiona un sesgo al promedio estatal ya que presenta una diferencia entre 13 y 15 por ciento. Lo contrario sucede con el municipio del Centro que tiene las tasas más altas, con diferencia positiva de 5 a 7 por ciento (ver cuadro B).

Para 1980 también se podría concluir, que todas las tasas específicas de alfabetización, al utilizar la población acotada en el nivel superior, sufren un incremento de tres ó cuatro por ciento aproximadamente. Lo cual muestra que la población de cincuenta años y más no contribuye al incremento de las tasas específicas de alfabetización (ver Cuadro 8 y gráfica 8).

CUADRO 8

TABASCO 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION
PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS Y 20 A 49 AÑOS.

TABASCO	TPA ¹⁵⁻⁴⁹	TPA ²⁰⁻⁴⁹	TPA ¹⁵⁻⁴⁹	TPA ²⁰⁻⁴⁹
ESTATAL	85.90	82.82	84.16	80.34
Balancón	80.86	76.50	78.55	73.06
Cárdenas	85.96	82.65	84.47	80.37
Centla	82.85	79.10	80.02	75.66
Centro	91.09	89.28	89.82	87.53
Comcalco	86.01	83.36	84.54	81.39
Conduacán	84.08	81.16	82.60	78.89
Emiliano Zapata	87.58	83.98	85.47	81.17
Huimanguillo	78.89	74.49	76.51	70.84
Jalapa	86.59	83.88	84.64	81.06
Jalpa	86.86	84.29	85.18	81.93
Jonuta	79.50	76.05	77.89	73.03
Macuspana	86.48	81.84	84.63	79.18
Nacajuca	72.97	67.66	69.63	63.06
Paraíso	90.19	87.51	88.84	85.44
Tacotalpa	86.28	82.17	83.82	78.64
Teapa	83.31	80.08	80.92	76.67
Tenosique	82.32	77.99	79.88	74.89

NOTA:

TPA¹⁵⁻⁴⁹ = PA¹⁵⁻⁴⁹ / P¹⁵⁻⁴⁹

TPA²⁰⁻⁴⁹ = PA²⁰⁻⁴⁹ / P²⁰⁻⁴⁹

TPA¹⁵⁻⁴⁹ = PA¹⁵⁻⁴⁹ / P¹⁵⁻⁴⁹

TPA²⁰⁻⁴⁹ = PA²⁰⁻⁴⁹ / P²⁰⁻⁴⁹

FUENTE:

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

4.3.- COMPARACION Y CONCLUSIONES DE LAS TASAS ESPECIFICAS DE ALFABETIZACION.

Se concluye que la participación de la población de 15 a 19 años siempre es significativa, en el cálculo de tasas específicas de alfabetización porque contribuye a que estas tengan un incremento, en ambos estados. Cuando se utiliza una población total de 20 a 49 años, y se compara con las tasas que utilizan únicamente población femenina de 15 a 49 años la diferencia es mínima, lo que significa que la participación de la población masculina de 15 a 19 años, no es significativa cuando se habla de población alfabetizada.

Cuando se utiliza la población de 15 años y más y se compara los dos estados, se observa que el estado de Tabasco tiene un índice más alto de alfabetización con respecto a Querétaro, incluyendo la comparación de los dos municipios con las tasas más altas, para Tabasco sería el municipio Centro y para Querétaro el municipio con el mismo nombre.

Ahora bien, al cotejar las tasas que utilizan población de 20 años y más, se marca más la diferencia antes mencionada en el estado de Tabasco. En las tasas específicas de alfabetización para población total estatal de 1970 hay una diferencia de aproximadamente 17 por ciento, y para el año de 1980 la diferencia se reduce a 10 por ciento. Esto indica el gran esfuerzo que hizo Querétaro para levantar sus

índices de alfabetización. Esto mismo sucede al analizar las tasas específicas de alfabetización para población femenina de 1970; la diferencia aquí es de 19 por ciento y para 1980 disminuye al 12 por ciento. Esto indica que en el esfuerzo de levantar los índices de alfabetización contribuyó más la población masculina que la población femenina.

También se observa en este estudio que al utilizar poblaciones acotadas de 15 a 49 años y de 20 a 49 años, en 1980 para todas las tasas y en ambos estados se presenta un incremento de 3 a 5 por ciento. En las tasas específicas de alfabetización con poblaciones acotadas tanto a nivel estatal como a nivel municipal, la población mayor de 50 años no participa en forma significativa como población alfabeta.

Cuando se utiliza el quinquenio de 15 a 19 años, lo que sucede en ambos estados es que las tasas donde este quinquenio participa, se incrementan para el estado de Querétaro de tres a cuatro por ciento y en el estado de Tabasco de uno a dos por ciento. Lo anterior muestra que la población de 15 a 19 años participa como población alfabeta, más en el estado de Querétaro que en el de Tabasco. Sin embargo, cuando se utiliza la población de 50 años y más, el aumento en las tasas es mayor en el estado de Tabasco en comparación con Querétaro.

V. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE
ACTIVA (PEA)

5.1. - QUERETARO

5.1.1. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION
ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 15 ANOS Y
MAS.

Al hacer un análisis del estado de Querétaro y utilizar la población económicamente activa de 15 años y más, se observa que las tasas específicas de PEA para población total siempre son mayores que las tasas específicas de PEA para población femenina. Esto indica que la participación de la población masculina como población económicamente activa es muy importante, tanto a nivel estatal como municipal (ver gráfica 9).

Es de esperar que el comportamiento de la PEA sea creciente conforme transcurre el tiempo. Este fenómeno se cumple en casi todos los municipios cuando se habla de tasa específica para población total. Se tienen 3 excepciones: los municipios de Arroyo Seco, Jalpan de Serra y San Joaquín, donde al comparar la tasa específica para población total de 1970 con la de 1980, se presenta un decremento que indica que ha bajado la participación de la población total como población económicamente activa (ver gráfica 9).

Ahora bien, las tasas específicas de PEA para la población femenina, en los municipios antes mencionados, conservan la misma tendencia, y además se incrementa otro municipio; Landa de Matamoros obteniendo que la participación masculina es más importante que la participación femenina, ya que al no tomar en cuenta esta población masculina tiene un decremento en las tasas específicas de PEA para población femenina en 1980 a comparación de las tasas específicas de PEA con población femenina de 1970 (ver gráfica 9).

Cuando se analizan las tasas específicas de PEA para población femenina se presenta un alto incremento del 8 a 12 por ciento de 1970 a 1980, a nivel estatal como sucede en los municipios de Corregidora, Ezequiel Montes y Toluca. Se obtuvo un incremento excepcional, para el municipio de Cadereyta de Montes con un 21 por ciento, Huimilpan con un 13 por ciento, San Juan de Río con un 19 por ciento y Colón con 20 por ciento (ver cuadro 9).

Los municipios que obtuvieron tasas específicas de PEA para población femenina en 1980 menores del 10 por ciento y mayores del 5 son Arroyo Seco, Jalpa de Serra, Landa de Matamoros y Peñamiller. Para 1980 los cinco municipios con tasas específicas para población femenina con los índices más altos son los municipios de San Juan del Río con 31.59%, Cadereyta de Montes con 30.56%, Querétaro con 29.46%, y

Colón con 28.58%, además de estar por arriba del promedio estatal (ver cuadro 9 y gráfica 9).

Las tasas específicas de PEA para población total con respecto a las tasas específicas de PEA para población femenina para ambos años, son en muchos casos el doble ó triple. Esto muestra que la población femenina no tiene casi participación como población económicamente activa por lo que son personas dedicadas a labores hogareñas en lo general. Para 1980 los municipios con las tasas específicas de PEA para población total más alta y por encima del promedio estatal son los municipios de Cadereyta de Montes, Pinal de Amoles, Colón, Ezequiel Montes, Huimilpan, San Juan del Río y Tequisquiapan (ver gráfica 9).

CUADRO 9 *

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS

QUERETARO	TPEA ^a 1970		TPEA ^a 1980	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	49.03	54.73	14.48	24.30
Amealco	48.37	52.96	8.64	13.88
Amoles, Pinal de	50.74	55.07	12.36	14.79
Arroyo Seco	53.78	48.44	9.86	7.64
Cadereyta de Montes	49.81	60.47	9.39	30.56
Colón	46.99	59.63	8.77	28.58
Corregidora	46.37	53.45	9.16	19.71
Ezequiel Montes	47.70	55.75	11.96	23.07
Huimilpan	45.87	56.63	7.57	20.92
Jaipán de Serra	48.59	46.03	11.19	8.99
Landa de Matamoros	48.02	50.66	7.29	5.82
Marqués, el	46.16	51.61	6.84	12.01
Pedro Escobedo	49.68	52.98	10.69	15.33
Pefamiller	42.99	47.02	5.30	7.80
Querétaro	50.17	54.52	22.12	29.46
San Joaquín	50.88	50.23	13.94	12.93
San Juan del Río	49.75	59.56	12.89	31.59
Tequisquiapan	49.36	54.15	16.27	22.95
Tolimán	45.63	51.39	8.75	18.38

NOTA:

$$TPEA^{a}_{1970} = PA^{a}_{1970} / P^{a}_{1970}$$

$$TPEA^{a}_{1980} = PA^{a}_{1980} / P^{a}_{1980}$$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

5.1.2. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS.

Ahora bien al utilizar la población de 20 años y más en lugar de la población de 15 años y más, se manifiesta, en casi todos los municipios e incluyendo el promedio estatal, un pequeño incremento en ambos años. Los casos donde no sucedió esto fue en el municipio de Ameslco para 1970 y en los municipios de Pinal de Amoles y Cadereyta de Montes para 1980, por lo que se concluye que el incremento de las tasas específicas de PEA para población total se debe a la participación de la población masculina de 20 años y más, y a la participación de la población total de 15 a 19 años (ver gráfica 9 y gráfica 10).

Cuando se analizan los incrementos en las tasas específicas de población total de 1970 a 1980, se presenta en casi todos los municipios un incremento menor a 10 al por ciento. En dos municipios se presenta un decremento, Arroyo Seco con un tres por ciento para 1980, que está por debajo del promedio estatal de ese mismo año y para 1970 está por arriba del promedio estatal. Sin embargo en este municipio al utilizar la población de 15 años y más sus tasas específicas de PEA población total son más altas comparadas con las tasas que utilizan población total de 20 años y más para ambos años. En el municipio de San Joaquín se presenta un decremento es por dos decimas al analizar las

tasas específicas de PEA para población total de un año al otro. El único municipio que mostró un incremento mayor de 10 por ciento fue el municipio de Colón con 11 por ciento (ver cuadro 10).

Cuando se analizan las tasas específicas de PEA para población femenina se presenta una tendencia opuesta. Al utilizar la población femenina para el cálculo en tasas se presenta un ligero decremento en todos los municipios, lo que significa que la población femenina de 15 a 19 años tiene una importante participación como población económicamente activa (ver cuadro 10 y gráfica 10).

Los municipios que obtuvieron un decremento en la tasa específica para población total de 1970 a 1980, son los municipios de Arroyo Seco, Jalpa de Serra y San Joaquín. Esto mismo sucede cuando se utiliza población total de 15 años y más, lo que muestra que en estos municipios la población de 15 a 19 años no tiene participación. Los municipios que presentan una tasa específica para población femenina que supera un porcentaje del 20% y el promedio estatal para 1980 son: Cadereyta de Montes, Colón, Huimilpan, Querétaro y San Juan de Río. Sin embargo, todos los demás municipios están por debajo de este porcentaje, lo que indica una participación casi nula de la mujer como población económicamente activa. Los municipios que presentan las más altas tasas específicas con población

femenina en 1980 son: Querétaro con 29.71%, San Juan del Rio con 29.16% y Cadereyta de Montes con 28.13%; los cuales varían en un rango de cero a uno por ciento de diferencia y 5 por ciento arriba de la tasa específica para población femenina estatal que es del 23.54% (ver cuadro 10 y gráfica 10).

Para 1970 los municipios con porcentaje más alto son Querétaro con 21.14% y Tequisquiapan con el 15.89% por arriba del promedio estatal el cual es del 13.67%. Sin embargo el incremento de 1970 a 1980 en el promedio estatal es de 10 por ciento dándose esto mismo en el municipio de Querétaro (ver cuadro 10).

Sin embargo, en San Juan del Rio es de 18 por ciento y en Cadereyta de Montes es de 20 por ciento por lo que en algunos lugares el incremento es importante, al tomar en cuenta población femenina de 20 años y más.

CUADRO 10

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS

QUERETARO	TPEA* %		TPEA* %	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	51.29	57.14	13.67	23.54
Amealco	50.54	54.38	8.11	13.46
Amoles, Pinal de	51.41	55.43	11.72	13.91
Arroyo seco	53.77	49.67	8.02	7.48
Cadereyta de Montes	51.14	60.38	8.86	28.13
Colón	49.01	60.25	7.99	27.10
Corregidora	48.69	56.37	8.28	19.23
Ezequiel Montes	49.90	56.22	11.98	19.47
Huimilpan	48.43	58.22	6.69	21.02
Jalpan de Serra	49.95	46.99	10.60	8.10
Landa de Matamoros	49.44	51.17	6.48	5.55
Marqués, el	48.39	53.75	6.32	11.38
Pedro Escobedo	51.58	54.69	10.14	12.78
Peñamiller	44.81	48.21	5.19	6.60
Querétaro	53.30	58.61	21.14	29.71
San Joaquín	52.34	50.72	13.17	11.01
San Juan del Río	51.59	60.62	11.76	29.16
Tequisquiapan	51.46	55.16	15.89	20.23
Tolimán	47.92	54.16	9.26	18.90

NOTA:

$TPEA_{1970} = PA_{1970} / P_{1970}$

$TPEA_{1980} = PA_{1980} / P_{1980}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

S. 1.3. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS.

Al analizar la relación de la población económicamente activa (PEA) que se encuentra en un rango de edad de 15 a 49 años de 1970 y 1980, se puede observar un incremento del cien por ciento al cotejar tasa específica de PEA para población total con la tasa específica de PEA para población femenina para ambos años (ver gráfica 11).

