

323801

6  
23



Universidad Anáhuac  
del Sur

# UNIVERSIDAD ANAHUAC DEL SUR

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ACTUARIA

"ANALISIS DEMOGRAFICO COMPARATIVO DE LA  
EVOLUCION DEL CRECIMIENTO Y DE LA  
ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO DE MEXICO  
1910-1990"

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**LICENCIADO EN ACTUARIA**  
**P R E S E N T A :**  
**TITO ALEJANDRO RIVERA ABRAIRA**

DIRECTOR DE TESIS: ACT. RODICA SIMON SAURI

MEXICO, D. F.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1993



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## Contenido

<b>I</b>	<b>Introducción-----</b>	<b>2</b>
	<b>I.1 Introducción General-----</b>	<b>3</b>
	<b>I.2 Introducción al Estudio-----</b>	<b>6</b>
<b>II</b>	<b>Metodología-----</b>	<b>9</b>
<b>III</b>	<b>Aplicación de la Metodología-----</b>	<b>27</b>
	<b>III.1 Tasas de Crecimiento-----</b>	<b>28</b>
	<b>III.2 Distribución por Edad y Sexo-----</b>	<b>38</b>
	<b>III.3 Evaluación de la Información-----</b>	<b>80</b>
	<b>III.4 Corrección de la Información-----</b>	<b>113</b>
<b>IV</b>	<b>Conclusiones-----</b>	<b>169</b>
	<b>Bibliografía-----</b>	<b>173</b>
	<b>Anexo 1-----</b>	<b>175</b>
	<b>Anexo 2-----</b>	<b>203</b>

**Capítulo I**  
**Introducción**

## I.1). INTRODUCCION GENERAL<sup>1</sup>

El desarrollo de la población en México, así como en todo el continente americano quedó marcado por un punto de ruptura correspondiente a la época de la conquista y colonización del continente por población europea.

"Antes de la llegada de los españoles la magnitud de la población indígena había alcanzado importantes volúmenes. Así las estimaciones para la población de la parte central de México han sido tema de controversia, ya que éstas para el año de 1518 van desde 4.5 hasta 25 millones de habitantes. Tomando como base esta última, la población indígena se reduce a aproximadamente 6 millones en 1548, a 2.5 millones en 1568, y para 1605 apenas alcanzaría 1 millón de habitantes."<sup>2</sup>

Esta reducción tan dramática en la población indígena se debió a la ruptura del orden socioeconómico y cultural, a las enfermedades importadas desde Europa y África mismas ante las cuales los indígenas se encontraban indefensos, y también a la enorme violencia que existió durante la conquista y dominación.

"Se estima que entre 1568 y 1616 el número de europeos y españoles en la Nueva España se duplicó, el de pardos se triplicó, y el de mestizos se septuplicó; y en contraste el de indios se redujo a la mitad."<sup>3</sup>

"Para inicios del siglo XIX la población del territorio llegaba alrededor de 6 millones de habitantes."<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup>INEGI, "Estadísticas Históricas de México".

<sup>2</sup>Rosenblat, "La población de América Latina en 1492" y "La población indígena y el mestizaje en América"  
Borah y Cook, "The Aboriginal Population of Central Mexico on the Eve of the Spanish Conquest".

<sup>3</sup>Cook y Borah, "Essays in Population History: Mexico and the Caribbean".

<sup>4</sup>Humboldt, "Tablas geográficas políticas del Reino de Nueva España y correspondencia mexicana".

En este sistema de sociedad y economía coloniales la evolución de la población se comienza a dar ya avanzado el siglo XIX bajo el entorno de una sociedad agraria y tradicional. Con esto se puede decir que fueron tres siglos (XVI-XIX) bajo un régimen demográfico de alta fecundidad y una alta pero variante mortalidad.

En esta última etapa comienza en algunos países la Revolución Industrial, misma que llega más tarde a México ya que durante el período que comprende la Independencia de la dominación española, los posteriores movimientos de Reforma, así como la restauración de la República, es hasta el año de 1877 que con el inicio del porfiriato se comienzan a establecer las bases económicas del México moderno. Ya que es cuando el país comienza a incorporarse al sistema económico mundial.

El ritmo de crecimiento de la población aumenta en cierta medida durante el porfiriato variando entre el 1 y 1.5 % anual.

Con el derrumbe del porfiriato y el inicio de la Revolución de 1910, hubo considerables emigraciones a los Estados Unidos, lo cual sumado a la llegada en el mismo período de la influenza española que ocasionó un importante número de muertes, y principalmente a la violencia revolucionaria, el crecimiento no solo se detuvo sino que el número de habitantes contabilizado en 1921 fue inferior al respectivo para 1910.

Para el período de 1921 a 1940 la población mexicana comienza a vivir un cambio demográfico de descenso en los niveles de mortalidad, lo cual provoca que se pase de un régimen de crecimiento moderado y relativamente estable a un régimen de crecimiento en constante aceleración.

En 1940 comienza una etapa de crecimiento económico soportado por un proceso de acumulación de capital, y en el uso de una mano de obra abundante y barata, impulsado por una política de industrialización.

En este entorno de desarrollo, se importa tecnología sanitaria, con lo que se crea una infraestructura sanitaria y de gasto social, lo cual sumado a una elevación en los niveles de vida y de cultura de la población provoca que en los treinta años posteriores a 1940 la esperanza de vida al nacimiento pasara de 41.5 años a 62.1 años en 1970.

El aumento en el ritmo de crecimiento de la población trae consigo importantes implicaciones demográficas, económicas y sociales. Este ritmo provoca desplazamientos importantes de la población, existiendo una migración interna que trae consigo un proceso de concentración de la población en grandes núcleos urbanos en constante expansión.

También hay importantes movimientos de la población hacia fuera del país, principalmente a los Estados Unidos, pero el carácter ilegal de estos movimientos dificulta el poder realizar estudios profundos de este fenómeno. En relación a esto fenómeno es importante estar conscientes de que uno de los problemas más grandes que enfrenta el país es la existencia de una creciente población en edad activa desocupada o subempleada.

Es importante señalar el cambio producido en la política gubernamental en materia de población, ya que en el período de 1972 a 1974, cambia su tradicional postura pronatalista o de indiferencia a la tasa de crecimiento, a una postura que permite la regulación y encauzamiento de los fenómenos demográficos. Con esta nueva postura surge la Nuova Ley General de Población la cual está enfocada a influir en el medio socioeconómico y demográfico para establecer un equilibrio entre las metas del progreso del país y las necesidades que surgen del crecimiento poblacional.

## I.2). INTRODUCCION AL ESTUDIO.

Este trabajo se realiza con el objeto de conocer cómo ha sido el desarrollo global demográfico de la República Mexicana desde 1910 hasta 1990 tomando como información base los censos de población.

Se analiza la evolución de las tasas de crecimiento intercensales; posteriormente se toma la estructura por edad y sexo para estudiar las pirámides de población así como todos los indicadores relacionados con las mismas.

También se realiza un estudio de la evolución de la calidad de la información recopilada en los censos utilizando los índices de información; para posteriormente realizar un ajuste de la información en caso de ser necesario.

Uno de los objetivos del estudio es analizar si los resultados obtenidos indican algún impacto sobre el crecimiento de la población del cambio de política poblacional mencionada anteriormente referente a la Nueva Ley General de Población.

También se tiene como objetivo el confirmar como mucha gente lo supone, que la calidad de la información obtenida en los censos de población no es la óptima, y por consiguiente obtener parámetros para poder ubicar qué tan mala o buena es la calidad de la información obtenida en los censos que nos ocupan.

Con este trabajo, también se quiere confirmar la hipótesis de que a partir del año de 1940 ha existido una elevada emigración de la población de las regiones más subdesarrolladas, hacia regiones con mayores perspectivas de desarrollo, principalmente hacia los grandes núcleos urbanos.



A grandes rasgos, los tres principales objetivos de este trabajo son:

- Analizar los cambios en la tasa de crecimiento intercensal a partir de 1910.
- Evaluar la evolución de la calidad de la información recopilada en estos censos.
- Y en base a la calidad de la información obtenida, corregir la información.

Finalmente, se realiza el estudio a nivel República Mexicana, estado de Nuevo León y estado de Oaxaca; con el objeto de hacer un análisis comparativo de los tres casos.

Se decidió tomar estos dos estados para poder obtener resultados que supuestamente deben de contrastar, ya que Nuevo León es uno de los estados más desarrollados de la República y Oaxaca es uno de los estados con mayor subdesarrollo. Esto se hace con la intención de encontrar diferencias regionales asociadas al nivel de desarrollo de cada estado, y ya que se están tomando dos casos extremos se espera que los resultados obtenidos para la República Mexicana queden intermedios entre los obtenidos para Nuevo León y los obtenidos para Oaxaca.

Brevemente se mencionan las características generales de los Estados de Nuevo León y Oaxaca, con el objeto de observar más claramente las diferencias existentes entre estos dos Estados.

"Nuevo León.- Se localiza al noreste de la República Mexicana y tiene frontera con los Estados Unidos. Tiene una extensión de 64,555 km<sup>2</sup>, su capital es Monterrey. Cruzan el Estado 15 ríos, el clima es de tipo estepario con lluvias deficientes, es muy variable y extremo. Su producción agrícola es variada: algodón, alpiste, naranjas, maíz, garbanzos, etc.; activa explotación forestal de candelilla, ixtle, y palma. Ganado vacuno, caballar, mular y caprino. Fuera del Distrito Federal es la entidad que cuenta con mayor número de industrias importantes."<sup>5</sup>

<sup>5</sup>Espasa-Calpe S.A."Diccionario Enciclopédico Espasa"pag 7583.

"Oaxaca.- Estado costero del suroeste de la República Mexicana, tiene una extensión de 95,364 km<sup>2</sup>, su capital es Oaxaca de Juárez. Es el estado mexicano cuyas serranías son más escabrosas, y en sus montañas el nudo de Zempoaltepetl da origen al sistema orográfico de toda la República. Entre estas serranías se forma el Río Verde o Atoyac. El clima predominante es el subtropical de altura. Fauna y flora por consecuencia son variadísimas. Territorio rico en yacimientos minerales. La agricultura reviste mayor importancia (maíz, plátano, caña de azúcar, piña, etc.). Ganadería (vacuno, caprino y porcino). Tiene notables e importantes ruinas arqueológicas en Mitla y Monte Albán."<sup>6</sup>

Finalmente se menciona la estructuración del presente trabajo:

En el capítulo II se presenta la metodología dividida en subcapítulos; el primer subcapítulo explica la metodología referente a las Tasas de Crecimiento Intercensales, el segundo subcapítulo explica la metodología referente a la Distribución por Edad y Sexo, el tercer subcapítulo se refiere a la metodología a usar para la Evaluación de la Información por medio de los Índices de Información, y finalmente el cuarto subcapítulo se refiere a la metodología a usar para el Ajuste de la Información.

En el capítulo III se presenta el estudio práctico dividido al igual que el capítulo II en subcapítulos de iguales características.

Y para finalizar en el capítulo IV se presentan las conclusiones a las que se llega con este trabajo.

---

<sup>6</sup>Espasa-Calpe S.A. "Diccionario Enciclopédico Espasa" pag 7602.

## **Capítulo II**

### **Metodología**

## II.1). TASA DE CRECIMIENTO DE UNA POBLACION.

La población de un lugar geográfico es un conjunto formado por 100 generaciones aproximadamente, que coexisten en este lugar. Este conjunto continuamente es afectado en todas sus generaciones por la mortalidad, lo cual provoca que en promedio desaparezca una generación por año, ( se dice en promedio ya que la vida humana no tiene una edad límite); y a su vez debido a la fecundidad de las mujeres de 15 a 50 años cada año aparece una nueva generación; por lo tanto se puede decir que este conjunto se encuentra bajo un proceso de renovación constante.

El crecimiento que resulta de los dos fenómenos mencionados en el párrafo anterior(mortalidad y fecundidad), se llama Crecimiento Natural.

Al Crecimiento Natural hay que agregarle otro fenómeno que es la migración, la cual registra entradas y salidas a todas las edades, y al balance que resulta de éstas se le llama Crecimiento Social o Migración Neta.

Sumando el crecimiento social al crecimiento natural se obtiene el Crecimiento General, y así el crecimiento general de una población entre el 1o de enero de un año y el 1o de enero de el año siguiente es el resultado del balance de los eventos que caracterizan estos tres fenómenos; los eventos son: Nacimientos más las Inmigraciones, menos Defunciones menos Emigraciones.

El primer indicador global de como se transforma una población es la tasa de crecimiento general de la población, la cual puede ser: Positiva( mayor población a través del tiempo), Negativa( menor población a través del tiempo), Cero ( significaría el remplazo exacto y que no hay crecimiento).

"Refiriéndonos particularmente a la tasa de crecimiento natural, solo excepcionalmente se registran tasas negativas de poblaciones nacionales; en la actualidad, en los países occidentales de baja natalidad, el crecimiento natural se manifiesta en tasas de escasos puntos por millar a un poco más del 1% . En países subdesarrollados, en los cuales la natalidad es muy elevada y donde la mortalidad ha disminuído considerablemente desde hace 20 años, es común que las tasas de natalidad del orden del 4 al 5 % vayan acompañadas de tasas de mortalidad situadas entre el 1 y el 2 % ; así la tasa de crecimiento natural se sitúa la mayoría de las veces entre el 2 y el 4 % ."7

De todo lo mencionado anteriormente, se puede decir que la evolución de la población a través del tiempo, se mide básicamente por la mortalidad y la fecundidad. Y esta afirmación lleva a analizar la Teoría de la Transición Demográfica; esta es una de las teorías más importantes referentes a la evolución de las poblaciones y dice que la evolución de una población debe seguir tres etapas históricas, las cuales se mencionan a continuación:

- 1a. Etapa - Alta Mortalidad - Alta Fecundidad
- 2a. Etapa - Baja Mortalidad - Alta Fecundidad
- 3a. Etapa - Baja Mortalidad - Baja Fecundidad

Por lo tanto una población que a través del tiempo sigue estas tres etapas es una población que cumple con la Teoría de la Transición Demográfica.

Como se ha mencionado, la mortalidad y la fecundidad son los dos fenómenos principales que influyen sobre la tasa de crecimiento, en la actualidad la mayoría de los países tienen baja mortalidad, por lo que actualmente la tasa de crecimiento refleja principalmente el comportamiento de la fecundidad, y en algunos países donde el crecimiento social está muy alejado del cero (positivo o negativo), también refleja un poco el de la migración.

---

<sup>7</sup>Pressat Roland, "El Análisis Demográfico" pag 253.

La fórmula que se utiliza para calcular la Tasa de Crecimiento es tomando en cuenta un crecimiento continuo, debido a que las poblaciones crecen en forma exponencial, por lo tanto, la fórmula que se utiliza para calcular la Tasa de Crecimiento es la siguiente:

$$P_n = (P_o)(e^{rn})$$

Donde:

$P_o$  = Población Inicial

$P_n$  = Población Final del Período

$n$  = Tiempo (Generalmente calculado en años)

$r$  = Tasa de Crecimiento

Despejando de la fórmula nos queda:

$$r = \frac{\ln(P_n/P_o)}{n}$$

Y así esta fórmula es la que se utilizará para calcular las Tasas de Crecimiento intercensales en el subcapítulo III.1 de tasas de crecimiento.

## II.2). DISTRIBUCION DE LAS POBLACIONES POR EDAD Y SEXO.

Una población es un conjunto de individuos, los cuales tienen ciertas características propias, y por lo tanto se pueden dividir en clases o grupos dependiendo de las características que presenten.

Por consiguiente una población se puede dividir por uno o varios criterios calificativos dependiendo de sus características, que pueden ser: estado civil, nivel de instrucción, actividad profesional, etc... De esta forma se puede distinguir entre subpoblaciones que cumplen con determinadas características.

"Distinguir en una población, en el sentido más común, las diversas subpoblaciones de que esta formada, equivale a hacer estudios de Estructura."<sup>8</sup>

### II.2.A). Pirámide de Población.-

La distribución por edad y sexo es el principal análisis que debe realizarse en cualquier estudio demográfico de una población.

Esta distribución se presta a representaciones gráficas, entre las cuales la más clásica es la Pirámide de Población.

Para construir una pirámide de población se toman superficies en forma de rectángulo sobre un eje cartesiano, donde el lado en el eje de las ordenadas será la extensión de edad de la superficie en cuestión, y en el eje de las abscisas se presentará el total de población observado para ese grupo de edad en números relativos respecto de la población total, además del lado izquierdo del eje de las ordenadas se observarán las superficies correspondientes a la población masculina, así como del lado derecho se observarán las superficies correspondientes a la población femenina. En la práctica, la extensión de edad se toma generalmente en grupos quinquenales (0-4, 5-9, 10-14, etc...).

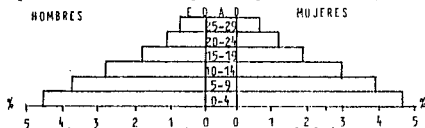
<sup>8</sup>Pressat Roland, "El Análisis Demográfico" pag 235.

Las características de la pirámide de población son:<sup>9</sup>

1.- Refleja la historia de 70 a 100 generaciones en un momento dado del tiempo, o sea, es la huella impresa de la historia de los últimos 70 a 100 años.

2.- Representa datos de estructura por lo que no tiene dimensión temporal.

3.- Es posible utilizarla para representar subpoblaciones.



II.2.B). Indicadores Asociados a la Pirámide.-

El envejecimiento o rejuvenecimiento de una población, tiene sus causas demográficas en los tres procesos que determinan la evolución de toda población: la natalidad que representa el flujo de entradas por la base de la pirámide; la mortalidad, que nos indica el flujo de salidas a todas las edades; y el movimiento migratorio, que recoge tanto entradas como salidas a todas las edades.

A continuación se mencionan los indicadores asociados a la pirámide:

1).- Indicador de Población Envejecida =

$$\frac{\text{Población} > 64 \text{ años}}{\text{Población Total}} * 100$$

Este indicador dice cuantas personas de cada 100 son mayores de 64 años.

<sup>9</sup>VI semestre de Actuaría Universidad Andhuac del Sur "Apuntes de Demografía I".



2). Indicador Envejecimiento - Juventud =

$$\frac{\text{Población} > 64 \text{ años}}{\text{Población} < 15 \text{ años}} * 100$$

Este indicador dice cuantas personas mayores de 64 años hay por cada 100 personas menores de 15 años.

3). Indicadores de Actividad Inactividad:

a). 
$$\frac{\text{Población} > 64 \text{ años}}{\text{Población de 15 a 64 años}} * 100$$

Este indicador dice cuantas personas mayores de 64 años hay por cada 100 personas en edad de trabajar.

b). 
$$\frac{\text{Población} > 64 \text{ años} + \text{Población} < 15 \text{ años}}{\text{Población de 15 a 64 años}} * 100$$

Este indicador dice cuantas personas inactivas hay por cada 100 personas en edad de trabajar.

Nota: Para los indicadores de actividad-inactividad se supone que la población inactiva es la población mayor de 64 años y la población menor de 15 años. Así como la población activa se supone la población de 15 a 64 años.

### II.3). EVALUACION DE LA INFORMACION.

Cuando se recopila la información necesaria para obtener la composición por edad y sexo de una población es muy difícil tener la seguridad de que la información obtenida es totalmente correcta, ya que generalmente esta información es afectada por errores que tienen su origen principalmente debido a:

1. Declaración errónea de la edad.
2. Ausencia de declaración.
3. Contabilización incompleta en ciertas edades.

"La declaración errónea a veces es voluntaria, tal es el caso de algunas mujeres que declaran tener menos edad, algunos ancianos que se la aumentan, algunos hombres que pretenden escapar del servicio militar o activos en edades bajas, etc.. También la declaración errónea puede ser involuntaria, se puede dar el caso cuando la hoja censal o el cuestionario en la entrevista familiar es llenado o contestado por el padre o la madre, en cuyo caso las edades de los demás miembros de la familia se declara sin la precisión necesaria. En adición existen personas que desconocen su edad, y por consecuencia la declaran mal o no la declaran. La contabilización incompleta alcanza de forma más sensible a los niños, principalmente a los recién nacidos."<sup>10</sup>

El método ideal para verificar la exactitud de las declaraciones consistiría en comparar las estadísticas censales con otras fuentes. Este control solo podría realizarse con un gasto no muy fuerte en países donde exista un buen registro de población, sin embargo es una tarea muy ardua y difícil. En otro caso se suele recurrir al sistema de la entrevista repetida. Cuando no se tiene la facilidad de recurrir a estos sistemas, existen diversos índices de información cuyo objetivo es medir la exactitud de las declaraciones de edad. Algunos de estos son aplicables cuando los datos aparecen desagregados edad por edad, y otros son utilizados cuando se trata de grupos quinquenales o decenales.

<sup>10</sup>Leguina Joaquín, "Fundamentos de Demografía" pag 295.

Cuando se trata de datos que aparecen desagregados edad por edad, el principal objetivo de la medición consiste en checar la atracción o repulsión por cada uno de los diez dígitos en las terminaciones. Recalcando, el mejor sistema consistiría en comparar sistemáticamente las edades declaradas en los censos con las edades verdaderas del registro de población.

### II.3.A). Índice de Masculinidad.-

$$\frac{\text{Población masculina grupo } (x, x+n)}{\text{Población femenina grupo } (x, x+n)} * 100$$

El índice de masculinidad muestra la relación que existe en las diferentes generaciones o grupos de edad entre la población masculina y femenina. Esta relación de masculinidad lleva a prestar atención en el doble efecto que afecta esta relación y que debe tomarse en cuenta en todo estudio de estructura: el efecto de edad y el efecto de generación.

