



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

LA MORTALIDAD EN EL ESTADO DE TLAXCALA
MEDIDA A PARTIR DEL CENSO DE 1990

T E S I S
Que para obtener el Título de
A C T U A R I O
p r e s e n t a

MA. ELENA LOPEZ JOERS

Director de Tesis: Profesor Alejandro Mina Valdés

México, D. F.

1992

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

LA MORTALIDAD EN EL ESTADO DE TLAXCALA MEDIDA A PARTIR DEL CENSO DE 1990

	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO I. RESEÑA HISTORICA DEL ESTADO DE TLAXCALA	4
- ESTADISTICAS HISTORICAS DE MORTALIDAD	12
CAPITULO II. MANEJO DE LA INFORMACION	15
CAPITULO III. APLICACION DEL METODO DE WILLIAM BRASS	22
CAPITULO IV. ANALISIS DE RESULTADOS	35
- PROPORCION DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER (P_1)	35
- PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS ($Q(x, x+n)$)	36
- COMPARACIONES ENTRE $Q(x, x+n)$ Y aQ_0	39
- CONCLUSIONES GENERALES	48
ANEXO I. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS DIVISION ESTATAL 1990	51
ANEXO II. TLAXCALA DIVISION MUNICIPAL 1990	52
ANEXO III. INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL	53

ANEXO IV.	TLAXCALA (POR REGIONES) DIVISION MUNICIPAL 1990	68
ANEXO V.	FACTORES DE MULTIPLICACION PARA ESTIMAR LAS PROBABILIDADES DE MUERTE ENTRE EL NACIMIENTO Y LA EDAD a, a_{00} , POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MADRE	69
BIBLIOGRAFIA		70

INDICE DE CUADROS

RESULTADOS OBTENIDOS (P_i , $Q(x, x+n)$), K_i Y aQ_0).

	PAGINA
CUADRO 1. REGION 1, 1980	73
CUADRO 2. REGION 2, 1980	74
CUADRO 3. REGION 3, 1980	75
CUADRO 4. REGION 4, 1980	76
CUADRO 5. REGION 5, 1980	77
CUADRO 6. REGION 6, 1980	78
CUADRO 7. NIVEL ESTATAL, 1980	79
CUADRO 8. REGION 1, 1990	80
CUADRO 9. REGION 2, 1990	81
CUADRO 10. REGION 3, 1990	82
CUADRO 11. REGION 4, 1990	83
CUADRO 12. REGION 5, 1990	84
CUADRO 13. REGION 6, 1990	85
CUADRO 14. NIVEL ESTATAL, 1990	86

INDICE DE GRAFICAS

PROPORCION DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER (P_i).

	PAGINA
GRAFICA 1. REGION 1, 1980 Y 1990	87
GRAFICA 2. REGION 2, 1980 Y 1990	87
GRAFICA 3. REGION 3, 1980 Y 1990	87
GRAFICA 4. REGION 4, 1980 Y 1990	88
GRAFICA 5. REGION 5, 1980 Y 1990	88
GRAFICA 6. REGION 6, 1980 Y 1990	88
GRAFICA 7. NIVEL ESTATAL, 1980 Y 1990	89

PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS ($Q(x, x+n)$).

	PAGINA
GRAFICA 8. REGION 1, 1980 Y 1990	90
GRAFICA 9. REGION 2, 1980 Y 1990	90
GRAFICA 10. REGION 3, 1980 Y 1990	90
GRAFICA 11. REGION 4, 1980 Y 1990	91
GRAFICA 12. REGION 5, 1980 Y 1990	91
GRAFICA 13. REGION 6, 1980 Y 1990	91
GRAFICA 14. NIVEL ESTATAL, 1980 Y 1990	92

COMPARACIONES ENTRE $Q(x, x+n)$ Y aQ_0 .

PAGINA

GRAFICA 15.	REGION 1, 1980	93
GRAFICA 16.	REGION 2, 1980	93
GRAFICA 17.	REGION 3, 1980	93
GRAFICA 18.	REGION 4, 1980	94
GRAFICA 19.	REGION 5, 1980	94
GRAFICA 20.	REGION 6, 1980	94
GRAFICA 21.	NIVEL ESTATAL, 1980	95
GRAFICA 22.	REGION 1, 1990	96
GRAFICA 23.	REGION 2, 1990	96
GRAFICA 24.	REGION 3, 1990	96
GRAFICA 25.	REGION 4, 1990	97
GRAFICA 26.	REGION 5, 1990	97
GRAFICA 27.	REGION 6, 1990	97
GRAFICA 28.	NIVEL ESTATAL, 1990	98

INTRODUCCION.

El presente trabajo de Tesis tiene como objetivo principal estimar el fenómeno de "mortalidad" en el Estado de Tlaxcala, tomando como referencia la información obtenida directamente de los Censos de 1980 y 1990.

La información utilizada para realizar la estimación de la mortalidad en el Estado de Tlaxcala, se obtuvo a nivel municipal. Posteriormente, dicha información se integró por regiones dependiendo del número total de mujeres de 12 años y más en cada uno de los municipios, según la información obtenida en el Censo de 1990.

Debido a la mala experiencia que se ha tenido en México en cuanto a irregularidades atribuibles a la mala declaración de la edad al morir, así como a una información insuficiente principalmente en los primeros años de la vida, podría dar como resultado una subestimación de la mortalidad.

Una forma de acercarse a la solución del problema de la subestimación de la mortalidad, consiste en la aplicación de los métodos indirectos.

En el presente trabajo de Tesis se utiliza un método indirecto para la estimación de la mortalidad, denominado "Método de los Hijos Nacidos Vivos - Hijos Sobrevivientes", propuesto por el profesor William Brass. Este método se aplicó a la información obtenida directamente de los Censos de 1980 y 1990, para así poder hacer un análisis del comportamiento de la mortalidad en el Estado.

Con el fin de alcanzar el objetivo planteado, el presente trabajo de Tesis se ha estructurado en los siguientes capítulos:

I. **Reseña Histórica del Estado de Tlaxcala**, en donde se describen los hechos más importantes que ocurrieron en la historia del Estado. Esto permitirá tener una idea clara y precisa de lo que significa y representa en esencia el Estado de Tlaxcala.

En este capítulo también se hace referencia a estadísticas históricas de mortalidad, tanto en el Estado de Tlaxcala como a nivel nacional. Esto permitirá conocer las tendencias y diferencias que han existido para ambos en el aspecto de mortalidad.

II. Manejo de la Información, en donde se describen los criterios y el procedimiento utilizados para la agrupación de la información por regiones específicas, a partir de la información obtenida por municipios en ambos Censos.

III. Aplicación del Método de William Brass, en donde se describe el procedimiento del método, así como su aplicación a la información censal utilizada.

IV. Análisis de Resultados, en donde se comentan los resultados obtenidos, así como las conclusiones generales.

CAPITULO I. RESEÑA HISTORICA DEL ESTADO DE TLAXCALA

El territorio que ocupa actualmente Tlaxcala, estuvo habitado hace varios miles de años. El hallazgo de un fragmento de punta de proyectil, en el norte de Apizaco, hace suponer que hace doce mil años ya existían grupos de cazadores recolectores.

Durante el periodo llamado clásico o teocrático, alrededor de los años 200 a.C. a 700 d.C., Tlaxcala estuvo habitada por grupos de agricultores que tenían comunicación con habitantes del Valle de Tehuacán y del Golfo de México, con los que llegaron a mezclarse, logrando un auge cultural. A pesar de ser una cultura local, poco a poco empezó a decaer porque la mayoría de los artesanos y muchas personas importantes emigraron a Teotihuacán, atraídos por la prosperidad y el trabajo.

Posteriormente, sobreviene en Tlaxcala la invasión de los olmecas-xicalanas, lo que ocasionó luchas por el poder y la tierra.

Durante la época que va de 700 a 1100 años d.C., grupos toltecas se establecieron en Cholula, en Tlaxcala y sus alrededores.

Al principio vivieron esclavizados por los olmecas-xicalanas hasta que, con ayuda de los otomíes, se emanciparon y los vencieron. Como pago a sus servicios, los otomíes recibieron tierras al sur de la actual ciudad de Puebla.

En el año de 1290 tuvo lugar la invasión de los teochichimecas "tlaxcaltecas", una de las siete tribus nahuatlacas que habían salido de Chimoztoc, hacia el Valle de México, donde, según narran las crónicas, fundaron Poyauhtlán a orillas del lago de Texcoco.

Al ser expulsados de ese lugar, llegaron a la región de Tlaxcala, en donde se apoderaron de la sierra de Tepectipac que con el tiempo llamaron Tlaxcallan (en náhuatl, significa: "Lugar de pan de maíz o tortilla de maíz").

Para el año de 1348 los teochichimecas expulsaron a los últimos olmecas-xicalanas y toltecas, adueñándose totalmente de la región.

Después, se fundaron otros tres grandes señoríos: Ocotelulco, Tizatlán y Quiahuiztlán, que junto con el de Tepectipac y otros menores formaron una especie de consejo o confederación, en el que cada uno tenía su propio territorio y gobierno, pero se reunían para resolver problemas comunes

como la paz, la guerra, y límites. Se permitió a los otomíes seguir viviendo en los alrededores como trabajadores y aliados cuidando las fronteras siempre amenazadas, sobre todo, por el imperio mexica.

A la llegada de los españoles, aproximadamente 250,000 personas habitaban la región tlaxcalteca.

La forma de organización social tlaxcalteca se definía a partir de nobles macehuales y esclavos. La unidad social era la familia, varias de ellas formaban un capulli o barrio que tenía importancia familiar, militar, política y religiosa. Existía un profundo respeto entre hijos y padres y un gran sentido del honor.

En lo jurídico seguían las leyes del rey de Texcoco, Nezahualcóyotl, y existían tribunales y jueces que castigaban las faltas.

La religión tuvo una influencia decisiva en la vida prehispánica tlaxcalteca, en la guerra, arte, ciencias y organización. Su principal deidad era Camaxtli, dios de la caza y de la guerra. Sin embargo, había otros dioses importantes a los que honraban practicando sacrificios humanos, autosacrificios, procesiones y penitencias. También existía el culto a los muertos.

Existían dos escuelas: el Telpochcalli para los jóvenes plebeyos y el Calmecac para los nobles. También había escuelas para preparar a las jóvenes sacerdotisas.

Los tlaxcaltecas tuvieron conocimientos de matemáticas, medicina, astronomía y ciencias naturales. Contaban con dos calendarios: el ritual y el solar. Cincuenta y dos años integraban un siglo.

Por medio de plantas, llegaron a curar con más eficacia que los europeos de la misma época diversas enfermedades, así como quemaduras, heridas y picaduras.

Entre los tlaxcaltecas hubo excelentes escritores que componían en náhuatl: relatos, discursos y poemas. La oratoria también era muy común, sobre todo entre los nobles y embajadores. El arte teatral fue tan popular que se siguió cultivando durante la Colonia, así como la música fuerte y atonal.

Así mismo, destacaban la arquitectura, la cerámica policroma (considerada como de las más hermosas del México prehispánico), la escultura, la plumería y la confección de códices por los tlacuilos, etc.

Cuando Cortés llegó a las fronteras de Tlaxcala, el consejo decidió combatirlos, librándose a principios de septiembre de 1519, las famosas batallas entre tlaxcaltecas y castellanos. Finalmente se estableció una alianza entre tlaxcaltecas e hispanos en su lucha contra los mexicas.

Una vez consumada la conquista, los tlaxcaltecas acompañaron a los españoles a las principales expediciones de conquista y colonización.

En 1525 el Papa Clemente VII ordenó la fundación de la ciudad de Tlaxcala: "Que se erige en ciudad la de Tlaxcala en la Nueva España y su Iglesia en Catedral para un obispo tlaxcalense que la gobierne y administre".

En agradecimiento a su ayuda y lealtad, España tuvo con Tlaxcala distinciones muy especiales como permitirle conservar su gobierno indígena y sus tierras, sin la intromisión de los españoles. Al nombrarle sede del primer Obispado de la Nueva España, otorgándole un escudo de armas y el título de "Leal Ciudad de Tlaxcala", se permitió a sus habitantes portar armas y montar a caballo, así como otros privilegios.

Llegado el momento, el pueblo tlaxcalteca apoyó la guerra de Independencia de México y prestó ayuda a diversos jefes insurgentes.

En 1823 se declaró a Tlaxcala provincia de México. En la constitución de 1824, quedó pendiente la situación de Tlaxcala como estado, hasta que un decreto del 24 de noviembre del mismo año, la declaró territorio federal.

Durante la guerra contra Estados Unidos, en la cual fue arrebatado a México gran parte de su territorio, sobresalió el liberal tlaxcalteca, coronel Felipe Santiago Xicohténcatl y la resistencia heroica que ofreció el pueblo de Huamantla cuando fue invadido por los norteamericanos.

El congreso constituyente de 1857, elevó a Tlaxcala al carácter definitivo de Estado. El licenciado Guillermo Valle, se convirtió en el primer gobernador constitucional del Estado Libre y Soberano de Tlaxcala, instalándose el congreso local a fines de septiembre de ese año, el cual le dio su primera constitución política a Tlaxcala.

El coronel Próspero Cahuantzi, quien gobernaría a Tlaxcala de 1885 a 1911, en sucesivas reelecciones, terminó la edificación del Palacio Legislativo, creó el Instituto Científico Literario, apoyó la industrialización del Estado y llevó a cabo mejoras materiales, construyendo escuelas, hospitales, presas y canales. Impulsó las artes gráficas y el

periodismo, coleccionó diversos objetos arqueológicos e históricos de Tlaxcala con el propósito de formar el museo del Estado.

A principios del siglo XX se empezó a producir un gran descontento popular contra el régimen porfirista de Cahuatzí. En 1907, Juan Cuamatzi encabezó un movimiento en Contla. Poco después se crearon centros liberales de ideas revolucionarias y partidos antireeleccionistas.

Máximo Rojas, Hidalgo Sandoval, José Rumbia, Domingo Arenas, Porfirio Bonilla, Andrés Angulo, Pedro Morales, son algunos nombres de revolucionarios que se distinguieron en esta etapa.

Tlaxcala fue de los primeros estados en aplicar la ley del 6 de enero de 1915, acerca de la reivindicación de los derechos de los pueblos sobre las tierras.

El 4 de febrero de 1916 el gobernador, coronel Porfirio del Castillo, procedió a adoptar el municipio libre, administrado por el ayuntamiento, con base en la división territorial y la organización política del Estado. A partir de la promulgación de la Constitución de 1917, se declara a Tlaxcala como uno de los 24 estados de la República Mexicana. La Constitución Libre y Soberana de Tlaxcala fue promulgada el 16 de septiembre de 1918.

El Estado de Tlaxcala se localiza en la parte centro-sur oriente del país. Los límites del Estado prácticamente se establecieron a principios de la época colonial; desde entonces no han sufrido cambios importantes. Limita al sur, oriente y noroeste con el Estado de Puebla; al norte con el Estado de Hidalgo y al oeste con el Estado de México (ver Anexo I).

El Estado de Tlaxcala únicamente supera en superficie al Distrito Federal, ya que sólo cuenta con 4,060.923 kilómetros cuadrados, cifra que representa el 0.2 por ciento del territorio nacional.

La división territorial de Tlaxcala ha sufrido varias modificaciones durante su historia reciente. En 1940 estaba integrada por 39 municipios. En 1941 se le añade el de Xicotzingo, formado por las localidades que antes pertenecían a Zacatelco. En 1942 se crea el de Mariano Arista, con las localidades de Calpulalpan, y en 1943 el de José María Morelos, con las localidades de Xicohtécatl. Así, en el Censo de 1950 se registraron 42 municipios.

Durante la década de 1951 a 1960 se fundaron otros dos municipios, el de Domingo Arenas, con localidades segregadas de Xaltocan, y el de Santa María Tocatlán, con localidades de

Xalostoc. También se le cambia de nombre al municipio de Zitlaltepec por el de Trinidad Sánchez Santos; y por último, en 1971, los municipios de Apetatitlán y Barrón y Escandón fueron rebautizados como Antonio Carvajal y Apizaco, respectivamente.

Así, en la actualidad, el Estado de Tlaxcala se encuentra dividido en cuarenta y cuatro municipios (ver Anexo II).

Estadísticas Históricas de Mortalidad.

Para tener una idea de cómo se ha comportado la mortalidad en el Estado de Tlaxcala a partir del año de 1895 hasta 1980, así como sus diferencias respecto del comportamiento de la mortalidad a nivel nacional, se presentan las siguientes estadísticas.

AÑO	TASA DE MORTALIDAD		TASA DE MORTALIDAD INFANTIL	
	NIVEL NACIONAL	TLAXCALA	NIVEL NACIONAL	TLAXCALA
1895	31.0	35.9	-----	-----
1900	32.7	29.9	-----	-----
1907	32.1	34.9	-----	-----
1922	25.3	32.7	-----	-----
1930	26.7	27.2	131.6	134.7
1940	22.8	27.4	125.7	145.6
1950	16.2	22.9	96.2	131.0
1960	11.5	15.9	74.2	110.7
1970	10.1	13.5	68.5	105.0
1980	6.3	5.7	38.8	79.4

La tasa de mortalidad es el resultado de dividir el total de las defunciones, entre la población total.

La tasa de mortalidad infantil es el resultado de dividir el total de las defunciones de los menores de 1 año, entre el total de los nacimientos.