Al referirse a las tasas específicas de ambos años, como es de esperarse las tasas de 1980 son mayores a las de 1970. Existen excepciones, como son los municipios de Arroyo Seco, Jalpan de Serra y Landa de Matamoros donde se revierte esta tendencia. Esto lleva a hacer incapie en la diferencia de tasas, no es muy relevante pero; sería de esperar que la participación de la mujer en los 80, dentro de la población económicamente activa se fuera incrementado con respecto a la 1970 y no lo contrario. Es decir que la población femenina en los 80 dejó de participar dentro de la población económicamente activa (ver gráfica 11).

Los municipios de Cadereyta de Montes, Colón y San Juan del Río las tasas específicas de PEA para población femenina de un año al otro tienen un incremento de aproximadamente 21 por ciento, el cual es realmente importante. El municipio de Corregidora, Ezequiel Montes Huimilpan, Tolimán y el

promedio estatal tienen un incremento de 10 por ciento aproximadamente (ver cuadro 11).

Ahora bien respecto a la tasa específica de PEA para población total, sólo dos municipios tienen un decremento en el periodo de 1970 a 1980; Arroyo Seco y Jalpa de Serra. Esta tendencia se presenta en las 4 gráficas (gráfica 9, 10, 11 y 12) que se obtuvieron para el análisis de la población económicamente activa, tanto en tasa específica para población total, como en tasa específica para población femenina, por lo que se puede decir que no tiene que ver la participación de la población masculina. Este decremento, sin embargo, presenta un aumento de la población que no participa como población económicamente activa. Es decir que va a haber más dependencia hacia la poca población económicamente activa y ésto ocasiona disminución de las tasas. El municipio de Landa de Matamoros presenta este decremento cuando se habla de tasa específica para población femenina y no lo presenta cuando se compara las tasas específicas de PEA para población total, lo que indica que la participación de la población masculina en este municipio es significativa y logra invertir esta tendencia (ver gráfica 11).

El comportamiento de la tasa específica de PEA para población total es homogéneo con respecto al comportamiento de las tasas específicas de PEA para población femenina,

como se observa en la gráfica 11. Los municipios que presentan los picos más altos dentro de ésta corresponden a los municipios de Cadereyta de Montes, Querétaro, y San Juan del Río con una tasa específica para población femenina aproximadamente de 31% (ver cuadro 11).

CUADRO 11

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 15 A 49 AROS.

QUERETARO	TPEA* 1970-1980		TPEA* 1970-1980	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	49.56	55.89	15.13	25.97
Amealco	47.37	52.97	8.32	14.38
Amoles, Pinal de	51.18	55.41	12.49	14.92
Arroyo seco	54.32	48.97	10.61	8.08
Cadereyta de Montes	50.28	61.67	9.14	31.88
Colón	46.69	60.46	8.96	29.67
Corregidora	46.84	54.06	9.55	20.58
Ezequiel Montes	47.80	56.75	11.93	24.35
Huimilpan	45.63	56.23	7.50	20.65
Jalpan de Serra	48.74	46.94	11.38	9.70
Landa de Matamoros	48.18	51.41	7.65	6.29
Marqués, el	46.73	52.15	7.05	12.56
Pedro Escobedo	49.78	53.85	10.34	17.02
Peñamiller	43.91	48.16	5.12	8.62
Querétaro	51.33	56.05	23.58	31.54
San Joaquín	50.85	51.85	13.75	14.43
San Juan del Río	49.90	60.88	13.31	33.52
Tequisquiapan	49.86	55.64	16.55	24.65
Tolimán	45.54	51.35	7.98	18.09

NOTA:

$$TPEA^{*}_{1970-79} = PA^{*}_{1970-79} / P^{*}_{1970-79}$$

$$TPEA^{*}_{1980-89} = PA^{*}_{1980-89} / P^{*}_{1980-89}$$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

5.1.4. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 20 A 49.

Todas las tasas específicas de PEA para población de ambos sexos de 15 a 49 años son menores que las tasas específicas de PEA para población total de 20 a 49 años por una diferencia de 1 ó 2 por ciento en ambos años. Este incremento se debe a no considerar a la población de 15 a 19 años. Sin embargo los indicadores se conservan iguales en los municipios de Arroyo Seco y Jalpa de Serra que cuando se utiliza la población de 15 a 49 años (ver cuadro 11 y cuadro 12).

Esto explica que el comportamiento dentro de las tasas específicas de PEA para población total de 1970 es muy homogéneo incluyendo el promedio estatal (52.76%), fluctuando todos los municipios de Querétaro dentro de un rango de 47% al 54% (ver cuadro 12).

Para 1980 los municipios que están dentro de éste mismo porcentaje son casi todos a excepción de Arroyo Seco 51.01%, Jalpa de Serra 48.64%, Peñamiller con 50.26% y San Joaquín con 53.05%. se consideran las tasas más bajas de PEA para población total de 1980, mientras que para 1970 las tasas específicas de PEA para población total más altas se presentan en Arroyo Seco con 54.44% y en Querétaro con 55.84%. Las más altas tasas específicas de PEA para población total se presenta en Cadereyta de Montes con

62.00% y San Juan del Río con 62.81% para 1980 (ver cuadro 12).

Al considerar únicamente las tasas específicas de PEA para población femenina, se observa que hay municipios que no pasan ni siquiera de un promedio del 10% para 1970, los cuales son Amecalco, Arroyo Seco, Cadereyta de Montes. Cuando se utiliza el quinquenio de 15 a 19 años este porcentaje es arriba del 10% en los municipios de Arroyo Seco y Pedro Escobedo. El municipio más relevante es Peñamiller donde su tasa específica para población femenina de 1970 es del 4.91%, utilizando población de 15 a 49 años sube al 5.12%, y para 1980 con población de 20 a 49 años es de 7.18% y con población de 15 a 49 años es de 8.62% lo que indica que la participación de la población femenina es nula (ver cuadro 11 y cuadro 12).

Así en 1970 la participación de la población femenina como población económicamente activa es nula, ya que la diferencia que existe entre las tasas específicas de PEA para la población total y las tasas específicas de PEA para población femenina es aproximadamente de 40 por ciento, a excepción de la capital del estado donde es de 22 por ciento lo que indica que la población femenina se dedica en lo general a labores domésticas, mientras que en la capital la mujer participa como población económicamente activa (ver cuadro 12).

Para 1980 la tasa específica para población femenina se eleva considerablemente, por la participación de la mujer. Sólo 4 municipios que están por debajo de 10% los cuales son Arroyo Seco, Jalpa de Serra, Landa de Matamoros y Peñamiler. En cambio los municipios que están arriba del 20% son ocho, mientras que para 1970 sólo era la capital, ahora en 1980 hay dos municipios que están arriba del 30%, Querétaro con 32.51% y San Juan del Río con 31.02%, lo que muestra la participación de la mujer en 1980 (ver cuadro 9, 10, 11 y 12).

CUADRO 12

QUERETARO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 20 A 49 AROS.

QUERETARO	TPEA ¹⁹⁷⁰⁻⁸⁰		TPEA ¹⁹⁷⁰⁻⁸⁰	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	52.76	59.48	14.25	25.52
Amacalco	50.06	54.99	7.50	13.98
Amoles, Pinal de	52.19	56.05	11.69	13.77
Arroyo Seco	54.44	51.01	8.24	7.98
Cadereyta de Montes	52.24	62.00	8.35	29.09
Colón	49.39	61.76	7.96	28.03
Corregidora	53.16	58.11	8.47	20.22
Ezequiel Montes	50.86	57.72	11.56	20.13
Huimilpan	48.95	58.39	5.31	20.63
Jalpan de Serra	50.68	48.64	10.63	8.68
Landa de Matamoros	50.14	52.39	6.68	6.06
Marqués, el	49.91	55.21	6.42	11.93
Pedro Escobedo	52.38	56.46	9.48	14.32
Peñamiller	46.71	50.26	4.91	7.18
Querétaro	55.84	61.74	22.77	32.51
San Joaquín	52.70	53.05	12.71	12.38
San Juan del Río	52.40	62.81	11.94	31.02
Tequisquiapan	52.93	57.59	16.12	21.61
Tolimán	48.88	55.39	8.50	18.73

NOTA:

$TPEA_{20-49}^{1970-80} = PA_{20-49}^{1970-80} / P_{20-49}^{1970-80}$

$TPEA_{20-49}^{1970-80} = PA_{20-49}^{1970-80} / P_{20-49}^{1970-80}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

5.2. - TABASCO

5.2.1. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS.

En el estado de Tabasco el comportamiento de las tasas específicas de población económicamente activa, al utilizar población de 15 años y más, presenta un comportamiento descendente sin excepciones tanto en los municipios como en el promedio estatal.

La diferencia que se presenta en las tasas específicas de PEA cuando se utiliza población total con respecto a las tasas que utilizan población femenina es del doble para 1970 con respecto a 1980. Para casi todos los municipios el incremento es del doble de un año a otro y en el caso del municipio de Tacotalpa el incremento es seis veces más que el año anterior por lo que la participación de la mujer en ese municipio para el año de 1980 es muy significativa. La tasa específica de PEA con población total más alta es la del municipio de Tacotalpa con 64.61% en 1980; con una diferencia de 9 por ciento con respecto a la estatal a favor de Tacotalpa. Todos los demás municipios incluyendo el promedio estatal se encuentran en un rango de 50% a 60% en ese mismo año. Para 1970 el rango va de 45% a 53% incluyendo a Tlacotalpa que cae dentro de un comportamiento homogéneo con respecto a los demás municipios. En este año, al

utilizar la población total, la tasa más alta se presenta en Balancán con 53.17%, Tacotalpa con 50.31% y el promedio estatal 49.03% (ver gráfica 13 y cuadro 13).

En general la comparación de 1970 a 1980 en todos los municipios al utilizar la población femenina presenta un incremento de casi 10 por ciento, lo que indica que la participación de la mujer es cada vez mayor en el estado de Tabasco. La participación del hombre sin embargo sigue siendo la más importante, ya que al comparar ambos años las tasas de población femenina contra las tasas específicas con población total se presenta un incremento del doble (ver gráfica 13).

Al analizar las tasas específicas de PEA para población femenina para 1970, 14 municipios de los 17 que constituyen Tabasco se encuentran debajo del promedio estatal. Estos son Balancán, Centla, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa, Jonuta, Macuspana, Nacajuca, Paraíso, Tacotalpa, Teapa. Para 1980, ocho de los 17 municipios conservan esta tendencia, los otros 6 la revierten y para este año se encuentran por arriba del promedio estatal. Los municipios que se encuentran todavía abajo de este promedio son Centla, Comalcalco, Huimanguillo, Jalapa, Jonuta, Paraíso, Teapa, Tenosique (ver cuadro 13).

CUADRO 13

TABASCO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS

TABASCO	TPEA* 1970		TPEA* 1980	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	49.03	55.07	12.07	23.99
Balancán	53.17	59.70	10.50	25.49
Cárdenas	52.17	56.40	12.52	24.27
Centla	47.30	55.13	8.35	23.53
Centro	48.44	54.58	17.74	26.37
Comalcalco	47.84	52.70	10.71	19.16
Cunduacán	48.94	57.58	9.27	26.57
Emiliano Zapata	51.06	54.46	17.42	24.35
Huimanguillo	51.45	55.59	11.20	21.33
Jalapa	47.31	53.92	7.07	21.50
Jalpa	49.22	54.95	8.77	25.91
Jonuta	50.27	55.58	8.79	21.66
Macuspana	47.05	54.47	10.31	24.09
Nacajuca	46.44	56.51	6.02	25.71
Paraiso	45.49	48.70	9.86	13.79
Tacotalpa	50.31	64.61	6.20	40.12
Teapa	47.91	52.36	11.36	20.78
Tenosique	50.54	54.92	13.50	21.50

NOTA:

$TPEA^{1970} = PA^{1970} / P^{1970}$

$TPEA^{1980} = PA^{1980} / P^{1980}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

5.2.2. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS.

El análisis de la población económicamente activa para población total ó para la población femenina de ambos años muestra que el comportamiento de las tasas específicas, donde la población es acotada en el límite inferior, es muy homogéneo. Esto significa que la participación de las personas de 50 años y más realmente no es relevante. Se puede observar que las tasas específicas de PEA para población total de 20 años y más, comparadas con las tasas para población de 15 años y más son mayores. Esto no sucede en las tasas específicas con población femenina lo que indica que la población masculina de 15 años y más contribuye al incremento de las tasas específicas de PEA para la población total (ver gráfica 14 y gráfica 16).

Al utilizar población femenina de 15 años y más ó población de 20 años y más, en el municipio de Tacotalpa tiene un incremento de más de seis veces. (ver cuadro 13 y cuadro 14).