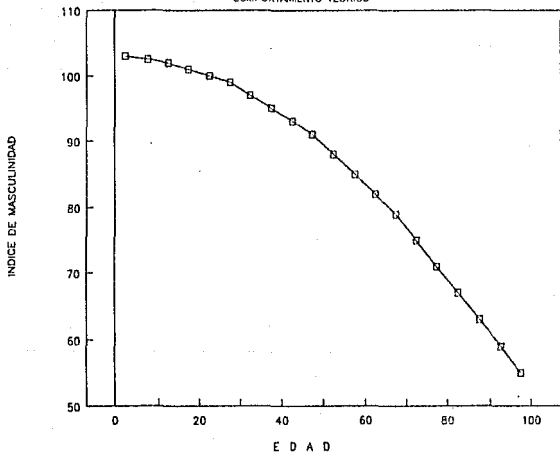
"Con el aumento en la edad y a causa de la sobremortalidad masculina, la relación de masculinidad es decreciente: este es el efecto de la edad. Pero a ese efecto de edad se agrega el efecto de generación: cada generación tiene su propia historia caracterizada principalmente por una sobremortalidad masculina regularmente elevada, y por migraciones diferenciales (según el sexo) regularmente importantes: este efecto de generación modifica de manera relativamente apreciable el perfil que da a la curva (gráfica del índice de masculinidad) tan solo el efecto de edad."<sup>11</sup>

Así tomando en cuenta todo lo anterior y sumado a que el índice de masculinidad al nacimiento dependiendo del país de que se trate fluctúa de 102 a 105 aproximadamente, el comportamiento teórico del índice de masculinidad debe de ser una curva descendente como se muestra en la gráfica de la siguiente página.

<sup>11</sup>Pressat Roland, "El Análisis Demográfico" pag 242.

# INDICE DE MASCULINIDAD

COMPORTAMIENTO TEORICO



### II.3.B). Índice de Whipple<sup>12</sup>.-

$$I_w = \frac{\text{Pobn.25} + \text{Pobn.30} + \dots + \text{Pobn.55} + \text{Pobn.60}}{\text{Pobn.23 a 62}} * (5) (100)$$

Este índice mide la preferencia por el cero y el cinco, ya que una gran cantidad de personas prefieren declarar edades terminadas en estos dos dígitos. Y supone que dentro de un grupo quinquenal, la población que declaró tener la edad múltiplo de cinco, representa aproximadamente la quinta parte de este grupo de edad, por consiguiente al multiplicar esta población por cinco y dividirla entre el total de población de ese grupo de edad, se debe obtener un valor cercano a la unidad, antes de multiplicar por 100.

Si se obtienen valores cercanos a 100, existe poca concentración de la población en edades terminadas en los dígitos 0 y 5, y buena captación de la estructura por edad de la población.

A continuación se presenta una tabla para evaluar este índice:

Valor del Índice	Calidad de la Información
100 - 105	Muy precisa.
106 - 110	Relativamente precisa.
111 - 125	Aproximada.
126 - 175	Deficiente.
176 y más	Muy deficiente.

<sup>12</sup>Vísemestre de Actuaría Universidad Anáhuac del Sur "Apuntes de Demografía I".

II.3.B). Índice de Myers.<sup>13</sup>

$$M = \sum_{j \geq 0} |M_j|$$

El índice combinado de Myers es la suma, en valores absolutos, de los diez índices individuales de cada dígito. La forma en que se construyen estos índices se explica a continuación.

Sea:

$P_x$  = Personas que declararon edad  $x$ .

$V_x$  = Número verdadero o estimado de personas de edad  $x$ .

$P$  = Población total.

Tomando  $x$  hasta un límite de 100 puede escribirse:  $x = 10i + j$  siendo  $i$  el dígito de las decenas y  $j$  el de las unidades.

Por lo tanto,

Sumatoria de  $P_{10i+j}$  = Número de personas que declararon edad terminada en el dígito  $j$ .

Sumatoria de  $V_{10i+j}$  = Número verdadero de personas en edad terminada en  $j$ .

Debido a las irregularidades que se observan en edades bajas, solo se tomarán en cuenta los valores para diez años y más, y para veinte años y más, siendo en este caso:

$V_j = \sum_{i \geq 1} V_{10i+j}$  = Número verdadero de individuos con edad en  $j$  dentro de la población de 10 años y más.

$V^*j = \sum_{i \geq 2} V_{10i+j}$  = Número verdadero de individuos con edad terminada en  $j$  dentro de la población de 20 años y más.

Para los datos observados se tendrá, respectivamente;

$$P_j = \sum_{i \geq 1} P_{10i+j}$$

$$P^*j = \sum_{i \geq 2} P_{10i+j}$$

<sup>13</sup>Leguina Joaquín, "Fundamentos de Demografía" pag 296.

Un buen índice de la atracción o repudio que representa el dígito  $j$  podría estar dado por:

$$I_j = \frac{(P_j + P'j) - (V_j + V'j)}{\sum_{j>0} (P_j + P'j)} \dots 1$$

Para obtener este índice del dígito  $j$  es necesario tener los valores de  $V_j$  y  $V'j$ , lo cual es un obstáculo importante si no se quiere o no se puede utilizar el sistema de la entrevista repetida.

Si encontramos unos coeficientes ( $a_j$  y  $a'j$ ) tales que, para cualquier  $j$ :

$$\frac{a_j V_j + a'j V'j}{\sum_{j>0} (a_j V_j + a'j V'j)} = 0.10 \dots 2$$

Y que además haga cumplir la igualdad:

$$\sum_{j>0} (a_j V_j + a'j V'j) = \sum_{j>0} (a_j P_j + a'j P'j) \dots 3$$

se podrá elaborar un índice modificado agregando estos coeficientes a la ecuación 1, tal como:

$$M_j = \frac{(a_j P_j + a'j P'j) - (a_j V_j + a'j V'j)}{\sum_{j>0} (a_j P_j + a'j P'j)} =$$

$$= \frac{(a_j P_j + a'j P'j)}{\sum_{j>0} (a_j P_j + a'j P'j)} - \frac{(a_j V_j + a'j V'j)}{\sum_{j>0} (a_j P_j + a'j P'j)} \dots 4$$

Y si se sustituye la ecuación 3 en la ecuación 2 se obtiene:

$$\frac{a_j V_j + a^j V^j}{\sum_{j>=0} (a_j P_j + a^j P^j)} = 0.10 \quad \dots 5$$

Para finalizar se sustituye la ecuación 5 en la ecuación 4 y se obtiene el índice modificado que se utilizará para calcular el índice combinado de Myers:

$$M_j = \frac{a_j P_j + a^j P^j}{\sum_{j>=0} (a_j P_j + a^j P^j)} - 0.10$$

Bajo el supuesto de linealidad en  $V_x$ , suministró Myers los siguientes valores aproximados para los distintos coeficientes:

j	$a_j$	$a^j$
0	1	9
1	2	8
2	3	7
3	4	6
4	5	5
5	6	4
6	7	3
7	8	2
8	9	1
9	0	0

Si  $M_j > 0.10$ , el dígito j es atractivo, mientras que si  $M_j < 0.10$ , el dígito es rechazado. La suma:

$$M = \sum_{j>=0} |M_j|$$

recibe el nombre de índice combinado de Myers que puede variar entre 0 y 180 por 100. En este último caso todos los habitantes han declarado la misma terminación en sus edades.



Para facilitar la interpretación de el índice de Myers se utiliza el siguiente cuadro:

Valor Índice de Myers	Concentracón en Dígitos
0 - 5	Baja
6 - 15	Mediana
16 - 30	Alta
31 y más	Muy Alta

#### II.4). CORRECCION DE LA INFORMACION<sup>14</sup>

Una vez que se ha concluido la evaluación de la calidad de la información por medio de los índices de información; Masculinidad, Whipple y Myers en este caso, hay que determinar si es necesario realizar algún tipo de ajuste, los cuales pueden ser de suavizamiento o de corrección.

En este estudio se utiliza el Sistema Logito, ya que este sistema corrige la información pero si sólo es necesario suavizarla, sólo la suaviza. En las siguientes líneas se explica el procedimiento para aplicar este sistema.

El Sistema Logito es un modelo relacional creado por William Brass, se le llama relacional, ya que relaciona una estructura por edad observada, con una estructura estándar o patrón.

Este sistema sirve tanto para detectar errores en la estructura por edad observada, así como para corregir la estructura por edad observada. Si se obtiene una estructura por edad estimada y esta es igual a la estructura por edad observada, podemos decir que los grupos de edad están bien declarados; y si por el contrario, la estructura por edad estimada es diferente de la estructura por edad observada, podemos decir que los grupos de edad están mal declarados.

El modelo relacional, se basa en la relación logito, la cual es una transformación que toma valores de  $-o\infty$  a  $o\infty$  y donde  $P_x$  toma valores de 0 a 1, (Estructura por edad relativizada). La transformación es la siguiente:

$$1/2 \ln(p_x/(1-p_x)) = Y_x \quad \text{ó} \quad Y_x = 1/2 \ln((1-p_x)/p_x)$$

Una vez que se tiene el logito, el modelo relaciona el logito de la estructura observada, con el logito de la estructura estándar (este segundo logito está dado), y esto se hace mediante dos parámetros, Alfa y Beta, que dan una relación de tipo lineal.

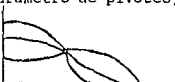
---

<sup>14</sup>Visemestre de Actuaría Universidad Anáhuac del Sur "Apuntes de Demografía I".

Alfa.- Será el parámetro encargado de subir o bajar la curva,  
(Parámetro de nivel).



Beta.- Será el parámetro encargado de pivotear la curva, o de  
cambiarle la forma, (Parámetro de pivoteo).



Brass encontró una relación lineal entre el logito de la estructura observada, y el logito de la estructura estándar; así mismo, también existe una relación lineal entre el logito de la estructura estimada, y el logito de la estructura estándar.

$$\begin{array}{rcl} \text{Obs} & & \text{Estan} \\ Yx & = & \text{Alfa} + \text{Beta } Yx \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Estim} & & \text{Estan} \\ Yx & = & \text{Alfa} + \text{Beta } Yx \end{array}$$

Alfa siempre variará alrededor de cero.  
Beta siempre variará alrededor de uno.

Si:

- Alfa > 0    Sube la curva.
- Alfa < 0    Baja la curva.
- Beta > 1    La curva pivotea para abajo.
- Beta < 1    La curva pivotea para arriba.

Al hablar de la curva se refiere a la curva que relaciona el logito de la estructura estándar (Yx Estan) con el logito de la estructura estimada (Yx Estim), o con el logito de la estructura observada (Yx Obs).

Pasos para aplicar el Sistema Logito:

- 1). Tener la estructura por edad observada en estudio.
- 2). Relativizar esta estructura por edad observada.
- 3). Acumular esta estructura por edad relativizada = px.
- 4). Obtener los logitos para cada px.
- 5). Se tienen los logitos estandar.
- 6). Graficar los logitos estandar vs los observados.
- 7). Eliminar los primeros y los últimos valores, ya que son los peor declarados; y eliminar los valores intermedios, ya que son los de ajuste casi exacto.
- 8). Se forman dos grupos con igual número de observaciones.
- 9). Se obtienen los valores medios de cada grupo:

$$\bar{Y}_1, \bar{Y}_2, \bar{Y}_1, \bar{Y}_2$$

- 10). Encontrar Alfa y Beta:

$$\text{Beta} = \frac{\bar{Y}_2 - \bar{Y}_1}{\bar{Y}_2 - \bar{Y}_1} \quad \text{y} \quad \text{Alfa} = \frac{\text{Obs}}{\bar{Y}_2} - \text{Beta} \frac{\text{Estan}}{\bar{Y}_2}$$

$$\text{Alfa} = \frac{\text{Obs}}{\bar{Y}_1} - \text{Beta} \frac{\text{Estan}}{\bar{Y}_1}$$

- 11). Encontrar el logito estimado:

$$\begin{matrix} \text{Estimado} & & \text{Estandar} \\ Y_x & = & \text{Alfa} + \text{Beta} Y_x \end{matrix}$$

- 12). Se aplica la transformación antilogito:

Si usamos:

$$Y_x = 1/2 \ln(px/(1-px)) \text{ entonces } px = 1/(1 + e^{-2Y_x})$$

$$Y_x = 1/2 \ln((1-px)/px) \text{ entonces } px = 1/(1 + e^{2Y_x})$$

- 13). Se desacumula la estructura por edad estimada y se obtiene la estructura por edad relativizada.

- 14). Se escribe en números absolutos la estructura por edad estimada.

- 15). Se obtienen los cocientes entre las estructuras observadas y las estructuras estimadas.

- 16). Se grafican estos cocientes y se interpretan.

Para la interpretación de las gráficas de cocientes se debe tomar en cuenta que mientras más cerca se encuentren los puntos de la unidad, la calidad de la información es mejor. Y también hay que tomar en cuenta que si el punto está por debajo de la unidad estaremos observando una subvaluación, y si el punto se encuentra por arriba de la unidad estaremos observando una sobrevaluación.

**Capítulo III**  
**Aplicación de la Metodología**

### III.1). ESTUDIO DE TASAS DE CRECIMIENTO:

En esta parte del capítulo III se presentan los cuadros comparativos donde se calculan las tasas de crecimiento intercensales, así como sus respectivas gráficas. En el cuadro A se presenta la información global para la República Mexicana, en el cuadro B se presenta la información para el estado de Nuevo León, y en el cuadro C se presenta la información para el Estado de Oaxaca.

Primero se presentan los cuadros acompañados de sus respectivas gráficas, y posteriormente se presenta la interpretación.

## CUADRO:A

## R E P U B L I C A M E X I C A N A

POBLACION TOTAL POR SEXO SEGUN AÑO CENSAL\*  
Y TASA DE CRECIMIENTO POR PERIODO INTERCENSAL

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	TASA DE CRECIMIENTO
1910	7,505,788	7,654,581	15,160,369	
1921	7,003,786	7,330,995	14,334,781	(0.005044)
1930	8,119,004	8,433,723	16,552,727	0.017004
1940	9,695,787	9,957,765	19,653,552	0.017492
1950	12,696,856	13,094,082	25,790,938	0.026494
1960	17,415,320	17,507,809	34,923,129	0.030271
1970	24,065,615	24,159,624	48,225,239	0.033456
1980	33,039,307	33,807,526	66,846,833	0.031529
1990	39,891,969	41,355,676	81,249,645	0.019961

\*FUENTES: ESTADÍSTICAS HISTÓRICAS DE MÉXICO (INEGI)  
XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA (INEGI)

## TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE CADA CENSO CONTABILIZADO EN AÑOS:

27 DE OCTUBRE 1910 - 30 DE NOVIEMBRE 1921	=	11.10137
30 DE NOVIEMBRE 1921 - 15 DE MAYO 1930	=	8.46027
15 DE MAYO 1930 - 6 DE MARZO 1940	=	9.81644
6 DE MARZO 1940 - 6 DE JUNIO 1950	=	10.25753
6 DE JUNIO 1950 - 8 DE JUNIO 1960	=	10.01370
8 DE JUNIO 1960 - 28 DE ENERO 1970	=	9.64658
28 DE ENERO 1970 - 4 DE JUNIO 1980	=	10.35616
4 DE JUNIO 1980 - 12 DE MARZO 1990	=	9.77534

CUADRO:B

ESTADO DE NUEVO LEON  
 POBLACION TOTAL POR SEXO SEGUN AÑO CENSAL\*  
 Y TASA DE CRECIMIENTO POR PERIODO INTERCENSAL

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	TASA DE CRECIMIENTO
1910	183,253	181,897	365,150	
1921	165,557	170,855	336,412	(0.007384)
1930	207,622	209,869	417,491	0.025522
1940	271,068	270,079	541,147	0.026428
1950	366,388	374,809	741,197	0.030658
1960	542,431	536,417	1,078,848	0.037487
1970	852,469	842,220	1,694,689	0.046815
1980	1,251,286	1,261,758	2,513,044	0.038045
1990	1,542,664	1,556,072	3,098,736	0.021431

\*FUENTES: ESTADISTICAS HISTORICAS DE MEXICO (INEGI)  
 XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA (INEGI)

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE CADA CENSO CONTABILIZADO EN AÑOS:

27 DE OCTUBRE 1910 - 30 DE NOVIEMBRE 1921 =	11.10137
30 DE NOVIEMBRE 1921 - 15 DE MAYO 1930 =	8.46027
15 DE MAYO 1930 - 6 DE MARZO 1940 =	9.81644
6 DE MARZO 1940 - 6 DE JUNIO 1950 =	10.25753
6 DE JUNIO 1950 - 8 DE JUNIO 1960 =	10.01370
8 DE JUNIO 1960 - 28 DE ENERO 1970 =	9.64658
28 DE ENERO 1970 - 4 DE JUNIO 1980 =	10.35616
4 DE JUNIO 1980 - 12 DE MARZO 1990 =	9.77534



CUADRO:C

ESTADO DE OAXACA

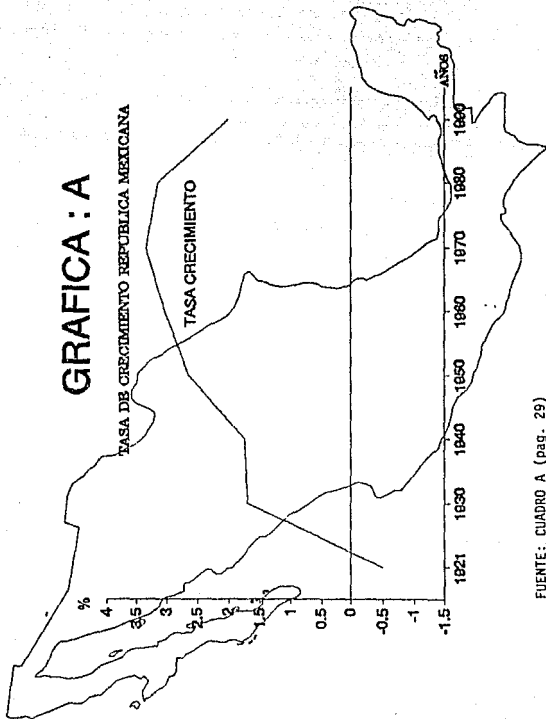
POBLACION TOTAL POR SEXO SEGUN AÑO CENSAL\*  
Y TASA DE CRECIMIENTO POR PERIODO INTERCENSAL

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	TASA DE CRECIMIENTO
1910	511,607	528,791	1,040,398	
1921	475,854	500,151	976,005	(0.005755)
1930	529,678	554,871	1,084,549	0.012464
1940	586,147	606,647	1,192,794	0.009691
1950	701,604	723,709	1,425,313	0.017362
1960	859,189	868,077	1,727,266	0.019189
1970	998,042	1,017,382	2,015,424	0.015994
1980	1,176,733	1,192,343	2,369,076	0.015611
1990	1,477,438	1,542,122	3,019,560	0.024819

\*FUENTES: ESTADÍSTICAS HISTÓRICAS DE MÉXICO (INEGI)  
XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA (INEGI)

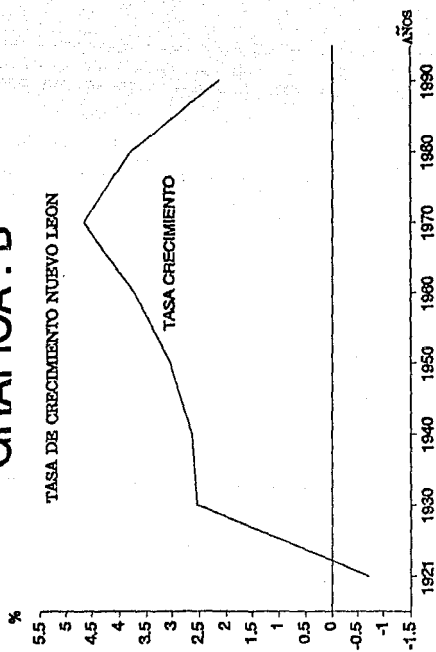
TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE CADA CENSO CONTABILIZADO EN AÑOS:

27 DE OCTUBRE 1910 - 30 DE NOVIEMBRE 1921	=	11.10137
30 DE NOVIEMBRE 1921 - 15 DE MAYO 1930	=	8.46027
15 DE MAYO 1930 - 6 DE MARZO 1940	=	9.81644
6 DE MARZO 1940 - 6 DE JUNIO 1950	=	10.25753
6 DE JUNIO 1950 - 8 DE JUNIO 1960	=	10.01370
8 DE JUNIO 1960 - 28 DE ENERO 1970	=	9.64658
28 DE ENERO 1970 - 4 DE JUNIO 1980	=	10.35616
4 DE JUNIO 1980 - 12 DE MARZO 1990	=	9.77534



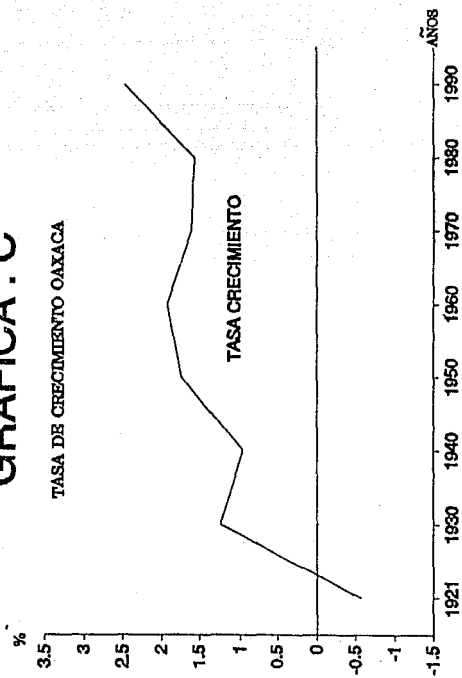
FUENTE: CUADRO A (pag. 29)

# GRAFICA : B



FUENTE: CUADRO B (pag. 30)

# GRAFICA : C



FUENTE: CUADRO C (pag. 31)

## T A B A S   D E   C R E C I M I E N T O

### INTERPRETACION:

-República Mexicana.- Analizando las tasas de crecimiento intercensales de la República Mexicana, se observa que la primera que se tiene, misma que corresponde de 1910 a 1921, es negativa -0.5%, lo cual esta explicado muy claramente ya que este período coincide exactamente con la Revolución Mexicana, la cual provocó un gran número de muertes así como emigración de personas hacia el extranjero.