Con estas estadísticas se puede observar que la tasa de mortalidad en Tlaxcala ha sido casi siempre (salvo en los años 1900 y 1980) superior a la tasa de mortalidad a nivel nacional (en promedio un 20.3% de 1930 a 1980). Sin embargo, en ambos casos la mortalidad ha descendido considerablemente

a través del tiempo. Particularmente, de 1930 a 1980 dicha tasa descendió un 76.4% a nivel nacional, y un 79.0% en Tlaxcala. Así mismo, se puede observar que tanto a nivel nacional como en Tlaxcala, el descenso fue más marcado de 1970 a 1980.

En lo que se refiere a la tasa de mortalidad infantil, ésta ha sido siempre superior en Tlaxcala que la tasa de mortalidad infantil a nivel nacional (en promedio un 32.0% de 1930 a 1980). Sin embargo, a nivel nacional la mortalidad infantil ha descendido considerablemente a través del tiempo, no siendo este descenso tan considerable en Tlaxcala como a nivel nacional. Particularmente, de 1930 a 1980 dicha tasa descendió un 70.5% a nivel nacional, y un 41.1% en Tlaxcala. Así mismo, se puede observar que tanto a nivel nacional como en Tlaxcala, el descenso fue más marcado de 1970 a 1980.

CAPITULO II. MANEJO DE LA INFORMACION

La información utilizada se obtuvo, en su totalidad, directamente de los Censos de 1980 y 1990 correspondientes al Estado de Tlaxcala.

Se consideró a nivel municipal la información de la población femenina de 12 años y más, hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes, para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer. Esta información se especifica en el Anexo III.

El concepto de "nacido vivo" se define como la presencia de cualquier signo de vida que se presente en el producto de la concepción una vez separado del seno materno, sin tomar en cuenta condiciones de viabilidad (prematuridad, peso al nacer del recién nacido, talla, etc.).

Sin embargo, para poder manejar más eficientemente dicha información, se utilizó un criterio bajo el cual los 44 municipios con los que cuenta el Estado de Tlaxcala quedarán agrupados en solamente 6 regiones.

Este criterio consistió en el siguiente procedimiento:

Paso 1. Primeramente se obtuvo el total de mujeres de 12 años y más para cada uno de los municipios, y para los Censos de 1980 y 1990.

Paso 2. Los municipios con un total de mujeres de 12 años y más mayor o igual a 4,000, de acuerdo con la información del Censo de 1990, se agruparon en una sola región. Esto en virtud de que se consideró que dichos municipios podrían presentar comportamientos similares, independientemente de su situación geográfica.

Paso 3. Los municipios con un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000, de acuerdo con la información del Censo de 1990, se agruparon según su situación geográfica bajo el siguiente criterio: los municipios colindantes forman una región.

Solamente hay 3 municipios con un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000, que no colindan con ningún otro municipio de estas características, pero que, sin embargo, geográficamente se encuentran muy cercanos el uno del otro. Es por esto que se decidió agruparlos en una sola región.

Estos 3 municipios son: Tepetitlán de Lardizabal, Acuamanala de Miguel Hidalgo y Xicotzingo.

De acuerdo con el anterior procedimiento de agrupación de los municipios, las regiones quedaron conformadas como sigue:

REGION 1. Los municipios que la integran tienen un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000 en el Censo de 1990, y de acuerdo con su situación geográfica, son colindantes entre sí.

Estos municipios son los siguientes:

- Amaxac de Guerrero
- Apetatitlán de Antonio Carvajal
- Atlangatepec
- Cuaxomulco
- Muños de Domingo Arenas
- Españita
- Hueyotlipan
- Sanctorum de Lázaro Cárdenas
- Santa Cruz Tlaxcala
- Tocatlán
- Tzompantepec
- Xaltocan

REGION 2. Los municipios que la integran tienen un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000 en el Censo de 1990, y de acuerdo con su situación geográfica, son colindantes entre sí.

Estos municipios son los siguientes:

- Altzayanca
- El Carmen Tequexquitla
- Cuapiaxtla

REGION 3. Los municipios que la integran tienen un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000 en el Censo de 1990, y de acuerdo con su situación geográfica, son colindantes entre sí.

Estos municipios son los siguientes:

- Ixtenco
- Zitlaltepec de Trinidad Sánchez Santos

REGION 4. Los municipios que la integran tienen un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000 en el Censo de 1990, y de acuerdo con su situación geográfica, son colindantes entre sí.

Estos municipios son los siguientes:

- Mazatecochco de José María Morelos
- Tenancingo

REGION 5. Los municipios que la integran tienen un total de mujeres de 12 años y más menor a 4,000 en el Censo de 1990, y aún sin ser colindantes entre sí de acuerdo con su situación geográfica, se encuentran muy cercanos el uno del otro. Es por esta razón que se decidió agruparlos en una sola región.

Estos municipios son los siguientes:

- Tepetitlán de Lardizabal
- Acuamanala de Miguel Hidalgo
- Xicotzingo

REGION 6. Los municipios que la integran tienen un total de mujeres de 12 años y más mayor o igual a 4,000 en el Censo de 1990.

Estos municipios son los siguientes:

- Apizaco
- Calpulalpan
- Chiautempan
- Huamantla
- Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
- Contla de Juan Cuamatzi
- Nanacamilpa de Mariano Arista
- Nativitas
- Panotla
- San Pablo del Monte
- Teolocholco
- Tepeyanco
- Terrenate
- Tetla
- Tetlatlahuca
- Tlaxcala
- Tlaxco
- Totolac
- Xalostoc
- Papalotla de Xicohténcatl
- Yauhquemehcán
- Zacatelco

Para ubicar perfectamente estas regiones, ver el Anexo IV, en donde se distinguen por colores las regiones en un mapa a nivel municipal del Estado de Tlaxcala.

Para cada una de las regiones descritas anteriormente, y para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer, se calcularon: las proporciones de hijos nacidos vivos por mujer (P_i) y las proporciones de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos ($Q_{(x,x+n)}$) (ver cuadros 1 a 14, para los Censos de 1980 y 1990).

Ambas proporciones servirán para la aplicación del método de William Brass, el cual se describirá en el siguiente capítulo.

CAPITULO III. APLICACION DEL METODO DE WILLIAM BRASS

El método que se aplicará en este capítulo fue ideado originalmente por William Brass. Este método permite obtener estimaciones de la mortalidad infantil y juvenil, utilizando información sobre los hijos nacidos vivos y los hijos sobrevivientes, clasificados por grupos quinquenales de edad de las madres. Es uno de los procedimientos indirectos para medir la mortalidad que ha dado muestras de ser muy robusto.

La información utilizada para la aplicación de este método se obtuvo directamente del X Censo General de Población y Vivienda 1980, y del XI Censo General de Población y Vivienda 1990; ambos correspondientes al Estado de Tlaxcala.

El método consiste, básicamente, en transformar las proporciones de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos de las mujeres clasificadas por grupos quinquenales de edades, que denotaremos como $Q_{(x, x+n)}$, donde $(x, x+n)$ va desde 15 - 19 hasta 60 - 64, en probabilidades de morir entre el nacimiento y una determinada edad exacta a .

La probabilidad de morir entre el nacimiento y una determinada edad exacta a , la denotaremos como ${}_aQ_0$.

La transformación se basa en la asociación estrecha que puede establecerse entre $Q_{(x,x+n)}$ y ${}_aQ_0$. Conceptualmente, las proporciones de fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos ($Q_{(x,x+n)}$), son las probabilidades de morir entre el nacimiento y una edad x , donde x generalmente no es exacta. Sin embargo, los valores de estas últimas se aproximan a probabilidades de muerte entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$).

El propio William Brass recomienda la aplicación de este método para obtener estimaciones de la mortalidad para los primeros años de vida, fundamentalmente el segundo, el tercero y el quinto. Tales estimaciones se refieren, por la naturaleza retrospectiva del método, a un pasado reciente y no al momento de la realización del censo.

Sin embargo, el método se aplicará para obtener estimaciones de la mortalidad correspondientes a los grupos quinquenales de edad de la mujer desde 15 - 19 hasta 60 - 64 años de edad.

El método se basa en los siguientes supuestos:

1. La fecundidad y la mortalidad han permanecido invariables en años recientes (para fines prácticos, aproximadamente en los últimos 10 años).

2. La mortalidad de los hijos de las mujeres censadas, es la misma que la de todos los nacidos vivos en la población.
3. Los riesgos de muerte de los hijos son independientes de la edad de la madre.
4. La estructura de la mortalidad y de la fecundidad de la población, no son muy diferentes de la estructura de los modelos utilizados en el cálculo de las tablas que se emplean para obtener las estimaciones.
5. Se espera que la declaración de la edad sea correcta y que no haya omisión diferencial de hijos nacidos vivos y/o fallecidos.
6. La población es cerrada, es decir, la emigración y la inmigración son nulas.

Aunque en la realidad es difícil que se cumplan en su totalidad los supuestos anteriores, la experiencia ha demostrado la extraordinaria coherencia y verosimilitud de las estimaciones de la mortalidad infantil y de la niñez, que se han obtenido en una amplia variedad de condiciones en que se ha aplicado el método.

De esta manera, este método indirecto para medir la mortalidad ha dado muestras de ser confiable, por lo que aunque no se cumplen en su totalidad los supuestos en los que se basa, no se producen errores de importancia en las estimaciones.

Sin embargo, aunque esto representa una gran ventaja, el problema real no está en la técnica que se utiliza para derivar las estimaciones, sino más bien en los problemas que tienen que ver con la naturaleza de los datos que se manejan. Es por esto que también existen algunas limitaciones, siendo las principales las que a continuación se enuncian:

1. **Selección.** Las madres sobrevivientes, que son las que producen la información, pueden constituir un sector sesgado de la población. Como se ha dicho, probablemente con razón, que en países en desarrollo con alta mortalidad, si una madre muere los niños de esa madre tienen posiblemente un riesgo de morir mayor que un niño cualquiera. Entonces presumiblemente las madres que han muerto y que no están tomadas en cuenta en este estudio, posiblemente han tenido niños que han estado sujetos a una mortalidad mayor que la mortalidad de los niños que se consideran en este método.

2. **Omisión de niños muertos.** Si se omiten en la declaración niños tenidos por las mujeres, y se tienen evidencias claras de que así es, es muy posible que se omitan en mayor medida los niños que han fallecido, dado que parece más fácil que las madres se olviden de los niños fallecidos que de los niños que están vivos. Este fenómeno se presenta más frecuentemente en los niños que fallecen en los primeros días o semanas de vida. En caso de que este fenómeno se presente, el efecto que produce parece no distorsionar grandemente el patrón de la mortalidad que se obtiene, porque en general se observan tendencias sumamente confiables.

3. **Cambios en la mortalidad.** Estos cambios afectan fundamentalmente de dos formas. La primera tiene que ver con el hecho de que cuando se investiga la experiencia de mujeres de edades relativamente avanzadas, tomando como ejemplo ilustrativo el grupo de 35 - 39 años, la estimación que se logra tiene que ver con el pasado ya que entre las muertes de los niños prevalecen las que ocurren a lo largo del primero o segundo año de vida, y esas mujeres que tienen hoy entre 35 y 39 años, habrán tenido la mayoría de sus hijos unos diez años antes. Entonces, la mortalidad estimada está fuertemente relacionada con aquel periodo y podría ser diferente a la mortalidad reciente.

La segunda forma en cómo afectan los cambios en la mortalidad, tiene que ver con los factores que se han calculado para convertir las proporciones de fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos ($Q(x, x+n)$), en probabilidades de morir entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$). Estos factores distorsionan el patrón de la mortalidad si es que la mortalidad está cambiando. Sin embargo, Brass considera que eso no es realmente muy importante, salvo en condiciones extremas de cambios muy bruscos.

4. **Mortinatos.** Un posible sesgo podría ser el resultado de la declaración de mortinatos (nacidos muertos) como hijos nacidos vivos fallecidos. Si tal cosa ocurre, el efecto desde luego será una sobrestimación del nivel de la mortalidad.

Estos son ejemplos de errores que podrían presentarse dentro de la información empleada para la aplicación del método, y podría traer como consecuencia sesgos en las estimaciones de las probabilidades de muerte entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$).

En ocasiones estos sesgos se detectan fácilmente, tal es el caso cuando los valores de las estimaciones no crecen a medida que aumenta la edad del niño.

Sin embargo, a pesar de la importancia de dichos errores, las estimaciones que se logran con este método tienen sesgos que Brass califica como permitidos si se comparan con estimaciones derivadas por otros métodos o provenientes de registros. Hay cientos de aplicaciones de este tipo de procedimiento y virtualmente en todas partes las estimaciones han conducido a estimaciones mayores de la mortalidad que las que resultan de la aplicación de otros métodos o las que se pueden derivar de encuestas a través de visitas. Los niveles de mortalidad que han resultado por la aplicación de este método han sido sustancialmente mayores, lo que razonablemente hace pensar que son estimaciones mejores.

Cuando se cumplen las condiciones teóricas expuestas anteriormente, las proporciones de fallecidos que resultan para los grupos de edad de la mujer considerados (15 - 19, 20 - 24, 25 - 29, 30 - 34, 35 - 39, 40 - 44, 45 - 49, 50 - 54, 55 - 59 y de 60 - 64), se aproximan a las estimaciones de probabilidad de muerte entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$), en la siguiente forma:

$$Q(15 - 19) \approx 1Q_0 \qquad Q(40 - 44) \approx 15Q_0$$

$$Q(20 - 24) \approx 2Q_0 \qquad Q(45 - 49) \approx 20Q_0$$

$$Q(25 - 29) \approx 3Q_0 \qquad Q(50 - 54) \approx 25Q_0$$

$$Q(30 - 34) \approx 5Q_0 \qquad Q(55 - 59) \approx 30Q_0$$

$$Q(35 - 39) \approx 10Q_0 \qquad Q(60 - 64) \approx 35Q_0$$

Existen una serie de multiplicadores que se denotan como K_i , calculados por Brass, los cuales permiten transformar las proporciones de niños fallecidos ($Q(x, x+n)$) en los respectivos valores de probabilidad de muerte entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$), mediante la siguiente relación:

$${}_aQ_0 = K_i * Q(x, x+n)$$

donde :

a = años de edad (1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35).

(x, x+n) = grupo quinquenal de edad (15 - 19, ..., 60 - 64).

i = orden del grupo quinquenal de edad (1,...,10).

n = amplitud del intervalo de los grupos de edad (4).

Los valores de los multiplicadores K_i adecuados, se calculan utilizando la tabla que los contiene (ver Anexo V) mediante interpolación lineal, entrando a dicha tabla con la edad media de la fecundidad (\bar{m}) o mediante el cociente entre la paridez media de las mujeres de 15 a 19 años y las de 20 a 24 años de edad (P_1/P_2).

La paridez media se define como la proporción de hijos nacidos vivos por mujer, y se calcula como el cociente entre el total de hijos nacidos vivos y el total de mujeres de 12 años y más, para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer.

El dato que se utilizó para entrar a la tabla de multiplicadores K_i de Brass, es el cociente P_1/P_2 . Con este cociente se obtuvieron los datos necesarios para realizar la interpolación lineal, y de esta manera obtener el multiplicador K_i adecuado, el cual se obtuvo de la siguiente forma:

Se obtienen los valores de los cocientes P_1/P_2 de la tabla de multiplicadores, entre los que se encuentra el valor del cociente P_1/P_2 que se está buscando. Posteriormente se obtienen los multiplicadores K_1 correspondientes a los valores de los cocientes de la tabla, de acuerdo a la siguiente forma:

P_1/P_2		K_1
-----		--
A	—	C
E	—	X
B	—	D

donde:

A = valor del cociente P_1/P_2 inmediato inferior al cociente que se busca en la tabla.

B = valor del cociente P_1/P_2 inmediato superior al cociente que se busca en la tabla.

C = multiplicador K_1 correspondiente a A.

D = multiplicador K_1 correspondiente a B.

E = valor del cociente P_1/P_2 que se busca en la tabla.

X = multiplicador K_i correspondiente a E.

El multiplicador K_i adecuado, en este caso denotado como X, se obtiene mediante la siguiente relación de acuerdo al método de interpolación lineal:

$$\frac{E - A}{X - C} = \frac{B - E}{D - X}$$

Al despejar X queda la siguiente fórmula para obtenerlo:

$$X = \frac{D * (E - A) + C * (B - E)}{(B - A)}$$

De esta manera se obtuvieron los multiplicadores K_i adecuados para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer, y para cada una de las regiones.

Posteriormente, se multiplicaron los K_i por las proporciones de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos ($Q_{(x,x+n)}$), para obtener las probabilidades de morir entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$).

Estos cálculos se realizaron para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer y para cada una de las regiones consideradas.

El profesor Brass señala que los valores que se obtienen de las probabilidades de morir entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$), con el supuesto de mortalidad constante, se pueden interpretar de dos maneras distintas:

- a. Como representativos de la mortalidad actual de la población, y;
- b. Como representativos de la mortalidad de una cohorte, en virtud del supuesto de constancia en la mortalidad.

De esta forma, la probabilidad de muerte ${}_2Q_0$ representa para cada caso:

- a. La probabilidad actual de morir entre el nacimiento y la edad exacta 2.
- b. La probabilidad de morir que han tenido los que nacieron hace dos años.