Las tasas específicas de PEA para población de 20 años y más para población femenina en el año de 1970 se encuentran por debajo del 10%, en los municipios de Centla, Cunduacán, Jalapa, Jalpa, Jonuta, Nacajuca, Paraíso y Tacotalpa. En cambio ya para el año de 1980 el único

municipio que está por debajo del 20% es Paraiso (14.67%). Todos los demás municipios están por arriba del 20%. Es decir, que en todos los municipios se manifestó un incremento del doble, lo que indica que la participación de la mujer como población económicamente activa es importante para 1980. Como excepción se tienen los municipios del Centro y Tenosique que obtuvieron un incremento de aproximadamente 10 por ciento cada uno. En el municipio de Tacotalpan el incremento de 1970 a 1980 es notorio ya que en 1970 tiene una tasa de 6.33% y para 1980 es del 42.15%, que significa un incremento de siete veces (ver cuadro 14 y gráfica 14).

En 1970 cuando se utiliza población total en todas las tasas, estas oscilan alrededor del 50% mientras que cuando se utiliza población femenina oscilan en un 10%. Esto significa que la participación masculina es muy importante para 1970. Sin embargo esta tendencia disminuye para 1980 donde el incremento pasa de ser, por lo general, de cinco veces al doble. Sin embargo, sigue destacandose la participación masculina dentro de la población económicamente activa (ver cuadro 14).

CUADRO 14

TABASCO 1970 - 1980.

TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 20 AÑOS Y MAS

TABASCO	TPEA* 1970		TPEA* 1980	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	52.21	59.22	11.77	25.21
Balancán	55.88	62.61	10.39	26.45
Cárdenas	55.18	60.64	12.26	25.98
Centla	50.86	59.77	8.60	25.23
Centro	51.51	58.99	17.16	27.39
Comalcalco	51.27	56.70	10.31	20.18
Cunduacán	51.78	61.39	9.10	28.13
Emiliano Zapata	54.51	58.12	16.37	24.55
Huimanguillo	54.39	59.40	10.81	22.35
Jalapa	50.42	57.80	6.83	22.78
Jalpa	51.77	60.07	8.78	28.33
Jonuta	53.62	58.31	9.26	22.54
Macuspana	50.96	58.61	10.01	25.24
Nacajuca	48.86	60.60	5.59	26.98
Paraíso	49.39	53.14	9.91	14.67
Tacotalpa	52.65	68.83	6.33	42.15
Teapa	51.25	56.40	10.40	21.16
Tenosique	54.16	59.18	13.24	22.58

NOTA:

$TPEA^*_{1970} = PA^*_{1970} / P^*_{1970}$

$TPEA^*_{1980} = PA^*_{1980} / P^*_{1980}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

5.2.3. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS.

Al observar la relación de la población económicamente activa en el año de 1970 respecto al año de 1980 para la población de 15 a 49 años, la tasa específica de PEA para población femenina de 1970 es la más baja, siguiendo muy de cerca por la tasa específica de PEA para población femenina de 1980, sin embargo se puede observar en el municipio de Tlacotalpa que la tasa es superior a la de otros municipios, en un 100%. La siguiente tasa en forma ascendente es la tasa específica con población total de 1970, que presenta un comportamiento homogéneo en todos los municipios y con respecto al porcentaje estatal. La última tasa es la tasa específica para población total de 1980 la cual es la más alta. Lo que muestra que la participación de la mujer no es importante, por que la diferencia entre las tasas es demasiada; la participación del hombre en este estado es muy alta. Hay un municipio donde esto no se cumple, en el municipio de Tlacotalpa se presenta una alta participación de la mujer como población económicamente activa para 1980 (ver gráfica 15).

Al obtener tasas específicas acotadas en el límite superior hasta la edad de 49 años, se esperaría un ligero decremento, ya que, no se tiene la participación de la población de 50 años y más. Al comparar las tasas

específicas de PEA para población de 15 años y más, con las tasas que utilizan población de 15 a 49 años se presenta un ligero decremento de uno por ciento aproximadamente y en ocasiones de centésimas de punto, lo que muestra que la participación de la población de 50 años y más no es importante para ambos años (ver cuadro 13 y cuadro 15).

Al comparar las tasas específicas de PEA cuando se utiliza población total con población femenina, se manifiesta el mismo comportamiento de incremento del doble en lo general tanto para todos los municipios, como para el promedio estatal (ver gráfica 15).

En los municipios de Tacotalpa, Nacajuca, Jonuta, Jalpa, Jalapa, Cunduscan, Centla, las tasas están por debajo del 10%. Al utilizar población femenina se obtiene un incremento de casi cuatro ó cinco veces ese porcentaje, lo que muestra que la participación masculina, dentro de la población económicamente activa, es importante en estos municipios para 1970.

CUADRO 15

TABASCO 1970-1980.

TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 15 A 49 AÑOS.

TABASCO	TPEA ¹⁹⁷⁰⁻⁷⁹		TPEA ¹⁹⁸⁰⁻⁸¹	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	48.54	54.74	12.35	24.46
Balancán	52.12	58.92	10.60	25.34
Cárdenas	51.91	55.65	12.56	24.25
Centla	46.32	53.84	8.34	23.35
Centro	48.74	55.17	18.94	27.88
Comalcalco	47.14	52.05	10.63	19.17
Cunduacán	48.11	56.94	8.90	26.43
Emiliano Zapata	50.26	54.16	17.80	25.25
Huimanguillo	50.89	54.81	11.12	21.17
Jalapa	46.64	53.16	7.05	21.40
Jalpa	48.57	54.40	8.52	23.86
Jonuta	49.49	55.02	8.78	21.70
Macuspana	46.05	54.20	10.58	24.54
Nacajuca	45.91	56.35	6.08	26.27
Paraíso	44.46	48.31	10.01	14.15
Tacotalpa	49.55	63.75	6.16	40.21
Teapa	46.87	51.86	11.56	21.56
Tenosique	49.76	54.13	13.86	21.73

NOTA:

$TPEA^{1970-79} = PA^{1970-79} / P^{1970-79}$

$TPEA^{1980-81} = PA^{1980-81} / P^{1980-81}$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

5.2.4. - TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PARA POBLACION DE 20 A 49 ANOS.

Al utilizar la población de 20 a 49 años, se observa que el comportamiento es muy similar al de las tasas específicas para población de 15 a 49 años en lo general.

Al comparar las tasas específicas de PEA para población total de 15 a 49 años con respecto a las tasas que utilizan población de 20 a 49 años para ambos años, son mayores éstas últimas para todos los municipios, lo que significa que la participación de la población de 15 a 19 años contribuye en poca proporción (ver gráficos 16).

Ahora bien, cuando se comparan las las tasas específicas de PEA para población femenina de 20 a 49 años con respecto a las tasas que utilizan población femenina de 15 a 49 años no presentan incremento, lo que muestra que la población de 15 a 19 años femnina no paraticipa como población económicamente activa (ver cuadro 15 y cuadro 16).

Los tres municipios que presentan la tasa específica para población femenina más alta en 1970 son; Centro 18.61%, Emiliano Zapata 16.60% y Tenosique 13.68%. Como se observa ninguno pasa del 20%, lo que indica que la participación de la mujer es realmente baja.

Los municipios con la más alta tasa específica para población femenina son: Tacotalpa con 42.78%, Centro 29.64% y Jalpa 28.88% con un promedio estatal de 26.13% para 1980. Lo que muestra un incremento del 100% de 1970 a 1980.

En ambos años cuando se utiliza la población acotada de 20 a 49 años se presenta un incremento en las tasas de medio ó uno por ciento a comparación de las tasas que utilizan población de 20 años y más, lo que muestra que la población de 50 años y más no tiene una participación significativa en este estado (ver cuadro 16).

Al utilizar la población total, los municipios con las tasas más altas son Cárdenas 55.47%, Balancán 55.10% y Emilina Zapata 54.43% en 1970 donde el promedio estatal es de 52.40%. Ahora bien, para 1980 los municipios con las tasas específicas más altas son Tacotalpa 68.86%, Balancán 62.28% y Nacajuca con 61.55%, mientras que el promedio estatal es de 59.83%. Se observa que las tasas tienen un incremento positivo de casi el doble cuando se utiliza población total a comparación de utilizar población femenina. En el municipio de Tacotalpa se observa un incremento en el año de 1980, mientras que el municipio de Emiliano Zapata tiene un crecimiento moderado para ese mismo año.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CUADRO 16

TABASCO 1970-1980.

**TASAS ESPECIFICAS PARA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
PARA POBLACION DE 20 A 49 AÑOS.**

TABASCO	TPEA* 20-49		TPEA* 20-49	
	1970	1980	1970	1980
ESTATAL	52.40	59.83	12.08	26.13
Balancán	55.10	62.28	10.50	26.46
Cárdenas	55.47	60.52	12.26	26.27
Centla	50.60	59.44	8.66	25.45
Centro	52.77	60.82	18.61	29.64
Comalcalco	51.21	56.79	10.10	20.42
Cunduacán	51.40	61.46	8.56	28.29
Emiliano Zapata	54.43	58.70	16.60	25.78
Huimanguillo	54.36	59.23	10.61	22.34
Jalapa	50.57	57.92	6.73	22.99
Jalpa	51.66	60.70	8.44	28.08
Jonuta	53.54	58.35	9.37	22.81
Macuspana	50.58	59.36	10.32	26.12
Nacajuca	48.82	61.55	5.57	28.10
Paraiso	49.08	53.83	10.13	15.39
Tacotalpa	52.31	68.86	6.32	42.78
Teapa	50.80	56.86	10.41	22.30
Tenosique	53.97	59.19	13.68	23.13

NOTA:

$$TPEA^{*}_{20-49} = PA^{*}_{20-49} / P^{*}_{20-49}$$

$$TPEA^{*}_{20-49} = PA^{*}_{20-49} / P^{*}_{20-49}$$

FUENTE :

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

5.3.- COMPARACION Y CONCLUSIONES DE LAS TASAS ESPECIFICAS DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Bajo éste análisis, se observa que la participación masculina es significativa al compararla con la participación de la población femenina, en los estados en estudio.

También se muestra que la tendencia es la incorporación de la mujer como población económicamente activa. Se observa en las tasas específicas de PEA para población femenina de 15 a 49 años que son más altas que las tasas específicas de PEA para población femenina de 20 a 49 años con una variación de medio a uno por ciento para el estado de Querétaro como en el estado de Tabasco, lo que muestra que la población femenina de 15 a 19 años, empieza a participar dentro de la población económicamente activa.

Sin embargo, cuando se analiza la tasa específica de población económicamente activa con población total de 15 a 49 años son menores que las tasas que utilizan población de 20 a 49 años, por dos ó tres por ciento, tanto en el estado de Tabasco como Querétaro para ambos años.

Se presentan un incremento del doble en las tasas específicas al utilizar población total comparadas con las

tasas que utilizan población femenina, para ambos estados, sin importar el rango de población que se utilice.

Al analizar las tasas específicas de PEA con población acotada, ya sea con población total ó población femenina, son más altas que las tasas que no tienen población acotada. Esto muestra que la población de 50 años y más no participa en un forma significativa como población económicamente activa en el estado de Querétaro; sin embargo, en el estado de Tabasco la población total de 50 años y más, tiene una participación dentro de esta rama, lo cual ocasiona un incremento en las tasas de medio a uno por ciento, tanto para 1970 como para 1980.

VI. - CORRELACION DE PEARSON

6.1. - Aspectos Generales.

La Correlación de Pearson indica la dependencia lineal que existe entre las tasas específicas ó bien si las tasas tienen una relación directamente proporcional ó inversamente proporcional con alguna otra.

Cada variable esta compuesta de diversos elementos. Siendo estos: la tasa específica de todos los municipios del estado en estudio y el promedio estatal.

Se hizo un programa donde se mide la relación lineal que existe entre las variables, el resultado de esto es la matriz de Pearson, la cual es una matriz triangulada reflejada con una diagonal de unos, con dimensiones del número de variable que se quiere comparar, tanto para Querétaro como para Tabasco.

En este estudio sólo se mencionaran las tasas específicas en donde existe correlación, es decir en aquellas tasas donde el valor del Coeficiente de Pearson es un valor mayor ó igual al valor absoluto de 0.80. Sólo se mencionarán las tasas con las que se obtiene correlación, se

enunciarán de manera progresiva, es decir, si existe correlación entre la variable X_n con la variable X_m , sólo se dirá que existe correlación en X_n , debido a que la correlación de X_m con X_n es la misma.

Para aquellas variables que se encontró un dependencia lineal se obtuvo una regresión lineal simple con el objeto de obtener el valor de la pendiente de la recta, que indica la proporción ó rapidez de cambio de la variable dependiente por unidad de cambio en la variable independiente (ver el capítulo de la Metodología).

Cada una de las variables que se utilizan para hacer la Correlación de Pearson esta descrita a continuación, conforme se presenta en la matriz de datos iniciales.

VARIABLE	DESCRIPCION	AÑO
X1	RNM	1970 - 1980
X2	IF	1970 - 1980
X3	TPA ¹⁵ y -	1970 - 1980
X4	TPA ¹⁵ y -	1970 - 1980
X5	TPA ²⁰ y -	1970 - 1980
X6	TPA ²⁰ y -	1970 - 1980
X7	TPA ¹⁵ - 49	1980
X8	TPA ¹⁵ - 49	1980
X9	TPA ²⁰ - 49	1980
X10	TPA ²⁰ - 49	1980
X11	TPEA ¹⁵ y -	1970 - 1980
X12	TPEA ¹⁵ y -	1970 - 1980
X13	TPEA ²⁰ y -	1970 - 1980
X14	TPEA ²⁰ y -	1970 - 1980
X15	TPEA ¹⁵ - 49	1970 - 1980
X16	TPEA ¹⁵ - 49	1970 - 1980
X17	TPEA ²⁰ - 49	1970 - 1980
X18	TPEA ²⁰ - 49	1970 - 1980

6.2.- Matriz de Correlación de Pearson

6.2.1- Correlación en Querétaro para 1970.