Posteriormente se observa que durante los períodos correspondientes de 1921 a 1930 y de 1930 a 1940, se tienen tasas de crecimiento prácticamente iguales, las cuales respectivamente son de 1.70%(T.D.1540.76) y 1.74%(T.D.39.62), mismas que son positivas.

En el período siguiente de 1940 a 1950 se observa un aumento considerable en la misma ya que llega hasta el 2.64%(T.D.26.16), este aumento se explica principalmente por una disminución de la mortalidad debida a los avances médicos y de servicios los cuales contribuyen a prevenir muertes, así como a elevar la esperanza de vida de los habitantes.

En el siguiente período(1950 a 1960), continúa aumentando la tasa de crecimiento que llega hasta un 3.02%(T.D.22.89), la cual es muy elevada debido a que continuó disminuyendo la mortalidad por los métodos mencionados en el período anterior, y así mismo también se puede sumar un descuido importante en el control de la natalidad, lo cual llevó al país a un crecimiento alarmante tocando la máxima tasa de crecimiento registrada en el siguiente período(1960 a 1970), que fue de 3.34%(T.D.20.71).

Para el período de 1970 a 1980 observamos una ligera baja a 3.15%(T.D.21.98) lo cual podemos explicar ya que fue el período en que comenzaron las campañas para el control de la natalidad. Para el último período(1980 a 1990) ya se observa una baja considerable al 1.99%(T.D.34.72), lo cual indica que las campañas para el control de la natalidad (sumadas a otros factores que ayudaron), empiezan a tener un efecto ya más notorio aunque no a la velocidad que se esperaba.

---

<sup>15</sup>T.D. es el tiempo en el que se duplicaría la población con la respectiva tasa de crecimiento, contabilizado en años.

- Estado de Nuevo León.- Analizando las tasas de crecimiento intercensales de este Estado, se observa un comportamiento muy parecido al de la República Mexicana, ya que en el primer período analizado(1910 a 1921) también se tiene una tasa negativa del 0.7%, la cual es ligeramente superior a la anterior lo cual se explica ya que los estados del norte y centro de la República fueron los más afectados por la Revolución.

En los siguientes dos períodos(1921 a 1930 y 1930 a 1940) también se observa cierta estabilidad en las tasas de crecimiento ya que se tienen respectivamente tasas del 2.55%(T.D.27.15) y 2.64%(T.D.26.22), las cuales son muy superiores a las registradas para toda la República en los mismos períodos, esto se puede explicar ya que por el hecho de ser un estado fronterizo y con un mayor potencial económico los avances en medicina y salubridad fueron mucho más importantes en este estado en particular que a nivel nacional.

Al igual que para toda la República en los siguientes períodos continuó el alza en las tasas de crecimiento, para encontrar su punto máximo en el período de 1960 a 1970 con una tasa del 4.68%(T.D.14.8), la cual es alarmante y grave.

Así mismo se observa que en el siguiente período(1970 a 1980) la tasa de crecimiento comienza a disminuir y toma un valor del 3.80%(T.D.18.21), que aunque es inferior a la anterior sigue siendo una tasa muy alta, este comportamiento se justifica debido a las campañas para el control de la natalidad ya mencionadas anteriormente.

Finalmente se observa en el último período(1980 a 1990) una tasa del 2.14%(T.D.32.34), la cual es superior a la registrada para toda la República en el mismo período(1.99%), ahora que si observamos las tasas máximas en ambos casos podemos decir que las campañas para el control de la natalidad han tenido mucho más éxito en el Estado de Nuevo León que a nivel de toda la República, ya que este estado bajo su tasa de 4.68 a 2.14% más de 2.5 puntos mientras que a nivel Nacional la tasa bajo de 3.34 a 1.99% prácticamente 1.3 puntos.

- Estado de Oaxaca.- Analizando las tasas de crecimiento intercensales de este estado, se observa un comportamiento más particular que en los dos casos anteriores. Para el primer período(1910 a 1921) también se observa una tasa de crecimiento negativa del -0.57% muy cercana a la observada para toda la República ya que este estado también resintió la Revolución pero no tan drásticamente como el Estado de Nuevo León.

En el siguiente período(1921 a 1930) se observa una tasa del 1.24%(T.D.55.61), la cual es inferior a las observadas para el mismo período tanto en el Estado de Nuevo León como a nivel Nacional, esto puede explicarse debido a que siendo Oaxaca uno de los estados más rezagados en cuanto a desarrollo, los avances en cuanto a medicina y salubridad tardaron más en llegar a este estado y por lo tanto los índices de mortalidad son superiores a los mismos registrados en los dos casos anteriores.

En el período de 1930 a 1940 se observa una ligera baja en la tasa al 0.97%(T.D.71.52), lo cual difiere a lo observado en los casos anteriores, y la causa podría encontrarse en una emigración considerable de la población de este estado hacia otros estados buscando mejores niveles de vida, sumado a una probable mala captación de la información.

En los dos siguientes períodos(1940 a 1950 y 1950 a 1960) se observan alzas respectivas a 1.73%(T.D.39.92) y a 1.91%(T.D.36.12), las cuales son más coherentes con lo observado en los casos anteriores.

En los siguientes dos períodos (1960 a 1970 y 1970 a 1980) se observan disminuciones respectivas a 1.59%(T.D.43.33) y a 1.56%(T.D.44.4), que aunque no coincide con el comportamiento de los casos anteriores para estos períodos es más explicable ya que fue la época en que grandes números de campesinos principalmente del sur de la República emigraron buscando mejores oportunidades de trabajo a las grandes ciudades, y por lo mismo la disminución en la tasa de crecimiento.

Y finalmente en el último período(1980 a 1990) se observa la tasa de crecimiento máxima que llega a 2.48%(T.D.27.92), la cual se debe a que disminuyó la emigración, y así mismo por el hecho de ser un estado subdesarrollado las campañas para el control de la natalidad no han tenido el éxito que se ha observado en otros estados, por lo que es probable que en el siguiente período se observe una tasa de crecimiento superior a esta última observada.

### III.2). DISTRIBUCION POR EDA D Y SEXO:

En esta parte del capítulo III se realiza el análisis de la distribución por edad y sexo de la República Mexicana, el estado de Nuevo León y del estado de Oaxaca para la información obtenida en los censos de 1910 a 1990.

Los cuadros de la población por edad y sexo en grupos quinquenales se presentan en el anexo 1, cabe mencionar que para el censo de 1910 a nivel República Mexicana los grupos quinquenales no coinciden con el resto, ya que el primer grupo en lugar de comprender a la población de 0 a 4 años comprende a la población de 0 a 5 años siendo un grupo sexenal, aunque el resto de los grupos si son quinquenales por esta diferencia en el primer grupo ya no coinciden los demás grupos con los grupos del resto de los censos. Esta diferencia se debe a que la publicación del censo de 1910 a nivel República Mexicana se hizo de esta forma, y cabe mencionar que extrañamente en la publicación de este censo para los estados el primer grupo quinquenal si es de 0 a 4 años.

Posteriormente se presentan los cuadros correspondientes en números relativos, así como se presentan las pirámides de población correspondientes y los indicadores asociados a la pirámide.

Y finalmente se presentan tablas comparativas de los indicadores asociados a la pirámide, así como la interpretación del desarrollo de los mismos.



CUADRO 1.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1910

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 5	8.8258	8.5640	17.3898	17.3898
6 - 10	7.2798	6.9035	14.1833	31.5731
11 - 15	5.3913	5.1406	10.5318	42.1050
16 - 20	4.7417	5.6245	10.3661	52.4711
21 - 25	4.1401	4.7045	8.8446	61.3157
26 - 30	4.6231	5.1902	9.8133	71.1290
31 - 35	2.7724	2.6239	5.3963	76.5253
36 - 40	3.5275	3.6671	7.1947	83.7200
41 - 45	1.7837	1.6424	3.4260	87.1460
46 - 50	2.2138	2.3374	4.5512	91.6972
51 - 55	0.9804	0.8975	1.8780	93.5751
56 - 60	1.4924	1.5581	3.0505	96.6256
61 - 65	0.5875	0.5184	1.1058	97.7315
66 - 70	0.5854	0.5571	1.1425	98.8739
71 - 75	0.2029	0.1870	0.3899	99.2638
76 - 80	0.2287	0.2294	0.4581	99.7219
81 - 85	0.0584	0.0584	0.1169	99.8388
86 Y MAS	0.0782	0.0830	0.1612	100.0000
TOTALES	49.5131	50.4869	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	2.268525
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	5.387787
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1. 4.078137
	2. 79.77039

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE NOS INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.27 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE NOS INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 5.39 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE NOS INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 4.09 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE NOS INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 79.77 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 2.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1921

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	6.6660	6.5342	13.2002	13.2002
5 - 9	6.6204	6.3349	12.9553	26.1555
10 - 14	6.5866	6.0399	12.6265	38.7820
15 - 19	5.1267	5.7933	10.9200	49.7020
20 - 24	4.2996	4.9595	9.2591	58.9611
25 - 29	3.8502	4.6173	8.4675	67.4285
30 - 34	3.2952	3.7088	7.0039	74.4325
35 - 39	3.1383	3.3032	6.4414	80.8739
40 - 44	2.4128	2.7358	5.1486	86.0225
45 - 49	1.8845	1.9044	3.7890	89.8115
50 - 54	1.5412	1.7541	3.2953	93.1068
55 - 59	0.9911	0.9698	1.9608	95.0676
60 - 64	1.1099	1.1740	2.2839	97.3515
65 - 69	0.4991	0.4544	0.9535	98.3050
70 - 74	0.3862	0.4091	0.7952	99.1003
75 - 79	0.1857	0.1747	0.3604	99.4606
80 - 84	0.1578	0.1792	0.3371	99.7977
85 Y MAS	0.0955	0.1068	0.2023	100.0000
TOTALES	48.8467	51.1533	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		2.648506
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		6.829221
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	4.521987
	2.	70.73725

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.64 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 6.82 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 4.52 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 70.73 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 3.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1930

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.6676	7.5020	15.1697	15.1697
5 - 9	7.0620	6.7949	13.8569	29.0266
10 - 14	5.3297	4.8583	10.1879	39.2145
15 - 19	4.7880	5.3915	10.1795	49.3940
20 - 24	4.4395	5.0890	9.5285	58.9225
25 - 29	4.1528	4.6728	8.8256	67.7480
30 - 34	3.2809	3.5113	6.7922	74.5402
35 - 39	3.0248	3.1957	6.2204	80.7607
40 - 44	2.2963	2.5817	4.8780	85.6386
45 - 49	1.8956	1.9399	3.8354	89.4741
50 - 54	1.5401	1.7493	3.2893	92.7634
55 - 59	0.9854	0.9815	1.9670	94.7304
60 - 64	1.1164	1.2000	2.3164	97.0468
65 - 69	0.5439	0.5185	1.0624	98.1092
70 - 74	0.4221	0.4518	0.8739	98.9830
75 - 79	0.2187	0.2046	0.4232	99.4063
80 - 84	0.1708	0.1952	0.3660	99.7723
85 Y MAS	0.1056	0.1221	0.2277	100.0000
TOTALES	49.0400	50.9600	100.0000	

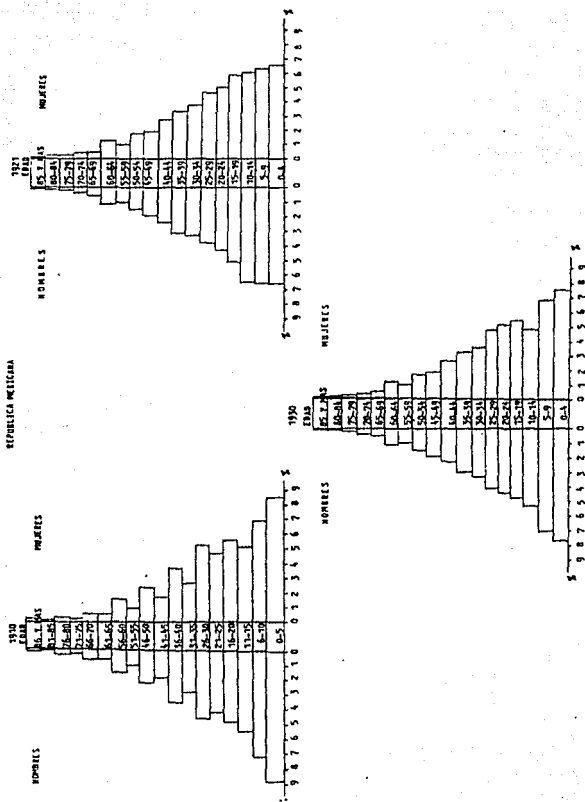
NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	2.953207
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	7.530907
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1. 5.106501 2. 72.91375

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.95 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 7.53 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 5.10 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 72.91 HABITANTES INACTIVOS.



CUADRO 4.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1940

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.3719	7.2086	14.5805	14.5805
5 - 9	7.3342	7.0612	14.3954	28.9758
10 - 14	6.3455	5.8829	12.2284	41.2042
15 - 19	4.9342	5.2257	10.1599	51.3641
20 - 24	3.7636	4.1113	7.8749	59.2390
25 - 29	3.8283	4.2722	8.1005	67.3395
30 - 34	3.2272	3.4831	6.7103	74.0498
35 - 39	3.4132	3.5674	6.9807	81.0304
40 - 44	2.2895	2.4813	4.7707	85.8012
45 - 49	1.8457	2.0115	3.8572	89.6584
50 - 54	1.4471	1.6122	3.0593	92.7177
55 - 59	1.0460	1.1174	2.1634	94.8811
60 - 64	1.0421	1.0930	2.1350	97.0161
65 - 69	0.5659	0.5869	1.1528	98.1689
70 - 74	0.4018	0.4279	0.8297	98.9986
75 - 79	0.2235	0.2280	0.4515	99.4501
80 - 84	0.1479	0.1704	0.3183	99.7684
85 Y MAS	0.1044	0.1272	0.2316	100.0000
TOTALES	49.3318	50.6682	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		2.983884
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		7.241693
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	5.346324
	2.	79.17331

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.98 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 7.24 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 5.34 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 79.17 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 5.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1950

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.7684	7.6528	15.4213	15.4213
5 - 9	7.2451	7.0288	14.2738	29.6951
10 - 14	6.2143	5.8659	12.0802	41.7753
15 - 19	4.8502	5.3744	10.2246	52.0000
20 - 24	4.1438	4.7879	8.9317	60.9316
25 - 29	3.8129	4.0322	7.8451	68.7767
30 - 34	2.7164	2.8468	5.5632	74.3399
35 - 39	2.9070	3.1014	6.0084	80.3483
40 - 44	2.2809	2.4180	4.6989	85.0472
45 - 49	2.0770	2.0931	4.1702	89.2173
50 - 54	1.5742	1.6426	3.2168	92.4342
55 - 59	1.0150	1.0361	2.0511	94.4853
60 - 64	1.0301	1.1221	2.1523	96.6376
65 - 69	0.6400	0.6582	1.2982	97.9357
70 - 74	0.4412	0.4942	0.9353	98.8711
75 - 79	0.2437	0.2563	0.5000	99.3711
80 - 84	0.1595	0.2000	0.3596	99.7307
85 Y MAS	0.1183	0.1510	0.2693	100.0000
TOTALES	49.2381	50.7619	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	3.362443
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	8.048877
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1. 6.128884
	2. 82.27471

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.36 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.04 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 6.12 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 82.27 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 6.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1960

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	8.4356	8.1597	16.5953	16.5953
5 - 9	7.7735	7.5012	15.2747	31.8699
10 - 14	6.4192	6.1013	12.5204	44.3904
15 - 19	4.9953	5.1607	10.1560	54.5464
20 - 24	4.0359	4.4304	8.4663	63.0127
25 - 29	3.4358	3.7602	7.1960	70.2086
30 - 34	2.8989	2.9950	5.8939	76.1025
35 - 39	2.7554	2.7623	5.5177	81.6202
40 - 44	1.9371	1.9736	3.9108	85.5310
45 - 49	1.7538	1.7901	3.5439	89.0748
50 - 54	1.5149	1.5399	3.0548	92.1296
55 - 59	1.1641	1.1339	2.2979	94.4276
60 - 64	1.0686	1.0707	2.1394	96.5669
65 - 69	0.5845	0.6053	1.1898	97.7567
70 - 74	0.4633	0.4944	0.9577	98.7144
75 - 79	0.2619	0.2776	0.5394	99.2539
80 - 84	0.1662	0.2025	0.3687	99.6225
85 Y MAS	0.1806	0.1968	0.3775	100.0000
TOTALES	49.8445	50.1555	100.0000	

NCTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN  
DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS  
RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.433062
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		7.733799
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.579703
	2.	91.65694

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY  
3.43 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES  
DE 15 AÑOS HAY 7.73 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS  
HAY 6.57 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS  
HAY 91.65 HABITANTES INACTIVOS.





CUADRO 7.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1970

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	8.6086	8.3276	16.9362	16.9362
5 - 9	8.1591	7.8554	16.0144	32.9506
10 - 14	6.7830	6.4801	13.2631	46.2137
15 - 19	5.1654	5.3154	10.4808	56.6945
20 - 24	4.0027	4.3588	8.3615	65.0560
25 - 29	3.2668	3.4940	6.7608	71.8168
30 - 34	2.6655	2.7181	5.3836	77.2004
35 - 39	2.5615	2.6467	5.2082	82.4086
40 - 44	1.9896	2.0194	4.0090	86.4176
45 - 49	1.7205	1.6740	3.3945	89.8121
50 - 54	1.2230	1.2488	2.4718	92.2839
55 - 59	1.0400	1.0582	2.0982	94.3821
60 - 64	0.9353	0.9679	1.9033	96.2854
65 - 69	0.7162	0.7407	1.4568	97.7422
70 - 74	0.5018	0.5106	1.0124	98.7547
75 - 79	0.2479	0.2759	0.5239	99.2785
80 - 84	0.1674	0.2078	0.3752	99.6537
85 Y MAS	0.1482	0.1961	0.3463	100.0000
TOTALES	49.9025	50.0975	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.714621
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		8.037917
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	7.418611
	2.	99.71380

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.71 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.03 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 7.41 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 99.71 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 8.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1980

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.0492	6.9754	14.0246	14.0246
5 - 9	7.7609	7.6681	15.4290	29.4535
10 - 14	6.8634	6.7808	13.6442	43.0977
15 - 19	5.6511	5.8359	11.4871	54.5848
20 - 24	4.4591	4.7745	9.2336	63.8184
25 - 29	3.4883	3.7197	7.2080	71.0264
30 - 34	2.8290	2.9292	5.7582	76.7846
35 - 39	2.4973	2.6141	5.1114	81.8960
40 - 44	2.0400	2.0786	4.1186	86.0146
45 - 49	1.7024	1.7718	3.4741	89.4887
50 - 54	1.3696	1.4269	2.7965	92.2852
55 - 59	1.0990	1.1003	2.1993	94.4845
60 - 64	0.8130	0.8601	1.6730	96.1576
65 - 69	0.6261	0.6877	1.3138	97.4714
70 - 74	0.5086	0.5489	1.0575	98.5289
75 - 79	0.3431	0.3776	0.7206	99.2495
80 - 84	0.1988	0.2354	0.4341	99.6837
85 Y MAS	0.1309	0.1855	0.3163	100.0000
TOTALES	49.4295	50.5705	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.842434
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		8.915632
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	7.241698
	2.	88.46642

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.84 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.91 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 7.24 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 88.46 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 9.1

REPUBLICA MEXICANA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1990

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	6.3895	6.2349	12.6245	12.6245
5 - 9	6.6103	6.4687	13.0790	25.7034
10 - 14	6.4770	6.3876	12.8646	38.5680
15 - 19	5.8941	6.0731	11.9672	50.5352
20 - 24	4.6288	5.0658	9.6947	60.2299
25 - 29	3.7775	4.1531	7.9306	68.1604
30 - 34	3.1932	3.4782	6.6714	74.8318
35 - 39	2.7373	2.9329	5.6702	80.5020
40 - 44	2.1113	2.2199	4.3312	84.8332
45 - 49	1.7987	1.8813	3.6800	88.5132
50 - 54	1.4387	1.5255	2.9642	91.4774
55 - 59	1.1378	1.2081	2.3459	93.8233
60 - 64	0.9534	1.0419	1.9953	95.8185
65 - 69	0.7029	0.7628	1.4657	97.2842
70 - 74	0.4879	0.5362	1.0241	98.3083
75 - 79	0.3440	0.3876	0.7316	99.0399
80 - 84	0.2227	0.2749	0.4976	99.5375
85 - 89	0.1230	0.1562	0.2792	99.8167
90 - 94	0.0471	0.0658	0.1129	99.9296
95 - 99	0.0187	0.0280	0.0467	99.9763
100 Y MAS	0.0008	0.0150	0.0237	100.0000
TOTALES	49.1025	50.8975	100.0000	

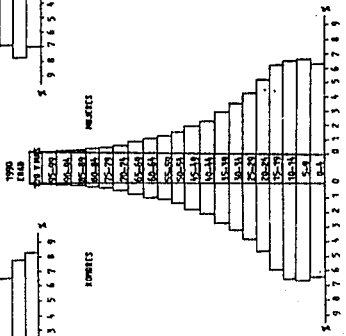
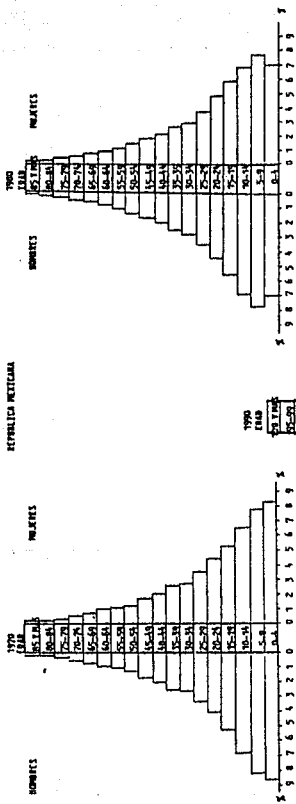
NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		4.181464
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		10.84179
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	7.303799
	2.	74.67084

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 4.18 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 10.84 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 7.30 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 74.67 HABITANTES INACTIVOS.