Existen algunas variantes al "Método de Hijos Nacidos Vivos - Hijos Sobrevivientes" creado por William Brass, siendo las más conocidas las realizadas por Sullivan, Trussell y Feeney. La diferencia básica entre estas variantes y el modelo original estriba en la función utilizada para obtener los multiplicadores K_i , pero las ideas básicas son las mismas. Sin embargo, en este Trabajo de Tesis solamente se aplica el método original descrito anteriormente.

Los cuadros 1 a 6 muestran los resultados obtenidos (P_i , $Q(x, x+n)$, K_i y ${}_aQ_0$) para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer, y para cada una de las regiones consideradas, según la información del Censo de 1980. El cuadro 7 muestra los mismos resultados, sólo que a nivel estatal.

Los cuadros 8 a 13 muestran los resultados obtenidos (P_i , $Q(x, x+n)$, K_i y ${}_aQ_0$) para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer, y para cada una de las regiones consideradas, según la información del Censo de 1990. El cuadro 14 muestra los mismos resultados, sólo que a nivel estatal.

CAPITULO IV. ANALISIS DE RESULTADOS

Cabe señalar que el grupo quinquenal de edad de la mujer de 65 - 69 en el Censo de 1990, en el Censo de 1980 es de 65 en adelante, y en este último Censo no se tienen los datos para los grupos quinquenales de edad de la mujer de 70 - 74 y 75 en adelante.

Debido a esto, en estos grupos de edades no aplican las comparaciones que se realizan a continuación.

PROPORCION DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER (P_i).

Esta proporción es el resultado de dividir el total de hijos nacidos vivos, entre el total de mujeres de 12 años y más para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer.

En las gráficas 1 a 7 se observa que, tanto a nivel estatal como en todas las regiones, esta proporción es menor en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980 para los grupos quinquenales de edad de la mujer de 15 - 19, 20 - 24,

25 - 29, 30 - 34, 35 - 39, 40 - 44, 45 - 49 y 50 - 54. A partir de este grupo, la proporción es mayor en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980.

Esto sucede en términos generales en cada una de las regiones, excepto en la región 3, en donde en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer la proporción (P_i) es menor en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980, salvo en el grupo de 35 - 39, en donde en 1990 la proporción es ligeramente mayor que en 1980.

Estos resultados se deben, sin duda, a las grandes campañas de Planificación Familiar que se han puesto en práctica en cada uno de los estados de la República Mexicana, desde hace ya varios años.

PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS ($Q(x, x+n)$).

Esta proporción es el resultado de dividir el total de hijos fallecidos, entre el total de hijos nacidos vivos para cada uno de los grupos quinquenales de edad de la mujer. El total de hijos fallecidos se obtiene de la diferencia del total de hijos nacidos vivos, menos los hijos sobrevivientes.

En las gráficas 8 a 14 se observa que, tanto a nivel estatal como en todas y cada una de las regiones, es muy marcado el decremento de esta proporción en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980.

Solamente en la región 4, en el grupo quinquenal de edad de la mujer de 15 - 19 años, es ligeramente mayor la proporción en el Censo de 1990 que en el Censo de 1980.

Sin embargo, la marcada diferencia mencionada anteriormente, se aprecia perfectamente en todas las gráficas.

Así mismo, se obtiene que en el Censo de 1990 es nula la proporción de hijos fallecidos para el grupo quinquenal de edad de la mujer de 12 - 14 en casi todas las regiones, salvo en la región 6 en la que, aunque en esta región la proporción no fue nula, es mucho menor que en el Censo de 1980, cosa que también sucede a nivel estatal. Esto se debe a que el número de hijos nacidos vivos se redujo muchísimo, y a que de los pocos que hubo (122 en total de todas las regiones), solamente falleció uno.

Con estos resultados se refleja que el Estado de Tlaxcala ha experimentado reducciones considerables en los niveles de mortalidad de un censo a otro.

Estas reducciones tan importantes en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980 en las proporciones de hijos fallecidos se deben, en gran parte, a los avances en la medicina y a un mejoramiento general en los servicios médicos y asistenciales disponibles para la población en general, incluso para las pequeñas poblaciones del Estado de Tlaxcala, como pudimos observar en cada una de las regiones consideradas. Este fenómeno puede haberse producido por el afán del gobierno mexicano por mejorar las condiciones sanitarias de la población a todos los niveles, hecho que confirma una clara tendencia de muchos países en desarrollo a importar y adoptar los métodos que han usado los países adelantados para curar y prevenir las enfermedades.

En general, el descenso de la mortalidad está relacionado en buena medida con los avances alcanzados en la medicina preventiva y curativa, y ha tenido como base fundamental el establecimiento de campañas sanitarias que, temporal o permanentemente, han sido aplicadas a la curación de determinadas enfermedades o a la prevención de la población que potencialmente podría adquirirlas.

COMPARACIONES ENTRE $Q(x, x+n)$ Y ${}_aQ_0$.

En las gráficas 15 a 21 para las regiones y nivel estatal del Censo de 1980, y en las gráficas 22 a 28 para las regiones y nivel estatal del Censo de 1990, se puede apreciar perfectamente que las diferencias entre las proporciones de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos ($Q(x, x+n)$) y las probabilidades de muerte entre el nacimiento y una determinada edad exacta a (${}_aQ_0$), son extremadamente pequeñas para todos los grupos quinquenales de edad de la mujer.

En casi todos los casos, los multiplicadores K_i se encontraron ligeramente por encima de la unidad, como se verá en el siguiente análisis para cada una de las regiones consideradas en ambos Censos. Posteriormente a este análisis, se dará una explicación del significado de este fenómeno.

REGION 1 (1980)

En el cuadro 1 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las probabilidades de muerte entre el nacimiento y una

determinada edad exacta a (${}_aQ_0$) son ligeramente mayores que las proporciones de hijos fallecidos ($Q(x, x+n)$) en todos los grupos de edades.

REGION 2 (1980)

En el cuadro 2 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en casi todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, salvo en los grupos de 40 - 44 y 45 - 49, en los que los multiplicadores K_i se encuentran por debajo de la unidad y por ende, en estos últimos grupos de edades las ${}_aQ_0$ son ligeramente menores que las $Q(x, x+n)$.

REGION 3 (1980)

En el cuadro 3 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

REGION 4 (1980)

En el cuadro 4 se puede observar que los multiplicadores K_i para los grupos quinquenales de edad de la mujer de 20 - 24, 30 - 34, 35 - 39, 50 - 54, 55 - 59 y 60 - 64 se encuentran por encima de la unidad; mientras que para los grupos de edades de 15 - 19, 25 - 29, 40 - 44 y 45 - 49, los multiplicadores K_i se encuentran por debajo de la unidad y por ende, en estos últimos grupos de edades las ${}_aQ_0$ son ligeramente menores que las $Q_{(x, x+n)}$.

REGION 5 (1980)

En el cuadro 5 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en casi todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, salvo en los grupos de edades de 40 - 44 y 45 - 49, en los que los multiplicadores K_i se encuentran por debajo de la unidad y por ende, en estos últimos grupos de edades las ${}_aQ_0$ son ligeramente menores que las $Q_{(x, x+n)}$.

REGION 6 (1980)

En el cuadro 6 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos

los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

Tomando el total de las regiones para el Censo de 1980, se puede observar en el cuadro 7 que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que, a nivel estatal, las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

REGION 1 (1990)

En el cuadro 8 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

REGION 2 (1990)

En el cuadro 9 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos

los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

REGION 3 (1990)

En el cuadro 10 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

REGION 4 (1990)

En el cuadro 11 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en casi todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, salvo en los grupos de edades de 40 - 44 y 45 - 49, en los que los multiplicadores K_i se encuentran por debajo de la unidad y por ende, en estos últimos grupos de edades las ${}_aQ_0$ son ligeramente menores que las $Q(x, x+n)$.

REGION 5 (1990)

En el cuadro 12 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

REGION 6 (1990)

En el cuadro 13 se puede observar que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

Tomando el total de las regiones para el Censo de 1990, se puede observar en el cuadro 14 que los multiplicadores K_i se encuentran ligeramente por encima de la unidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer, lo que significa que, a nivel estatal, las ${}_aQ_0$ son ligeramente mayores que las $Q(x, x+n)$ en todos los grupos de edades.

En este concentrado se puede observar con mucha claridad que en todas las regiones, así como a nivel estatal, los valores de los multiplicadores K_i más pequeños, corresponden a los grupos quinquenales de edad de la mujer de 40 - 44 y 45 - 49. Esto significa que en estos grupos de edades es en donde existe una menor subestimación de la mortalidad, o que inclusive ésta no existe (cuando el multiplicador K_i es menor a la unidad).

Así mismo, se observa que, a nivel estatal, los valores de los multiplicadores K_i más grandes, corresponden a los grupos de edades de 20 - 24, 15 - 19 y 35 - 39. Esto también sucede en todas las regiones, aunque en la mayoría no exactamente en ese orden. Esto significa que en estos grupos de edades es en donde se encuentra una mayor subestimación de la mortalidad.

Para el Censo de 1990 se tiene:

ORDEN DESCENDIENTE DE LOS GRUPOS QUINQUENALES
DE EDAD DE LA MUJER, CONFORME AL VALOR
DE LOS MULTIPLICADORES K_i (1990)

REGION 1	REGION 2	REGION 3	REGION 4	REGION 5	REGION 6	NIVEL ESTATAL
20-24	15-19	15-19	20-24	20-24	15-19	15-19
15-19	20-24	20-24	35-39	15-19	20-24	20-24
35-39	35-39	35-39	55-59	35-39	35-39	35-39
55-59	55-59	55-59	50-54	55-59	55-59	55-59
50-54	50-54	50-54	15-19	50-54	50-54	50-54
60-64	60-64	60-64	30-34	60-64	60-64	60-64
30-34	30-34	30-34	60-64	30-34	30-34	30-34
25-29	25-29	25-29	25-29	25-29	25-29	25-29
40-44	40-44	40-44	40-44	40-44	40-44	40-44
45-49	45-49	45-49	45-49	45-49	45-49	45-49

En este concentrado se puede observar con mucha claridad que en todas las regiones, así como a nivel estatal, los valores de los multiplicadores K_i más pequeños, corresponden a los grupos quinquenales de edad de la mujer de 40 - 44 y 45 - 49. Esto significa que en estos grupos de edades es en donde existe una menor subestimación de la mortalidad, o que inclusive ésta no existe (cuando el multiplicador K_i es menor a la unidad).

Así mismo, se observa que, a nivel estatal, los valores de los multiplicadores K_i más grandes, corresponden a los grupos de edades de 15 - 19, 20 - 24 y 35 - 39. Esto también sucede en todas las regiones, aunque en algunas no exactamente en ese orden. Esto significa que en estos grupos de edades es en donde se encuentra una mayor subestimación de la mortalidad.

CONCLUSIONES GENERALES.

De acuerdo al análisis presentado, se puede concluir lo siguiente:

En lo que se refiere a los resultados obtenidos por las comparaciones en ambos censos de las proporciones de hijos nacidos vivos por mujer (P_i), no sorprende que, en términos generales, éstas proporciones presentaran un decremento importante en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980, para los grupos quinquenales de edad de la mujer desde 12 - 14 hasta 50 - 54.

Esto se atribuye en gran parte, a las campañas de Planificación Familiar que se han propagado en nuestro país a nivel nacional en los últimos años.

En cuanto a los resultados obtenidos por las comparaciones en ambos censos de las proporciones de hijos fallecidos con respecto al total de hijos nacidos vivos ($Q(x, x+n)$), no sorprende que estas proporciones hayan presentado un marcado decremento en el Censo de 1990 con respecto al Censo de 1980.

Es un hecho que a nivel nacional y estatal, se ha presentado una importante expansión y mejoramiento de los servicios de salud disponibles para la población en general, hecho que ha contribuido en gran medida a disminuir el nivel de la mortalidad de los hijos nacidos vivos de las mujeres de nuestro país. Y de acuerdo a los resultados obtenidos en este aspecto y como se esperaba, este fenómeno se presenta también en el Estado de Tlaxcala.

Conforme a los resultados obtenidos en las estimaciones de la mortalidad en los Censos de 1980 y 1990, se pudo constatar que, a nivel estatal, en ambos censos existe una subestimación de la mortalidad en todos los grupos quinquenales de edad de la mujer.

Esta subestimación es mayor en grupos quinquenales de edad de la mujer pequeños, coincidiendo para ambos censos en los grupos de edades de 15 - 19, 20 - 24 y 35 - 39. Estos

resultados concuerdan con lo esperado en lo referente a que, en los grupos de edades pequeños, existe una información más deficiente en cuanto a la declaración de hijos fallecidos.

Así mismo, se encontró que en ambos censos, existe una menor subestimación de la mortalidad en los grupos quinquenales de edad de la mujer de 40 - 44 y 45 - 49.

Cabe señalar que aunque los resultados obtenidos son coherentes y en cierta forma son los que se esperaban obtener, es importante tener conciencia de que la información utilizada en este Trabajo de Tesis fue obtenida directamente de los Censos, y por ende dicha información no deja de tener sus pequeñas deficiencias.

ANEXOS

A M E X I C O

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

D I V I S I O N E S T A T A L 1 9 9 0

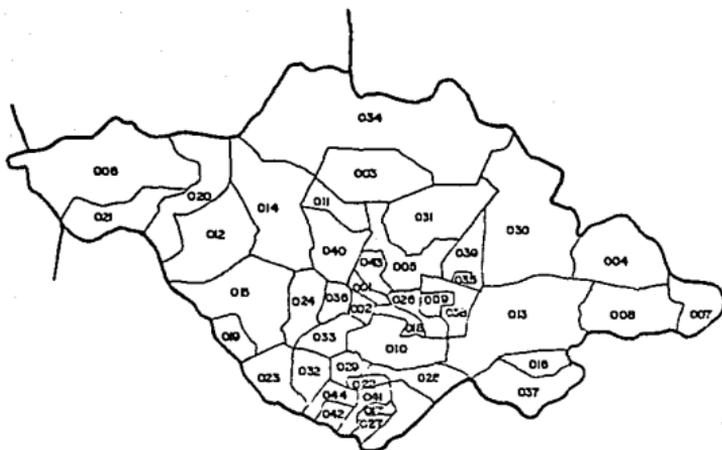


CLAVE	NOMBRE
01	AGUASCALIENTES
02	BAJA CALIFORNIA
03	BAJA CALIFORNIA SUR
04	CAMPECHE
05	COAHUILA DE ZARAGOZA
06	COLIMA
07	CHIAPAS
08	CHIHUAHUA
09	DISTRITO FEDERAL
10	DURANGO
11	GUANAJUATO
12	GUERRERO
13	HDALGO
14	JALISCO
15	MEXICO
16	MICHOACAN DE OCAMPO
17	MORELOS
18	NAYARIT
19	NUOVO LEON
20	OAXACA
21	PUEBLA
22	QUERETARO DE ARTEAGA

CLAVE	NOMBRE
23	QUINTANA ROO
24	SAN LUIS POTOSI
25	SINALOA
26	SONORA
27	TABASCO
28	TAMAULIPAS
29	TLAXCALA
30	VERACRUZ - LLAVE
31	YUCATAN
32	ZACATECAS

ANEXO II
T L A X C A L A
DIVISION MUNICIPAL 1990.