La siguiente explicación se extrajo del análisis a la matriz de Pearson que se obtuvo al comparar las variables del estado de QUERETARO para 1970:

La variable X1 que describe, la Relación niño-mujer (RNM) para el año de 1970 es linealmente dependiente del índice de Fecundidad Retrospectiva (IF).

La variable X3 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 15 años y más para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X4 que describe, la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 años y más para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de alfabetización para población total de 20 años y más, tasa específica de alfabetización para población femenina de 20 años y más.

La variable X5 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 20 años y más para 1970 es linealmente dependiente de la tasa específica de alfabetización para población femenina de 20 años y más.

La variable X11 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 y más años, tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 a 49 años y la tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 a 49 años.

La variable X12 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de población económicamente activa para población total y femenina de 20 y más años, tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 a 49 años y la tasa específica de población económicamente activa para población total y femenina de 20 a 49 años.

La variable X13 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 a 49 años y la tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 a 49 años.

La variable X14 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 20 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 a 49 años y la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 20 a 49 años.

La variable X15 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 a 49 años para 1970 es linealmente dependiente de la tasa específica de PEA para población total de 20 a 49 años.

La variable X16 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 a 49 años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: la tasa específica de población económicamente activa para población total y femenina de 20 a 49 años.

6.2.2. - Correlación en Querétaro para 1980.

La siguiente explicación se extrajo del análisis a la matriz de Pearson que se obtuvo al comparar las variables del estado de QUERETARO para 1980:

La variable X3 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 15 años y más para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X4 que describe, la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 años y más para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X5 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 20 años y más para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X6 que describe, la tasa específica de alfabetización para población femenina de 20 años y más para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X7 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 15 a 49 años para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X8 que describe, la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 a 49 años para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X9 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 20 a 49 años para 1980 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de población económicamente activa.

En todas las tasas específicas variables de población económicamente activa son linealmente dependiente de todas las tasas específicas de población económicamente activa.

6.2.3. - Correlación en Tabasco para 1970.

La siguiente explicación se extrajo del análisis a la matriz de Pearson que se obtuvo al comparar las variables del estado de TABASCO para 1970:

La variable X1 que describe, la Relación niño-mujer (RNM) para el año de 1970 es linealmente dependiente del índice de Fecundidad Retrospectiva.

La variable X3 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 15 años y más para 1970 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X4 que describe, la tasa específica de alfabetización para población femenina de 15 años y más para 1970 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X5 que describe, la tasa específica de alfabetización para población total de 20 años y más para 1970 es linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización.

La variable X11 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 años y más, tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 a 49 años y la tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 a 49 años.

La variable X12 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de PEA para población femenina de 20 años y más, tasa específica de PEA para población femenina de 15 a 49 años y la tasa específica de PEA para población femenina de 20 a 49 años.

La variable X13 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población total de 20 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de PEA para población total de 15 a 49 años y la tasa específica de PEA para población total de 20 a 49 años.

La variable X14 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 20 y más años para 1970 es linealmente dependiente de las siguientes variables: tasa específica de PEA para población femenina de 15 a 49 años y la tasa específica de PEA para población femenina de 20 a 49 años.

La variable X15 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población total de 15 a 49 años para 1970 es linealmente dependiente de la tasa específica de PEA para población total de 20 a 49 años.

La variable X16 que describe, la tasa específica de población económicamente activa para población femenina de 15 a 49 años para 1970 es linealmente dependiente de la tasa específica de PEA para población femenina de 20 a 49 años.

5.2.4. Correlación en Tabasco para 1980.

La siguiente explicación se extrajo del análisis a la matriz de Pearson que se obtuvo al comparar las variables del estado de TABASCO para 1980:

La variable XI que describe, la Relación niño-mujer (RNM) para el año de 1980 es linealmente dependiente del índice Fecundidad Retrospectiva (IF).

En todas las variables que describen, las tasas específicas de alfabetización para 1980 son linealmente dependiente de todas las tasas específicas de alfabetización para población total y femenina no importa que rango de edad se utilice.

Para todas las variables que describen, las tasas específicas de población económicamente activa son linealmente dependiente a todas las tasas específicas de Población Económicamente Activa con cualquier rango de edad, al utilizar población femenina o población total.

6.3. - CONCLUSIONES DE LA CORRELACION DE PEARSON EN EL ESTADO DE QUERETARO Y TABASCO.

6.3.1. - La matriz de Correlación para el estado de QUERETARO para 1970

Indica que :

A) Si aumenta la RNM para 1970, se vería afectada el siguiente indicador, aumentaría IF con una proporción de 1 porcentual a 1.23

B) Si aumenta la TPA^{10} y para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría:

TPA^{10} y - con una proporción de 1 porcentual a 0.85

TPA^{20} y - con una proporción de 1 porcentual a 0.91

TPA^{30} y - con una proporción de 1 porcentual a 0.75

C) Si aumenta la TPA^{10} y para 1970, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría:

TPA^{20} y - con una proporción de 1 porcentual a 0.97

D) Si aumenta la $TPEA^{20}_{1970}$ para 1970, se verían afectadas la siguiente tasa, aumentaría:

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.98

E) Si aumenta la $TPEA^{10}_{1970}$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.84

$TPEA^{10}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 1.02

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.79

F) Si aumenta la $TPEA^{10}_{1970}$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.38

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.98

$TPEA^{10}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 1.07

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.45

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 1.07

G) Si aumenta la $TPEA^{20}_{1970}$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{10}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 1.11

$TPEA^{20}_{1970}$ con una propoción de 1 porcentual a 0.97

H) Si aumenta la TPEA²⁰⁷ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA¹⁵ - 40 con una propoción de 1 porcentual a 1.08

TPEA²⁰ - 40 con una propoción de 1 porcentual a 1.09

I) Si aumenta la TPEA¹⁵⁻⁴⁰ para 1970, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

TPEA²⁰ - 40 con una propoción de 1 porcentual a 0.80

J) Si aumenta la TPEA¹⁵⁻⁴⁰ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA²⁰ - 40 con una propoción de 1 porcentual a 0.42

TPEA²⁰ - 40 con una propoción de 1 porcentual a 0.99

6.3.2) La matriz de Correlación para el estado de QUERETARO para 1980.

Indica que :

A) Si aumenta la TPA^{10} y para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA^{10} y - con una propoción de 1 porcentual a 1.06

TPA^{20} y - con una propoción de 1 porcentual a 1.10

TPA^{20} y - con una propoción de 1 porcentual a 1.17

TPA^{10} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 0.95

TPA^{10} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 1.03

TPA^{20} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 1.08

TPA^{20} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 1.18

B) Si aumenta la TPA^{10} y para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA^{20} y - con una propoción de 1 porcentual a 1.02

TPA^{20} y - con una propoción de 1 porcentual a 1.11

TPA^{10} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 0.88

TPA^{10} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 0.97

TPA^{20} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 1.01

TPA^{20} - 4% con una propoción de 1 porcentual a 1.12

C) Si aumenta la TPA²⁰⁰⁷ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA²⁰⁰⁷ con una propoción de 1 porcentual a 1.07

TPA¹⁵⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 0.86

TPA¹⁵⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 0.93

TPA²⁰⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 0.98

TPA²⁰⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 1.08

D) Si aumenta la TPA²⁰⁰⁷ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA¹⁵⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 0.78

TPA¹⁵⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 0.87

TPA²⁰⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 0.90

TPA²⁰⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 1.00

E) Si aumenta la TPA¹⁵⁻⁴⁹ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA¹⁵⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 1.08

TPA²⁰⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 1.13

TPA²⁰⁻⁴⁹ con una propoción de 1 porcentual a 1.23

F) Si aumenta la TPA^{19-49} para 1980, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

$TPA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.02

$TPA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.14

G) Si aumenta la TPA^{20-49} para 1980, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

$TPA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.10

H) Si aumenta la $TPEA^{19-49}$ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{19} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.78

$TPEA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 0.97

$TPEA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.69

$TPEA^{19} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.01

$TPEA^{19} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.84

$TPEA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 0.96

$TPEA^{20} - 49$ con una proporción de 1 porcentual a 1.73

I) Si aumenta la TPEA¹⁹⁸⁷ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA²⁰⁷ - con una proporción de 1 por ciento a 0.45

TPEA²⁰⁷ - con una proporción de 1 por ciento a 0.96

TPEA¹⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 0.45

TPEA¹⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.04

TPEA²⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 0.48

TPEA²⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.00

J) Si aumenta la TPEA²⁰⁷ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA²⁰⁷ - con una proporción de 1 por ciento a 1.81

TPEA¹⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 0.97

TPEA¹⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.92

TPEA²⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.01

TPEA²⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.87

K) Si aumenta la TPEA²⁰⁷ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA¹⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 0.45

TPEA¹⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.07

TPEA²⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 0.49

TPEA²⁰⁷ - 47 con una proporción de 1 por ciento a 1.05

L) Si aumenta la TPEA^{1,5-49} para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA^{1,5 - 49} con una propoción de 1 porcentual a 1.88

TPEA^{20 - 49} con una propoción de 1 porcentual a 0.95

TPEA^{20 - 49} con una propoción de 1 porcentual a 1.75

M) Si aumenta la TPEA^{1,5-49} para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA^{20 - 49} con una propoción de 1 porcentual a 0.45

TPEA^{20 - 49} con una propoción de 1 porcentual a 0.96

N) Si aumenta la TPEA²⁰⁻⁴⁹ para 1980, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

TPEA^{20 - 49} con una propoción de 1 porcentual a 1.91

6.3.3.- La matriz de Correlación para el estado de TABASCO para 1970.

Indica que :

A) Si aumenta la RNM para 1970, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

IF con una propoción de 1 porcentual a 0.98

B) Si aumenta la $TPA^{15} y$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPA^{15} y$ con una propoción de 1 porcentual a 1.11

$TPA^{20} y$ con una propoción de 1 porcentual a 1.04

$TPA^{20} y$ con una propoción de 1 porcentual a 1.17

C) Si aumenta la $TPA^{15} y$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPA^{20} y$ con una propoción de 1 porcentual a 0.92

$TPA^{20} y$ con una propoción de 1 porcentual a 1.05

D) Si aumenta la $TPA^{20} y$ para 1970, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

$TPA^{20} y$ con una propoción de 1 porcentual a 1.12

E) Si aumenta la $TPEA^{1970}$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{2070}$ y . con una propoción de 1 porcentual a 0.92

$TPEA^{1970} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 1.02

$TPEA^{2070} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 0.91

F) Si aumenta la $TPEA^{1970}$ para 1970, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{2070}$ y . con una propoción de 1 porcentual a 0.93

$TPEA^{1970} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 1.07

$TPEA^{2070} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 1.01

G) Si aumenta la $TPEA^{2070}$ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{2070}$ y . con una propoción de 1 porcentual a 1.04

$TPEA^{2070} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 0.98

H) Si aumenta la $TPEA^{2070}$ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

$TPEA^{1970} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 1.15

$TPEA^{2070} - 49$ con una propoción de 1 porcentual a 1.09

I) Si aumenta la TPEA^{1,0-4%} para 1970, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

TPEA^{20 - 4%} con una propoción de 1 porcentual a 0.89

J) Si aumenta la TPEA^{1,5-4%} para 1970, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

TPEA^{20 - 4%} con una propoción de 1 porcentual a 0.94

6.3.4. - La matriz de Correlación para el estado de TABASCO para 1980.

Indica que :

A) Si aumenta la RNM para 1980, se vería afectado por el siguiente índice, aumentaría :

IF con una propoción de 1 porcentual a 1.38

B) Si aumenta la TPA¹⁵ y para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA¹⁵ y con una propoción de 1 porcentual a 1.14

TPA²⁰ y con una propoción de 1 porcentual a 1.09

TPA²⁰ y con una propoción de 1 porcentual a 1.26

TPA¹⁵ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 0.95

TPA¹⁵ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 1.10

TPA²⁰ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 1.04

TPA²⁰ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 1.23

C) Si aumenta la TPA¹⁵ y para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA²⁰ y con una propoción de 1 porcentual a 0.95

TPA²⁰ y con una propoción de 1 porcentual a 1.11

TPA¹⁵ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 0.82

TPA¹⁵ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 0.96

TPA²⁰ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 0.91

TPA²⁰ - 45 con una propoción de 1 porcentual a 1.08

D) Si aumenta la TPA²⁰ y - para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA²⁰ y - con una propoción de 1 porcentual a 1.16

TPA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.86

TPA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.00

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.95

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.13

E) Si aumenta la TPA²⁰ y - para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.73

TPA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.85

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.80

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.97

F) Si aumenta la TPA¹⁵⁻⁴⁹ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.15

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.09

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.29

G) Si aumenta la TPA¹⁵⁻⁴⁹ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.94

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.12

H) Si aumenta la TPA¹⁹⁸⁰ para 1980, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

TPA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.18

I) Si aumenta la TPEA¹⁹⁸⁰ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA¹⁵ y - con una propoción de 1 porcentual a 1.44

TPEA²⁰ y - con una propoción de 1 porcentual a 0.96

TPEA²⁰ y - con una propoción de 1 porcentual a 0.96

TPEA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.97

TPEA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.40

TPEA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.91

TPEA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.48

J) Si aumenta la TPEA¹⁹⁸⁰ para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA²⁰ y - con una propoción de 1 porcentual a 0.58

TPEA²⁰ y - con una propoción de 1 porcentual a 1.05

TPEA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.57

TPEA¹⁵ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.00

TPEA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 0.58

TPEA²⁰ - 49 con una propoción de 1 porcentual a 1.07

K) Si aumenta la TPEA^{1,20-49} para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.62

TPEA^{1,15} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.98

TPEA^{1,15} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.49

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.95

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.60

L) Si aumenta la TPEA^{1,15-49} para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA^{1,15} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.54

TPEA^{1,15} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.94

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.55

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.01

M) Si aumenta la TPEA^{1,15-49} para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA^{1,15} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.48

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.94

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.56

N) Si aumenta la TPEA^{1,15-49} para 1980, se verían afectadas las siguientes tasas, aumentaría :

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 0.57

TPEA^{1,20} - 49 con una proporción de 1 porcentual a 1.06

O) Si aumenta la TPEA^{20-4%} para 1980, se vería afectada la siguiente tasa, aumentaría :

TPEA²⁰ - 4% con una proporción de 1 porcentual a 1.73

CONCLUSIONES GENERALES

Al analizar todas las tasas específicas, y obtener una correlación lineal, con apoyo en cuadros y gráficas de ambos estados, se observa los siguientes aspectos:

Las tasas de Fecundidad tiende a disminuir a través del tiempo, se hace notar que para la capital del estado siempre se presentan las tasa más pequeñas.