CUADRO 10.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1910

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	8.7648	8.4132	17.1780	17.1780
5 - 9	7.2260	6.8266	14.0526	31.2306
10 - 14	5.5311	5.5117	11.0428	42.2734
15 - 19	5.2749	5.8311	11.1061	53.3794
20 - 24	4.3699	4.8278	9.1977	62.5771
25 - 29	4.2080	4.5680	8.7760	71.3531
30 - 34	2.6613	2.5232	5.1845	76.5377
35 - 39	3.3257	3.3622	6.6879	83.2256
40 - 44	1.9040	1.7199	3.6238	86.8494
45 - 49	2.2848	2.1369	4.4217	91.2711
50 - 54	1.1705	0.9814	2.1519	93.4231
55 - 59	1.5330	1.4050	2.9380	96.3611
60 - 64	0.6365	0.5600	1.1965	97.5576
65 - 69	0.6502	0.5768	1.2269	98.7846
70 - 74	0.2655	0.2408	0.5063	99.2909
75 - 79	0.2608	0.2244	0.4852	99.7761
80 - 84	0.0616	0.0510	0.1126	99.8888
85 Y MAS	0.0586	0.0526	0.1112	100.0000
TOTALES	50.1874	49.8126	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A).INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		2.442379
B).INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		5.777581
C).INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	4.417857
	2.	80.88337

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.44 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 5.77 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 4.41 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 80.88 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 11.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
 FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
 1921

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	6.1362	6.0226	12.1588	12.1588
5 - 9	6.5845	6.3471	12.9316	25.0904
10 - 14	6.8088	6.5183	13.3271	38.4175
15 - 19	5.5230	6.2311	11.7540	50.1715
20 - 24	4.5107	5.1522	9.6629	59.8344
25 - 29	3.6636	4.3114	7.9750	67.8094
30 - 34	2.9856	3.3248	6.3104	74.1198
35 - 39	2.9907	3.1055	6.0962	80.2161
40 - 44	2.3456	2.5084	4.8540	85.0700
45 - 49	1.9954	1.9942	3.9896	89.0596
50 - 54	1.7168	1.6822	3.3990	92.4587
55 - 59	1.2649	1.0782	2.3432	94.8018
60 - 64	1.1415	1.0714	2.2128	97.0147
65 - 69	0.6219	0.5318	1.1537	98.1684
70 - 74	0.4772	0.4310	0.9082	99.0766
75 - 79	0.2315	0.2127	0.4441	99.5207
80 - 84	0.1402	0.1578	0.2980	99.8187
85 Y MAS	0.0826	0.0987	0.1813	100.0000
TOTALES	49.2206	50.7794	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN  
 DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS  
 RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		2.985337
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		7.770781
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	5.094675
	2.	70.65662

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY  
 2.98 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES  
 DE 15 AÑOS HAY 7.77 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS  
 HAY 5.09 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
 2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS  
 HAY 70.65 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 12.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1930

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.0763	7.0519	14.1282	14.1282
5 - 9	6.7903	6.5230	13.3133	27.4415
10 - 14	5.3316	5.0387	10.3703	37.8118
15 - 19	5.2787	5.7822	11.0608	48.8727
20 - 24	4.9620	5.3577	10.3197	59.1924
25 - 29	4.0293	4.3778	8.4071	67.5995
30 - 34	3.1323	3.2710	6.4033	74.0028
35 - 39	2.9428	3.0044	5.9472	79.9500
40 - 44	2.3196	2.3996	4.7191	84.6691
45 - 49	2.0341	1.9550	3.9891	88.6582
50 - 54	1.6805	1.6563	3.3368	91.9950
55 - 59	1.1912	1.0704	2.2616	94.2566
60 - 64	1.1983	1.1607	2.3591	96.6157
65 - 69	0.7028	0.6103	1.3131	97.9288
70 - 74	0.5231	0.4688	0.9919	98.9207
75 - 79	0.2690	0.2515	0.5205	99.4412
80 - 84	0.1703	0.1674	0.3377	99.7789
85 Y MAS	0.0987	0.1224	0.2211	100.0000
TOTALES	49.7309	50.2691	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

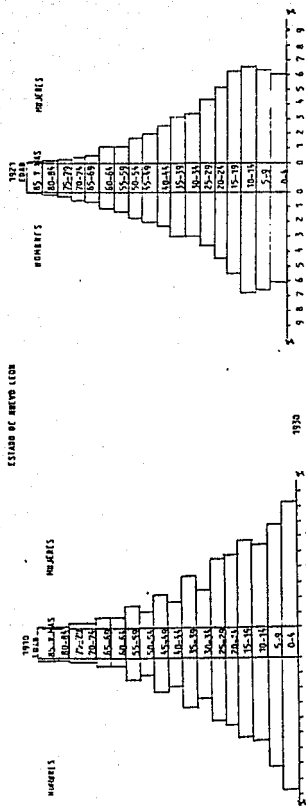
## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	3.384264
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	8.950279
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1. 5.755170 2. 70.05674

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.38 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.95 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 5.75 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 70.05 HABITANTES INACTIVOS.

ESTADO DE AREVALO LEON





CUADRO 13.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1940

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.3056	7.1402	14.4458	14.4458
5 - 9	6.8237	6.6313	13.4550	27.9007
10 - 14	6.2675	5.9270	12.1944	40.0952
15 - 19	5.1280	5.2707	10.3988	50.4939
20 - 24	4.0550	4.2644	8.3193	58.8133
25 - 29	3.9071	4.2463	8.1533	66.9666
30 - 34	3.3540	3.3536	6.7076	73.6742
35 - 39	3.3215	3.3102	6.6316	80.3059
40 - 44	2.3582	2.3894	4.7476	85.0535
45 - 49	1.9620	2.0217	3.9838	89.0372
50 - 54	1.6021	1.5979	3.2000	92.2372
55 - 59	1.2487	1.1866	2.4353	94.6725
60 - 64	1.0699	1.0004	2.0704	96.7429
65 - 69	0.6764	0.6161	1.2925	98.0354
70 - 74	0.4738	0.4377	0.9115	98.9469
75 - 79	0.2871	0.2560	0.5431	99.4900
80 - 84	0.1412	0.1462	0.2874	99.7774
85 Y MAS	0.1044	0.1181	0.2226	100.0000
TOTALES	50.0861	49.9139	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN  
DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS  
RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.257124
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		8.123484
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	5.749789
	2.	76.52963

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.25 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.12 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 5.74 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 76.52 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 14.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1950

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.3893	7.3122	14.7015	14.7015
5 - 9	6.8478	6.8744	13.7222	28.4237
10 - 14	6.1692	5.9407	12.1099	40.5335
15 - 19	5.1363	5.3811	10.5173	51.0509
20 - 24	4.2521	4.9770	9.2292	60.2800
25 - 29	3.8365	3.9825	7.8190	68.0990
30 - 34	2.7262	2.8671	5.5933	73.6923
35 - 39	2.9418	3.1214	6.0633	79.7555
40 - 44	2.4046	2.4068	4.8115	84.5670
45 - 49	2.1504	2.0930	4.2433	88.8103
50 - 54	1.6350	1.6449	3.2799	92.0902
55 - 59	1.1888	1.1507	2.3395	94.4297
60 - 64	1.0265	1.0559	2.0824	96.5121
65 - 69	0.7168	0.6980	1.4148	97.9269
70 - 74	0.4711	0.4684	0.9394	98.8663
75 - 79	0.2822	0.2705	0.5527	99.4190
80 - 84	0.1526	0.1795	0.3321	99.7512
85 Y MAS	0.1087	0.1402	0.2488	100.0000
<b>TOTALES</b>	<b>49.4359</b>	<b>50.5641</b>	<b>100.0000</b>	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.487889
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		8.604947
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.230758
	2.	78.63978

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.48 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.60 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 6.23 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 78.63 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 15.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
 FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
 1960

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	8.1753	7.8732	16.0485	16.0485
5 - 9	7.0454	6.7513	13.7967	29.8452
10 - 14	6.2387	5.9673	12.2059	42.0512
15 - 19	5.3380	5.3475	10.6855	52.7366
20 - 24	4.6084	4.8032	9.4116	62.1482
25 - 29	3.5354	3.7322	7.2676	69.4158
30 - 34	3.0310	3.1225	6.1536	75.5694
35 - 39	2.7377	2.6955	5.4332	81.0026
40 - 44	1.9593	2.0149	3.9742	84.9768
45 - 49	1.8964	1.9079	3.8043	88.7811
50 - 54	1.6846	1.6041	3.2887	92.0698
55 - 59	1.2981	1.2046	2.5027	94.5725
60 - 64	1.0394	1.0041	2.0435	96.6160
65 - 69	0.6434	0.6275	1.2709	97.8869
70 - 74	0.4646	0.4632	0.9277	98.8146
75 - 79	0.2892	0.2750	0.5642	99.3788
80 - 84	0.1538	0.1716	0.3255	99.7043
85 Y MAS	0.1411	0.1546	0.2957	100.0000
TOTALES	50.2797	49.7203	100.0000	.

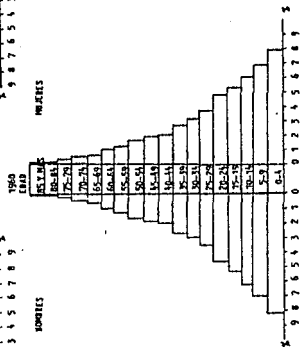
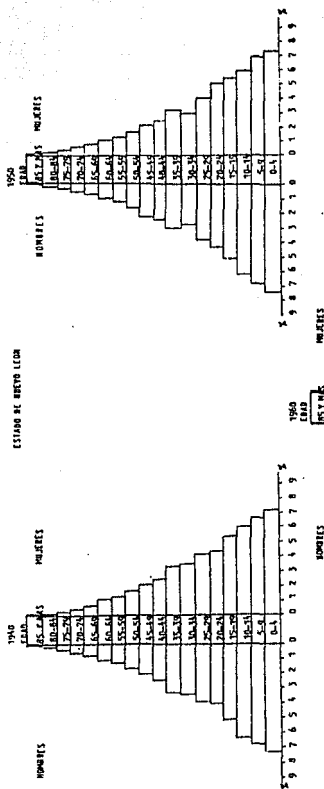
NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN  
 DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS  
 RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.383993
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		8.047323
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.201782
	2.	83.26817

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY  
 3.38 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES  
 DE 15 AÑOS HAY 8.04 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS  
 HAY 6.20 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
 2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS  
 HAY 83.26 HABITANTES INACTIVOS.



CUADRO 16.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1970

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	8.7177	8.2266	16.9443	16.9443
5 - 9	7.8116	7.3471	15.1587	32.1030
10 - 14	6.5232	6.2495	12.7727	44.8757
15 - 19	5.1122	5.2255	10.3377	55.2134
20 - 24	4.3734	4.5562	8.9296	64.1430
25 - 29	3.5666	3.6623	7.2489	71.3919
30 - 34	2.9578	2.9179	5.8757	77.2676
35 - 39	2.5410	2.5257	5.0667	82.3343
40 - 44	1.9946	2.0628	4.0574	86.3917
45 - 49	1.6977	1.6722	3.3698	89.7615
50 - 54	1.2202	1.2665	2.4867	92.2482
55 - 59	1.1110	1.1689	2.2799	94.5281
60 - 64	0.9477	0.9746	1.9223	96.4504
65 - 69	0.7246	0.7493	1.4739	97.9243
70 - 74	0.4463	0.4572	0.9035	98.8278
75 - 79	0.2445	0.2710	0.5154	99.3432
80 - 84	0.1511	0.1826	0.3336	99.6769
85 Y MAS	0.1414	0.1817	0.3231	100.0000
TOTALES	50.3024	49.6976	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A).INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.549618
B).INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		7.909896
C).INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.882478
	2.	93.89346

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.54 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 7.90 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 6.88 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 93.89 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 17.1 ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1980

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	6.8513	6.6802	13.5314	13.5314
5 - 9	7.5510	7.4046	14.9556	28.4870
10 - 14	6.7191	6.6602	13.3794	41.8664
15 - 19	5.7857	5.8374	11.6231	53.4895
20 - 24	4.9222	4.9569	9.8792	63.3687
25 - 29	3.5964	3.7603	7.3566	70.7253
30 - 34	3.0068	3.0853	6.0921	76.8174
35 - 39	2.5748	2.6088	5.1836	82.0010
40 - 44	2.1737	2.1633	4.3369	86.3379
45 - 49	1.6769	1.7105	3.3874	89.7253
50 - 54	1.3669	1.4474	2.8143	92.5397
55 - 59	1.0931	1.1077	2.2008	94.7404
60 - 64	0.7513	0.8317	1.5830	96.3234
65 - 69	0.6362	0.7146	1.3508	97.6743
70 - 74	0.4942	0.5314	1.0257	98.6999
75 - 79	0.3310	0.3623	0.6933	99.3932
80 - 84	0.1575	0.1969	0.3544	99.7476
85 Y MAS	0.1055	0.1469	0.2524	100.0000
TOTALES	49.7936	50.2064	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A).INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.676575
B).INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		8.781689
C).INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.751333
	2.	83.63099

INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.67 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 8.78 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 6.75 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 83.63 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 18.1

ESTADO DE NUEVO LEON  
FRECUCENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1990

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	5.4701	5.2860	10.7561	10.7561
5 - 9	5.7834	5.5904	11.3738	22.1300
10 - 14	6.0454	5.9417	11.9871	34.1170
15 - 19	6.3280	6.2762	12.6042	46.7213
20 - 24	5.4674	5.4835	10.9510	57.6722
25 - 29	4.2752	4.3985	8.6737	66.3459
30 - 34	3.5981	3.7629	7.3611	73.7070
35 - 39	2.8802	2.9729	5.8531	79.5601
40 - 44	2.3169	2.3961	4.7130	84.2731
45 - 49	1.9710	1.9821	3.9530	88.2261
50 - 54	1.6092	1.6438	3.2530	91.4792
55 - 59	1.1991	1.2377	2.4367	93.9159
60 - 64	0.9586	1.0659	2.0245	95.9404
65 - 69	0.7200	0.7756	1.4956	97.4360
70 - 74	0.4505	0.5190	0.9695	98.4055
75 - 79	0.3432	0.4052	0.7484	99.1539
80 - 84	0.2070	0.2597	0.4667	99.6206
85 - 89	0.1118	0.1465	0.2584	99.8790
90 - 94	0.0344	0.0462	0.0807	99.9596
95 - 99	0.0124	0.0171	0.0295	99.9892
100 Y MAS	0.0035	0.0073	0.0108	100.0000
TOTALES	49.7856	50.2144	100.0000	

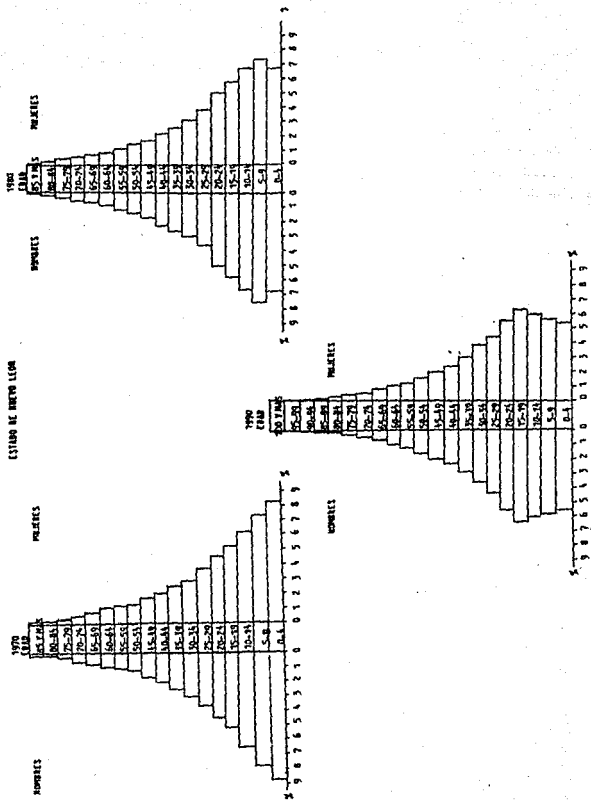
NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		4.059578
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		11.89897
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.566412
	2.	61.75110

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 4.05 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 11.89 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 6.56 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 61.75 HABITANTES INACTIVOS.





CUADRO 19.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1910

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	9.0744	8.9924	18.0668	18.0668
5 - 9	7.5295	7.2534	14.7830	32.8498
10 - 14	5.4263	5.3098	10.7362	43.5859
15 - 19	4.8666	5.6317	10.5003	54.0862
20 - 24	4.1508	4.5891	8.7399	62.8261
25 - 29	4.4633	4.9829	9.4462	72.2723
30 - 34	2.8779	2.7569	5.6348	77.9071
35 - 39	3.2601	3.5308	6.7909	84.6981
40 - 44	1.8110	1.7026	3.5136	88.2117
45 - 49	1.9439	2.1514	4.0953	92.3070
50 - 54	1.0111	0.9912	2.0023	94.3093
55 - 59	1.3186	1.5745	2.8932	97.2025
60 - 64	0.6770	0.5758	1.2528	98.4553
65 - 69	0.4597	0.4393	0.8990	99.3543
70 - 74	0.1324	0.1271	0.2595	99.6137
75 - 79	0.1156	0.1349	0.2505	99.8643
80 - 84	0.0266	0.0295	0.0562	99.9204
85 Y MAS	0.0369	0.0426	0.0796	100.0000
TOTALES	49.1819	50.8181	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		1.544718
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		3.544073
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	2.815266
	2.	82.25116

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 1.54 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 3.54 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 2.81 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 82.25 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 20.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1921

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	6.9265	6.7521	13.6786	13.6786
5 - 9	6.4628	6.2494	12.7122	26.3908
10 - 14	6.6728	5.9669	12.6398	39.0306
15 - 19	5.1264	5.7271	10.8535	49.8840
20 - 24	4.3707	5.0111	9.3819	59.2659
25 - 29	4.0858	4.7712	8.8569	68.1228
30 - 34	3.4191	3.8574	7.2765	75.3993
35 - 39	3.1195	3.2351	6.3546	81.7539
40 - 44	2.3127	2.7119	5.0245	86.7785
45 - 49	1.8242	1.8960	3.7203	90.4987
50 - 54	1.4032	1.7752	3.1784	93.6771
55 - 59	1.1294	1.1462	2.2756	95.9527
60 - 64	0.9979	1.1668	2.1647	98.1174
65 - 69	0.4294	0.3889	0.8183	98.9357
70 - 74	0.2335	0.2743	0.5078	99.4435
75 - 79	0.1105	0.1230	0.2335	99.6770
80 - 84	0.0848	0.1201	0.2049	99.8819
85 Y MAS	0.0532	0.0649	0.1181	100.0000
TOTALES	48.7623	51.2377	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	1.882629
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	4.823476
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1. 3.186208 2. 69.24248

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 1.88 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 4.82 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 3.18 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 69.24 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 21.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1930

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.5273	7.5060	15.0333	15.0333
5 - 9	7.1515	6.9518	14.1034	29.1366
10 - 14	5.6293	4.9666	10.5958	39.7325
15 - 19	4.3933	4.9112	9.3045	49.0370
20 - 24	4.2291	5.0055	9.2346	58.2716
25 - 29	4.3583	4.9551	9.3135	67.5851
30 - 34	3.5557	3.7971	7.3527	74.9378
35 - 39	3.1751	3.2842	6.4594	81.3972
40 - 44	2.2788	2.6507	4.9295	86.3267
45 - 49	1.8670	1.9184	3.7854	90.1120
50 - 54	1.3850	1.7334	3.1184	93.2305
55 - 59	1.1262	1.1724	2.2986	95.5290
60 - 64	1.0743	1.2033	2.2775	97.8066
65 - 69	0.5059	0.4795	0.9854	98.7919
70 - 74	0.2809	0.3041	0.5850	99.3770
75 - 79	0.1319	0.1310	0.2629	99.6399
80 - 84	0.0988	0.1163	0.2151	99.8550
85 Y MAS	0.0701	0.0750	0.1450	100.0000
TOTALES	48.8385	51.1615	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

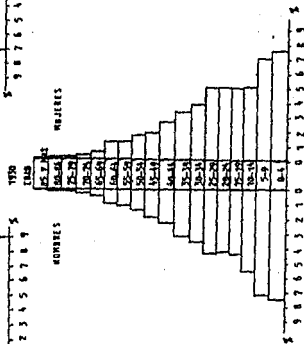
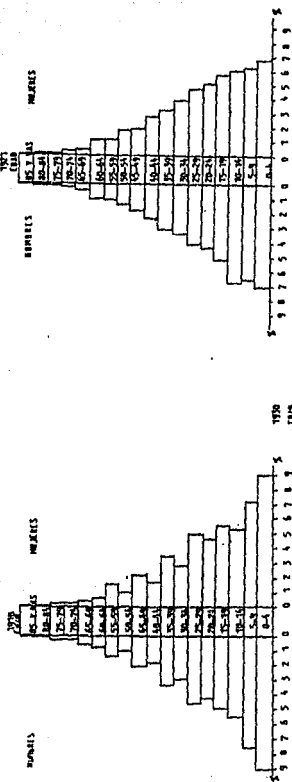
## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	2.193446
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	5.520539
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1. 3.776978
	2. 72.19382

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.19 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 5.52 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 3.77 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 72.19 HABITANTES INACTIVOS.