52



CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE
001	AMAXAC DE GUERRERO	023	NATIVITAS
002	APETATITLAN DE ANTONIO CARVAJAL	024	PANOTLA
003	ATLANGATEPEC	025	SAN PABLO DEL MONTE
004	ALTZAYANCA	026	SANTA CRUZ TLAXCALA
005	APIZACO	027	TENANGINGO
006	CALPULALPAN	028	TEOLOCHOLCO
007	CARMEN TEJUEXQUITLA, EL	029	TEPEYANCO
008	QUAPAXTLA	030	TERRENATE
009	QUAXOMULCO	031	TETLA
010	CHIAUTEMPAN	032	TETLATLAHUCA
011	MUNDO DE DOMINGO ARENAS	033	TLAXCALA
012	ESPANITA	034	TLAXCO
013	HUAMANTLA	035	TOTATLAN
014	HUEYOTLIPAN	036	TOTOLAC
015	IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS	037	ZITLALTEPEC DE TRINIDAD SANCHEZ SANTOS
016	XTENCO	038	TZOMPANTEPEC
017	MAZATECOCHCO DE JOSE MARIA MORELOS	039	XALOSTOC
018	OMITLA DE JUAN CUAMATZI	040	XALTOCAN
019	TEPETITLAN DE LARDIZABAL	041	PAPALOTLA DE XCOHTECATL
020	SANCTORUM DE LAZARO CARDENAS	042	XICOTZINGO
021	MANACAMILPA DE MARIANO ARISTA	043	YAHOQUEMECAN
022	ACUMAMANA DE MIGUEL HIDALGO	044	ZACATELCO

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

AMAXAC DE GUERRERO		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	191	1	1	235	0	0	
15 - 19 AÑOS	304	37	34	307	31	31	
20 - 24 AÑOS	196	216	198	300	276	264	
25 - 29 AÑOS	144	321	288	258	502	485	
30 - 34 AÑOS	121	513	454	199	630	603	
35 - 39 AÑOS	94	484	401	159	617	575	
40 - 44 AÑOS	116	754	665	118	556	509	
45 - 49 AÑOS	83	514	420	99	548	497	
50 - 54 AÑOS	74	495	420	105	633	569	
55 - 59 AÑOS	66	525	393	70	429	375	
60 - 64 AÑOS	54	383	291	78	506	449	
* 65 - 69 AÑOS	135	941	608	67	438	354	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	40	245	194	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	76	442	342	
TOTAL	1,578	5,184	4,173	2,111	5,853	5,247	

APETATITLAN DE ANTONIO CARVAJAL		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	254	2	2	371	4	4	
15 - 19 AÑOS	345	36	33	553	60	58	
20 - 24 AÑOS	298	349	307	480	406	393	
25 - 29 AÑOS	212	492	443	389	729	708	
30 - 34 AÑOS	167	698	634	339	979	941	
35 - 39 AÑOS	129	689	612	244	995	939	
40 - 44 AÑOS	122	761	653	199	908	841	
45 - 49 AÑOS	106	644	530	127	736	679	
50 - 54 AÑOS	98	666	517	121	741	679	
55 - 59 AÑOS	90	544	423	87	499	447	
60 - 64 AÑOS	48	349	236	86	562	483	
* 65 - 69 AÑOS	123	762	500	82	464	370	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	49	289	233	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	78	395	305	
TOTAL	1,992	5,992	4,890	3,205	7,767	7,080	

APIZACO		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	1,484	12	11	1,066	14	14	
15 - 19 AÑOS	2,360	315	301	2,999	366	352	
20 - 24 AÑOS	1,935	1,040	1,768	2,704	2,196	2,129	
25 - 29 AÑOS	1,414	3,128	2,835	2,416	4,401	4,233	
30 - 34 AÑOS	1,070	3,894	3,365	2,096	5,737	5,489	
35 - 39 AÑOS	962	4,661	4,051	1,574	5,517	5,220	
40 - 44 AÑOS	831	4,814	4,068	1,089	4,649	4,323	
45 - 49 AÑOS	709	4,222	3,551	934	4,859	4,376	
50 - 54 AÑOS	602	3,738	2,995	769	4,245	3,754	
55 - 59 AÑOS	502	2,745	2,157	671	3,874	3,444	
60 - 64 AÑOS	353	1,864	1,450	565	3,171	2,732	
* 65 - 69 AÑOS	954	5,035	3,429	456	2,345	2,001	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	301	1,525	1,246	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	550	2,948	2,142	
TOTAL	13,196	36,368	29,961	19,090	45,867	41,455	

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

ATLARGATEPEC			C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES		
12 - 14 AÑOS	154	3	3	206	0	0		
15 - 19 AÑOS	166	32	24	227	49	49		
20 - 24 AÑOS	119	157	127	191	219	205		
25 - 29 AÑOS	87	307	249	154	378	360		
30 - 34 AÑOS	79	421	342	117	474	448		
35 - 39 AÑOS	74	517	422	108	563	503		
40 - 44 AÑOS	67	555	416	71	419	374		
45 - 49 AÑOS	52	399	314	64	465	399		
50 - 54 AÑOS	41	362	257	61	447	361		
55 - 59 AÑOS	47	398	308	49	363	296		
60 - 64 AÑOS	23	210	152	27	185	163		
* 65 - 69 AÑOS	68	566	343	53	387	327		
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	20	186	136		
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	46	264	182		
TOTAL	977	3,927	2,957	1,394	4,399	3,803		

ALTZAYANCA			C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES		
12 - 14 AÑOS	409	2	2	491	0	0		
15 - 19 AÑOS	483	16	101	587	70	67		
20 - 24 AÑOS	365	573	503	495	619	573		
25 - 29 AÑOS	245	873	743	389	1,019	923		
30 - 34 AÑOS	216	1,089	944	359	1,548	1,408		
35 - 39 AÑOS	196	1,181	983	255	1,498	1,303		
40 - 44 AÑOS	200	1,442	1,193	202	1,343	1,147		
45 - 49 AÑOS	156	1,169	902	189	1,449	1,213		
50 - 54 AÑOS	140	1,161	863	183	1,382	1,158		
55 - 59 AÑOS	110	850	638	156	1,154	960		
60 - 64 AÑOS	74	463	368	128	1,102	813		
* 65 - 69 AÑOS	207	1,209	848	96	658	565		
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	67	436	330		
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	123	773	572		
TOTAL	2,801	10,126	8,088	3,720	13,051	11,032		

CALPULALPAN			C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES		
12 - 14 AÑOS	909	10	10	1,334	3	3		
15 - 19 AÑOS	1,182	240	223	1,773	298	281		
20 - 24 AÑOS	1,056	1,635	1,492	1,398	1,485	1,426		
25 - 29 AÑOS	722	2,117	1,849	1,143	2,628	2,490		
30 - 34 AÑOS	561	2,465	2,149	1,020	3,521	3,322		
35 - 39 AÑOS	488	2,841	2,455	831	3,626	3,394		
40 - 44 AÑOS	400	2,911	2,353	594	3,187	2,906		
45 - 49 AÑOS	353	2,534	2,013	461	2,797	2,501		
50 - 54 AÑOS	258	1,806	1,386	385	2,621	2,294		
55 - 59 AÑOS	262	1,887	1,361	322	2,191	1,883		
60 - 64 AÑOS	172	1,301	855	260	1,747	1,461		
* 65 - 69 AÑOS	422	2,744	1,728	215	1,571	1,112		
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	131	788	579		
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	209	1,215	856		
TOTAL	6,785	22,491	17,874	10,076	27,624	24,498		

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

EL CARMEN TEQUEXQUITLA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	334	2	2	434	0	0
15 - 19 AÑOS	376	107	99	544	106	99
20 - 24 AÑOS	314	546	484	448	661	606
25 - 29 AÑOS	237	780	684	310	909	842
30 - 34 AÑOS	171	723	637	280	1,242	1,131
35 - 39 AÑOS	172	1,026	867	223	1,318	1,168
40 - 44 AÑOS	127	975	762	171	1,096	946
45 - 49 AÑOS	131	974	750	133	1,115	912
50 - 54 AÑOS	101	740	532	126	960	779
55 - 59 AÑOS	79	595	408	116	962	761
60 - 64 AÑOS	71	532	338	86	701	513
* 65 - 69 AÑOS	176	1,148	651	70	520	362
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	50	435	281
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	79	570	354
TOTAL	2,289	8,148	6,214	3,090	10,595	8,754

CUAPIAXTLA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	259	3	3	366	0	0
15 - 19 AÑOS	364	92	82	456	74	70
20 - 24 AÑOS	250	329	296	357	422	391
25 - 29 AÑOS	199	635	548	316	964	872
30 - 34 AÑOS	165	795	690	241	955	866
35 - 39 AÑOS	141	926	775	203	1,135	1,016
40 - 44 AÑOS	113	777	650	145	978	854
45 - 49 AÑOS	134	1,033	781	141	1,133	917
50 - 54 AÑOS	101	734	535	94	729	621
55 - 59 AÑOS	73	468	335	101	809	662
60 - 64 AÑOS	59	385	256	85	602	459
* 65 - 69 AÑOS	175	1,110	657	67	506	387
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	57	327	222
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	105	690	442
TOTAL	2,033	7,267	5,608	2,734	9,324	7,779

CUAXOMULCO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	80	0	0	134	0	0
15 - 19 AÑOS	149	22	21	199	24	21
20 - 24 AÑOS	111	171	158	153	146	136
25 - 29 AÑOS	81	237	210	116	255	240
30 - 34 AÑOS	53	247	220	119	453	407
35 - 39 AÑOS	50	293	254	79	360	342
40 - 44 AÑOS	54	407	354	59	334	318
45 - 49 AÑOS	45	304	264	56	333	307
50 - 54 AÑOS	51	343	273	44	318	280
55 - 59 AÑOS	25	194	145	39	239	209
60 - 64 AÑOS	26	226	173	36	240	206
* 65 - 69 AÑOS	76	444	303	30	180	135
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	20	116	96
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	53	329	261
TOTAL	801	2,888	2,375	1,137	3,327	2,958

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

CHIAUTEMPAN		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	1,772	26	25	2,546	7	6	
15 - 19 AÑOS	2,429	391	370	3,664	398	379	
20 - 24 AÑOS	1,909	2,155	1,992	3,086	2,701	2,603	
25 - 29 AÑOS	1,596	3,594	3,232	2,553	5,438	5,214	
30 - 34 AÑOS	1,100	4,292	3,821	2,133	6,729	6,378	
35 - 39 AÑOS	1,036	5,408	4,750	1,877	6,952	6,533	
40 - 44 AÑOS	871	5,261	4,463	1,258	6,457	5,884	
45 - 49 AÑOS	716	4,487	3,685	1,041	5,833	5,284	
50 - 54 AÑOS	640	3,880	3,095	862	5,196	4,700	
55 - 59 AÑOS	464	2,857	2,186	693	4,120	3,578	
60 - 64 AÑOS	330	1,897	1,375	591	3,399	2,941	
65 - 69 AÑOS	825	4,265	2,817	453	2,606	2,142	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	309	1,769	1,351	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	546	2,792	1,959	
TOTAL	13,488	38,513	31,811	21,412	54,399	48,952	

MUROS DE DOMINGO ARENAS		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	94	1	1	128	0	0	
15 - 19 AÑOS	119	24	24	171	40	37	
20 - 24 AÑOS	73	131	98	146	202	180	
25 - 29 AÑOS	64	214	186	128	331	296	
30 - 34 AÑOS	52	221	188	81	305	272	
35 - 39 AÑOS	49	304	246	64	372	334	
40 - 44 AÑOS	38	298	241	56	296	254	
45 - 49 AÑOS	36	325	250	50	366	296	
50 - 54 AÑOS	41	341	246	52	446	359	
55 - 59 AÑOS	23	173	134	33	259	181	
60 - 64 AÑOS	29	191	141	30	300	210	
65 - 69 AÑOS	65	371	254	24	174	130	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	22	170	117	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	51	368	232	
TOTAL	683	2,594	2,009	1,036	3,629	2,898	

ESPARITA		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	245	2	2	296	0	0	
15 - 19 AÑOS	239	53	51	305	52	47	
20 - 24 AÑOS	149	215	183	246	316	290	
25 - 29 AÑOS	136	480	426	164	495	454	
30 - 34 AÑOS	115	595	502	156	640	589	
35 - 39 AÑOS	103	840	711	130	724	652	
40 - 44 AÑOS	103	787	657	122	820	705	
45 - 49 AÑOS	102	777	602	125	912	783	
50 - 54 AÑOS	78	555	429	89	642	548	
55 - 59 AÑOS	80	572	424	109	879	706	
60 - 64 AÑOS	57	415	269	75	472	384	
65 - 69 AÑOS	153	1,036	676	71	554	419	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	59	421	300	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	106	741	499	
TOTAL	1,591	6,327	4,932	2,053	7,668	6,376	

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

MUAMANTLA		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	1,484	56	55	2,228	9	9	
15 - 19 AÑOS	2,013	525	483	3,051	477	458	
20 - 24 AÑOS	1,683	2,378	2,077	2,446	2,677	2,524	
25 - 29 AÑOS	1,189	3,543	3,059	2,029	4,930	4,659	
30 - 34 AÑOS	893	3,890	3,353	1,659	6,366	5,830	
35 - 39 AÑOS	908	4,991	4,190	1,336	6,363	5,808	
40 - 44 AÑOS	702	4,616	3,753	957	5,522	4,942	
45 - 49 AÑOS	692	4,965	3,995	815	5,329	4,608	
50 - 54 AÑOS	456	3,097	2,358	722	4,795	4,051	
55 - 59 AÑOS	416	2,854	2,108	594	4,087	3,430	
60 - 64 AÑOS	302	1,946	1,393	478	3,185	2,538	
65 - 69 AÑOS	785	4,288	2,757	372	2,455	1,916	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	259	1,576	1,159	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	453	2,620	1,842	
TOTAL	11,523	37,149	29,581	17,399	50,331	43,772	

HUEYOTLIPAN		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	361	21	21	503	0	0	
15 - 19 AÑOS	423	95	88	658	110	103	
20 - 24 AÑOS	293	450	387	518	556	525	
25 - 29 AÑOS	219	729	643	382	1,023	940	
30 - 34 AÑOS	182	757	688	285	1,058	977	
35 - 39 AÑOS	185	1,132	983	255	1,351	1,237	
40 - 44 AÑOS	168	1,211	998	209	1,357	1,200	
45 - 49 AÑOS	130	915	737	183	1,288	1,102	
50 - 54 AÑOS	122	891	653	170	1,291	1,102	
55 - 59 AÑOS	109	766	573	141	1,186	963	
60 - 64 AÑOS	68	445	330	96	743	584	
65 - 69 AÑOS	192	1,188	775	91	613	489	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	64	468	338	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	124	811	552	
TOTAL	2,452	8,600	6,876	3,679	11,855	10,112	

IXTACUIXTLA DE M. MATAMOROS		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	
12 - 14 AÑOS	821	68	62	1,259	6	6	
15 - 19 AÑOS	1,143	234	216	1,827	250	238	
20 - 24 AÑOS	802	1,070	983	1,442	1,448	1,385	
25 - 29 AÑOS	652	1,779	1,603	1,184	2,716	2,585	
30 - 34 AÑOS	508	2,068	1,822	982	3,446	3,202	
35 - 39 AÑOS	479	2,572	2,259	798	3,547	3,260	
40 - 44 AÑOS	397	2,494	2,084	620	3,295	2,987	
45 - 49 AÑOS	338	2,300	1,904	529	3,212	2,846	
50 - 54 AÑOS	307	1,873	1,446	433	2,783	2,377	
55 - 59 AÑOS	236	1,477	1,135	363	2,508	2,111	
60 - 64 AÑOS	206	1,132	822	320	1,985	1,615	
65 - 69 AÑOS	487	2,698	1,708	244	1,516	1,164	
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	199	1,160	855	
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	340	2,014	1,421	
TOTAL	6,376	19,765	16,044	10,540	29,886	26,052	

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

IXTENCO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	262	3	2	203	0	0
15 - 19 AÑOS	293	66	61	308	32	30
20 - 24 AÑOS	190	225	200	226	185	173
25 - 29 AÑOS	155	393	342	166	337	317
30 - 34 AÑOS	142	525	459	126	374	333
35 - 39 AÑOS	156	765	624	144	611	533
40 - 44 AÑOS	149	734	606	127	591	526
45 - 49 AÑOS	151	868	659	146	770	673
50 - 54 AÑOS	117	711	499	125	682	570
55 - 59 AÑOS	120	787	545	106	597	479
60 - 64 AÑOS	78	486	331	98	554	410
* 65 - 69 AÑOS	279	1,713	998	96	567	453
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	68	399	283
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	134	739	479
TOTAL	2,092	7,276	5,326	2,073	6,438	5,259

MAZATECOCHCO DE JOSE MARIA MORELOS	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	217	6	6	250	0	0
15 - 19 AÑOS	288	93	89	362	69	66
20 - 24 AÑOS	226	353	329	288	343	334
25 - 29 AÑOS	153	449	410	252	641	614
30 - 34 AÑOS	145	550	476	182	608	575
35 - 39 AÑOS	152	652	550	179	695	662
40 - 44 AÑOS	121	595	508	140	611	573
45 - 49 AÑOS	98	520	375	112	509	460
50 - 54 AÑOS	58	342	236	70	341	291
55 - 59 AÑOS	69	293	202	98	437	387
60 - 64 AÑOS	53	248	165	70	301	249
* 65 - 69 AÑOS	67	245	181	50	177	145
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	24	89	80
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	50	215	189
TOTAL	1,647	4,346	3,527	2,122	5,036	4,625

CONTIA DE JUAN CUAMATZI	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	671	5	5	925	0	0
15 - 19 AÑOS	948	203	181	1,334	172	154
20 - 24 AÑOS	719	928	825	1,101	939	891
25 - 29 AÑOS	558	1,655	1,449	832	1,841	1,736
30 - 34 AÑOS	433	1,851	1,645	691	2,477	2,304
35 - 39 AÑOS	411	2,335	2,012	570	2,775	2,538
40 - 44 AÑOS	318	2,062	1,697	435	2,572	2,287
45 - 49 AÑOS	331	2,221	1,761	388	2,483	2,165
50 - 54 AÑOS	227	1,590	1,089	310	1,982	1,711
55 - 59 AÑOS	140	1,105	794	273	1,754	1,487
60 - 64 AÑOS	772	542	424	230	1,343	1,075
* 65 - 69 AÑOS	371	2,195	1,377	186	1,119	839
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	127	742	694
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	208	1,074	773
TOTAL	5,304	16,722	13,377	7,610	21,273	18,454

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUIQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

TEPETITLÁN DE LARDIZABAL	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	335	12	8	456	3	3
15 - 19 AÑOS	497	110	94	635	106	96
20 - 24 AÑOS	369	468	426	550	557	533
25 - 29 AÑOS	286	820	733	478	1,081	1,019
30 - 34 AÑOS	216	856	787	361	1,186	1,125
35 - 39 AÑOS	211	1,077	931	288	1,320	1,214
40 - 44 AÑOS	154	896	722	232	1,220	1,107
45 - 49 AÑOS	158	825	662	200	1,116	998
50 - 54 AÑOS	122	761	537	148	906	799
55 - 59 AÑOS	129	705	519	146	809	704
60 - 64 AÑOS	79	453	319	127	734	599
* 65 - 69 AÑOS	214	1,053	679	113	628	506
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	58	330	257
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	119	580	409
TOTAL	2,790	8,056	6,417	3,911	10,576	9,369