Las tasas de Fecundidad Retrospectiva (RNM) siempre son menores que el índice de Fecundidad Retrospectiva (IF), encontrándose en un rango de (77,100) y (97,127) respectivamente, dentro de este rango las tasas más altas se presentan en el estado de Querétaro con respecto a los del estado de Tlaxcala.

En las Tasas específicas de alfabetización se ha encontrado un incremento a través del tiempo para ambos estados. Cuando se utiliza el quinquenio de 15 a 19 años siempre se presenta un incremento en las tasas que utilizan población total con respecto a las tasas que utilizan población femenina, esto muestra que la participación de la población masculina es importante para estos estados como población alfabetada.

Cuando se compara las tasas específicas de alfabetización, se observa que son más altas las tasas en el estado de Tabasco con respecto a las de Querétaro. Con un diferencial del 15 por ciento aproximadamente. En cambio cuando se comparan las tasas específicas con población acotadas el diferencial es de 10 puntos aproximadamente.

Las tasas específicas de alfabetización más altas siempre se presentan en la capital del estado. Siempre que se utiliza población femenina las tasa en 1970 bajan un diez por ciento con respecto a las tasas que se calculan con población total. En las tasas específicas de población total de 15 ó 20 años y mas, baja el porcentaje un 8 por ciento en el estado de Querétaro, mientras que para el estado de Tabasco disminuye un 5 por ciento de 1970 a 1980.

Al analizar la tasa específica de PEA para población total se encuentran un rango de (42,53) y (48,60) para 1970 y 1980 respectivamente, esto presenta un incremento en las tasa a través del tiempo para el estado de Querétaro. Para el estado de Tabasco se encuentran en un rango de (49,53) y (52,60) respectivamente. Esto muestra que las tasas entre un estado y otro no varían mucho. Se observa que las tasas específicas de PEA para población femenina se obtienen un bajo porcentaje en lo general, lo que implica la poca participación de la población femenina como población económicamente activa. Las tasas específicas de población

total son tres veces mayores que las tasas que utilizan población femenina. Estas últimas tasas se encuentran dentro de un rango de (7,16) para el estado de Querétaro en 1970 y dentro de un rango del (8,24) para 1980. Para Tabasco se presentan rangos de (8,12) y (21,26) respectivamente. En ambos estados se han venido incrementado la participación de la mujer dentro de la población económicamente activa. Las tasas más altas se presentan siempre en la capital, y se observa las tasas que utilizan población femenina para la capital destacan con el resto de los municipios ya que vienen siendo el doble de las demás.

Se encontró una dependencia inversamente proporcional cuando se aplicó la Correlación de Pearson, en ambos estados cuando aumenta las tasas de Fecundidad Retrospectiva, disminuye las tasas de alfabetización y las tasas específicas de población económicamente activa, además de esto se encuentra una dependencia directamente proporcional donde si aumentan las tasas específicas de alfabetización aumentan las tasas específicas de población económicamente activa.

ANEXO ESTADISTICO

En este anexo se presentan la matriz de Correlación de Pearson obtenidas para 1970 y 1980 de ambos estados:

QUERETARO 1970

MATRIZ DE CORRELACION DE PEARSON

	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 11	X 12	X 13	X 14	X 15	X 16	X 17	X 18
X 1 :	1.0000	0.8761	-0.4732	-0.5275	-0.4635	0.5223	0.7052	-0.3701	-0.8695	-0.4091	-0.0364	-0.3825	-0.2824	-0.4279
X 2 :		1.0000	-0.4719	-0.5349	0.4926	-0.5663	-0.1341	-0.4962	0.1950	-0.5161	-0.2019	-0.5129	-0.3297	-0.5499
X 3 :			1.0000	0.9677	0.9919	0.9687	0.1812	0.5715	0.3114	0.5681	0.2808	0.5948	0.5822	0.5987
X 4 :				1.0000	0.9590	0.9883	0.1810	0.6159	0.3148	0.6450	0.2838	0.6297	0.5897	0.6371
X 5 :					1.0000	0.9818	0.2144	0.6410	0.3490	0.6771	0.3158	0.6655	0.5463	0.6595
X 6 :						1.0000	0.2150	0.6891	0.3946	0.6762	0.3267	0.7139	0.5305	0.7090
X 11 :							1.0000	0.5497	0.9688	0.4614	0.9817	0.5555	0.8839	0.4734
X 12 :								1.0000	0.7807	0.9925	0.5806	0.9557	0.8169	0.9327
X 13 :									1.0000	0.6468	0.5448	0.7119	0.9532	0.6486
X 14 :										1.0000	0.5683	0.7628	0.9958	
X 15 :											1.0000	0.6139	0.9242	0.5342
X 16 :												1.0000	0.8290	0.9985
X 17 :													1.0000	0.7658
X 18 :														1.0000

QUERETARO 1980

MATRIZ DE CORRELACION DE PEARSON

	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 7	X 8	X 9	X 10	X 11	X 12	X 13	X 14	X 15	X 16	X 17	X 18
X 1 :	1.0000	0.7671	-0.6439	-0.6639	-0.6612	-0.6822	-0.5876	-0.6878	-0.6873	-0.6299	-0.3782	-0.6348	-0.4631	-0.6222	-0.4383	-0.6619	-0.5665	-0.6612
X 2 :		1.0000	-0.6158	-0.6723	-0.6344	-0.6883	-0.5957	-0.6528	-0.6193	-0.6786	-0.3166	-0.5528	-0.4579	-0.5941	-0.3477	-0.5685	-0.5291	-0.6166
X 3 :			1.0000	0.9499	0.9975	0.9839	0.9843	0.9788	0.9886	0.9733	0.1275	0.4698	0.3128	0.4738	0.1865	0.5832	0.4294	0.5233
X 4 :				1.0000	0.9934	0.9973	0.9737	0.9823	0.9841	0.9872	0.1089	0.4493	0.2841	0.4583	0.1614	0.4823	0.4828	0.5891
X 5 :					1.0000	0.9917	0.9746	0.9673	0.9844	0.9745	0.1312	0.4682	0.3154	0.4726	0.1915	0.5822	0.4331	0.5242
X 6 :						1.0000	0.9611	0.9722	0.9757	0.9826	0.1816	0.4492	0.2848	0.4593	0.1635	0.4827	0.4841	0.5113
X 7 :							1.0000	0.9873	0.9968	0.9822	0.4438	0.3999	0.2755	0.4881	0.8539	0.4291	0.3473	0.4537
X 8 :								1.0000	0.9985	0.9969	0.8863	0.3648	0.1943	0.3766	0.8586	0.3534	0.3878	0.4232
X 9 :									1.0000	0.9986	0.8568	0.4248	0.2492	0.4132	0.1874	0.4336	0.3684	0.4578
X 10 :										1.0000	0.8141	0.3688	0.2829	0.3885	0.8673	0.3982	0.3165	0.4284
X 11 :											1.0000	0.8752	0.9659	0.8566	0.9988	0.6683	0.9371	0.8361
X 12 :												1.0000	0.9153	0.9585	0.9883	0.9375	0.9518	0.9895
X 13 :													1.0000	0.9198	0.9536	0.9883	0.9852	0.9853
X 14 :														1.0000	0.8725	0.9829	0.9584	0.9965
X 15 :															1.0000	0.8937	0.9461	0.8611
X 16 :																1.0000	0.9457	0.9875
X 17 :																	1.0000	0.9481
X 18 :																		1.0000

TABASCO 1970

MATRIZ DE CORRELACION DE PEARSON

	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 11	X 12	X 13	X 14	X 15	X 16	X 17	X 18
X 1 :	1.0000	0.8981	-0.3434	-0.4856	-0.3164	-0.3860	0.2586	-0.5488	0.2637	-0.5371	0.3331	-0.5750	0.1919	-0.5772
X 2 :		1.0000	-0.2521	-0.2815	-0.3339	-0.2676	0.1329	-0.6352	0.0597	-0.6224	0.0683	-0.6675	-0.0341	-0.6624
X 3 :			1.0000	0.9919	0.9963	0.5887	-0.1678	0.4272	0.0598	0.4495	-0.1414	0.4257	0.0076	0.4551
X 4 :				1.0000	0.9376	0.9974	0.2217	0.4455	-0.0503	0.4717	-0.1720	0.4545	-0.0163	0.4807
X 5 :					1.0000	0.9903	-0.1256	0.4543	0.0107	0.4787	-0.1908	0.4552	0.0558	0.4823
X 6 :						1.0000	-0.1736	0.4686	-0.0570	0.4936	-0.1431	0.4730	0.0183	0.5022
X 11 :							1.0000	0.3194	0.9754	0.3400	0.5684	0.2918	0.9560	0.2037
X 12 :								1.0000	0.4217	0.9951	0.3757	0.9579	0.5255	0.9680
X 13 :									1.0000	0.4469	0.9542	0.3927	0.9773	0.4094
X 14 :										1.0000	0.3965	0.9931	0.5524	0.9955
X 15 :											1.0000	0.3521	0.9663	0.3637
X 16 :												1.0000	0.5822	0.9929
X 17 :													1.0000	0.5227
X 18 :														1.0000

TABASCO 1980

117

MATRIZ DE CORRELACION DE PEARSON

	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 7	X 8	X 9	X 10	X 11	X 12	X 13	X 14	X 15	X 16	X 17	X 18	
X 1 :	1.0000	0.9676	-0.4565	-0.4757	-0.4314	-0.4627	-0.4936	-0.4513	-0.4598	-0.4685	0.4463	0.1585	0.4131	0.1924	0.2917	0.0071	0.3182	0.1893	
X 2 :		1.0000	-0.5183	-0.5358	-0.4958	-0.5256	-0.5483	-0.5337	-0.5079	-0.5115	0.3374	0.0469	0.3855	0.0668	0.2751	-0.0266	0.2069	0.0829	
X 3 :			1.0000	0.9945	0.9974	0.9899	0.9834	0.9776	0.9848	0.9770	-0.2870	-0.0688	-0.2236	-0.0629	-0.2588	-0.0182	-0.1718	-0.0267	
X 4 :				1.0000	0.9955	0.9981	0.9739	0.9796	0.9780	0.9816	-0.3196	-0.0993	-0.2575	-0.0936	-0.2879	-0.0674	-0.2025	-0.0548	
X 5 :					1.0000	0.9947	0.9732	0.9716	0.9791	0.9749	-0.3813	-0.0966	-0.2436	-0.0913	-0.2711	-0.0672	-0.1933	-0.0568	
X 6 :						1.0000	0.9613	0.9692	0.9688	0.9745	-0.3365	-0.1271	-0.2775	-0.1212	-0.3838	-0.0949	-0.2231	-0.0824	
X 7 :							1.0000	0.9928	0.9966	0.9874	-0.2746	-0.0265	-0.2898	-0.2469	0.0018	-0.1549	0.0149		
X 8 :								1.0000	0.9947	0.9979	-0.3895	-0.0637	-0.2471	-0.0554	-0.2811	-0.0257	-0.1928	-0.0288	
X 9 :									1.0000	0.9948	-0.2586	-0.0553	-0.2322	-0.0482	-0.2615	-0.0283	-0.1785	-0.0144	
X 10 :										1.0000	-0.3268	-0.0985	-0.2673	-0.0887	-0.2577	-0.0635	-0.2131	-0.0465	
X 11 :											1.0000	0.9886	0.9851	0.9047	0.9928	0.8885	0.9686	0.8716	
X 12 :												1.0000	0.9963	0.9872	0.9368	0.9718	0.9746		
X 13 :													1.0000	0.9467	0.9783	0.9154	0.9353	0.9179	
X 14 :														1.0000	0.9154	0.9888	0.9737	0.9947	
X 15 :															1.0000	0.9878	0.9728	0.8566	
X 16 :																1.0000	0.9588	0.9955	
X 17 :																	1.0000	0.9687	
X 18 :																		1.0000	
X 19 :																			1.0000

ANEXO GRAFICO

En este anexo se presentan las gráficas de cada uno de los cuadros.