ESTADIO DE MADUREZ



CUADRO 22.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1940

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.4243	7.3656	14.7898	14.7898
5 - 9	7.4868	7.3039	14.7907	29.5806
10 - 14	6.3651	5.7331	12.0983	41.6788
15 - 19	4.6559	4.8533	9.5092	51.1880
20 - 24	3.5758	3.9050	7.4808	58.6688
25 - 29	3.6678	4.2144	7.8822	66.5509
30 - 34	3.3523	3.7159	7.0682	73.6191
35 - 39	3.6194	3.7537	7.3731	80.9922
40 - 44	2.3531	2.6250	4.9781	85.9703
45 - 49	1.9051	2.0795	3.9845	89.9549
50 - 54	1.3653	1.6234	2.9887	92.9435
55 - 59	1.1282	1.2274	2.3556	95.2992
60 - 64	1.0238	1.1585	2.1822	97.4814
65 - 69	0.5723	0.5770	1.1493	98.6307
70 - 74	0.3022	0.3355	0.6378	99.2684
75 - 79	0.1609	0.1756	0.3364	99.6049
80 - 84	0.1050	0.1248	0.2298	99.8347
85 Y MAS	0.0772	0.0881	0.1653	100.0000
TOTALES	49.1404	50.8596	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA	2.518599
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD	6.042874
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	
1.	4.513412
2.	79.20323

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.51 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 6.04 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 4.51 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 79.20 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 23.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1950

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.4004	7.3405	14.7409	14.7409
5 - 9	7.2361	7.1049	14.3409	29.0818
10 - 14	6.4395	5.9442	12.3837	41.4656
15 - 19	4.8175	5.2545	10.0719	51.5375
20 - 24	4.0845	4.5950	8.6795	60.2171
25 - 29	3.7965	4.0297	7.8262	68.0432
30 - 34	2.8414	2.9525	5.7938	73.8371
35 - 39	2.9157	3.0094	5.9251	79.7621
40 - 44	2.3270	2.6430	4.9700	84.7322
45 - 49	2.2001	2.2862	4.4863	89.2185
50 - 54	1.6089	1.7346	3.3435	92.5620
55 - 59	1.0948	1.1226	2.2173	94.7793
60 - 64	1.0938	1.2048	2.2986	97.0778
65 - 69	0.6022	0.6161	1.2184	98.2962
70 - 74	0.3600	0.4295	0.7895	99.0857
75 - 79	0.1924	0.2130	0.4054	99.4911
80 - 84	0.1416	0.1845	0.3261	99.8172
85 Y MAS	0.0833	0.0994	0.1828	100.0000
TOTALES	49.2356	50.7644	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		2.922158
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		7.047192
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	5.254522
	2.	79.81645

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 2.92 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 7.04 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 5.25 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 79.81 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 24.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1960

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.9067	7.6881	15.5947	15.5947
5 - 9	7.6755	7.5392	15.2147	30.8094
10 - 14	6.4441	5.8843	12.3285	43.1379
15 - 19	4.8180	4.9803	9.7982	52.9361
20 - 24	4.0329	4.3933	8.4262	61.3624
25 - 29	3.5702	3.9717	7.5420	68.9043
30 - 34	2.9632	3.0622	6.0254	74.9298
35 - 39	2.9075	2.8873	5.7948	80.7246
40 - 44	2.0252	2.1364	4.1616	84.8862
45 - 49	1.7852	1.8275	3.6127	88.4989
50 - 54	1.4962	1.6437	3.1399	91.6388
55 - 59	1.3371	1.3143	2.6514	94.2901
60 - 64	1.2096	1.2338	2.4434	96.7335
65 - 69	0.6257	0.6337	1.2595	97.9929
70 - 74	0.4315	0.4663	0.8977	98.8907
75 - 79	0.2381	0.2508	0.4889	99.3796
80 - 84	0.1499	0.1914	0.3413	99.7209
85 Y MAS	0.1285	0.1505	0.2791	100.0000
TOTALES	49.7452	50.2548	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		3.266509
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		7.572250
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	6.094734
	2.	86.58249

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 3.26 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 7.57 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 6.09 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 86.58 HABITANTES INACTIVOS.





CUADRO 25.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1970

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	8.1284	8.1096	16.2380	16.2380
5 - 9	8.0333	8.0798	16.1131	32.3511
10 - 14	6.8383	6.4415	13.2798	45.6309
15 - 19	4.6864	4.8412	9.5276	55.1585
20 - 24	3.5669	4.0654	7.6323	62.7908
25 - 29	3.1686	3.6170	6.7856	69.5764
30 - 34	2.7779	2.8353	5.6132	75.1895
35 - 39	2.7260	2.8600	5.5860	80.7756
40 - 44	2.1124	2.1104	4.2227	84.9983
45 - 49	1.8469	1.7668	3.6137	88.6120
50 - 54	1.3235	1.3723	2.6959	91.3078
55 - 59	1.1288	1.1355	2.2643	93.5722
60 - 64	1.1281	1.1469	2.2750	95.8471
65 - 69	0.8381	0.8230	1.6611	97.5082
70 - 74	0.5749	0.5735	1.1484	98.6567
75 - 79	0.2804	0.2876	0.5680	99.2247
80 - 84	0.1945	0.2235	0.4181	99.6428
85 Y MAS	0.1667	0.1906	0.3572	100.0000
TOTALES	49.5202	50.4798	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		4.152873
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		9.101011
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	8.269981
	2.	99.13879

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 4.15 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 9.10 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 8.26 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 99.13 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 26.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1980

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	7.0675	7.0424	14.1099	14.1099
5 - 9	7.8348	7.7993	15.6341	29.7440
10 - 14	6.9971	6.7592	13.7563	43.5003
15 - 19	5.3295	5.3419	10.6714	54.1717
20 - 24	3.9871	4.1899	8.1770	62.3487
25 - 29	3.2169	3.4373	6.6542	69.0029
30 - 34	2.6322	2.7271	5.3593	74.3622
35 - 39	2.5876	2.8095	5.3971	79.7593
40 - 44	2.1573	2.1958	4.3532	84.1125
45 - 49	1.9305	1.9738	3.9042	88.0167
50 - 54	1.5265	1.5458	3.0723	91.0890
55 - 59	1.2432	1.1979	2.4411	93.5301
60 - 64	1.0340	1.0395	2.0736	95.6036
65 - 69	0.6984	0.7158	1.4142	97.0179
70 - 74	0.5880	0.6152	1.2032	98.2211
75 - 79	0.4193	0.4250	0.8443	99.0653
80 - 84	0.2644	0.2906	0.5550	99.6203
85 Y MAS	0.1686	0.2111	0.3797	100.0000
TOTALES	49.6829	50.3171	100.0000	

NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		4.396352
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		10.10649
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	8.437753
	2.	91.92621

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 4.39 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 10.10 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 8.43 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 91.92 HABITANTES INACTIVOS.

CUADRO 27.1

ESTADO DE OAXACA  
FRECUENCIA RELATIVA POR EDAD Y SEXO  
1990

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	ACUMULADA
0 - 4	6.8767	6.7546	13.6313	13.6313
5 - 9	7.5692	7.4442	15.0134	28.6447
10 - 14	7.1158	6.9127	14.0285	42.6732
15 - 19	5.2920	5.4625	10.7545	53.4277
20 - 24	3.8373	4.3114	8.1487	61.5764
25 - 29	3.1847	3.6232	6.8079	68.3843
30 - 34	2.7483	3.0465	5.7948	74.1790
35 - 39	2.4833	2.7724	5.2557	79.4348
40 - 44	1.9441	2.1296	4.0737	83.5085
45 - 49	1.8118	1.9866	3.7985	87.3069
50 - 54	1.4810	1.6180	3.0991	90.4060
55 - 59	1.2300	1.3337	2.5637	92.9697
60 - 64	1.1061	1.1739	2.2800	95.2498
65 - 69	0.7821	0.8318	1.6139	96.8637
70 - 74	0.5718	0.6189	1.1908	98.0545
75 - 79	0.3863	0.4121	0.7983	98.8528
80 - 84	0.2631	0.3208	0.5839	99.4367
85 - 89	0.1477	0.1742	0.3219	99.7587
90 - 94	0.0614	0.0821	0.1435	99.9021
95 - 99	0.0243	0.0381	0.0624	99.9645
100 Y MAS	0.0144	0.0211	0.0355	100.0000
TOTALES	48.9316	51.0684	100.0000	

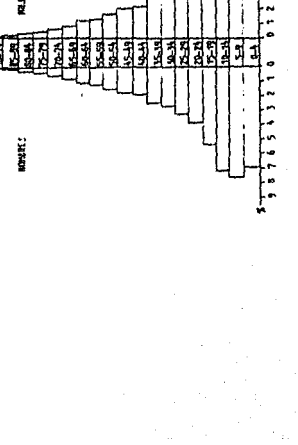
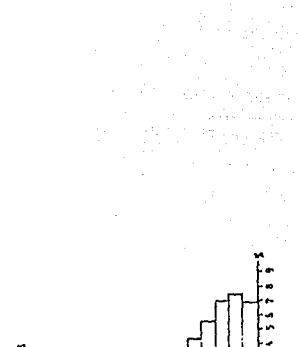
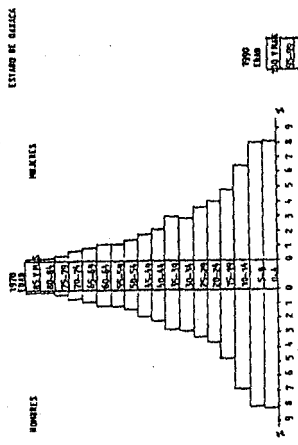
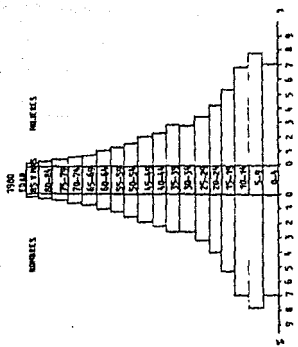
NOTA: LOS DATOS NO ESPECIFICADOS SE RESTAN DE LOS TOTALES PARA CALCULAR LOS NUMEROS RELATIVOS YA QUE ESTOS SON MENORES AL 5%.

## INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

A). INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA		4.750233
B). INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD		11.13165
C). INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD	1.	9.034891
	2.	90.19887

## INTERPRETACION DE LOS INDICADORES:

- A). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES HAY 4.75 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- B). ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS HAY 11.13 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.
- C). 1. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 9.03 HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS.  
2. ESTE INDICA QUE POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS HAY 90.19 HABITANTES INACTIVOS.



**INTERPRETACION DE LAS TABLAS COMPARATIVAS DE  
LOS INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE**

**Indicador de Población Envejecida.**- En la tabla 1 (pag.76), se presenta la comparación de los indicadores de población envejecida para la República Mexicana, el Estado de Nuevo León y el Estado de Oaxaca. En los tres casos se observa prácticamente el mismo comportamiento, que consiste en una clara tendencia hacia la alza, salvo para dos períodos en el Estado de Nuevo León, pero esta ligera variación hacia la baja no afecta la tendencia primaria de alza. Este comportamiento es explicable debido a que en los primeros períodos, se tenía una mortalidad alta con una esperanza de vida baja, por este motivo al ir aumentando la esperanza de vida y bajando la mortalidad, se tiene mayor población arriba de los 64 años. En el último censo el indicador para los tres casos varía de 4 a 4.8 el cual no es el ideal pero sugiere una tendencia hacia una baja fecundidad y una baja mortalidad; cabe señalar un resultado no esperado que es el tener el indicador superior, en éste último censo, para el Estado de Oaxaca, ya que siendo el caso más subdesarrollado se esperaría tener para este Estado el indicador inferior, este resultado inesperado tiene su explicación en una muy probable alta emigración de la población joven (15 a 35 años) hacia otros Estados buscando mejores expectativas de vida, sumado a una probable mortalidad infantil considerable.

**Indicador Envejecimiento Juventud.**- En la tabla 2 (pag.77), se presenta la comparación de este indicador para la República Mexicana, y los Estados de Nuevo León y Oaxaca. En esta tabla también se observa una tendencia principal de alza en los tres casos, con algunas desviaciones para el Estado de Nuevo León y a nivel Nacional sin afectar la tendencia principal de alza. Estos resultados son los esperados, ya que al igual que en el caso anterior, conforme bajan la fecundidad y la mortalidad la proporción de viejos (más de 64 años) por cada 100 jóvenes (menos de 15 años) tiende a aumentar. Analizando los resultados del último censo se observa que el indicador varía de 10.8 a 11.9, teniendo a Oaxaca en medio con 11.1, este resultado comparado con el del indicador anterior tiene mucho sentido ya que en este caso por no tomarse en cuenta a la población que emigra (15 a 35 años) en lugar de ser el más alto es el de en medio y al no ser el más bajo le da validez a nuestro análisis sobre una mortalidad infantil considerable.

TABLAS COMPARATIVAS DE LOS INDICADORES ASOCIADOS A LA PIRAMIDE

TABLA 1: INDICADOR DE POBLACION ENVEJECIDA

AÑO	REPUBLICA MEXICANA	ESTADO DE NUEVO LEON	ESTADO DE OAXACA
1910	2.27	2.44	1.54
1921	2.64	2.98	1.88
1930	2.95	3.38	2.19
1940	2.98	3.25	2.51
1950	3.36	3.48	2.92
1960	3.43	3.38	3.26
1970	3.71	3.54	4.15
1980	3.84	3.67	4.39
1990	4.18	4.05	4.75

NOTA : ESTE INDICADOR NOS DICE CUANTOS HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS HAY POR CADA 100 HABITANTES.

TABLA 2: INDICADOR ENVEJECIMIENTO JUVENTUD

AÑO	REPUBLICA MEXICANA	ESTADO DE NUEVO LEON	ESTADO DE OAXACA
1910	5.39	5.77	3.54
1921	6.82	7.77	4.82
1930	7.53	8.95	5.52
1940	7.24	8.12	6.04
1950	8.04	8.61	7.04
1960	7.73	8.04	7.57
1970	8.03	7.91	9.11
1980	8.91	8.78	10.1
1990	10.8	11.9	11.1

NOTA: ESTE INDICADOR NOS DICE CUANTOS HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS HAY POR CADA 100 HABITANTES MENORES DE 15 AÑOS.

**Indicadores de Actividad Inactividad.-** Para hablar de estos indicadores que se presentan en la tabla 3 (pag. 79), cabe aclarar que al referirnos a la población activa nos referimos a los habitantes de 15 a 64 años, y al referirnos a la población inactiva nos referimos a los habitantes menores de 15 años y a los habitantes mayores de 64 años.

El indicador 1 de actividad inactividad muestra cuántos viejos hay por cada 100 habitantes activos. Este indicador tanto a nivel Nacional como para el Estado de Nuevo León tiene una tendencia inicial hacia la alza para finalizar estabilizándose a nivel Nacional entre 7.2 y 7.5, y para el caso de Nuevo León entre 6.5 y 6.9. En contraste en el Estado de Oaxaca tiene una tendencia muy marcada hacia la alza, lo cual refuerza nuestra hipótesis referente a la emigración de la población de Oaxaca hacia otros estados, ya que al bajar la mortalidad hay más viejos y al ir aumentando la población activa, neutraliza el efecto de la baja mortalidad, pero como en Oaxaca hay una fuerte emigración de la población activa este continúa creciendo.

El indicador 2 muestra cuántos habitantes inactivos hay por cada 100 habitantes activos. En este caso se observa una tendencia muy clara e igual en los tres casos, ya que inicia con una tendencia alcista hasta tocar un punto máximo en el censo de 1970 para los tres casos, y posteriormente iniciar una tendencia de baja. Este indicador es muy importante ya que un buen balance en este se verá reflejado en el progreso económico de un país o región ya que entre más gente activa haya debe haber mayor productividad, pero sin exotralimitarse porque siempre harán falta nuevas generaciones para continuar con el trabajo iniciado por las generaciones anteriores. El año crítico para México fue 1970 ya que se llegó a tener a nivel Nacional un indicador de 99.7 inactivos por cada 100 activos lo que prácticamente da una proporción alarmante de uno a uno, pero para los siguientes dos censos ya se observa una tendencia de baja hasta llegar a 1990 con un indicador a nivel Nacional de 74.7; en el caso de Nuevo León la tendencia a la baja en estos últimos dos censos es más notoria y llega a tener un indicador de 61.7 para 1990; y en el caso de Oaxaca esta tendencia es mucho más lenta que en los casos anteriores ya que de 1970 a 1990 solo lo logra bajar de 99.1 a 90.2 lo cual demuestra lo importante que son los factores socioeconómicos para lograr aspirar llegar a un equilibrio demográfico.



ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TABLA 3: INDICADORES DE ACTIVIDAD INACTIVIDAD

AÑO	REPUBLICA MEXICANA		ESTADO DE NUEVO LEON		ESTADO DE OAXACA	
	1	2	1	2	1	2
1910	4.09	79.7	4.41	80.9	2.81	82.3
1921	4.52	70.7	5.09	70.6	3.18	69.2
1930	5.11	72.9	5.75	70.1	3.77	72.2
1940	5.34	79.2	5.74	76.5	4.51	79.2
1950	6.12	82.3	6.23	78.6	5.25	79.8
1960	6.57	91.6	6.21	83.3	6.09	86.6
1970	7.41	99.7	6.88	93.9	8.26	99.1
1980	7.24	88.5	6.75	83.6	8.43	91.9
1990	7.31	74.7	6.56	61.7	9.03	90.2

- NOTA: 1). ESTE INDICADOR NOS DICE CUANTOS HABITANTES MAYORES DE 64 AÑOS HAY POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS(15 A 64 AÑOS).
- 2). ESTE INDICADOR NOS DICE CUANTOS HABITANTES INACTIVOS(0 A 14 AÑOS MAS 65 Y MAYORES) HAY POR CADA 100 HABITANTES ACTIVOS.

### III.3). EVALUACION DE LA INFORMACION:

En esta parte del capítulo III se calculan los índices de información para evaluar la calidad de la información.

Primero se presentan los cuadros donde se calculan los índices de masculinidad por grupo quinquenal, acompañados de su respectiva gráfica e interpretación.

Los cálculos de los índices de Whipple y de Myers se presentan en el anexo 2. No fue posible calcular estos índices para la información de los censos anteriores a 1950 debido a que para su cálculo es necesario contar con la información desagregada edad por edad misma que no fue posible obtener debido a la forma en que fué publicada la información para estos censos.

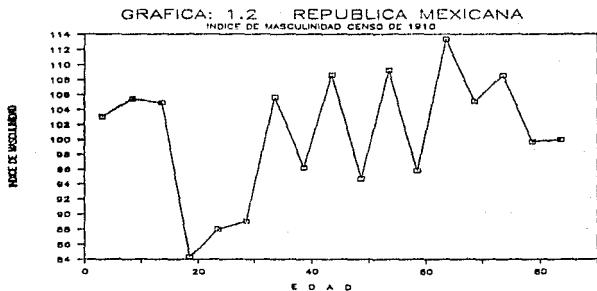
Y finalmente se presentan tablas comparativas de los índices de Whipple y de Myers así como su respectiva interpretación.