SANCTORUM DE LAZARO CARDENAS	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	345	7	5	418	0	0
15 - 19 AÑOS	401	82	79	611	80	76
20 - 24 AÑOS	305	464	418	486	564	531
25 - 29 AÑOS	190	598	533	363	906	844
30 - 34 AÑOS	164	766	688	273	1,024	953
35 - 39 AÑOS	171	1,025	904	226	1,082	999
40 - 44 AÑOS	149	1,083	925	176	1,130	1,016
45 - 49 AÑOS	138	1,008	772	172	1,189	1,047
50 - 54 AÑOS	111	886	657	130	1,020	873
55 - 59 AÑOS	101	815	569	120	967	787
60 - 64 AÑOS	53	325	234	100	712	563
* 65 - 69 AÑOS	182	1,171	700	90	735	514
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	50	354	218
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	111	747	484
TOTAL	2,310	8,230	6,484	3,326	10,510	8,905

NANACAMILPA DE MARIANO ARISTA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	449	6	6	552	6	6
15 - 19 AÑOS	565	87	77	751	102	94
20 - 24 AÑOS	502	577	515	547	568	549
25 - 29 AÑOS	372	980	872	438	953	880
30 - 34 AÑOS	225	929	833	452	1,495	1,420
35 - 39 AÑOS	242	1,371	1,176	365	1,551	1,450
40 - 44 AÑOS	209	1,416	1,150	246	1,340	1,221
45 - 49 AÑOS	180	1,482	1,119	235	1,534	1,388
50 - 54 AÑOS	151	1,167	858	210	1,433	1,258
55 - 59 AÑOS	110	867	601	141	1,070	848
60 - 64 AÑOS	103	666	456	141	981	778
* 65 - 69 AÑOS	254	1,569	954	98	579	473
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	72	479	372
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	151	843	587
TOTAL	3,362	11,117	8,617	4,399	12,934	11,324

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

ACUAMANALA DE MIGUEL HIDALGO		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER		TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS		229	19	17	332	0	0
15 - 19 AÑOS		284	80	74	428	49	48
20 - 24 AÑOS		251	392	341	332	299	294
25 - 29 AÑOS		185	591	544	258	615	585
30 - 34 AÑOS		131	680	605	257	941	895
35 - 39 AÑOS		117	649	549	175	791	722
40 - 44 AÑOS		88	637	520	108	630	566
45 - 49 AÑOS		79	620	493	112	677	594
50 - 54 AÑOS		66	490	334	83	569	477
55 - 59 AÑOS		60	413	257	76	552	436
60 - 64 AÑOS		47	272	170	50	324	268
65 - 69 AÑOS		66	391	236	40	184	132
70 - 74 AÑOS		-----	-----	-----	39	224	158
75 Y MAS AÑOS		-----	-----	-----	33	159	101
TOTAL		1,603	5,234	4,140	2,323	6,014	5,276

NATIVITAS		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER		TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS		715	8	8	901	2	2
15 - 19 AÑOS		918	123	108	1,359	157	150
20 - 24 AÑOS		674	746	671	1,022	933	896
25 - 29 AÑOS		519	1,395	1,225	789	1,733	1,632
30 - 34 AÑOS		406	1,675	1,496	651	2,226	2,072
35 - 39 AÑOS		389	2,219	1,905	590	2,489	2,304
40 - 44 AÑOS		351	2,095	1,782	426	2,352	2,139
45 - 49 AÑOS		311	2,235	1,836	353	2,107	1,863
50 - 54 AÑOS		240	1,649	1,268	345	2,291	1,981
55 - 59 AÑOS		218	1,444	1,092	246	1,653	1,386
60 - 64 AÑOS		184	1,211	867	237	1,556	1,250
65 - 69 AÑOS		426	2,430	1,507	214	1,409	1,053
70 - 74 AÑOS		-----	-----	-----	147	821	637
75 Y MAS AÑOS		-----	-----	-----	268	1,529	1,083
TOTAL		5,331	17,230	13,765	7,548	21,238	18,448

PANDTLA		C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER		TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS		549	11	7	733	0	0
15 - 19 AÑOS		1,195	91	80	1,149	120	114
20 - 24 AÑOS		630	547	492	862	677	651
25 - 29 AÑOS		411	934	827	694	1,363	1,314
30 - 34 AÑOS		345	1,218	1,064	564	1,626	1,548
35 - 39 AÑOS		313	1,371	1,181	517	2,019	1,926
40 - 44 AÑOS		317	1,690	1,421	417	1,779	1,631
45 - 49 AÑOS		242	1,399	1,105	344	1,699	1,549
50 - 54 AÑOS		203	1,161	942	296	1,511	1,349
55 - 59 AÑOS		190	1,058	817	231	1,295	1,109
60 - 64 AÑOS		130	696	521	234	1,297	1,106
65 - 69 AÑOS		371	2,011	1,384	160	861	721
70 - 74 AÑOS		-----	-----	-----	126	685	553
75 Y MAS AÑOS		-----	-----	-----	227	1,149	860
TOTAL		4,896	12,187	9,841	6,554	16,081	14,431

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

SAN PABLO DEL MONTE	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES
12 - 14 AÑOS	1,291	104	99	1,806	15	15
15 - 19 AÑOS	1,664	427	395	2,674	338	325
20 - 24 AÑOS	1,345	1,998	1,833	2,164	2,307	2,205
25 - 29 AÑOS	981	2,893	2,592	1,528	3,851	3,643
30 - 34 AÑOS	777	3,606	3,136	1,298	5,057	4,778
35 - 39 AÑOS	691	4,078	3,431	998	5,036	4,646
40 - 44 AÑOS	566	3,789	3,081	747	4,484	4,039
45 - 49 AÑOS	478	3,468	2,647	680	4,676	4,071
50 - 54 AÑOS	291	2,037	1,426	465	3,336	2,837
55 - 59 AÑOS	220	1,576	1,081	390	2,739	2,226
60 - 64 AÑOS	166	1,132	702	240	1,607	1,282
65 - 69 AÑOS	396	2,283	1,383	208	1,587	1,125
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	149	946	666
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	223	1,493	959
TOTAL	8,866	27,391	21,806	13,570	37,472	32,817

SANTA CRUZ TLAXCALA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES
12 - 14 AÑOS	330	0	0	440	0	0
15 - 19 AÑOS	480	74	69	638	91	88
20 - 24 AÑOS	364	404	347	526	494	458
25 - 29 AÑOS	241	665	595	396	924	868
30 - 34 AÑOS	167	724	615	328	1,153	1,082
35 - 39 AÑOS	166	899	775	266	1,191	1,079
40 - 44 AÑOS	163	1,164	949	198	1,082	967
45 - 49 AÑOS	144	1,071	817	173	1,125	963
50 - 54 AÑOS	123	932	708	177	1,237	1,050
55 - 59 AÑOS	106	694	517	133	984	839
60 - 64 AÑOS	72	583	417	161	968	807
65 - 69 AÑOS	260	1,759	1,126	91	648	515
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	80	505	453
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	155	1,024	662
TOTAL	2,616	8,969	6,935	3,742	11,486	9,831

TENANCIINGO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES
12 - 14 AÑOS	292	7	5	441	1	1
15 - 19 AÑOS	424	81	77	634	99	93
20 - 24 AÑOS	296	320	289	508	433	407
25 - 29 AÑOS	198	571	526	396	775	737
30 - 34 AÑOS	174	763	668	316	996	941
35 - 39 AÑOS	148	692	622	281	1,178	1,081
40 - 44 AÑOS	167	943	839	216	1,087	892
45 - 49 AÑOS	135	830	686	200	1,209	1,072
50 - 54 AÑOS	91	535	402	168	1,064	943
55 - 59 AÑOS	79	485	361	121	758	649
60 - 64 AÑOS	47	281	158	121	715	566
65 - 69 AÑOS	112	576	370	73	426	313
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	43	247	178
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	106	588	418
TOTAL	2,163	6,084	5,003	3,592	9,476	8,291

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

TEOCHOLCO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS
12 - 14 AÑOS	357	19	17	608	0	0
15 - 19 AÑOS	467	138	113	787	108	103
20 - 24 AÑOS	329	552	486	673	839	787
25 - 29 AÑOS	241	669	595	511	1,369	1,293
30 - 34 AÑOS	214	988	887	409	1,598	1,486
35 - 39 AÑOS	193	1,131	975	333	1,666	1,508
40 - 44 AÑOS	178	1,193	966	237	1,428	1,287
45 - 49 AÑOS	147	1,059	805	226	1,552	1,330
50 - 54 AÑOS	102	679	484	164	1,141	968
55 - 59 AÑOS	126	697	534	188	1,264	1,080
60 - 64 AÑOS	67	357	240	119	821	629
* 65 - 69 AÑOS	167	1,030	605	109	667	506
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	78	459	315
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	117	670	435
TOTAL	2,588	8,512	6,707	4,559	13,582	11,727

TEPETANCO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS
12 - 14 AÑOS	470	12	11	656	8	8
15 - 19 AÑOS	619	133	126	1,031	124	117
20 - 24 AÑOS	514	615	561	880	818	778
25 - 29 AÑOS	361	1,007	914	649	1,434	1,360
30 - 34 AÑOS	303	1,197	1,049	539	1,756	1,643
35 - 39 AÑOS	278	1,327	1,162	449	1,858	1,733
40 - 44 AÑOS	231	1,318	1,138	350	1,820	1,627
45 - 49 AÑOS	227	1,200	987	329	1,810	1,611
50 - 54 AÑOS	157	950	680	259	1,473	1,319
55 - 59 AÑOS	160	949	712	204	1,109	966
60 - 64 AÑOS	114	589	410	182	1,049	861
* 65 - 69 AÑOS	326	1,837	1,173	175	912	720
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	119	616	475
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	214	1,039	764
TOTAL	3,760	11,134	8,923	6,036	15,826	13,982

TERREATE	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS
12 - 14 AÑOS	338	10	9	552	1	1
15 - 19 AÑOS	457	112	96	671	157	149
20 - 24 AÑOS	356	560	475	532	669	629
25 - 29 AÑOS	252	817	654	478	1,438	1,320
30 - 34 AÑOS	206	979	844	353	1,619	1,478
35 - 39 AÑOS	215	1,493	1,182	300	1,690	1,536
40 - 44 AÑOS	174	1,347	1,052	215	1,518	1,338
45 - 49 AÑOS	137	1,083	805	221	1,640	1,395
50 - 54 AÑOS	112	873	627	169	1,294	1,035
55 - 59 AÑOS	119	987	650	160	1,251	1,016
60 - 64 AÑOS	78	615	406	113	823	626
* 65 - 69 AÑOS	169	1,195	729	95	697	533
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	64	489	353
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	113	906	629
TOTAL	2,613	10,051	7,529	4,036	14,192	12,038

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

TETLA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	369	8	7	632	3	3
15 - 19 AÑOS	464	86	75	858	136	130
20 - 24 AÑOS	352	449	418	762	802	776
25 - 29 AÑOS	234	725	637	695	1,513	1,441
30 - 34 AÑOS	196	855	749	509	1,775	1,693
35 - 39 AÑOS	182	1,170	1,023	366	1,643	1,542
40 - 44 AÑOS	145	1,001	818	258	1,525	1,407
45 - 49 AÑOS	179	1,362	1,125	215	1,359	1,208
50 - 54 AÑOS	113	862	683	208	1,435	1,309
55 - 59 AÑOS	95	651	480	180	1,357	1,151
60 - 64 AÑOS	83	534	363	143	951	750
* 65 - 69 AÑOS	188	1,251	816	119	775	640
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	67	389	304
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	147	985	734
TOTAL	2,600	8,954	7,194	5,159	14,648	13,088

TETLATLAHUCA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	525	38	36	596	11	11
15 - 19 AÑOS	728	143	129	957	112	111
20 - 24 AÑOS	511	650	572	848	677	652
25 - 29 AÑOS	425	1,045	945	582	1,164	1,110
30 - 34 AÑOS	317	1,333	1,167	544	1,697	1,610
35 - 39 AÑOS	349	1,742	1,521	420	1,784	1,644
40 - 44 AÑOS	270	1,464	1,275	321	1,556	1,421
45 - 49 AÑOS	230	1,309	1,135	310	1,677	1,540
50 - 54 AÑOS	171	985	831	269	1,607	1,464
55 - 59 AÑOS	140	821	640	202	1,211	1,071
60 - 64 AÑOS	123	612	452	150	837	705
* 65 - 69 AÑOS	350	1,783	1,211	146	863	683
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	101	527	417
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	234	1,203	864
TOTAL	4,139	11,925	9,914	5,666	14,926	13,303

TLAXCALA	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	1,507	52	47	1,871	9	9
15 - 19 AÑOS	2,197	319	297	3,060	300	290
20 - 24 AÑOS	1,791	1,824	1,669	2,670	2,025	1,948
25 - 29 AÑOS	1,293	2,968	2,682	2,434	4,123	3,988
30 - 34 AÑOS	1,008	3,762	3,384	2,083	5,453	5,253
35 - 39 AÑOS	928	4,345	3,883	1,682	5,768	5,485
40 - 44 AÑOS	748	3,929	3,439	1,113	4,474	4,222
45 - 49 AÑOS	628	3,594	3,017	919	4,556	4,311
50 - 54 AÑOS	518	2,999	2,476	728	3,707	3,370
55 - 59 AÑOS	393	2,187	1,710	552	3,054	2,723
60 - 64 AÑOS	299	1,484	1,119	452	2,470	2,180
* 65 - 69 AÑOS	757	3,920	2,694	371	2,102	1,734
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	240	1,119	938
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	462	2,468	1,806
TOTAL	12,157	31,363	26,417	18,637	41,628	38,157

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

TLAXCO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	895	56	54	1,171	3	3
15 - 19 AÑOS	1,111	205	194	1,599	244	228
20 - 24 AÑOS	808	1,039	901	1,220	1,378	1,301
25 - 29 AÑOS	534	1,673	1,435	962	2,496	2,357
30 - 34 AÑOS	523	2,395	2,109	776	3,034	2,793
35 - 39 AÑOS	428	2,576	2,167	621	3,108	2,816
40 - 44 AÑOS	371	2,691	2,162	525	3,306	2,948
45 - 49 AÑOS	404	3,193	2,471	445	2,845	2,369
50 - 54 AÑOS	298	2,273	1,723	369	2,757	2,216
55 - 59 AÑOS	236	1,648	1,199	266	1,886	1,574
60 - 64 AÑOS	190	1,118	774	187	1,353	1,046
* 65 - 69 AÑOS	526	3,543	2,252	157	1,054	763
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	324	2,139	1,517
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TOTAL	6,324	22,410	17,441	8,987	28,846	24,696

TOCATLAN	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	129	3	3	172	1	1
15 - 19 AÑOS	182	23	17	253	47	45
20 - 24 AÑOS	118	176	162	173	183	178
25 - 29 AÑOS	99	312	287	126	258	251
30 - 34 AÑOS	60	297	267	108	376	347
35 - 39 AÑOS	69	388	337	89	417	392
40 - 44 AÑOS	41	305	263	65	394	367
45 - 49 AÑOS	56	433	370	56	327	289
50 - 54 AÑOS	44	355	283	48	356	321
55 - 59 AÑOS	37	282	227	42	305	248
60 - 64 AÑOS	23	105	80	43	318	269
* 65 - 69 AÑOS	59	391	281	39	303	253
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	15	79	67
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	40	284	211
TOTAL	917	3,070	2,577	1,269	3,648	3,259

TOTOLAC	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	391	3	3	604	1	1
15 - 19 AÑOS	575	110	102	914	119	110
20 - 24 AÑOS	423	515	468	857	715	687
25 - 29 AÑOS	311	806	721	673	1,267	1,228
30 - 34 AÑOS	240	902	814	526	1,625	1,541
35 - 39 AÑOS	229	1,146	1,006	459	1,707	1,622
40 - 44 AÑOS	196	1,162	986	334	1,506	1,411
45 - 49 AÑOS	161	885	733	278	1,507	1,379
50 - 54 AÑOS	153	945	751	243	1,331	1,214
55 - 59 AÑOS	117	686	526	172	1,043	906
60 - 64 AÑOS	66	341	238	175	1,072	913
* 65 - 69 AÑOS	221	1,332	842	115	629	525
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	85	454	373
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	144	796	547
TOTAL	3,063	8,833	7,190	5,579	13,772	12,457

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

Z. DE TRINIDAD SANCHEZ SANTOS			C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES		
12 - 14 AÑOS	247	18	17	367	1	1		
15 - 19 AÑOS	349	48	44	440	54	53		
20 - 24 AÑOS	283	403	353	320	388	368		
25 - 29 AÑOS	215	649	575	220	588	558		
30 - 34 AÑOS	139	565	492	206	848	787		
35 - 39 AÑOS	161	811	666	220	1,246	1,157		
40 - 44 AÑOS	137	886	693	136	878	788		
45 - 49 AÑOS	130	860	635	130	845	724		
50 - 54 AÑOS	111	725	503	124	809	649		
55 - 59 AÑOS	109	748	499	118	808	628		
60 - 64 AÑOS	60	431	271	104	585	485		
65 - 69 AÑOS	171	988	562	89	528	384		
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	45	270	169		
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	84	422	267		
TOTAL	2,112	7,132	5,310	2,603	8,270	7,018		