Para el estado de QUERETARO se usa la siguiente nomenclatura para los municipios:

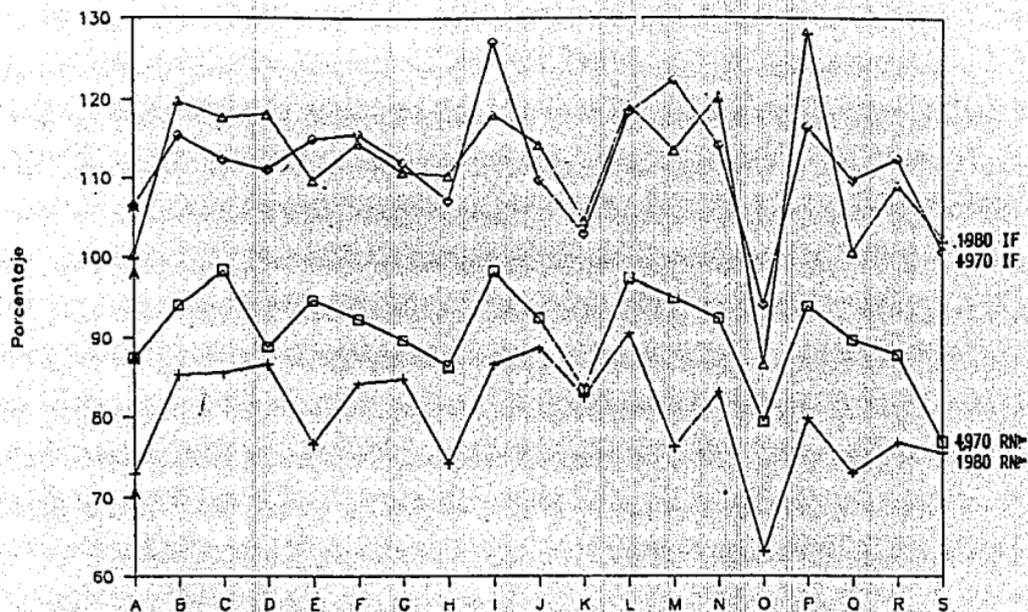
A	Promedio Estatal
B	Amesico
C	Pinal de Amoles
D	Arroyo Seco
E	Cadereyta de Montes
F	Colón
G	Corregidora
H	Ezequiel Montes
I	Huimilpan
J	Jalpan de Serra
K	Landa de Matamoros
L	El Marqués
M	Pedro Escobedo
N	Peñamiller
O	Querétaro
P	San Joaquín
Q	San Juan del Río
R	Tequisquiapan
S	Tolimán.

Para el estado de TABASCO se usa la siguiente nomenclatura para los municipios:

- A Promedio Estatal.
- B Balancán.
- C Cárdenas.
- D Centla.
- E Centro.
- F Comalcalco.
- G Cunduacán.
- H Emiliano Zapata.
- I Huimanguillo.
- J Jalpa.
- K Jalpa.
- L Jonuta.
- M Macuspana.
- N Nacajuca.
- O Paraíso.
- P Tacotalpa.
- Q Teapa.
- R Tenosique.

QUERETARO 1970-1980

Fecundidad Retrospectiva

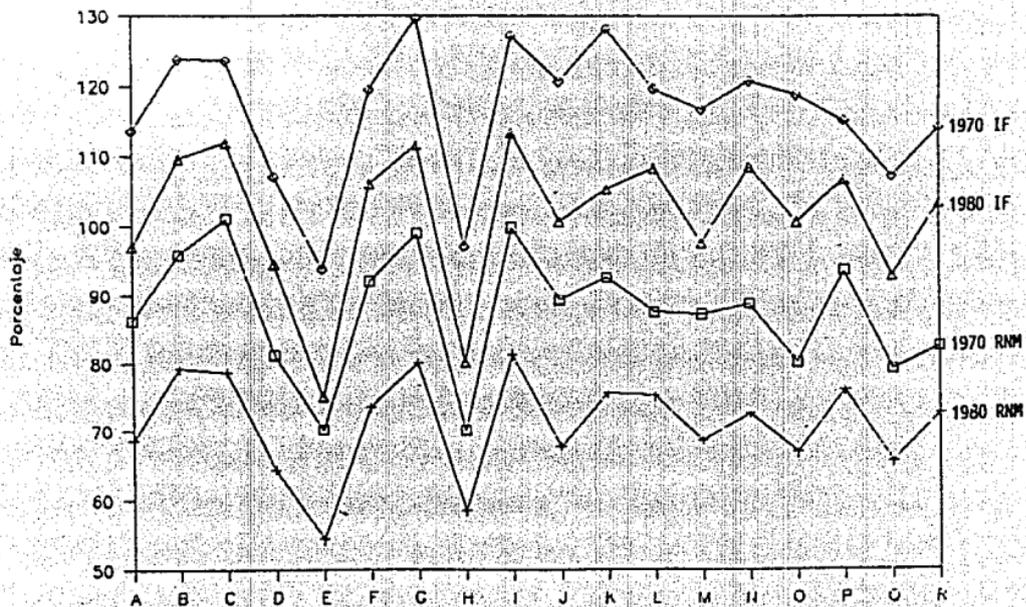


Fuente: Cuadro 1.

Gráfica 1

TABASCO 1970-1980

Fecundidad Retrospectiva



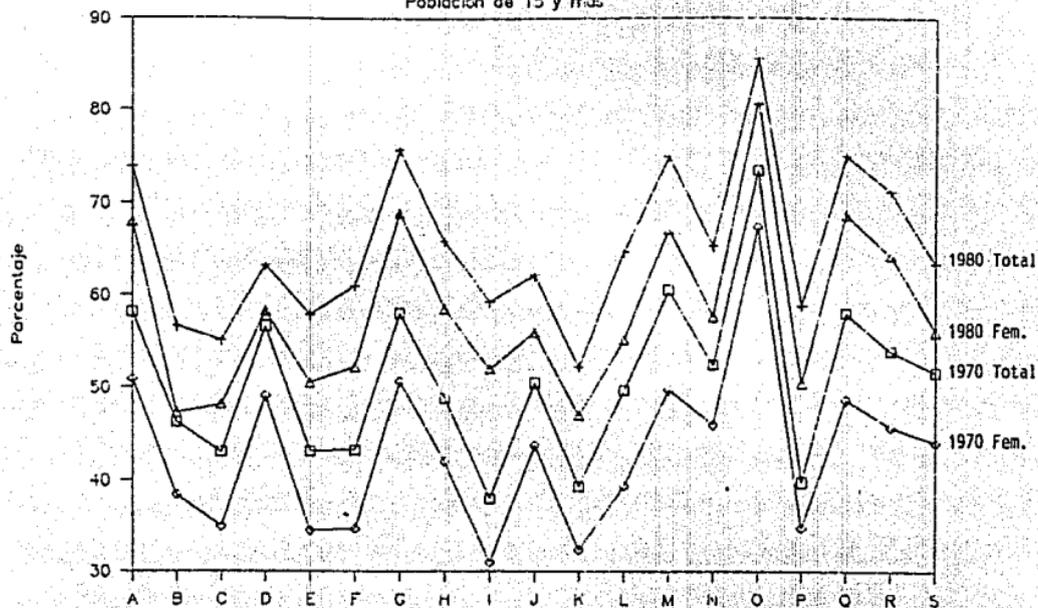
Fuente: Cuadro 2.

Gráfica 2

QUERETARO 1970-1980

Tasas Específicas de Alfabetismo

Población de 15 y más



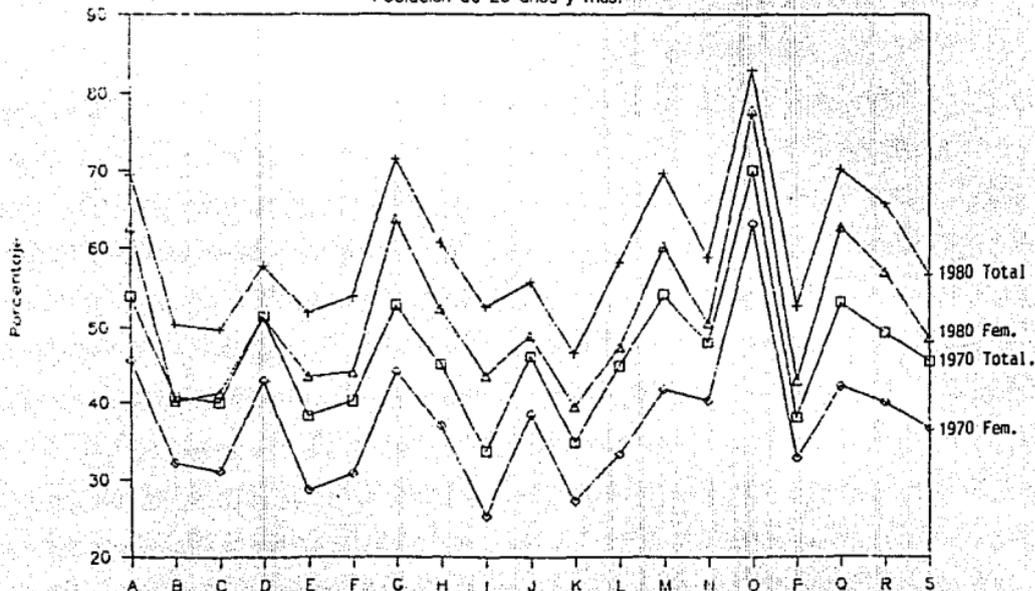
Fuente: Cuadro 3.

Grafica 3

QUERETARO 1970-1980

Tasas Específicas de Alfabetismo

Población de 20 años y más.



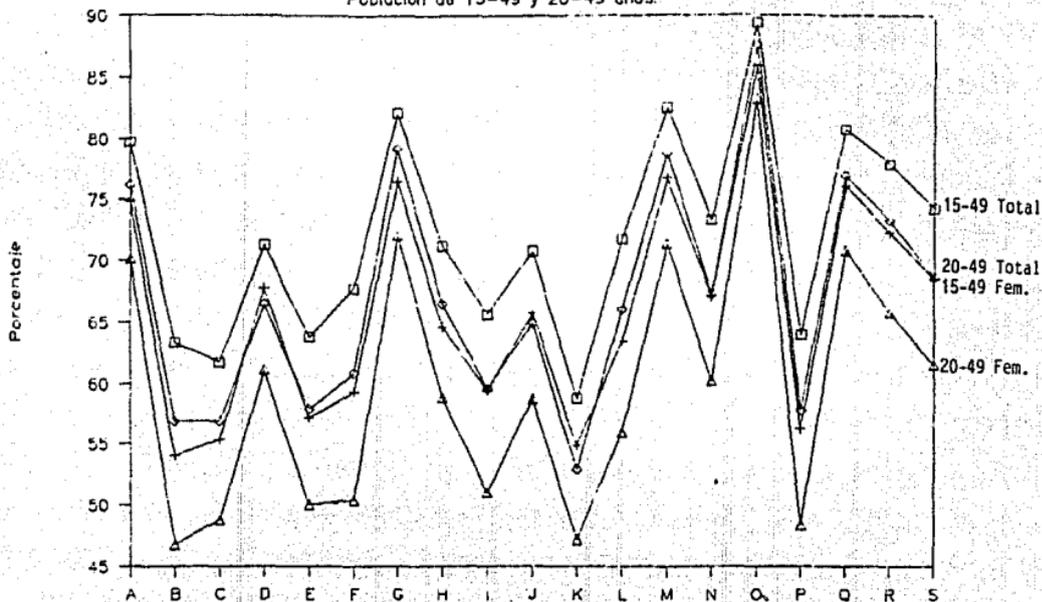
Fuente: Cuadro 4.

Gráfica 4

QUERETARO 1980

Tasas Específicas de Alfabetismo

Población de 15-49 y 20-49 años.



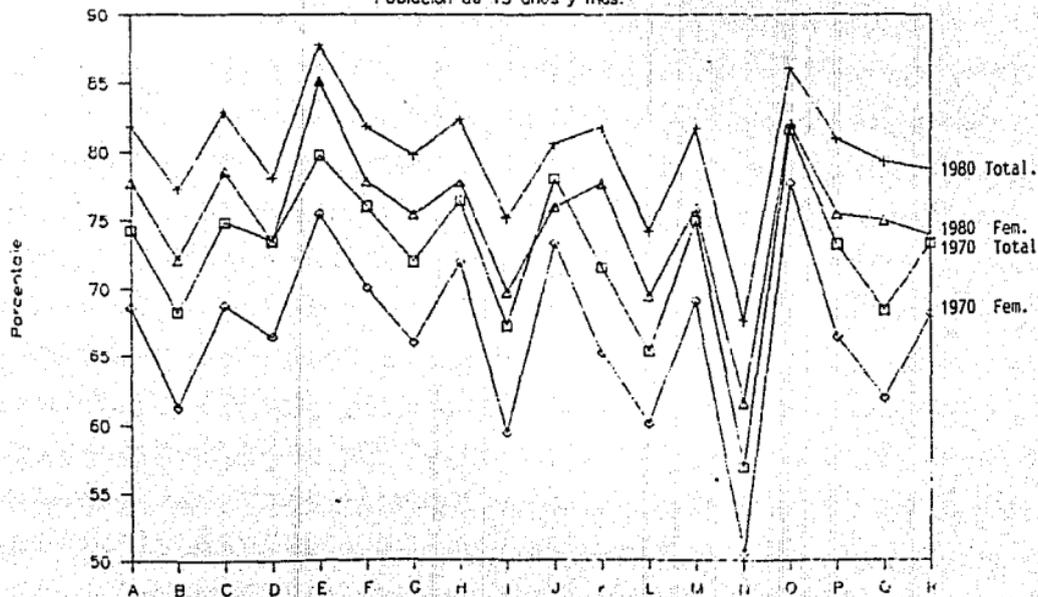
Fuente: Cuadro 5.