CUADRO 1.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1910 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 5	103.05668
6 - 10	105.45122
11 - 15	104.87637
16 - 20	84.30413
21 - 25	88.00372
26 - 30	89.07449
31 - 35	105.65672
36 - 40	96.19326
41 - 45	108.60567
46 - 50	94.71161
51 - 55	109.23593
56 - 60	95.78803
61 - 65	113.32875
66 - 70	105.08221
71 - 75	108.54529
76 - 80	99.66034
81 - 85	99.97740

INTERPRETACION.- COMO SE MENCIONO EN EL CAPITULO DE METODOLOGIA, EL INDICE DE MASCULINIDAD POR EDAD ES UNA CURVA DESCENDENTE, DEBIDO A LA SOBREMORTALIDAD MASCULINA. POR LO QUE EN ESTE CASO COMO SE OBSERVA CLARAMENTE EN LA GRAFICA 1.2, ESTA ESTRUCTURA ES SUMAMENTE IRREGULAR Y EN NINGUN MOMENTO SE AJUSTA A LA TEORIA.

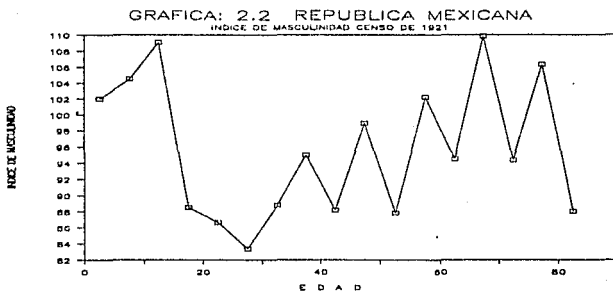


CUADRO 2.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
 CENSO DE 1921 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.01661
5 - 9	104.50795
10 - 14	109.05114
15 - 19	88.49449
20 - 24	86.69500
25 - 29	83.38559
30 - 34	88.84873
35 - 39	95.00746
40 - 44	88.19437
45 - 49	98.95471
50 - 54	87.86425
55 - 59	102.19439
60 - 64	94.53868
65 - 69	109.82608
70 - 74	94.40006
75 - 79	106.30747
80 - 84	88.04873

INTERPRETACION.-AL IGUAL QUE EN EL CENSO DE 1910, SE VUELVE A OBSERVAR UNA ESTRUCTURA SUMAMENTE IRREGULAR CON GRANDES ALTIBAJOS (GRAFICA 2.2) Y QUE NO SIGUE NINGUNA TENDENCIA DEFINIDA QUE PUDIERA ACERCARSE A LA ESTRUCTURA TEORICA.



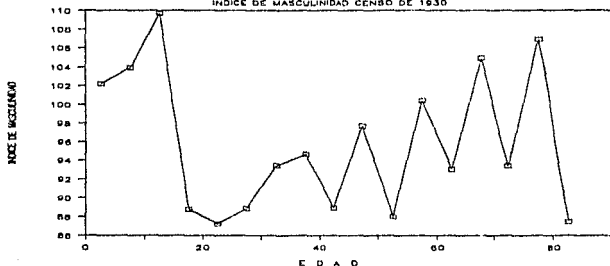
CUADRO 3.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1930 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.20771
5 - 9	103.93116
10 - 14	109.70293
15 - 19	88.80527
20 - 24	87.23573
25 - 29	88.87137
30 - 34	93.43888
35 - 39	94.65165
40 - 44	88.94556
45 - 49	97.71556
50 - 54	88.04228
55 - 59	100.39830
60 - 64	93.04087
65 - 69	104.89925
70 - 74	93.41723
75 - 79	106.89095
80 - 84	87.47253

INTERPRETACION.- EN ESTE CASO AL IGUAL QUE EN LOS DOS CENSOS ANTERIORES Y COMO SE OBSERVA EN LA GRAFICA 3.2, SE OBSERVA UNA ESTRUCTURA SUMAMENTE IRREGULAR Y QUE EN NINGUN MOMENTO MUESTRA UNA TENDENCIA DEFINIDA.

GRAFICA: 3.2 REPUBLICA MEXICANA  
INDICE DE MASCULINIDAD CENSO DE 1930

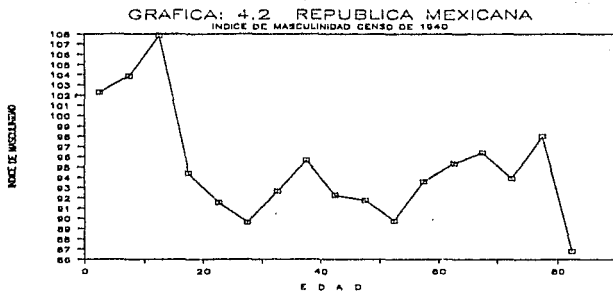


CUADRO 4.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1940 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.26517
5 - 9	103.86626
10 - 14	107.86236
15 - 19	94.42060
20 - 24	91.54268
25 - 29	89.60866
30 - 34	92.65297
35 - 39	95.67833
40 - 44	92.26959
45 - 49	91.75931
50 - 54	89.75835
55 - 59	93.61040
60 - 64	95.34393
65 - 69	96.42030
70 - 74	93.90000
75 - 79	98.00228
80 - 84	86.79409

INTERPRETACION.- EN ESTE CASO TAMBIEN SE OBSERVA UNA ESTRUCTURA MUY IRREGULAR, PERO COMO SE VE EN LA GRAFICA 4.2 YA NO ES TAN DRAMATICA COMO EN LOS CENSOS ANTERIORES.

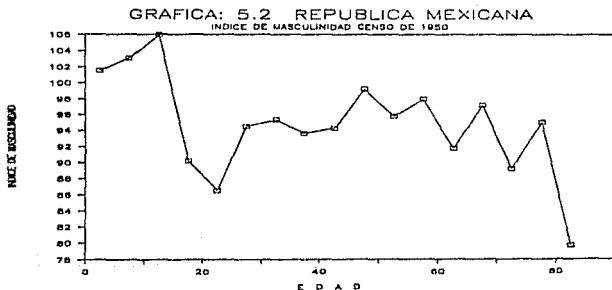


CUADRO 5.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1950 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	101.51083
5 - 9	103.07734
10 - 14	105.93854
15 - 19	90.24577
20 - 24	86.54794
25 - 29	94.56115
30 - 34	95.41630
35 - 39	93.73189
40 - 44	94.32997
45 - 49	99.22929
50 - 54	95.83604
55 - 59	97.96907
60 - 64	91.80170
65 - 69	97.22804
70 - 74	89.27791
75 - 79	95.10010
80 - 84	79.73941

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 5.2 SE OBSERVA UNA ESTRUCTURA MUY PARECIDA A LA ANTERIOR, TODAVIA CON MUCHAS IRREGULARIDADES Y SIN NINGUNA TENDENCIA DEFINIDA.

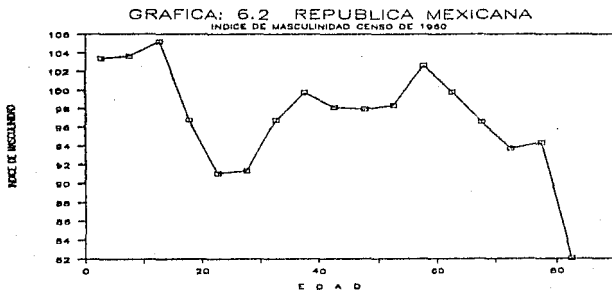


CUADRO 6.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1960 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	103.38080
5 - 9	103.62969
10 - 14	105.21118
15 - 19	96.79348
20 - 24	91.09495
25 - 29	91.37324
30 - 34	96.79386
35 - 39	99.75040
40 - 44	98.14997
45 - 49	97.97088
50 - 54	98.37640
55 - 59	102.66154
60 - 64	99.80361
65 - 69	96.55640
70 - 74	93.72686
75 - 79	94.34175
80 - 84	82.06296

INTERPRETACION.- EN ESTA ESTRUCTURA SE CONTINUA OBSERVANDO UNA GRAN IRREGULARIDAD SOBRE TODO EN TODA LA PARTE CENTRAL, COMO SE OBSERVA EN LA GRAFICA 6.2.



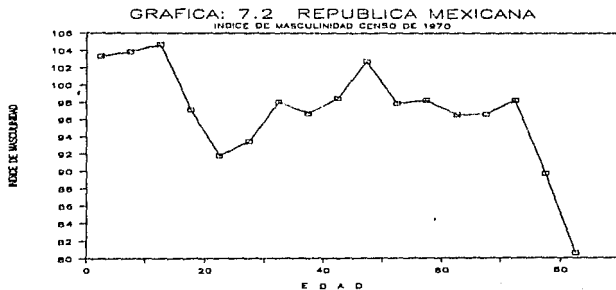


CUADRO 7.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1970 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	103.37461
5 - 9	103.86620
10 - 14	104.67370
15 - 19	97.17958
20 - 24	91.82980
25 - 29	93.49616
30 - 34	98.06676
35 - 39	96.78140
40 - 44	98.52279
45 - 49	102.77716
50 - 54	97.93011
55 - 59	98.27543
60 - 64	96.63335
65 - 69	96.69498
70 - 74	98.27936
75 - 79	89.85099
80 - 84	80.58006

INTERPRETACION.- EN ESTE CENSO SE OBSERVA CIERTA TENDENCIA CONSTANTE EN LOS PRIMEROS GRUPOS Y UNA TENDENCIA DESCENDENTE MUY CLARA EN LOS ULTIMOS, LO CUAL COINCIDE CON LO QUE DEBE SER LA ESTRUCTURA TEORICA; PERO TODA LA PARTE CENTRAL COMO SE VE EN LA GRAFICA 7.2 ES SUMAMENTE IRREGULAR.



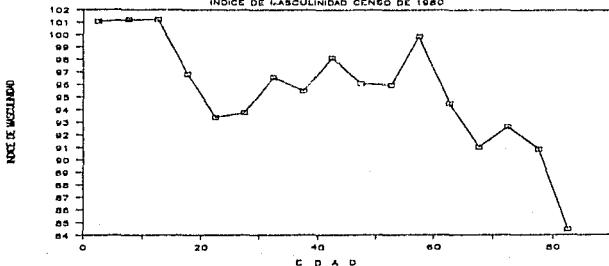
CUADRO 8.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1980 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	101.05726
5 - 9	101.21093
10 - 14	101.21688
15 - 19	96.83373
20 - 24	93.39548
25 - 29	93.77768
30 - 34	96.57847
35 - 39	95.53548
40 - 44	98.13886
45 - 49	96.08354
50 - 54	95.98403
55 - 59	99.87769
60 - 64	94.51895
65 - 69	91.03360
70 - 74	92.65337
75 - 79	90.86141
80 - 84	84.45994

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 8.2 SE OBSERVA UNA GRAFICA MUY PARECIDA A LA ANTERIOR, PERO EN ESTE CASO SE OBSERVA LA TENDENCIA DESCENTE EN ALGUNOS GRUPOS ANTES QUE EN EL CENSO ANTERIOR, Y TODAVIA SE OBSERVA IRREGULARIDADES EN LOS GRUPOS CENTRALES.

GRAFICA: 8.2. REPUBLICA MEXICANA  
INDICE DE MASCULINIDAD CENSO DE 1980



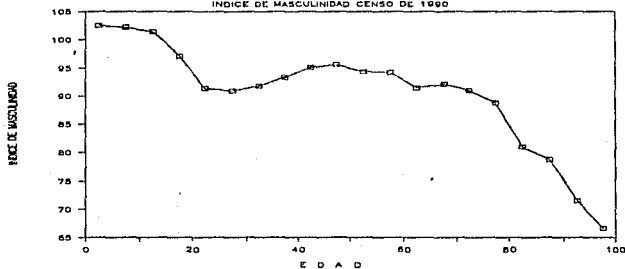
CUADRO 9.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
 CENSO DE 1990 REPUBLICA MEXICANA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.47908
5 - 9	102.18869
10 - 14	101.40011
15 - 19	97.05131
20 - 24	91.37365
25 - 29	90.95619
30 - 34	91.80646
35 - 39	93.32985
40 - 44	95.10564
45 - 49	95.60886
50 - 54	94.31447
55 - 59	94.18257
60 - 64	91.50428
65 - 69	92.14802
70 - 74	91.00107
75 - 79	88.76489
80 - 84	80.99562
85 - 89	78.71440
90 - 94	71.51106
95 - 99	66.61804

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 9.2 YA SE PUEDE DECIR QUE LA FIGURA QUE SE GENERO ES UNA CURVA DESCENDENTE, SIN AJUSTARSE EXACTAMENTE A LA CURVA DESCENDENTE TEORICA; PERO SE PUEDE DECIR QUE EN ESTE CENSO DE 1990 YA TENEMOS UNA ESTRUCTURA OBSERVADA CON UN INDICE DE MASCULINIDAD CONFIABLE, CARACTERISTICA QUE NO SE HABIA OBTENIDO EN LOS CENSOS ANTERIORES, PERO OBSERVANDO LAS GRAFICAS ANTERIORES SE OBSERVA QUE A PARTIR DEL CENSO DE 1960 LAS FIGURAS EN LAS GRAFICAS SE VAN ACERCANDO POCO A POCO HASTA OBTENER FINALMENTE LA FIGURA QUE SE OBSERVA EN LA GRAFICA 9.2.

GRAFICA: 9.2 REPUBLICA MEXICANA  
 INDICE DE MASCULINIDAD CENSO DE 1990

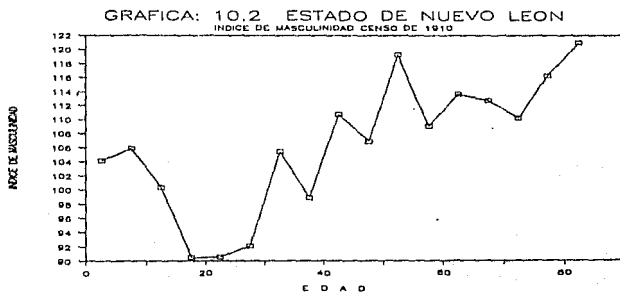


CUADRO 10.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1910 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	104.17834
5 - 9	105.85190
10 - 14	100.35295
15 - 19	90.46142
20 - 24	90.51646
25 - 29	92.11852
30 - 34	105.47291
35 - 39	98.91614
40 - 44	110.70575
45 - 49	106.92396
50 - 54	119.26298
55 - 59	109.10686
60 - 64	113.64971
65 - 69	112.73159
70 - 74	110.23891
75 - 79	116.23932
80 - 84	120.96774

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 10.2 SE OBSERVA UNA ESTRUCTURA SUMAMEN-  
TE IRREGULAR E INCLUSIVE CON UNA CIERTA TENDENCIA A LA ALZA LO CUAL ES  
UNA CONTRADICCION A LO QUE DICE LA ESTRUCTURA TEORICA, Y SE PUEDE  
DECIR QUE HUBO UNA MUY MALA CAPTACION DE LA INFORMACION.

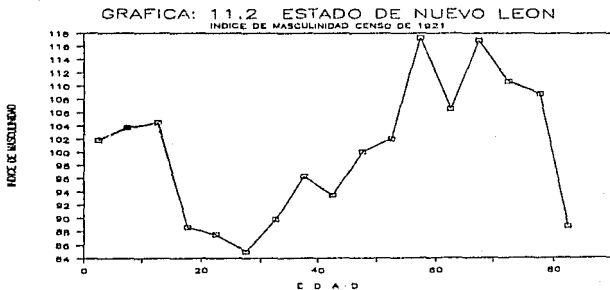


CUADRO 11.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
 CENSO DE 1921 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	101.88689
5 - 9	103.74060
10 - 14	104.45685
15 - 19	88.63625
20 - 24	87.54776
25 - 29	84.97406
30 - 34	89.79995
35 - 39	96.30234
40 - 44	93.50773
45 - 49	100.05983
50 - 54	102.05674
55 - 59	117.31674
60 - 64	106.54232
65 - 69	116.93775
70 - 74	110.72664
75 - 79	108.83590
80 - 84	88.84688

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 11.2 TAMBIEN MUESTRA GRANDES IRREGULARIDADES, YA QUE TIENE PROLONGADOS ALTIBAJOS POR LO QUE NO MUESTRA NINGUNA TENDENCIA DEFINIDA.

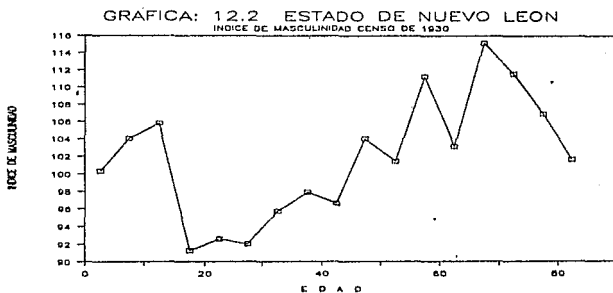


CUADRO 12.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1930 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.34646
5 - 9	104.09797
10 - 14	105.81384
15 - 19	91.29246
20 - 24	92.61445
25 - 29	92.03917
30 - 34	95.76011
35 - 39	97.95105
40 - 44	96.66600
45 - 49	104.04313
50 - 54	101.46059
55 - 59	111.27769
60 - 64	103.23979
65 - 69	115.14914
70 - 74	111.59939
75 - 79	106.95238
80 - 84	101.71674

INTERPRETACION.- EN ESTE CENSO AL IGUAL QUE EN LOS CENSOS ANTERIORES NO EXISTE UNA TENDENCIA DEFINIDA, YA QUE COMO SE OBSERVA EN LA GRAFICA 12.2 HAY GRANDES IRREGULARIDADES Y ALTIBAJOS.

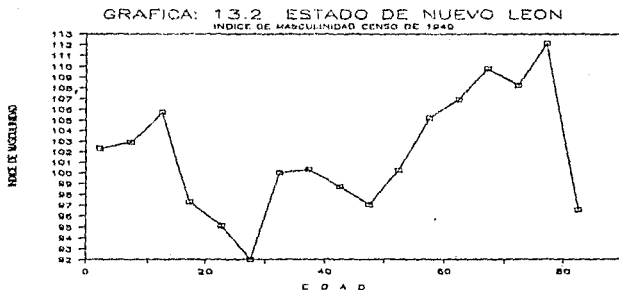


CUADRO 13.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
 CENSO DE 1940 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.31709
5 - 9	102.90190
10 - 14	105.74494
15 - 19	97.29246
20 - 24	95.08865
25 - 29	92.01167
30 - 34	100.01102
35 - 39	100.34065
40 - 44	98.69256
45 - 49	97.04672
50 - 54	100.26608
55 - 59	105.23446
60 - 64	106.94752
65 - 69	109.78098
70 - 74	108.23480
75 - 79	112.12996
80 - 84	96.58660

INTERPRETACION.- COMO SE OBSERVA EN LA GRAFICA 13.2, AL IGUAL QUE EN LOS TRES CENSOS ANTERIORES NO SE TIENE UNA TENDENCIA DEFINIDA Y EXISTEN GRAVES IRREGULARIDADES EN LA GRAFICA.

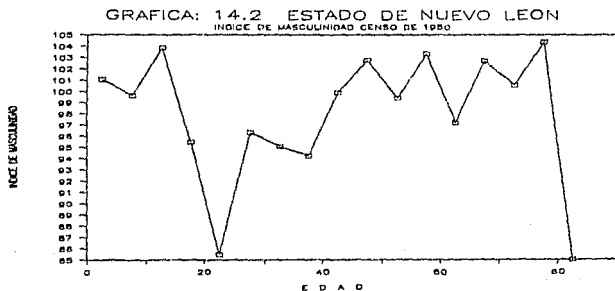


CUADRO 14.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1950 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	101.0537
5 - 9	99.6126
10 - 14	103.8476
15 - 19	95.4509
20 - 24	85.4349
25 - 29	96.3344
30 - 34	95.0875
35 - 39	94.2450
40 - 44	99.9101
45 - 49	102.7448
50 - 54	99.4001
55 - 59	103.3126
60 - 64	97.2094
65 - 69	102.6917
70 - 74	100.5772
75 - 79	104.3478
80 - 84	85.0151

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 14.2 SE OBSERVAN GRANDES IRREGULARIDADES Y SIGUE SIN OBSERVARSE NINGUNA TENDENCIA DEFINIDA.



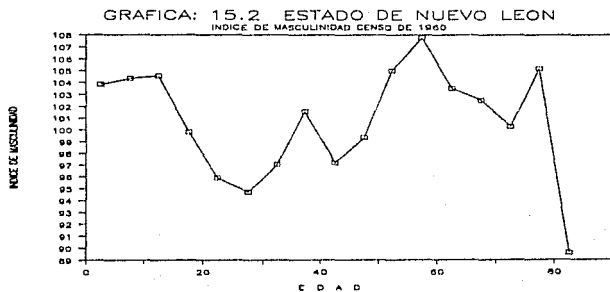


CUADRO 15.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1960 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	103.83709
5 - 9	104.35655
10 - 14	104.54800
15 - 19	99.82302
20 - 24	95.94344
25 - 29	94.72716
30 - 34	97.07018
35 - 39	101.56272
40 - 44	97.24167
45 - 49	99.39698
50 - 54	105.01475
55 - 59	107.76400
60 - 64	103.51137
65 - 69	102.52846
70 - 74	100.30048
75 - 79	105.16194
80 - 84	89.62162

INTERPRETACION.- AL IGUAL QUE EN LOS CINCO CENSOS ANTERIORES, PARA EL CENSO DE 1960 LA GRAFICA 15.2 NO MUESTRA NINGUNA TENDENCIA DEFINIDA Y MUESTRA NOTORIAS IRREGULARIDADES.