TZOMPANTEPEC			C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES		
12 - 14 AÑOS	348	2	2	448	2	2		
15 - 19 AÑOS	450	94	79	647	107	101		
20 - 24 AÑOS	339	496	456	518	550	519		
25 - 29 AÑOS	230	624	374	391	900	859		
30 - 34 AÑOS	184	793	701	305	1,059	1,017		
35 - 39 AÑOS	167	1,040	901	237	1,103	1,017		
40 - 44 AÑOS	154	1,048	862	201	1,108	1,033		
45 - 49 AÑOS	149	1,160	976	164	1,048	976		
50 - 54 AÑOS	121	889	677	148	1,016	858		
55 - 59 AÑOS	122	768	591	132	1,020	876		
60 - 64 AÑOS	68	425	318	118	740	617		
65 - 69 AÑOS	227	1,437	918	92	635	512		
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	62	421	331		
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	119	742	510		
TOTAL	2,559	8,776	7,055	3,582	10,451	9,214		

XALOSTOC			C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES		
12 - 14 AÑOS	450	7	6	571	0	0		
15 - 19 AÑOS	497	118	112	790	136	130		
20 - 24 AÑOS	420	672	590	662	752	725		
25 - 29 AÑOS	287	950	833	517	1,395	1,334		
30 - 34 AÑOS	204	989	861	374	1,668	1,368		
35 - 39 AÑOS	217	1,327	1,142	336	1,778	1,620		
40 - 44 AÑOS	163	1,236	1,013	214	1,393	1,205		
45 - 49 AÑOS	166	1,199	937	202	1,316	1,153		
50 - 54 AÑOS	147	1,025	748	150	1,163	964		
55 - 59 AÑOS	106	825	572	147	1,127	905		
60 - 64 AÑOS	73	530	350	129	918	731		
65 - 69 AÑOS	190	1,146	690	101	733	581		
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	64	439	329		
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	125	675	454		
TOTAL	2,920	10,024	7,854	4,382	13,293	11,499		

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 55 EN ADIANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

XALTOCAN	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER						
12 - 14 AÑOS	289	6	6	363	1	1
15 - 19 AÑOS	366	50	46	505	59	53
20 - 24 AÑOS	263	299	273	374	359	348
25 - 29 AÑOS	199	610	539	304	663	629
30 - 34 AÑOS	153	650	573	274	1,030	956
35 - 39 AÑOS	159	867	759	218	959	889
40 - 44 AÑOS	125	791	671	168	1,027	912
45 - 49 AÑOS	132	884	739	146	1,078	940
50 - 54 AÑOS	113	686	534	131	871	713
55 - 59 AÑOS	118	861	606	119	913	790
60 - 64 AÑOS	90	494	351	109	760	618
65 - 69 AÑOS	256	1,223	850	90	681	511
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	83	471	361
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	142	729	513
TOTAL	2,263	7,421	5,947	3,026	9,601	8,254

PAPALOTLA DE XICOMTECATL	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER						
12 - 14 AÑOS	486	16	14	699	5	5
15 - 19 AÑOS	652	117	114	1,022	147	140
20 - 24 AÑOS	573	691	671	852	794	775
25 - 29 AÑOS	426	1,085	1,003	699	1,447	1,395
30 - 34 AÑOS	341	1,282	1,189	614	1,886	1,819
35 - 39 AÑOS	312	1,516	1,403	511	2,086	1,997
40 - 44 AÑOS	220	1,229	1,056	364	1,564	1,568
45 - 49 AÑOS	207	1,240	1,035	307	1,702	1,599
50 - 54 AÑOS	163	1,037	834	235	1,326	1,197
55 - 59 AÑOS	159	944	764	195	1,149	1,017
60 - 64 AÑOS	95	522	405	178	990	834
65 - 69 AÑOS	236	1,217	834	136	771	682
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	95	526	430
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	144	800	619
TOTAL	3,870	10,896	9,322	6,051	15,293	14,077

XICOTZINGO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER						
12 - 14 AÑOS	290	9	5	340	0	0
15 - 19 AÑOS	433	63	57	509	50	47
20 - 24 AÑOS	350	387	366	445	371	356
25 - 29 AÑOS	280	718	658	352	688	668
30 - 34 AÑOS	226	778	716	316	932	899
35 - 39 AÑOS	169	775	696	269	992	949
40 - 44 AÑOS	156	923	819	186	791	756
45 - 49 AÑOS	163	922	792	157	780	723
50 - 54 AÑOS	89	534	417	142	790	727
55 - 59 AÑOS	84	387	307	132	723	631
60 - 64 AÑOS	89	427	315	80	461	389
65 - 69 AÑOS	184	1,026	676	71	348	313
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	69	316	264
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	102	502	368
TOTAL	2,513	6,949	5,824	3,170	7,744	7,090

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUINQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADELANTE.

ANEXO III

INFORMACION CENSAL A NIVEL MUNICIPAL

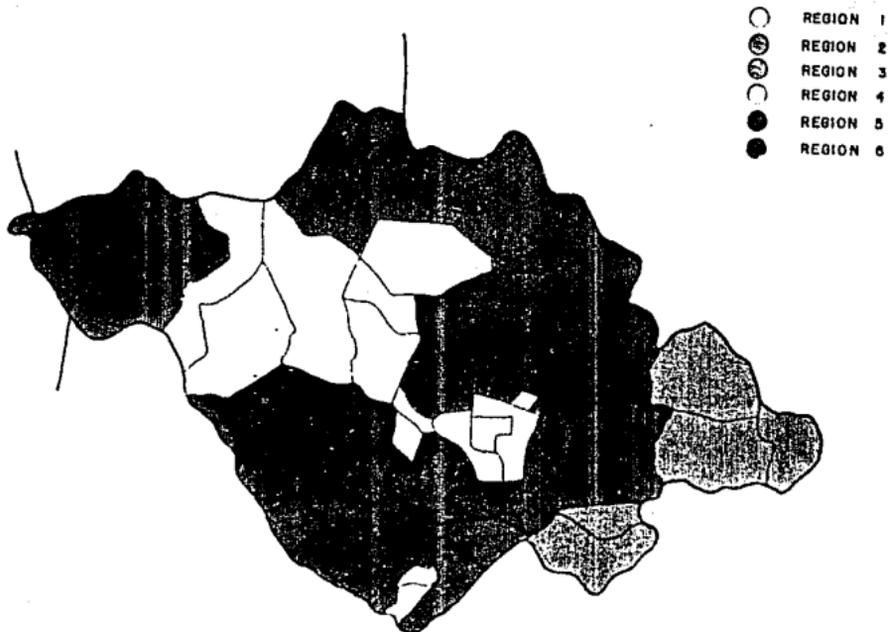
YAUHQUEMECAN	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUIQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	350	2	1	473	0	0
15 - 19 AÑOS	491	74	70	787	116	108
20 - 24 AÑOS	325	372	330	587	550	530
25 - 29 AÑOS	248	630	563	505	1,146	1,103
30 - 34 AÑOS	202	922	804	389	1,313	1,229
35 - 39 AÑOS	172	1,025	881	333	1,405	1,325
40 - 44 AÑOS	152	984	862	235	1,193	1,100
45 - 49 AÑOS	164	1,228	991	223	1,348	1,210
50 - 54 AÑOS	152	1,061	792	172	1,144	1,003
55 - 59 AÑOS	118	739	548	158	1,093	950
60 - 64 AÑOS	99	638	475	152	919	785
* 65 - 69 AÑOS	294	1,961	1,311	102	569	442
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	86	512	409
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	180	1,070	794
TOTAL	2,767	9,636	7,628	4,382	12,378	10,998

ZACATELCO	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUIQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	1,112	36	33	1,455	6	6
15 - 19 AÑOS	1,553	318	294	2,256	312	304
20 - 24 AÑOS	1,248	1,434	1,318	1,870	1,690	1,603
25 - 29 AÑOS	955	2,513	2,328	1,534	3,177	3,046
30 - 34 AÑOS	700	2,841	2,538	1,285	4,028	3,774
35 - 39 AÑOS	646	3,348	2,980	1,052	4,345	4,053
40 - 44 AÑOS	528	3,161	2,739	744	3,656	3,380
45 - 49 AÑOS	452	2,793	2,284	663	3,725	3,352
50 - 54 AÑOS	411	2,558	2,037	502	3,124	2,812
55 - 59 AÑOS	352	2,181	1,641	458	2,918	2,514
60 - 64 AÑOS	271	1,498	1,099	377	2,242	1,885
* 65 - 69 AÑOS	645	3,572	2,322	326	1,942	1,528
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	212	1,182	901
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	400	2,155	1,503
TOTAL	8,873	26,253	21,613	13,114	34,502	30,661

NIVEL ESTATAL	C E N S O 1 9 8 0			C E N S O 1 9 9 0		
GRUPOS QUIQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE-VIVIENTES
12 - 14 AÑOS	23,089	694	639	31,532	122	121
15 - 19 AÑOS	31,643	5,985	5,499	45,270	6,148	5,843
20 - 24 AÑOS	24,447	30,871	27,808	37,265	36,191	34,512
25 - 29 AÑOS	17,836	48,976	43,589	30,159	66,804	63,430
30 - 34 AÑOS	14,084	58,349	51,425	25,175	84,683	79,568
35 - 39 AÑOS	13,158	71,025	61,303	20,430	89,231	82,713
40 - 44 AÑOS	11,030	69,835	58,304	14,972	79,232	71,924
45 - 49 AÑOS	9,940	66,513	53,467	13,073	78,982	69,968
50 - 54 AÑOS	7,885	52,179	40,041	10,832	69,129	60,159
55 - 59 AÑOS	6,752	43,488	32,289	9,121	60,180	50,965
60 - 64 AÑOS	4,912	29,574	20,997	7,615	47,814	39,355
* 65 - 69 AÑOS	12,807	74,053	47,715	6,173	38,361	30,253
70 - 74 AÑOS	-----	-----	-----	4,272	25,115	19,005
75 Y MAS AÑOS	-----	-----	-----	7,815	44,697	31,500
TOTAL	177,583	551,540	443,076	263,704	726,689	639,316

* PARA EL CENSO DE 1980 ESTE GRUPO QUIQUENAL DE EDAD ES DE 65 EN ADLANTE.

ANEXO IV
TLAXCALA
DIVISION MUNICIPAL 1990.



ANEXO V

FACTORES DE MULTIPLICACION PARA ESTIMAR LAS PROBABILIDADES DE MUERTE ENTRE EL
NACIMIENTO Y LA EDAD a, aQo, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MADRE

EDAD DE LAS MADRES	MEDIDA DE MORTALIDAD ESTIMADA	MULTIPLICADORES							
15 - 19	1Qo	1.425	1.254	1.129	1.041	0.977	0.928	0.890	0.859
20 - 24	2Qo	1.188	1.129	1.082	1.043	1.010	0.983	0.959	0.938
25 - 29	3Qo	1.081	1.055	1.033	1.012	0.994	0.978	0.962	0.948
30 - 34	5Qo	1.063	1.046	1.031	1.016	1.002	0.988	0.975	0.961
35 - 39	10Qo	1.069	1.054	1.040	1.026	1.011	0.996	0.982	0.966
40 - 44	15Qo	1.052	1.037	1.021	1.004	0.988	0.971	0.955	0.938
45 - 49	20Qo	1.057	1.039	1.021	1.003	0.986	0.969	0.953	0.937
50 - 54	25Qo	1.072	1.054	1.036	1.019	1.001	0.983	0.966	0.949
55 - 59	30Qo	1.076	1.058	1.039	1.020	1.002	0.985	0.968	0.951
60 - 64	35Qo	1.070	1.052	1.034	1.016	0.999	0.982	0.965	0.949
PARAMETRO PARA SELECCIONAR LOS MULTIPLICADORES									
	P1/P2	0.014	0.045	0.090	0.143	0.205	0.268	0.330	0.387

BIBLIOGRAFIA.

1. X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA, 1980
ESTADO DE TLAXCALA
Resultados Definitivos
Secretaría de Programación y Presupuesto
Coordinación General de los Servicios Nacionales de
Estadística, Geografía e Informática

2. TLAXCALA
XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA, 1990
Resultados Definitivos
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

3. LECTURAS SOBRE TEMAS DEMOGRAFICOS
Alejandro Mina V. Compilador
El Colegio de México, 1982

4. LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE TLAXCALA

Colección : Enciclopedia de los Municipios de México
Secretaría de Gobernación, Gobierno del Estado de
Tlaxcala, Centro Nacional de Estudios Municipales, Centro
Estatad de Estudios Municipales
1988

5. ESTADISTICAS HISTORICAS DE MEXICO

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
1988

6. MANUAL X

INDIRECT TECHNIQUES FOR DEMOGRAPHIC ESTIMATION
Population Studies
United Nations
New York, 1983

7. CUATRO LECCIONES DE WILLIAM BRASS

Centro Latinoamericano de Demografía
Santiago de Chile, 1977

8. METODOS PARA ESTIMAR LA FECUNDIDAD Y LA MORTALIDAD EN
POBLACIONES CON DATOS LIMITADOS

William Brass

Centro Latinoamericano de Demografia

Santiago de Chile, 1974

9. SEMINARIO SOBRE METODOS PARA MEDIR VARIABLES DEMOGRAFICAS
(FECUNDIDAD Y MORTALIDAD)

William Brass

Centro Latinoamericano de Demografia

San José, Costa Rica, 1971

CUADROS

CUADRO 1

1980

REGION I

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	(P) PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	$Q(x, x+n)$ PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(e0) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	2,820	48	46	0.0170	0.0417	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	3,624	622	565	0.1716	0.0916	1.0662	1	0.0977
20 - 24 AÑOS	2,628	3,528	3,114	1.3425	0.1173	1.0541	2	0.1237
25 - 29 AÑOS	1,902	5,589	4,973	2.9385	0.1102	1.0180	3	0.1122
30 - 34 AÑOS	1,497	6,682	5,872	4.4636	0.1212	1.0203	5	0.1237
35 - 39 AÑOS	1,447	8,478	7,305	5.8590	0.1384	1.0300	10	0.1425
40 - 44 AÑOS	1,300	9,164	7,654	7.0492	0.1648	1.0089	15	0.1662
45 - 49 AÑOS	1,173	8,434	6,791	7.1901	0.1948	1.0081	20	0.1964
50 - 54 AÑOS	1,017	7,401	5,654	7.2773	0.2360	1.0239	25	0.2417
55 - 59 AÑOS	924	6,592	4,910	7.1342	0.2552	1.0254	30	0.2616
60 - 64 AÑOS	611	4,151	2,992	6.7938	0.2792	1.0211	35	0.2851
65 Y MAS AÑOS	1,796	11,289	7,334	6.2856	0.3503	-----	-----	-----
TOTAL	20,739	71,978	57,210	3.4707	0.2052			

$P1/P2 =$	0.1278
-----------	---------------

CUADRO 2

1980

REGION 2

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	PROP. DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	(P) Q(x,x+n) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(aQ) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	1,002	7	7	0.0070	0.0000	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	1,223	313	282	0.2559	0.0990	1.0191	1	0.1009
20 - 24 AÑOS	929	1,448	1,283	1.5587	0.1140	1.0317	2	0.1176
25 - 29 AÑOS	681	2,288	1,975	3.3598	0.1368	1.0058	3	0.1376
30 - 34 AÑOS	552	2,607	2,271	4.7228	0.1289	1.0112	5	0.1303
35 - 39 AÑOS	509	3,133	2,625	6.1552	0.1621	1.0209	10	0.1655
40 - 44 AÑOS	440	3,194	2,605	7.2591	0.1844	0.9985	15	0.1841
45 - 49 AÑOS	421	3,176	2,433	7.5439	0.2339	0.9972	20	0.2333
50 - 54 AÑOS	342	2,635	1,930	7.7047	0.2676	1.0128	25	0.2710
55 - 59 AÑOS	262	1,913	1,381	7.3015	0.2781	1.0138	30	0.2819
60 - 64 AÑOS	204	1,380	962	6.7647	0.3029	1.0102	35	0.3060
65 Y MAS AÑOS	558	3,467	2,156	6.2133	0.3781	-----	-----	-----
TOTAL	7,123	25,561	19,910	3.5885	0.2211			