Gráfica 5

TABASCO 1970-1980

Tasas Específicas de Alfabetismo

Población de 15 años y más.

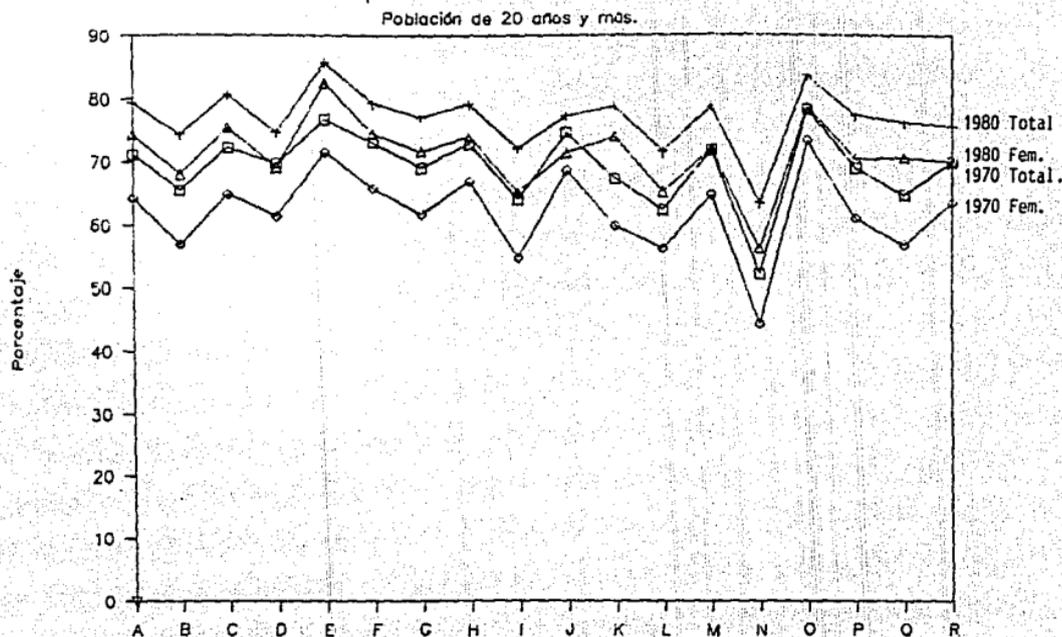


Fuente: Cuadro 6.

Gráfica 6

TABASCO 1970-1980

Tasas Específicas de Alfabetismo.

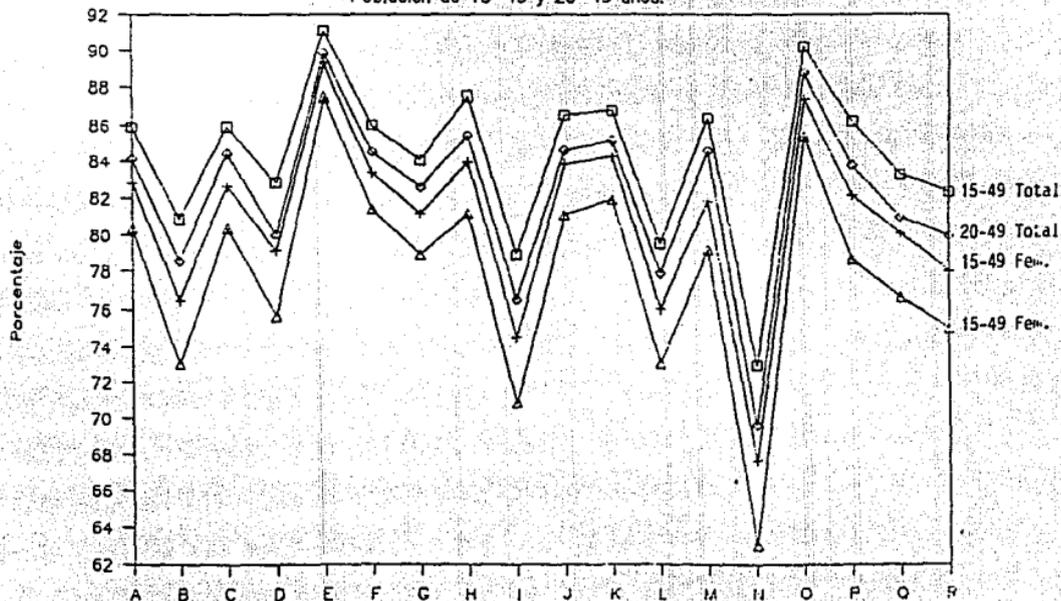


Fuente: Cuadro 7.

Grafica 7

Tasas Específicas de Alfabetismo.

Población de 15-49 y 20-49 años.



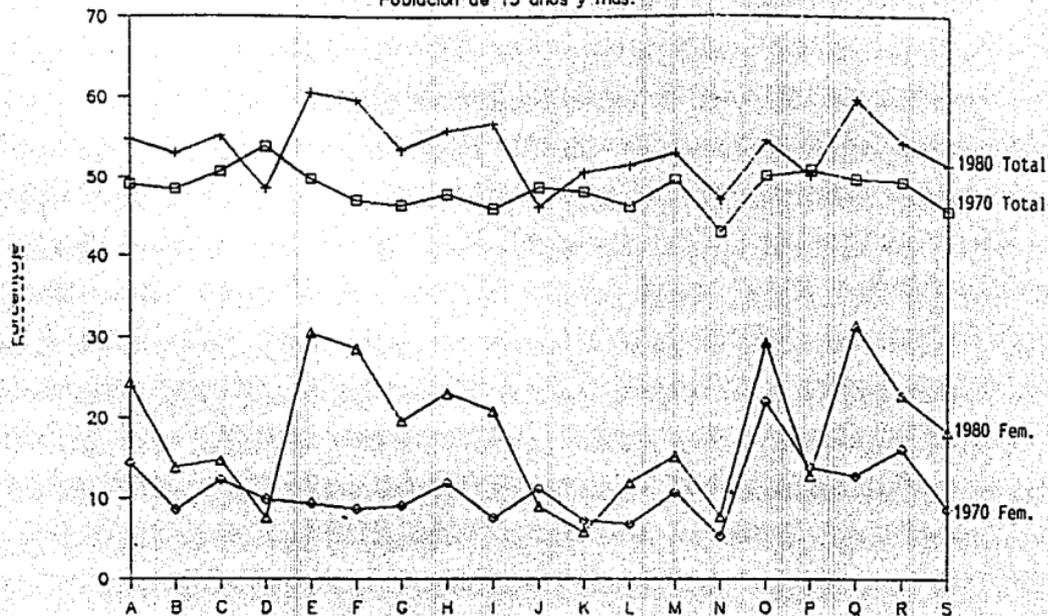
Fuente: Cuadro B.

Gráfica 8

QUERETARO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 15 años y más.



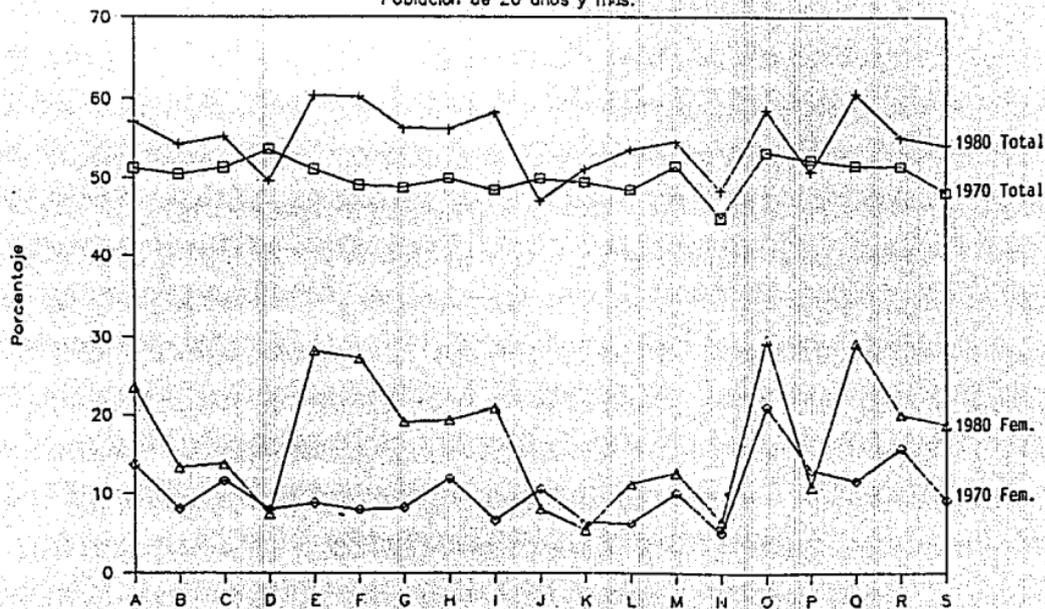
Fuente: Cuadro 9.

Gráfica 9

QUERETARO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 20 años y más.



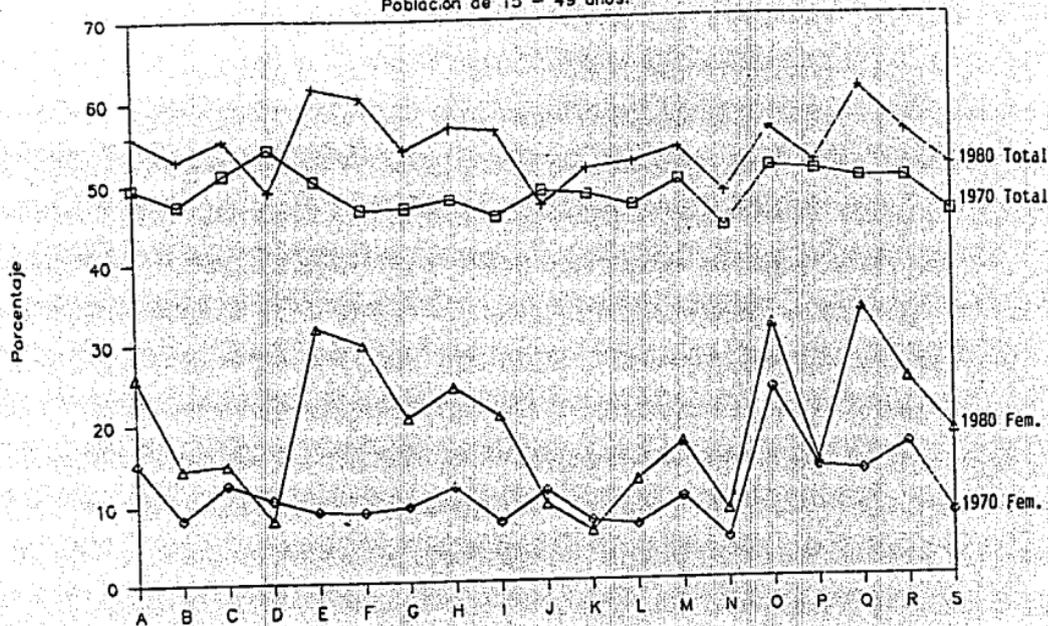
Fuente: Cuadro 10.

Gráfica 10

QUERETARO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 15 - 49 años.



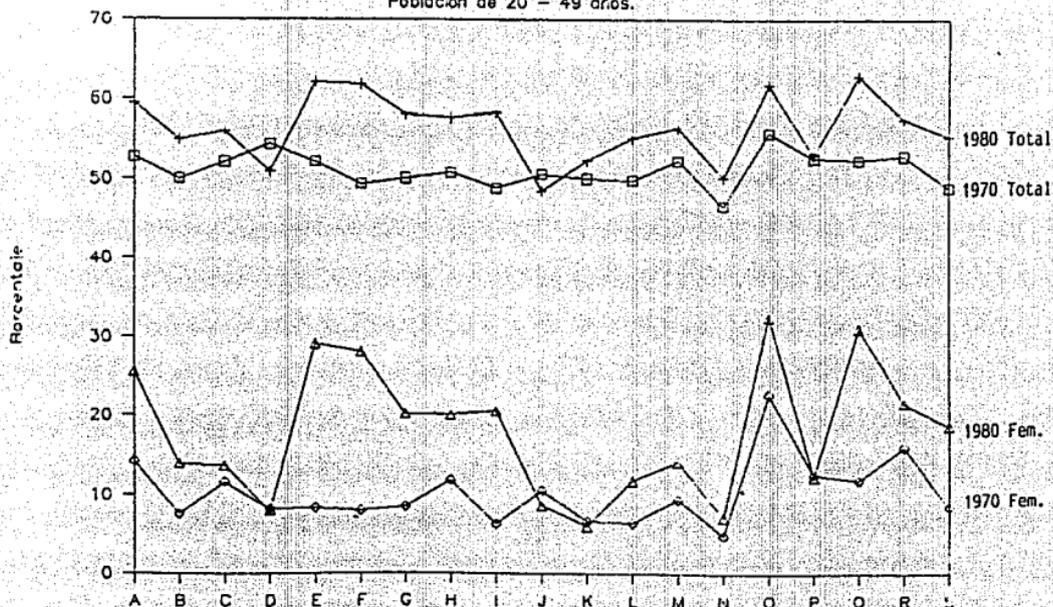
Fuente: Cuadro 11.