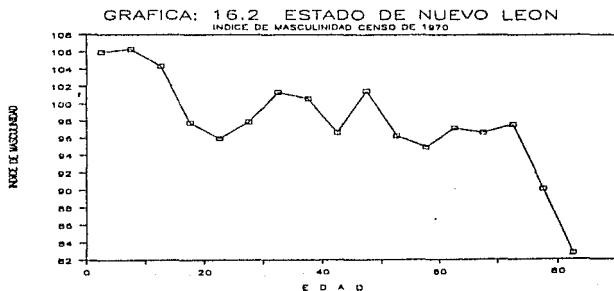


CUADRO 16.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1970 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	105.96995
5 - 9	106.32153
10 - 14	104.38018
15 - 19	97.83188
20 - 24	95.98648
25 - 29	97.93120
30 - 34	101.36909
35 - 39	100.60510
40 - 44	96.69604
45 - 49	101.52445
50 - 54	96.34254
55 - 59	95.04771
60 - 64	97.23315
65 - 69	96.69265
70 - 74	97.62519
75 - 79	90.22213
80 - 84	82.74079

INTERPRETACION.- PARA EL CENSO DE 1970 OBSERVANDO LA GRAFICA 16.2 SE OBSERVAN ALGUNAS IRREGULARIDADES, PERO MUESTRA UNA TENDENCIA GENERAL A LA BAJA, Y ES EN ESTE CENSO DONDE LA ESTRUCTURA COMIENZA A AJUSTARSE CON LA ESTRUCTURA TEORICA.

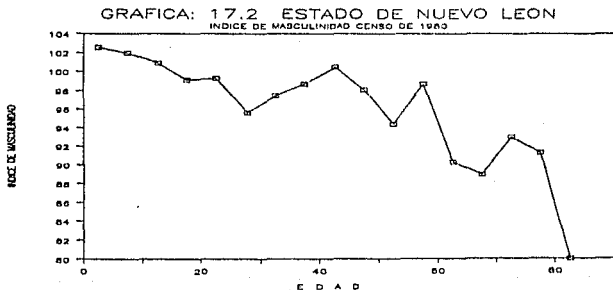


CUADRO 17.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1980 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.56085
5 - 9	101.97750
10 - 14	100.88407
15 - 19	99.11408
20 - 24	99.29966
25 - 29	95.64117
30 - 34	97.45671
35 - 39	98.69523
40 - 44	100.48033
45 - 49	98.03794
50 - 54	94.43849
55 - 59	98.68454
60 - 64	90.33988
65 - 69	89.03064
70 - 74	92.99573
75 - 79	91.34161
80 - 84	80.00404

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 17.2 MUESTRA PARA EL CENSO DE 1980 AL IGUAL QUE LA GRAFICA DEL CENSO ANTERIOR UNA TENDENCIA GENERAL A LA BAJA, SALVO POR ALGUNOS PICOS FUERA DE ESTA TENDENCIA.

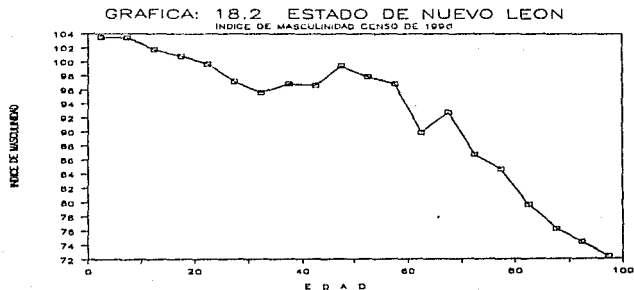


CUADRO 18.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1990 ESTADO DE NUEVO LEON

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	103.48326
5 - 9	103.45320
10 - 14	101.74574
15 - 19	100.82402
20 - 24	99.70653
25 - 29	97.19770
30 - 34	95.62076
35 - 39	96.88093
40 - 44	96.69605
45 - 49	99.44017
50 - 54	97.89401
55 - 59	96.88049
60 - 64	89.93669
65 - 69	92.82577
70 - 74	86.79752
75 - 79	84.69175
80 - 84	79.73260
85 - 89	76.32861
90 - 94	74.45614
95 - 99	72.34848

INTERPRETACION.- PARA EL CENSO DE 1990 LA GRAFICA 18.2 MUESTRA UNA TENDENCIA GENERAL A LA BAJA, Y SALVO POR DOS PICOS NO MUY SIGNIFICATIVOS SE AJUSTA A LA ESTRUCTURA TEORICA.

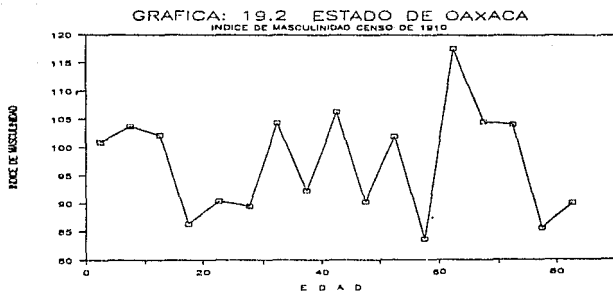


CUADRO 19.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1910 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.91261
5 - 9	103.80672
10 - 14	102.19420
15 - 19	86.38421
20 - 24	90.44864
25 - 29	89.57195
30 - 34	104.38652
35 - 39	92.33243
40 - 44	106.36831
45 - 49	90.35417
50 - 54	101.99942
55 - 59	83.74679
60 - 64	117.57728
65 - 69	104.64301
70 - 74	104.16351
75 - 79	85.73466
80 - 84	90.22801

INTERPRETACION.- PARA EL CENSO DE 1910 LA GRAFICA 19.2 NO MUESTRA UNA TENDENCIA DEFINIDA Y PRESENTA GRANDES IRREGULARIDADES TOTALMENTE ALEJADAS DE LA ESTRUCTURA TEORICA.



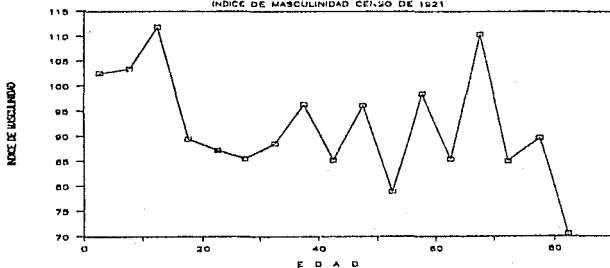
CUADRO 20.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
 CENSO DE 1921 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.58273
5 - 9	103.41410
10 - 14	111.82966
15 - 19	89.51131
20 - 24	87.22054
25 - 29	85.63463
30 - 34	88.63594
35 - 39	96.42456
40 - 44	85.28014
45 - 49	96.21245
50 - 54	79.04689
55 - 59	98.53115
60 - 64	85.52596
65 - 69	110.42223
70 - 74	85.14589
75 - 79	89.78041
80 - 84	70.58824

INTERPRETACION.- AL IGUAL QUE PARA EL CENSO ANTERIOR LA GRAFICA 20.2 NO MUESTRA UNA TENDENCIA DEFINIDA ASI COMO PRESENTA GRANDES IRREGULARIDADES EN PICOS MUY PROLONGADOS.

GRAFICA: 20.2. ESTADO DE OAXACA  
 INDICE DE MASCULINIDAD CENSO DE 1921

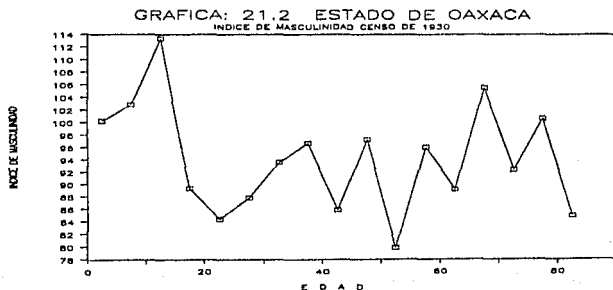


CUADRO 21.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1930 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.28376
5 - 9	102.87283
10 - 14	113.34262
15 - 19	89.45629
20 - 24	84.48984
25 - 29	87.95519
30 - 34	93.64270
35 - 39	96.67874
40 - 44	85.97120
45 - 49	97.31808
50 - 54	79.89894
55 - 59	96.05977
60 - 64	89.27969
65 - 69	105.51923
70 - 74	92.38933
75 - 79	100.63336
80 - 84	85.01190

INTERPRETACION.- AL IGUAL QUE PARA LOS DOS CENSOS ANTERIORES LA GRAFICA 21.2 MUESTRA QUE PARA 1930 NO SE TIENE UNA TENDENCIA DEFINIDA YA QUE LA GRAFICA MUESTRA GRANDES IRREGULARIDADES EN PICOS MUY PROLONGADOS.

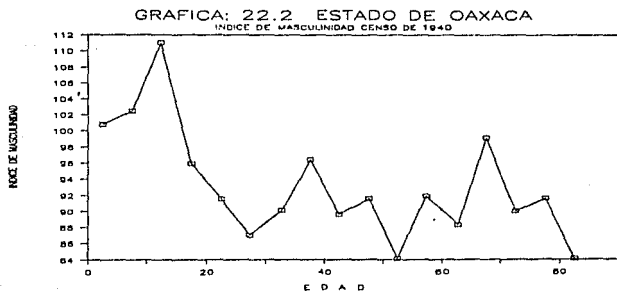


CUADRO 22.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1940 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.79678
5 - 9	102.50347
10 - 14	111.02321
15 - 19	95.93353
20 - 24	91.57095
25 - 29	87.02952
30 - 34	90.21479
35 - 39	96.42195
40 - 44	89.64229
45 - 49	91.61392
50 - 54	84.10370
55 - 59	91.91940
60 - 64	88.37024
65 - 69	99.18628
70 - 74	90.07996
75 - 79	91.64279
80 - 84	84.08328

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 22.2 NO MUESTRA UNA TENDENCIA DEFINIDA Y AUNQUE PRESENTA CONSIDERABLES IRREGULARIDADES NO SON PICOS TAN PROLONGADOS COMO EN LOS TRES CENSOS ANTERIORES.



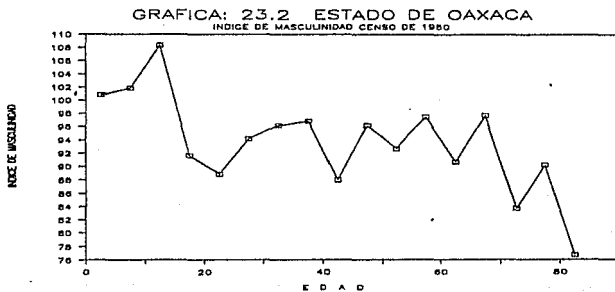


CUADRO 23.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1950 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.81554
5 - 9	101.84694
10 - 14	108.33205
15 - 19	91.68266
20 - 24	88.89145
25 - 29	94.21337
30 - 34	96.23615
35 - 39	96.88606
40 - 44	88.04525
45 - 49	96.23415
50 - 54	92.75203
55 - 59	97.52513
60 - 64	90.78778
65 - 69	97.74548
70 - 74	83.82860
75 - 79	90.30122
80 - 84	76.72908

INTERPRETACION.- PARA EL CENSO DE 1950 LA GRAFICA 23.2 CONTINUA SIN MOSTRAR UNA TENDENCIA DEFINIDA Y AL IGUAL QUE EL CENSO ANTERIOR PRESENTA PICOS NO MUY PROLONGADOS.

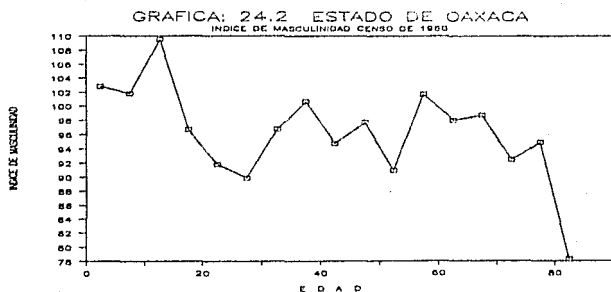


CUADRO 24.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1960 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	102.84356
5 - 9	101.80865
10 - 14	109.51286
15 - 19	96.74115
20 - 24	91.79804
25 - 29	89.89124
30 - 34	96.76928
35 - 39	100.70063
40 - 44	94.79357
45 - 49	97.68725
50 - 54	91.02678
55 - 59	101.73882
60 - 64	98.03440
65 - 69	98.73057
70 - 74	92.53563
75 - 79	94.95583
80 - 84	78.28867

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 24.2 MUESTRA UNA TENDENCIA HACIA LA BAJA PRINCIPALMENTE AL PRINCIPIO Y AL FINAL DE LA MISMA YA QUE A LA MITAD PRESENTA IRREGULARIDADES IMPORTANTES.

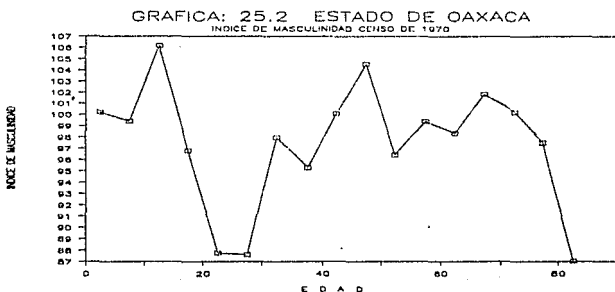


CUADRO 25.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
 CENSO DE 1970 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.23127
5 - 9	99.42460
10 - 14	106.15988
15 - 19	96.80130
20 - 24	87.73906
25 - 29	87.60443
30 - 34	97.97526
35 - 39	95.31245
40 - 44	100.09404
45 - 49	104.53550
50 - 54	96.44587
55 - 59	99.41446
60 - 64	98.36463
65 - 69	101.84493
70 - 74	100.24224
75 - 79	97.51553
80 - 84	87.03663

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 25.2 MUESTRA AL IGUAL QUE LA GRAFICA ANTERIOR UNA TENDENCIA A LA BAJA AL PRINCIPIO Y AL FINAL DE LA MISMA, CON IMPORTANTES IRREGULARIDADES HACIA LA MITAD DE LA MISMA. AUNQUE LA CALIDAD DE ESTE INDICE NO ES LA IDEAL PARA REALIZAR HIPOTESIS, LLAMA LA ATENCION EL BAJO INDICE QUE SE PRESENTA ENTRE LOS 20 Y LOS 30 AÑOS, LO CUAL PUEDE HACER SUPONER UNA EMIGRACION ALTA DE LOS VARONES ENTRE ESAS EDADES HACIA OTROS ESTADOS.

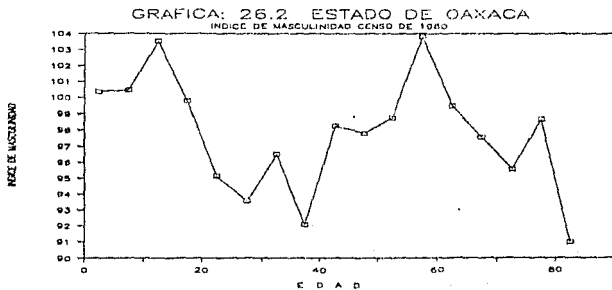


CUADRO 26.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1980 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	100.35543
5 - 9	100.45584
10 - 14	103.52057
15 - 19	99.76810
20 - 24	95.15902
25 - 29	93.58569
30 - 34	96.52147
35 - 39	92.09954
40 - 44	98.24761
45 - 49	97.80543
50 - 54	98.75398
55 - 59	103.78608
60 - 64	99.46945
65 - 69	97.57587
70 - 74	95.59310
75 - 79	98.66227
80 - 84	90.99139

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 26.2 AL IGUAL QUE LAS DOS ANTERIORES MUESTRA UNA LIGERA TENDENCIA A LA BAJA AL PRINCIPIO Y HACIA EL FINAL DE LA MISMA CON IMPORTANTES IRREGULARIDADES A LA MITAD DE LA MISMA QUE NO INDICAN NADA CLARO.

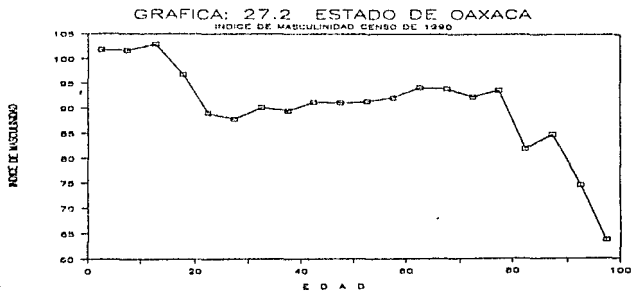


CUADRO 27.2

INDICE DE MASCULINIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
CENSO DE 1990 ESTADO DE OAXACA

GRUPO	INDICE DE MASCULINIDAD
0 - 4	101.80759
5 - 9	101.68027
10 - 14	102.93911
15 - 19	96.87785
20 - 24	89.00256
25 - 29	87.89822
30 - 34	90.21003
35 - 39	89.57253
40 - 44	91.28876
45 - 49	91.19976
50 - 54	91.53318
55 - 59	92.22883
60 - 64	94.22158
65 - 69	94.02729
70 - 74	92.39142
75 - 79	93.75000
80 - 84	82.02980
85 - 89	84.83232
90 - 94	74.73727
95 - 99	63.81866

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 27.2 MUESTRA YA UNA TENDENCIA UN POCO MAS CLARA A LA BAJA PRESENTANDO GRAN ESTABILIDAD DEL INDICE HACIA LA MITAD DE LA MISMA, ESTO YA MUESTRA CIERTA INERCIA PARA LLEGAR A LA ESTRUCTURA TEORICA.



## RESUMEN INDICE DE MASCULINIDAD

De todo el análisis que se realizó sobre la evolución del índice de masculinidad en las tres regiones que nos ocupan se puede resumir que para la República Mexicana la calidad del índice de masculinidad ha ido mejorando considerablemente censo a censo a partir de 1960.

Para el estado de Nuevo León el comportamiento del índice de masculinidad ha sido muy parecido al observado para toda la República Mexicana, lo que significa una mejoría ascendente en la calidad del mismo a partir del censo de 1960, acercándose cada vez más a la estructura teórica. (Una curva descendente)

Para el estado de Oaxaca se comienza a observar una mejoría notable en la estructura del índice de masculinidad hasta el censo de 1990, lo cual indica que la mejoría en la calidad de este índice es mucho más lenta en el estado de Oaxaca que en el estado de Nuevo León e inclusive que el mismo para toda la República Mexicana.

## INTERPRETACION INDICE DE WHIPPLE E INDICE DE MYERS

### INDICE DE WHIPPLE:

Este índice es el que mide la preferencia por el cero y el cinco, como ya se mencionó en el capítulo de metodología. El objeto de estos comentarios será la Tabla 4 (pag.111), donde se muestra el comportamiento de este índice para los censos de 1950 en adelante, respectivamente para la República Mexicana, el Estado de Nuevo León, y el Estado de Oaxaca. Este índice no se calculó para los censos anteriores ya que no se cuenta con la información desglosada de la manera necesaria para poder calcular este índice para estos censos.

Observando la Tabla 4 se ve claramente en los tres casos (República Mexicana, Estado de Nuevo León y Estado de Oaxaca) una tendencia descendente muy clara, lo cual nos indica que conforme han pasado los censos la calidad de la información ha ido mejorando considerablemente.

También se observa que el mejor índice se tiene para el Estado de Nuevo León en todos los censos, posteriormente le sigue el índice para la República Mexicana y finalmente el peor índice en todos los censos se tiene para el Estado de Oaxaca. Aunque como ya se mencionó en los tres casos el índice va mejorando su calidad, cabe mencionar que el índice que se tiene para el Estado de Oaxaca en el censo de 1990 (151) es prácticamente el mismo que tenemos para el Estado de Nuevo León en el censo de 1950 (150) lo que nos indica que este índice en Oaxaca en 1990 está a los niveles del mismo hace 40 años en Nuevo León.

#### INDICE DE MYERS:

Este índice mide la preferencia o rechazo por determinado dígito como ya se mencionó en el capítulo de metodología. Y al igual que para el índice de Whipple solo se calculó a partir del censo de 1950 por la misma razón.

La tabla 5 (pag.111), muestra el comportamiento de este índice para la República Mexicana, el Estado de Nuevo León y el Estado de Oaxaca. Al igual que para el índice de Whipple la Tabla 5 muestra una tendencia en los tres casos muy clara hacia la baja, lo cual también indica que la calidad de la información ha ido mejorando conforme han pasado los censos.

También se observa que al igual que para el índice de Whipple, la mejor calidad (los índices más bajos) para los cinco censos se presenta en el Estado de Nuevo León, y la peor también para todos los censos se presenta en el Estado de Oaxaca. Cabe hacer hincapié en que el índice para 1990 en el Estado de Oaxaca (19.6) es prácticamente el mismo que se tuvo para el Estado de Nuevo León en 1950 (20.8).

Con los resultados obtenidos de estos índices, como ya se mencionó se observa que estos han ido mejorando con el tiempo, pero aún no son lo suficientemente buenos en ninguno de los tres casos como para no hacer falta un ajuste. Por lo tanto en la siguiente parte se procederá a realizar el ajuste para todos los censos en los tres casos utilizando el Sistema Logito, ya que como se mencionó en el subcapítulo II.4 este sistema de ajuste corrige, pero si no es necesario solo suaviza.