$P1/P2 = 0.1642$

CUADRO 3

1980

REGION 3

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	(P) PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	$\frac{O(x,t+n)}{O(x,t)}$ PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (n)	(MO) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	509	21	19	0.0413	0.0952	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	642	114	105	0.1776	0.0789	1.0564	1	0.0834
20 - 24 AÑOS	473	628	553	1.3277	0.1194	1.0498	2	0.1254
25 - 29 AÑOS	370	1,042	917	2.8162	0.1200	1.0157	3	0.1218
30 - 34 AÑOS	281	1,090	951	3.8790	0.1275	1.0186	5	0.1299
35 - 39 AÑOS	317	1,576	1,290	4.9716	0.1815	1.0284	10	0.1866
40 - 44 AÑOS	286	1,620	1,299	5.6643	0.1981	1.0070	15	0.1995
45 - 49 AÑOS	281	1,728	1,294	6.1495	0.2512	1.0061	20	0.2527
50 - 54 AÑOS	228	1,436	1,002	6.2982	0.3022	1.0220	25	0.3089
55 - 59 AÑOS	229	1,535	1,044	6.7031	0.3199	1.0233	30	0.3273
60 - 64 AÑOS	138	917	602	6.6449	0.3435	1.0191	35	0.3501
65 Y MAS AÑOS	450	2,701	1,560	6.0022	0.4224	-----	-----	-----
TOTAL	4,204	14,408	10,636	3.4272	0.2618			

$$P1/P2 = 0.1337$$

CUADRO 4

1980

REGION 4

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HUJOS NACIDOS VIVOS	HUJOS SOBRES-VIVIENTES	(P) PROP.DE HUJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	Q(x,x+n) PROPORCION DE HUJOS FALLECIDOS	(R) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(aGo) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	509	13	11	0.0255	0.1538	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	712	174	166	0.2444	0.0460	0.9929	1	0.0457
20 - 24 AÑOS	522	673	618	1.2893	0.0817	1.0182	2	0.0832
25 - 29 AÑOS	351	1,020	936	2.9060	0.0824	0.9985	3	0.0822
30 - 34 AÑOS	319	1,313	1,144	4.1160	0.1287	1.0055	5	0.1294
35 - 39 AÑOS	300	1,344	1,172	4.4800	0.1280	1.0147	10	0.1299
40 - 44 AÑOS	288	1,538	1,347	5.3403	0.1242	0.9920	15	0.1232
45 - 49 AÑOS	233	1,350	1,061	5.7940	0.2141	0.9902	20	0.2120
50 - 54 AÑOS	149	877	638	5.8859	0.2725	1.0055	25	0.2740
55 - 59 AÑOS	148	778	563	5.2568	0.2763	1.0065	30	0.2781
60 - 64 AÑOS	100	529	323	5.2900	0.3894	1.0032	35	0.3907
65 Y MAS AÑOS	179	821	551	4.5866	0.3289	-----	-----	-----
TOTAL	3,810	10,430	8,530	2.7375	0.1822			

$$P1/P2 = 0.1896$$

CUADRO 5

1980

REGION 5

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	(P) PROP. DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	(Q(x+n)) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(aQ) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	854	40	30	0.0468	0.2500	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	1,214	253	225	0.2084	0.1107	1.0178	1	0.1126
20 - 24 AÑOS	990	1,247	1,133	1.2596	0.0914	1.0311	2	0.0943
25 - 29 AÑOS	751	2,129	1,935	2.8349	0.0911	1.0055	3	0.0916
30 - 34 AÑOS	573	2,324	2,108	4.0558	0.0929	1.0109	5	0.0940
35 - 39 AÑOS	497	2,501	2,176	5.0322	0.1299	1.0206	10	0.1326
40 - 44 AÑOS	398	2,456	2,061	6.1709	0.1608	0.9982	15	0.1605
45 - 49 AÑOS	400	2,367	1,947	5.9175	0.1774	0.9968	20	0.1769
50 - 54 AÑOS	277	1,785	1,288	6.4440	0.2784	1.0125	25	0.2819
55 - 59 AÑOS	273	1,505	1,083	5.5128	0.2804	1.0135	30	0.2842
60 - 64 AÑOS	215	1,162	804	5.4047	0.3081	1.0098	35	0.3111
65 Y MAS AÑOS	464	2,470	1,591	5.3233	0.3559	-----	-----	-----
TOTAL	6,906	20,239	16,381	2.9306	0.1906			

$$P1/P2 = 0.1655$$

CUADRO 6

1980
REGION 6

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HUOS NACIDOS VIVOS	HUOS SOBREVIVIENTES	(P) PROP. DE HUOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	$Q(x, x+n)$ PROPORCION DE HUOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (e)	(aCo) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	17,395	565	526	0.0325	0.0690	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	24,228	4,509	4,156	0.1861	0.0783	1.0331	1	0.0809
20 - 24 AÑOS	18,905	23,347	21,107	1.2350	0.0959	1.0389	2	0.0997
25 - 29 AÑOS	13,781	36,906	32,853	2.6780	0.1098	1.0098	3	0.1109
30 - 34 AÑOS	10,862	44,333	39,079	4.0815	0.1185	1.0143	5	0.1202
35 - 39 AÑOS	10,088	53,993	46,735	5.3522	0.1344	1.0241	10	0.1377
40 - 44 AÑOS	8,318	51,863	43,338	6.2350	0.1644	1.0020	15	0.1647
45 - 49 AÑOS	7,432	49,458	39,941	6.6547	0.1924	1.0009	20	0.1926
50 - 54 AÑOS	5,872	38,045	29,529	6.4791	0.2238	1.0168	25	0.2276
55 - 59 AÑOS	4,916	31,165	23,308	6.3395	0.2521	1.0178	30	0.2566
60 - 64 AÑOS	3,644	21,435	15,314	5.8823	0.2856	1.0139	35	0.2895
65 Y MAS AÑOS	9,360	53,305	34,523	5.6950	0.3523	-----	-----	-----
TOTAL	134,801	408,924	330,409	3.0335	0.1920			

$$P1/P2 = 0.1507$$

CUADRO 7

1980

NIVEL ESTATAL

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRES-VIVIENTES	PROP.DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	(P) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(Q) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (n)	(#O) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	23,089	694	639	0.0301	0.0793	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	31,643	5,985	5,499	0.1891	0.0812	1.0340	1	0.0840
20 - 24 AÑOS	24,447	30,871	27,808	1.2628	0.0992	1.0394	2	0.1031
25 - 29 AÑOS	17,836	48,974	43,589	2.7458	0.1100	1.0100	3	0.1111
30 - 34 AÑOS	14,084	58,349	51,425	4.1429	0.1187	1.0145	5	0.1204
35 - 39 AÑOS	13,158	71,025	61,303	5.3979	0.1369	1.0244	10	0.1402
40 - 44 AÑOS	11,030	69,835	58,304	6.3314	0.1651	1.0022	15	0.1655
45 - 49 AÑOS	9,940	66,513	53,467	6.6914	0.1961	1.0011	20	0.1964
50 - 54 AÑOS	7,885	52,179	40,041	6.6175	0.2326	1.0170	25	0.2366
55 - 59 AÑOS	6,752	43,488	32,289	6.4408	0.2575	1.0180	30	0.2622
60 - 64 AÑOS	4,912	29,574	20,997	6.0208	0.2900	1.0141	35	0.2941
65 Y MAS AÑOS	12,807	74,053	47,715	5.7822	0.3557	-----	-----	-----
TOTAL	177,583	551,540	443,076	3.1058	0.1967			

$$P1/P2 = 0.1498$$

CUADRO 8

1990

REGION I

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	(P) PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	O(x,x+n) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(aCa) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	3,714	8	8	0.0022	0.0000	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	5,074	750	709	0.1478	0.0547	1.0422	1	0.0570
20 - 24 AÑOS	4,111	4,271	4,027	1.0389	0.0571	1.0435	2	0.0596
25 - 29 AÑOS	3,171	7,364	6,934	2.3223	0.0584	1.0123	3	0.0591
30 - 34 AÑOS	2,584	9,181	8,578	3.5530	0.0657	1.0162	5	0.0667
35 - 39 AÑOS	2,075	9,734	8,958	4.6911	0.0797	1.0262	10	0.0818
40 - 44 AÑOS	1,642	9,431	8,496	5.7436	0.0991	1.0042	15	0.0996
45 - 49 AÑOS	1,415	9,415	8,278	6.6537	0.1208	1.0032	20	0.1212
50 - 54 AÑOS	1,276	9,018	7,713	7.0674	0.1447	1.0192	25	0.1475
55 - 59 AÑOS	1,074	8,043	6,737	7.4888	0.1624	1.0203	30	0.1657
60 - 64 AÑOS	939	6,506	5,353	6.9286	0.1772	1.0162	35	0.1801
65 - 69 AÑOS	820	5,812	4,529	7.0878	0.2208	-----	-----	-----
70 - 74 AÑOS	564	3,785	2,864	6.7110	0.2433	-----	-----	-----
75 Y MAS AÑOS	1,101	6,876	4,753	6.2452	0.3088	-----	-----	-----
TOTAL	29,560	90,194	77,937	3.0512	0.1359			

$P1/P2 =$	0.1423
-----------	--------

CUADRO 9

1990
REGION 2

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	(P) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	Q(x+n) MULTIPLICADOR DE BRASS	(K) EDAD EXACTA (A)	(qQ) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	1,291	0	0	0.0000	0.0000	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	1,587	250	236	0.1575	0.0560	1.0787	1	0.0604
20 - 24 AÑOS	1,300	1,702	1,570	1.3092	0.0776	1.0597	2	0.0822
25 - 29 AÑOS	1,015	2,892	2,637	2.8493	0.0882	1.0210	3	0.0900
30 - 34 AÑOS	880	3,745	3,405	4.2557	0.0908	1.0224	5	0.0928
35 - 39 AÑOS	681	3,951	3,487	5.8018	0.1174	1.0320	10	0.1212
40 - 44 AÑOS	518	3,417	2,947	6.5965	0.1375	1.0113	15	0.1391
45 - 49 AÑOS	483	3,697	3,042	7.6542	0.1772	1.0107	20	0.1791
50 - 54 AÑOS	403	3,071	2,558	7.6203	0.1670	1.0263	25	0.1714
55 - 59 AÑOS	373	2,925	2,383	7.8418	0.1853	1.0281	30	0.1905
60 - 64 AÑOS	299	2,405	1,785	8.0435	0.2578	1.0237	35	0.2639
65 - 69 AÑOS	233	1,684	1,314	7.2275	0.2197	-----	-----	-----
70 - 74 AÑOS	174	1,198	833	6.8851	0.3047	-----	-----	-----
75 Y MAS AÑOS	307	2,033	1,368	6.6221	0.3271	-----	-----	-----
TOTAL	9,544	32,970	27,565	3.4545	0.1639			

P1/P2 = 0.1203

CUADRO 10

1990

REGION 3

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HUJOS NACIDOS VIVOS	HUJOS SOBREVIVIENTES	(P) PROP. DE HUJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	Q(x,x+n) PROPORCION DE HUJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(eQ) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	570	1	1	0.0018	0.0000	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	748	86	83	0.1150	0.0349	1.0965	1	0.0383
20 - 24 AÑOS	546	573	541	1.0495	0.0558	1.0676	2	0.0596
25 - 29 AÑOS	386	925	875	2.3964	0.0541	1.0253	3	0.0554
30 - 34 AÑOS	332	1,222	1,120	3.6807	0.0835	1.0255	5	0.0856
35 - 39 AÑOS	364	1,857	1,690	5.1016	0.0899	1.0348	10	0.0931
40 - 44 AÑOS	263	1,469	1,314	5.5856	0.1055	1.0147	15	0.1071
45 - 49 AÑOS	276	1,615	1,397	5.8514	0.1350	1.0144	20	0.1369
50 - 54 AÑOS	249	1,491	1,219	5.9880	0.1824	1.0297	25	0.1879
55 - 59 AÑOS	224	1,405	1,107	6.2723	0.2121	1.0320	30	0.2189
60 - 64 AÑOS	202	1,139	895	5.6386	0.2142	1.0274	35	0.2201
65 - 69 AÑOS	185	1,095	837	5.9189	0.2356	-----	-----	-----
70 - 74 AÑOS	113	669	452	5.9204	0.3244	-----	-----	-----
75 Y MAS AÑOS	218	1,161	746	5.3257	0.3575	-----	-----	-----
TOTAL	4,676	14,708	12,277	3.1454	0.1653			

$$P1/P2 = 0.1096$$

CUADRO 11

1990

REGION 4

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HJOS NACIDOS VIVOS	HJOS SOBRES- VIVIENTES	(P1) PROP DE HJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	$\frac{O(x, x+m)}{E(x, x+m)}$ PROPORCION DE HJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(eDx) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	691	1	1	0.0014	0.0000	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	996	168	159	0.1687	0.0536	1.0100	1	0.0541
20 - 24 AÑOS	796	776	741	0.9749	0.0451	1.0270	2	0.0463
25 - 29 AÑOS	648	1,416	1,351	2.1852	0.0459	1.0033	3	0.0461
30 - 34 AÑOS	498	1,604	1,516	3.2209	0.0549	1.0092	5	0.0554
35 - 39 AÑOS	460	1,873	1,743	4.0717	0.0694	1.0187	10	0.0707
40 - 44 AÑOS	324	1,598	1,465	4.9321	0.0832	0.9963	15	0.0829
45 - 49 AÑOS	312	1,718	1,532	5.5064	0.1083	0.9948	20	0.1077
50 - 54 AÑOS	266	1,501	1,330	5.6429	0.1139	1.0103	25	0.1151
55 - 59 AÑOS	191	1,099	940	5.7539	0.1447	1.0113	30	0.1463
60 - 64 AÑOS	186	1,016	815	5.4624	0.1978	1.0078	35	0.1994
65 - 69 AÑOS	123	603	458	4.9024	0.2405	-----	-----	-----
70 - 74 AÑOS	67	336	258	5.0149	0.2321	-----	-----	-----
75 Y MAS AÑOS	156	803	607	5.1474	0.2441	-----	-----	-----
TOTAL	5,714	14,512	12,916	2.5397	0.1100			

P1/P2 = 0.1730

CUADRO 12

1990
REGION 5

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	(P _i)	Q(x, x+n)	(K _i)	EDAD	(a _{0i})
				PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	MULTIPLICADOR DE BRASS	EXACTA (a)	PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	1,128	3	3	0.0027	0.0000	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	1,572	205	191	0.1304	0.0683	1.0443	1	0.0713
20 - 24 AÑOS	1,327	1,227	1,183	0.9246	0.0359	1.0444	2	0.0375
25 - 29 AÑOS	1,088	2,384	2,272	2.1912	0.0470	1.0128	3	0.0476
30 - 34 AÑOS	934	3,059	2,919	3.2752	0.0458	1.0166	5	0.0465
35 - 39 AÑOS	732	3,103	2,885	4.2391	0.0703	1.0265	10	0.0721
40 - 44 AÑOS	526	2,641	2,429	5.0209	0.0803	1.0046	15	0.0806
45 - 49 AÑOS	469	2,573	2,315	5.4861	0.1003	1.0037	20	0.1006
50 - 54 AÑOS	373	2,265	2,003	6.0724	0.1157	1.0196	25	0.1179
55 - 59 AÑOS	354	2,084	1,771	5.8870	0.1502	1.0207	30	0.1533
60 - 64 AÑOS	257	1,519	1,256	5.9105	0.1731	1.0167	35	0.1760
65 - 69 AÑOS	224	1,160	951	5.1786	0.1802	-----	-----	-----
70 - 74 AÑOS	166	870	679	5.2410	0.2195	-----	-----	-----
75 Y MAS AÑOS	254	1,241	878	4.8858	0.2925	-----	-----	-----
TOTAL	9,404	24,334	21,735	2.5876	0.1068			

$$P1/P2 = 0.1410$$

CUADRO 13

1990

REGION 6

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBRE- VIVIENTES	(P) PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	Q(x+z+n) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(aQ) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	24,138	109	108	0.0045	0.0092	-----	-----	-----
15 - 19 AÑOS	35,293	4,689	4,465	0.1329	0.0478	1.0455	1	0.0499
20 - 24 AÑOS	29,185	27,642	26,450	0.9471	0.0431	1.0450	2	0.0451
25 - 29 AÑOS	23,851	51,823	49,361	2.1728	0.0475	1.0131	3	0.0481
30 - 34 AÑOS	19,947	65,872	62,030	3.3024	0.0583	1.0168	5	0.0593
35 - 39 AÑOS	16,118	68,713	63,950	4.2631	0.0693	1.0267	10	0.0712
40 - 44 AÑOS	11,699	60,676	55,273	5.1864	0.0890	1.0049	15	0.0895
45 - 49 AÑOS	10,118	59,964	53,404	5.9265	0.1094	1.0039	20	0.1098
50 - 54 AÑOS	8,265	51,783	45,336	6.2653	0.1245	1.0199	25	0.1270
55 - 59 AÑOS	6,905	44,624	38,027	6.4626	0.1478	1.0210	30	0.1509
60 - 64 AÑOS	5,732	35,229	29,251	6.1460	0.1697	1.0169	35	0.1726
65 - 69 AÑOS	4,588	28,007	22,164	6.1044	0.2086	-----	-----	-----
70 - 74 AÑOS	3,188	18,257	13,919	5.7268	0.2376	-----	-----	-----
75 Y MAS AÑOS	5,779	32,583	23,148	5.6382	0.2896	-----	-----	-----
TOTAL	204,806	549,971	486,886	2.6653	0.1147			