Gráfica 11

QUERETARO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 20 - 49 años.



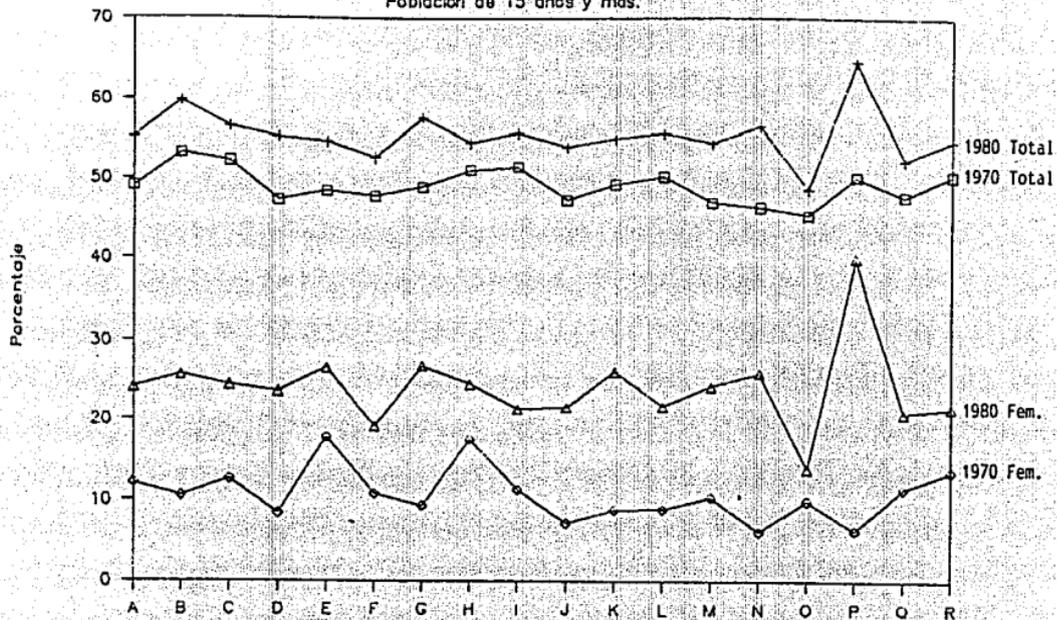
Fuente: Cuadro 12.

Gráfica 12

TABASCO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 15 años y más.



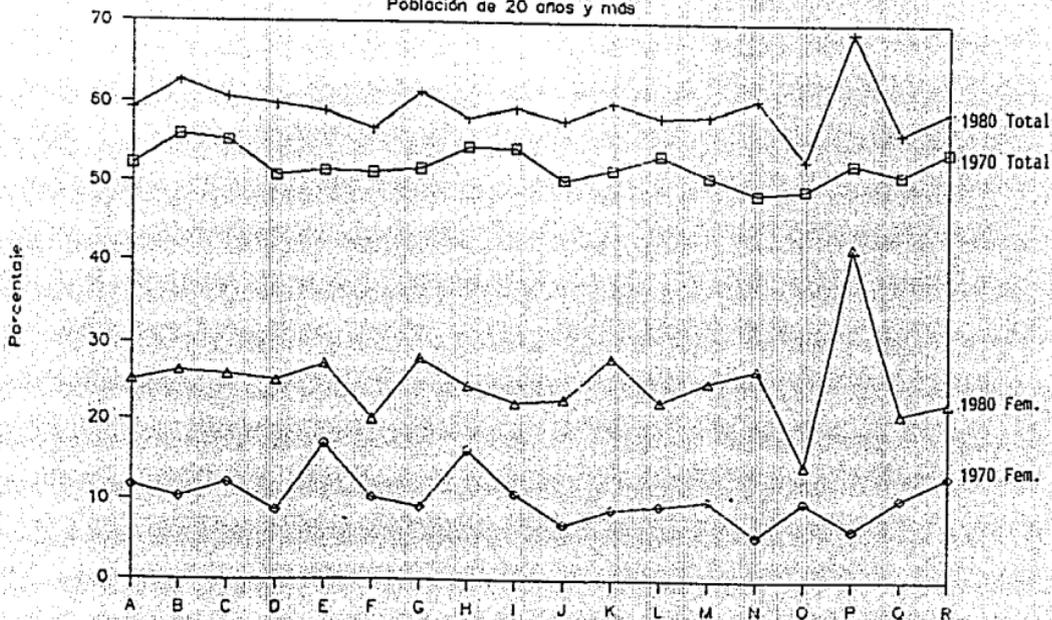
Fuente: Cuadro 13.

Gráfica 13

TABASCO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 20 años y más



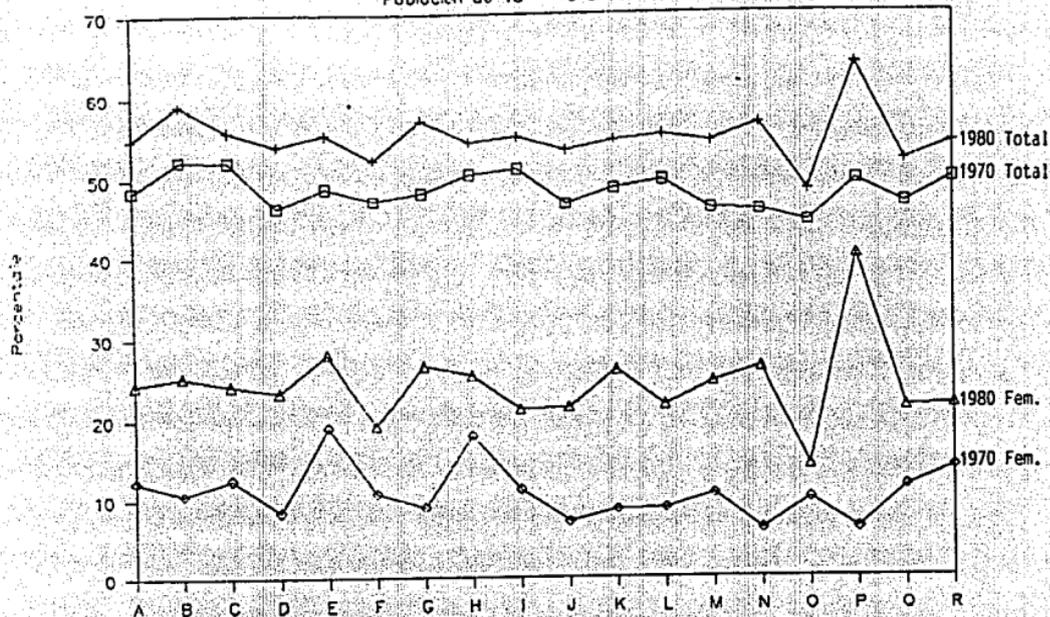
Fuente: Cuadro 14.

Gráfica 14

TABASCO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 15 - 49 años.



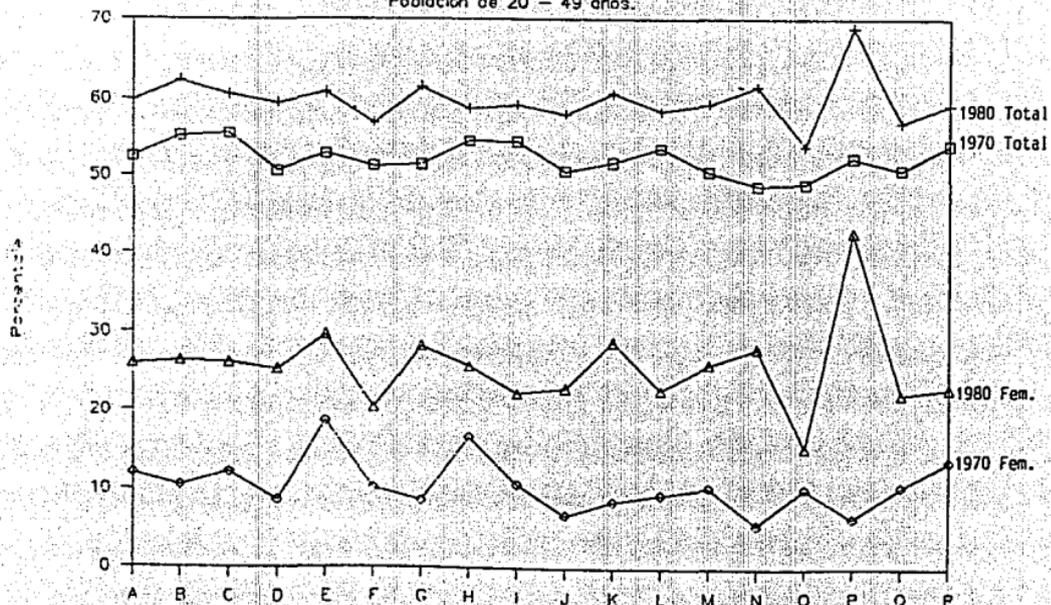
Fuente: Cuadro 15.

Gráfica 15

TABASCO 1970-1980

Tasas Específicas de PEA.

Población de 20 - 49 años.



Fuente: Cuadro 16.

Gráfica 16

ANEXO DE COMPUTO.

El programa a detalle del Coeficiente de Correlación de Pearson

Se obtiene la comparación de una tasa contra todas las restantes, donde todas las tasas tienen que ser del mismo tamaño de muestra. Se creó un archivo de la hoja de cálculo donde se forma una matriz de (X,Y) donde X mapea los valores por municipio donde se incluye el promedio estatal. Y mapea las treinta y dos tasas que se obtuvieron para los estados en estudio por lo que el resultado será una matriz de dimensiones (Y,Y).

Código del programa:

```
OPEN "QRODAT2.DAT" FOR INPUT AS 1
OPEN "PEAR.DAT" FOR OUTPUT AS 2
DIM B(19,32),PEAR (32,32)
K=1:L=1
FOR I=1 TO 608
INPUT#1,CANT1#:B(K,L)=CANT1#
IF (L=40) THEN K=K+1:L=0
ELSE LPRINT
L=L+1
NEXT I:NV=32:NXY=19
LPRINT "MATRIZ DE DATOS
```

X=0:X2=0

FOR K=1 TO NV

FOR L=1 TO NXY

X=X+B(L,K)

X2=X2+B(L,K)^2

NEXT L

FOR J=1 TO NV

Y=0:Y2=0

MUL=0

FOR M=1 TO NXY

Y=Y+B(M,J)

Y2=Y2+B(M,J)^2

NEXT M

FOR I=1 TO NXY

MUL=B(I,K)*B(I,J)+MUL

NEXT I

NEXT J

X=0:X2=0

NEXT K

FOR K=1 TO NV

IF (K=1) THEN LPRINT " " ;

LPRINT "X";K: " " ;

NEXT K

LPRINT

```

FOR L=1 YO NVY
  LPRINT "X":L;" ";
  FOR I=1 TO NV
    LPRINT USING "### " :B(L, I);
  NEXT I
  LPRINT
NEXT L
LPRINT
LPRINT:LPRINT:
LPRINT "  MATRIZ DE CORRELACION"
LPRINT:LPRINT:LPRINT
FOR K=1 TO NV
  IF (K=1) THEN LPRINT " ";
  LPRINT "X";"K";" ";
NEXT K
LPRINT
FOR L=1 TO NV
  LPRINT "X":L;" ";
  FOR I=1 GO NV
    LPRINT USING "##### " ;
    PEAR(L, I);
  NEXT I
  LPRINT:LPRINT
NEXT L
LPRINT:LPRINT
END.

```

BIBLIOGRAFIA.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1970), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, IX Censo General de Población y Vivienda, Estado de Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1970.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, Estado de Querétaro, México, D.F.

Secretaría de Programación y Presupuesto (1982), Dirección General de Estadística X censo general de población y vivienda, 1980, Tabasco, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F.

Consejo Nacional de la Población. Tabasco Demográfico. Breviario 1983. México D.F. de 1984. Secretaría de Programación y presupuesto. consejo Estatal de Población de Tabasco. Responsables: Sergio CamposOrtega Cruz, Javier Pérez Astorga, Jorge A.Galvan Jiménez, Alejandro m. Núñez Ramirez.

Consejo Nacional de la Población. Querétaro Demográfico. Breviario 1985. México D.F. de 1985. Secretaría de Programación y presupuesto. consejo Estatal de Población de Querétaro. Responsables: Sergio Camposortega Cruz, Javier Pérez Astorga, Jorge A.Galvan Jiménez, Alejandro m. Núñez Ramirez.

Secretaría de Industria y Comercio. Dirección de Estadística (1972). IX Censo General de Población y Vivienda. Estado de Querétaro. Tomo I y II.

Secretaría de Industria y Comercio. Dirección de Estadística (1972). IX Censo General de Población y Vivienda. Estado de Tabasco. Tomo I y II.

Carleton, Robert (1976). Los determinantes de la Fecundidad. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano de Demografía.

Mina V., Alejandro (compilador). Lecturas sobre temas demográficos. El Colegio de México. México, 1982.

Pressat, Roland. El análisis demográfico. Fondo de Cultura económica. México, 1981.

Pressat, Roland. Demografía Estadística. Traducción de Manuel Delgado C., Barcelona; México, 1979.

El Colegio de México. Estudios demográficos y Urbanos. (1989). Volumen I. México.

Mood Alexander Mc. Farlan. Introduction to the theory of Statistics. 3rd.Ed. New York. Mc. Graw Hill. 1974

Paquetería de Computación:

Lotus. Versión 2.0

Word5. Versión 5.0

Lenguaje de Computación:

Basic.