$P1/P2 = 0.1403$

CUADRO 14

1990

NIVEL ESTATAL

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA MUJER	TOTAL DE MUJERES DE 12 AÑOS Y MAS	HIJOS NACIDOS VIVOS	HIJOS SOBREVIVIENTES	PROP DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	(P ₁)	Q(x,x+n) PROPORCION DE HIJOS FALLECIDOS	(K) MULTIPLICADOR DE BRASS	EDAD EXACTA (a)	(aQ ₀) PROBABILIDAD DE MUERTE
12 - 14 AÑOS	31,532	122	121	0.0039	0.0082	-----	-----	-----	
15 - 19 AÑOS	45,270	6,148	5,843	0.1358	0.0496	1.0463	1	0.0519	
20 - 24 AÑOS	37,265	36,191	34,512	0.9712	0.0464	1.0453	2	0.0485	
25 - 29 AÑOS	30,159	66,804	63,430	2.2151	0.0505	1.0133	3	0.0512	
30 - 34 AÑOS	25,175	84,683	79,568	3.3638	0.0604	1.0169	5	0.0614	
35 - 39 AÑOS	20,430	89,231	82,713	4.3676	0.0730	1.0268	10	0.0750	
40 - 44 AÑOS	14,972	79,232	71,924	5.2920	0.0922	1.0050	15	0.0927	
45 - 49 AÑOS	13,073	78,982	69,968	6.0416	0.1141	1.0041	20	0.1146	
50 - 54 AÑOS	10,832	69,129	60,159	6.3819	0.1298	1.0200	25	0.1324	
55 - 59 AÑOS	9,121	60,180	50,965	6.5980	0.1531	1.0211	30	0.1564	
60 - 64 AÑOS	7,615	47,814	39,355	6.2789	0.1769	1.0171	35	0.1799	
65 - 69 AÑOS	6,173	38,361	30,253	6.2143	0.2114	-----	-----	-----	
70 - 74 AÑOS	4,272	25,115	19,005	5.8790	0.2433	-----	-----	-----	
75 Y MAS AÑOS	7,815	44,697	31,500	5.7194	0.2953	-----	-----	-----	
TOTAL	263,704	726,689	639,316	2.7557	0.1202				

$$P1/P2 = 0.1398$$

GRAFICAS

GRAFICA 1 REGION 1



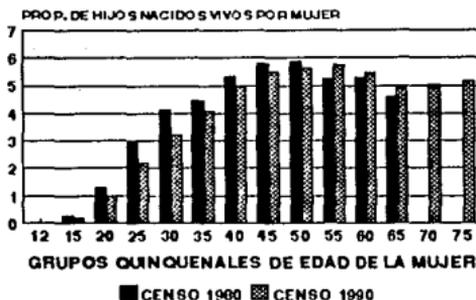
GRAFICA 2 REGION 2



GRAFICA 3 REGION 3



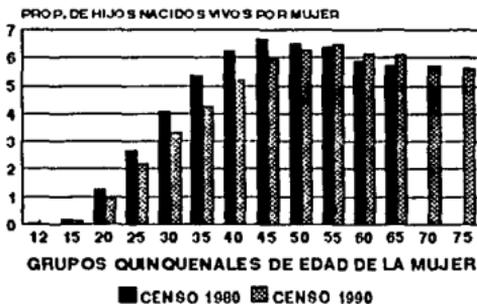
GRAFICA 4 REGION 4



GRAFICA 5 REGION 5

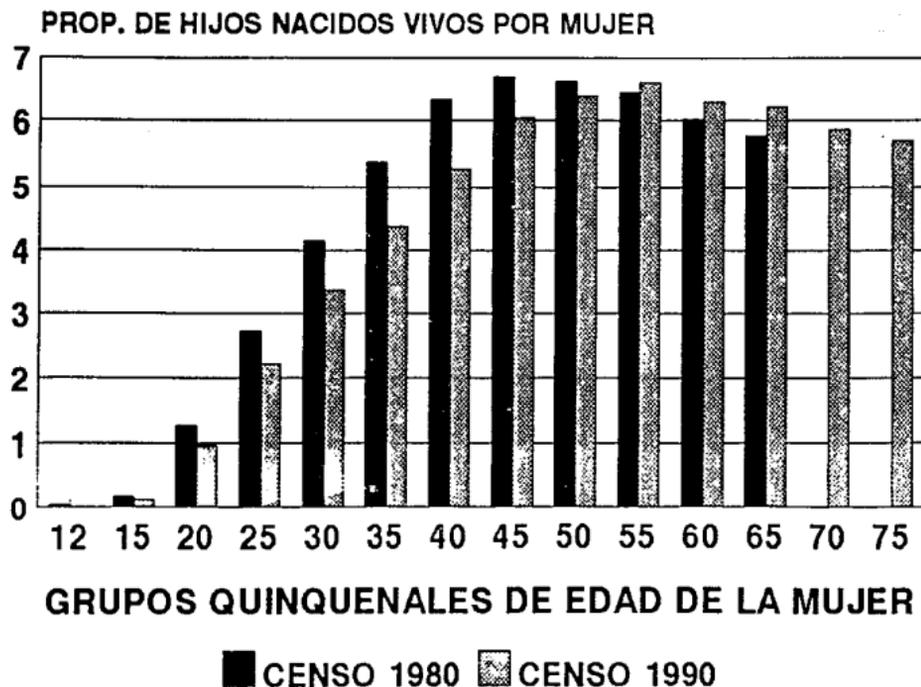


GRAFICA 6 REGION 6

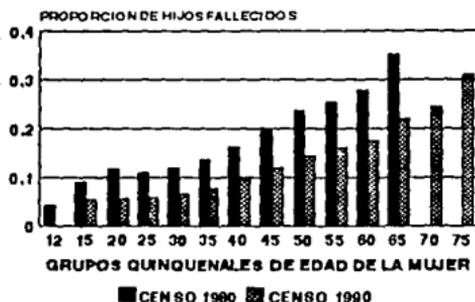


GRAFICA 7

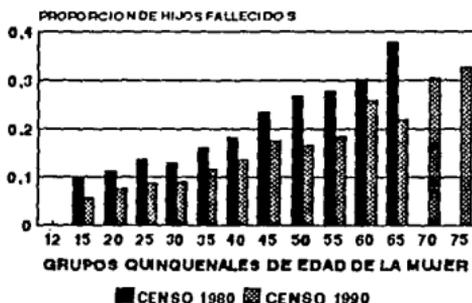
NIVEL ESTATAL



GRAFICA 8 REGION 1



GRAFICA 9 REGION 2

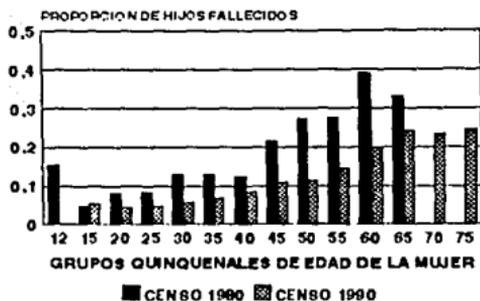


GRAFICA 10 REGION 3

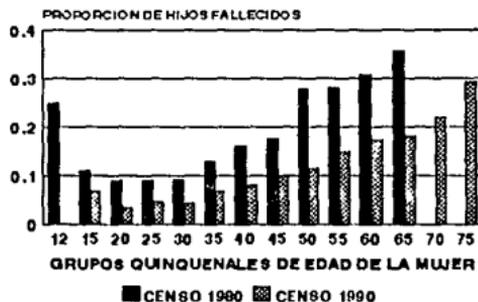


GRAFICA 11 REGION 4

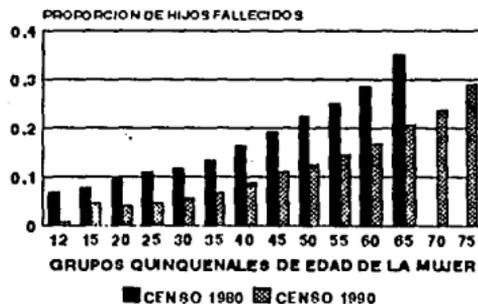
91



GRAFICA 12 REGION 5

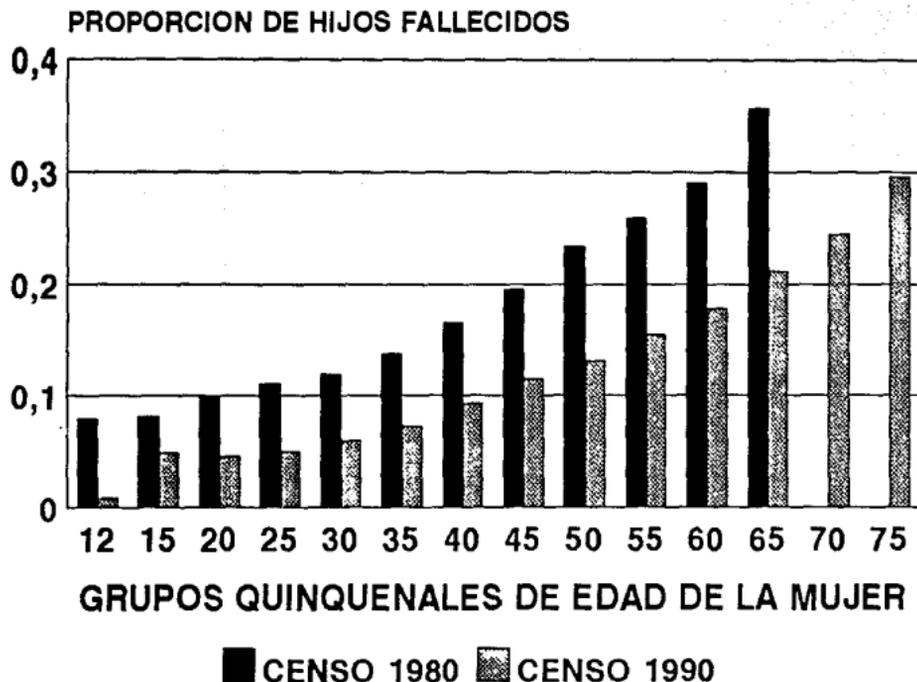


GRAFICA 13 REGION 6

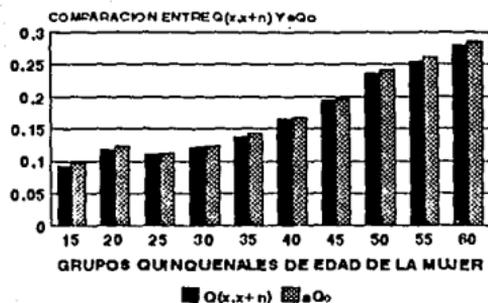


GRAFICA 14

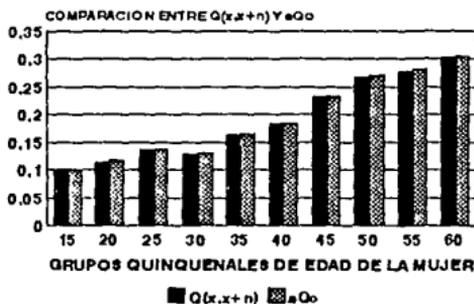
NIVEL ESTATAL



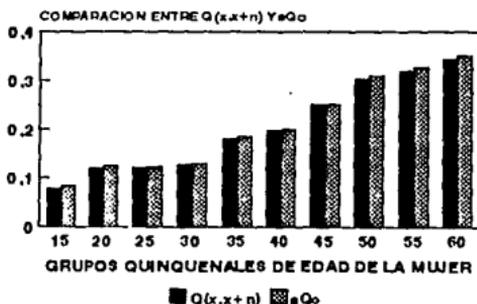
GRAFICA 15
REGION 1 (1980)



GRAFICA 16
REGION 2 (1980)



GRAFICA 17
REGION 3 (1980)

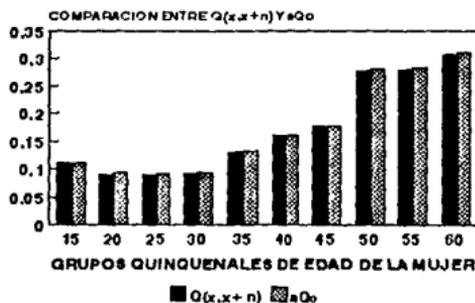


GRAFICA 18 REGION 4 (1980)

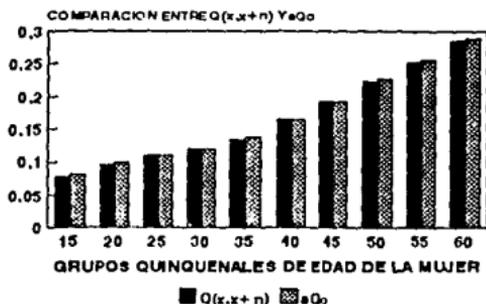
94



GRAFICA 19 REGION 5 (1980)

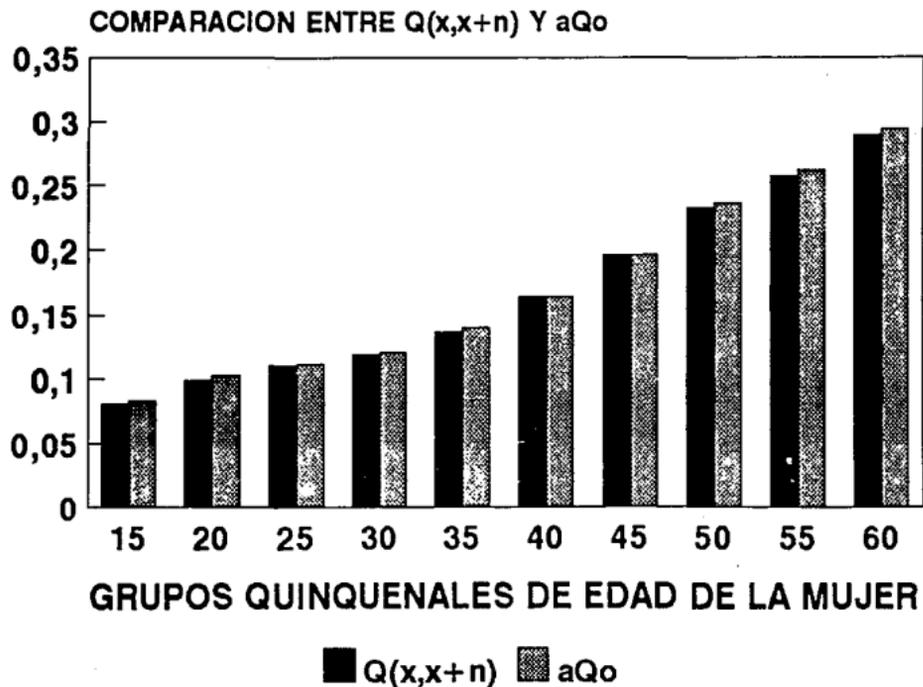


GRAFICA 20 REGION 6 (1980)

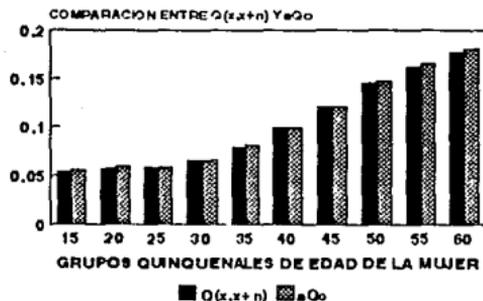


GRAFICA 21

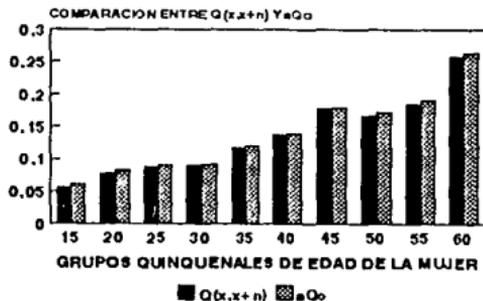
NIVEL ESTATAL (1980)



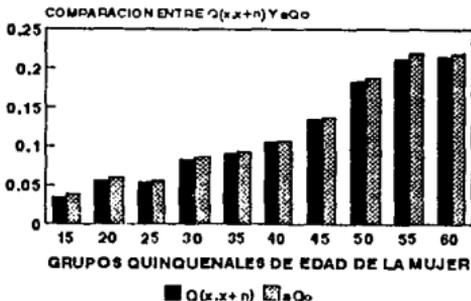
GRAFICA 22 REGION 1 (1990)



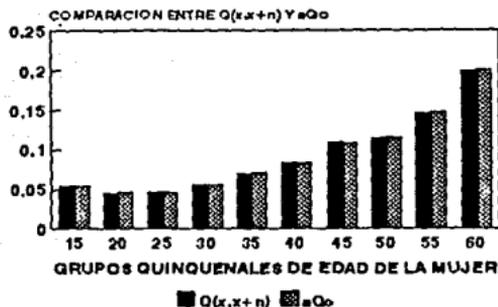
GRAFICA 23 REGION 2 (1990)



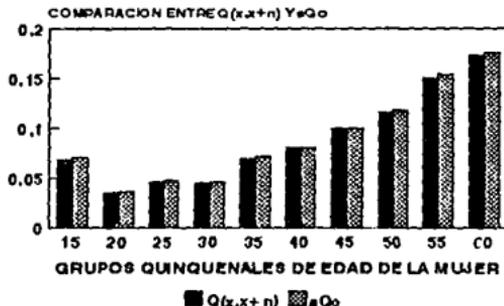
GRAFICA 24 REGION 3 (1990)



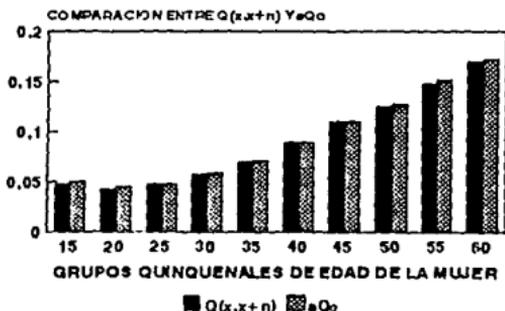
GRAFICA 25 REGION 4 (1990)



GRAFICA 26 REGION 5 (1990)



GRAFICA 27 REGION 6 (1990)



GRAFICA 28

NIVEL ESTATAL (1990)