TABLAS COMPARATIVAS DE LOS INDICES DE WHIPPLE Y DE MYERS

TABLA 4: INDICE DE WHIPPLE

AÑO	REPUBLICA MEXICANA	ESTADO DE NUEVO LEON	ESTADO DE OAXACA
1950	189	150	208
1960	174	140	199
1970	148	120	184
1980	133	114	171
1990	125	112	151

TABLA 5: INDICE DE MYERS

AÑO	REPUBLICA MEXICANA	ESTADO DE NUEVO LEON	ESTADO DE OAXACA
1950	40	20.8	37.7
1960	26.5	16.2	34.8
1970	17.2	8.4	29.1
1980	13.5	6.8	26.7
1990	10.9	5.9	19.6

En resumen, del comportamiento que se observa de estos dos índices en las Tablas 4 y 5, se puede decir que mostraron lo esperado ya que indican que la mejor calidad se obtiene para el Estado de Nuevo León, que por ser uno de los Estados más desarrollados de la República Mexicana debe tener una mejor calidad que el promedio. Los índices a nivel República Mexicana se mantienen a la mitad entre los observados para el Estado de Nuevo León y los observados para el Estado de Oaxaca. Y los índices menos buenos son los correspondientes a el Estado de Oaxaca, lo cual también entra en lo esperado ya que por ser uno de los Estados más subdesarrollados de la República Mexicana y de los de mayor pobreza, se esperaban este tipo de resultados.

Y para finalizar haciendo una comparación entre el Estado de Nuevo León y el Estado de Oaxaca, y para darnos cuenta claramente de las grandes diferencias que pueden existir entre los diferentes estados de la República Mexicana, se puede decir que la calidad de la información obtenida para Oaxaca en el censo de 1990 es prácticamente la misma calidad que la obtenida en el censo de 1950 para el Estado de Nuevo León; lo cual indica un rezago en el Estado de Oaxaca a comparación del Estado de Nuevo León de "40 años".

Esto no significa, que hasta dentro de 40 años podrá aspirar Oaxaca, a tener una calidad similar a la de 1990 en Nuevo León, ya que debido a los avances tecnológicos y los cambios en todo el entorno socioeconómico y de desarrollo a nivel Nacional, esto no es proporcional y deberá de ser menor el tiempo necesario para llegar a estos niveles. Lo que significa que la tendencia será de que se reduzca esta diferencia tan dramática poco a poco, hasta que en el futuro llegue a ser comparable la calidad de la información en todos los estados de la República Mexicana.

#### III.4). CORRECCION DE LA INFORMACION:

Con base en las conclusiones a que se llegó en el subcapítulo III.3 con la evaluación de la calidad de la información por medio de los índices de información, en esta parte se procede a corregir la información por medio del sistema logito siguiendo los pasos que se mencionan en el capítulo de metodología.

Los primeros tres pasos ya se tienen ya que en la parte de Distribución por Edad y Sexo se sacaron las frecuencias relativas y las frecuencias relativas acumuladas. Así primero se presentan los cuadros donde la primera columna muestra el logito observado, y la segunda muestra el logito estándar, (junto con este cuadro se presenta la gráfica del logito estándar vs el logito observado), y siguiendo los pasos mencionados en el capítulo de metodología se obtiene en la tercera columna el logito estimado, utilizando la Alfa y la Beta así como la ecuación que se muestran en la parte inferior del cuadro. En la cuarta columna se realiza la transformación antilogito y se presenta la frecuencia relativa acumulada estimada, y en la quinta columna se desacumula y se obtiene la frecuencia relativa estimada.

Posteriormente en los últimos cuadros se presentan la estructura observada y la estructura estimada en números absolutos, y en la última columna se presenta el cociente de la estructura observada entre la estimada. Este cuadro se acompaña de la gráfica de este cociente así como de su respectiva interpretación.

CUADRO 1.3

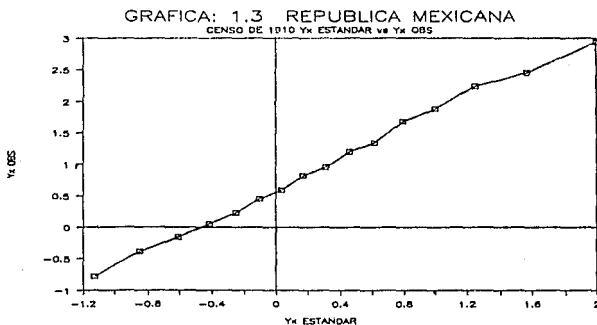
CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
REPUBLICA MEXICANA 1910

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 5	(0.7791233)	(1.1276)	(0.8398249)	0.1571418	0.1571418
6 - 10	(0.3867295)	(0.8495)	(0.4866233)	0.2742339	0.1170920
11 - 15	(0.1592330)	(0.6047)	(0.1757144)	0.4130360	0.1388021
16 - 20	0.0494622	(0.4142)	0.0662307	0.5330670	0.1200310
21 - 25	0.2303014	(0.2514)	0.2729952	0.6332048	0.1001379
26 - 30	0.4508288	(0.1038)	0.4604550	0.7152275	0.0820226
31 - 35	0.5908487	0.0361	0.6381354	0.7818143	0.0665868
36 - 40	0.8187691	0.1733	0.8123866	0.8354524	0.0536381
41 - 45	0.9569654	0.3126	0.9893049	0.8785329	0.0430805
46 - 50	1.2009471	0.4589	1.1751137	0.9129523	0.0344194
51 - 55	1.3392932	0.6172	1.3761630	0.9400446	0.0270923
56 - 60	1.6771185	0.7949	1.6018514	0.9609734	0.0209288
61 - 65	1.8815467	1.0019	1.8647523	0.9765580	0.0155846
66 - 70	2.2375632	1.2526	2.1831545	0.9874612	0.0109032
71 - 75	2.4520323	1.5711	2.5876663	0.9943775	0.0069163
76 - 80	2.9411023	1.9996	3.1318838	0.9980996	0.0037221
81 Y MAS				1.0000000	0.0019004

BETA = 1.27005268

ALFA = 0.592286475

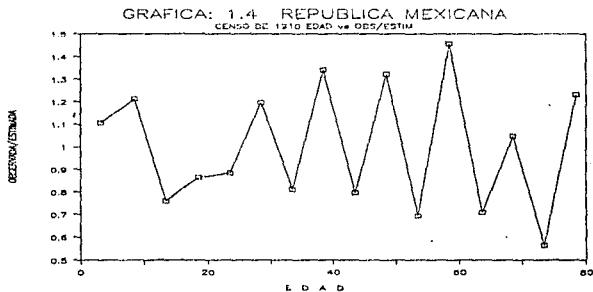
POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.59228647 + 1.27005268 Yx ESTANDAR



CUADRO 1.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 5	2,633,168	2,379,440	1.1066
6 - 10	2,147,633	1,773,007	1.2113
11 - 15	1,594,729	2,101,741	0.7588
16 - 20	1,569,639	1,817,508	0.8636
21 - 25	1,339,252	1,516,287	0.8832
26 - 30	1,485,927	1,241,986	1.1964
31 - 35	817,105	1,008,257	0.8104
36 - 40	1,089,418	812,187	1.3413
41 - 45	518,771	652,325	0.7953
46 - 50	689,135	521,178	1.3223
51 - 55	284,360	410,231	0.6932
56 - 60	461,909	316,904	1.4576
61 - 65	167,446	235,982	0.7096
66 - 70	172,993	165,096	1.0478
71 - 75	59,035	104,726	0.5637
76 - 80	69,364	56,360	1.2307
81 Y MAS	42,108	28,776	1.4633
TOTAL	15,141,992	15,141,992	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 1.4, LA CUAL MUESTRA EL COMPORTAMIENTO DEL COCIENTE DE LA ESTRUCTURA OBSERVADA ENTRE LA ESTRUCTURA ESTIMADA, OBSERVAMOS QUE PRACTICAMENTE TODOS LOS PUNTOS ESTAN ALEJADOS DEL UNO Y HAY CONTINUOS BRINCOS DE ARRIBA A ABAJO LO CUAL SIGNIFICA QUE LA ESTRUCTURA OBSERVADA ESTA BASTANTE ALEJADA DE LA ESTRUCTURA ESTIMADA Y POR LO TANTO LA CALIDAD DE LA INFORMACION OBSERVADA FUE BASTANTE DEFICIENTE.



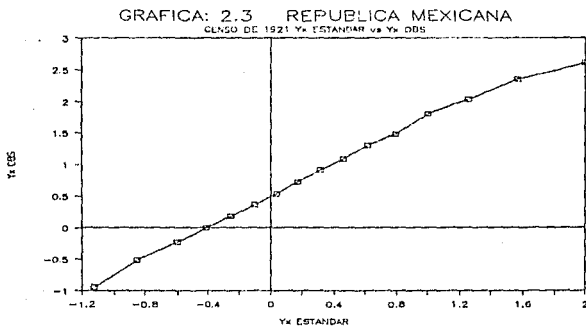
CUADRO 2.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
REPUBLICA MEXICANA 1921

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.9417)	(1.1276)	(0.8870)	0.1451	0.1451
5 - 9	(0.5190)	(0.8495)	(0.5439)	0.2520	0.1070
10 - 14	(0.2282)	(0.6047)	(0.2419)	0.3814	0.1293
15 - 19	(0.0060)	(0.4142)	(0.0069)	0.4966	0.1152
20 - 24	0.1812	(0.2514)	0.1940	0.5958	0.0992
25 - 29	0.3638	(0.1038)	0.3761	0.6796	0.0839
30 - 34	0.5343	0.0361	0.5487	0.7498	0.0701
35 - 39	0.7209	0.1733	0.7179	0.8078	0.0581
40 - 44	0.9086	0.3126	0.8898	0.8556	0.0478
45 - 49	1.0882	0.4589	1.0703	0.8948	0.0391
50 - 54	1.3016	0.6172	1.2655	0.9263	0.0315
55 - 59	1.4794	0.7949	1.4848	0.9512	0.0249
60 - 64	1.8022	1.0019	1.7401	0.9701	0.0189
65 - 69	2.0302	1.2526	2.0494	0.9837	0.0136
70 - 74	2.3509	1.5711	2.4423	0.9925	0.0088
75 - 79	2.6085	1.9996	2.9710	0.9974	0.0049
80 Y MAS				1.0000	0.0026

BETA = 1.23366569 ALFA = 0.50412781

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.50412781 + 1.2366569 Yx ESTANDAR

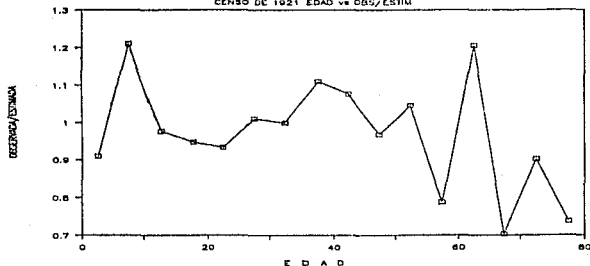


CUADRO 2.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	1,873,900	2,059,236	0.9100
5 - 9	1,839,140	1,518,785	1.2109
10 - 14	1,792,463	1,835,914	0.9763
15 - 19	1,550,207	1,635,417	0.9479
20 - 24	1,314,428	1,408,556	0.9332
25 - 29	1,202,043	1,190,376	1.0098
30 - 34	994,281	995,320	0.9990
35 - 39	914,429	824,101	1.1096
40 - 44	730,898	678,999	1.0764
45 - 49	537,886	555,612	0.9681
50 - 54	467,797	447,373	1.0457
55 - 59	278,359	353,280	0.7879
60 - 64	324,224	268,908	1.2057
65 - 69	135,363	192,463	0.7033
70 - 74	112,892	125,158	0.9020
75 - 79	51,156	69,344	0.7377
80 Y MAS	76,572	37,195	2.0587
TOTAL	14,196,038	14,196,038	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 2.4 SE OBSERVA QUE ALGUNOS PUNTOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA GRAFICA COMIENZAN A ACERCARSE AL UNO PERO TODAVIA SE TIENEN VALORES MUY ALEJADOS DEL UNO EN EL RESTO DE LA GRAFICA, YA QUE SE OBSERVAN CLARAMENTE SOBREVVALUADOS LOS GRUPOS DE 5 A 9, DE 35 A 39 Y DE 60 A 64 AVOS; ASI COMO SE OBSERVAN CLARAMENTE SUBEVALUADOS LOS GRUPOS DE 55 A 59 Y LOS TRES ULTIMOS GRUPOS DE EDAD.

GRAFICA: 2.4 REPUBLICA MEXICANA  
CENSO DE 1921 EDAD vs OBS/ESTIM

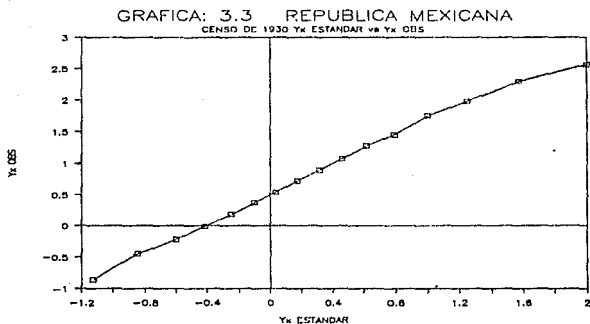


CUADRO 3.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1930

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8607)	(1.1276)	(0.8403)	0.1570	0.1570
5 - 9	(0.4470)	(0.8495)	(0.5091)	0.2654	0.1084
10 - 14	(0.2192)	(0.6047)	(0.2176)	0.3929	0.1275
15 - 19	(0.0121)	(0.4142)	0.0093	0.5046	0.1118
20 - 24	0.1804	(0.2514)	0.2032	0.6002	0.0956
25 - 29	0.3711	(0.1038)	0.3790	0.6809	0.0807
30 - 34	0.5371	0.0361	0.5456	0.7486	0.0677
35 - 39	0.7173	0.1733	0.7090	0.8050	0.0564
40 - 44	0.8928	0.3126	0.8749	0.8519	0.0469
45 - 49	1.0701	0.4589	1.0491	0.8907	0.0388
50 - 54	1.2755	0.6172	1.2376	0.9224	0.0317
55 - 59	1.4445	0.7949	1.4493	0.9478	0.0254
60 - 64	1.7462	1.0019	1.6958	0.9674	0.0197
65 - 69	1.9745	1.2526	1.9944	0.9818	0.0144
70 - 74	2.2891	1.5711	2.3737	0.9914	0.0096
75 - 79	2.5603	1.9996	2.8840	0.9969	0.0055
80 Y MAS				1.0000	0.0031

BETA = 1.19094232      ALFA = 0.50257909  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.50257909 + 1.19094232 Yx ESTANDAR



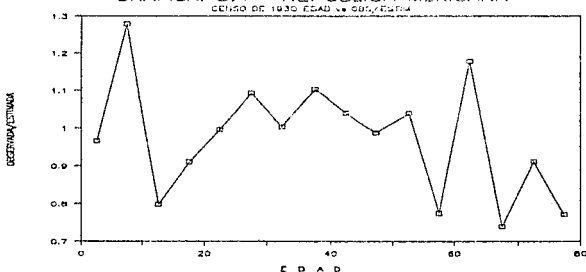


CUADRO 3.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	2,510,526	2,598,438	0.9662
5 - 9	2,293,265	1,793,304	1.2788
10 - 14	1,686,064	2,110,495	0.7989
15 - 19	1,684,666	1,849,458	0.9109
20 - 24	1,576,933	1,581,610	0.9970
25 - 29	1,460,599	1,335,369	1.0938
30 - 34	1,124,083	1,120,335	1.0033
35 - 39	1,029,460	933,697	1.1026
40 - 44	807,285	776,250	1.0400
45 - 49	634,750	642,278	0.9883
50 - 54	544,373	523,968	1.0389
55 - 59	325,529	420,099	0.7749
60 - 64	383,356	325,479	1.1778
65 - 69	175,822	237,872	0.7391
70 - 74	144,620	158,655	0.9115
75 - 79	70,045	90,755	0.7718
80 Y MAS	98,258	51,574	1.9052
TOTAL	16,549,634	16,549,634	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 3.4 SE OBSERVA QUE EN LA PARTE CENTRAL DE LA GRAFICA HAY PUNTOS QUE SE AJUSTAN CASI PERFECTAMENTE AL UNO Y HAY OTROS QUE NO ESTAN MUY ALEJADOS, PERO EN LOS PRIMEROS Y LOS ULTIMOS GRUPOS DE EDAD SE OBSERVAN VALORES MUY ALEJADOS DEL UNO, Y SE PUEDEN OBSERVAR CLARAMENTE SOBREVVALUADOS LOS GRUPOS DE 5 A 9 Y DE 60 A 64 AVOS; ASI COMO SE OBSERVAN CLARAMENTE SUBEVALUADOS LOS GRUPOS DE 10 A 14, DE 55 A 59, DE 65 A 69 Y EL GRUPO DE 75 A 79 AVOS.

GRAFICA: 3.4 REPUBLICA MEXICANA

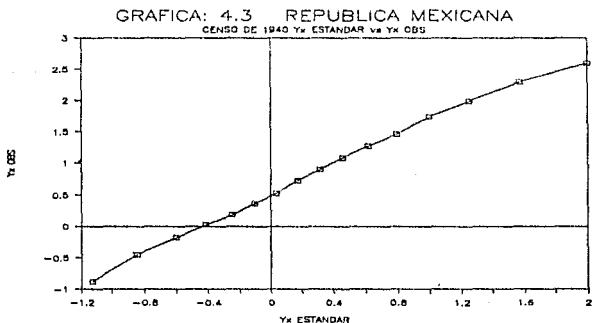


CUADRO 4.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1940

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8839)	(1.1276)	(0.8274)	0.1605	0.1605
5 - 9	(0.4483)	(0.8495)	(0.4970)	0.2701	0.1097
10 - 14	(0.1778)	(0.6047)	(0.2062)	0.3983	0.1282
15 - 19	0.0273	(0.4142)	0.0201	0.5100	0.1117
20 - 24	0.1869	(0.2514)	0.2135	0.6052	0.0951
25 - 29	0.3618	(0.1038)	0.3888	0.6852	0.0800
30 - 34	0.5243	0.0361	0.5550	0.7521	0.0670
35 - 39	0.7260	0.1733	0.7180	0.8078	0.0557
40 - 44	0.8994	0.3126	0.8835	0.8541	0.0462
45 - 49	1.0799	0.4589	1.0573	0.8923	0.0382
50 - 54	1.2721	0.6172	1.2454	0.9235	0.0312
55 - 59	1.4598	0.7949	1.4565	0.9485	0.0250
60 - 64	1.7408	1.0019	1.7024	0.9679	0.0194
65 - 69	1.9909	1.2526	2.0002	0.9820	0.0142
70 - 74	2.2969	1.5711	2.3786	0.9915	0.0095
75 - 79	2.5988	1.9996	2.8076	0.9969	0.0054
80 Y MAS				1.0000	0.0031

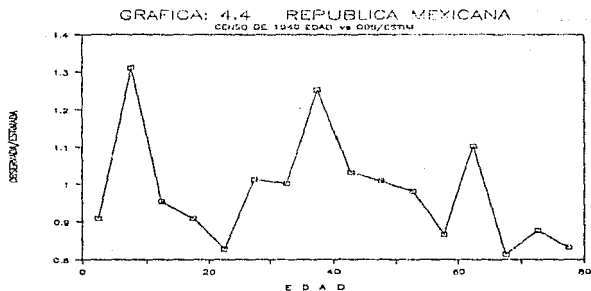
BETA = 1.18797922      ALFA = 0.51215795  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.51215795 + 1.18797922 Yx ESTANDAR



CUADRO 4.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	2,864,892	3,152,835	0.9087
5 - 9	2,828,520	2,154,522	1.3128
10 - 14	2,402,733	2,519,367	0.9537
15 - 19	1,996,301	2,195,099	0.9094
20 - 24	1,547,322	1,868,798	0.8280
25 - 29	1,591,649	1,572,402	1.0122
30 - 34	1,318,468	1,315,747	1.0021
35 - 39	1,371,619	1,094,434	1.2533
40 - 44	937,395	908,640	1.0316
45 - 49	757,898	751,156	1.0090
50 - 54	601,107	612,513	0.9814
55 - 59	425,091	491,069	0.8656
60 - 64	419,505	380,602	1.1022
65 - 69	226,506	278,379	0.8137
70 - 74	163,035	185,913	0.8769
75 - 79	88,707	106,553	0.8325
80 Y MAS	108,050	60,788	1.7775
TOTAL	19,648,818	19,648,818	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 4.4 SE OBSERVA QUE LA TENDENCIA ES DE ALINEARSE ALREDEDOR DEL UNO, SALVO PARA LOS ULTIMOS GRUPOS DE EDAD Y LOS GRUPOS DE: 5 A 9, 20 A 24 Y 35 A 39 AVOS; YA QUE EN ESTOS GRUPOS LOS VALORES ESTAN MUY ALEJADOS DEL UNO.



CUADRO 5.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1950

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8510)	(1.1276)	(0.7706)	0.1764	0.1764
5 - 9	(0.4309)	(0.8495)	(0.4538)	0.2875	0.1111
10 - 14	(0.1660)	(0.6047)	(0.1749)	0.4134	0.1259
15 - 19	0.0400	(0.4142)	0.0421	0.5211	0.1076
20 - 24	0.2222	(0.2914)	0.2276	0.6119	0.0908
25 - 29	0.3949	(0.1038)	0.3958	0.6882	0.0763
30 - 34	0.5319	0.0361	0.5551	0.7522	0.0640
35 - 39	0.7041	0.1733	0.7114	0.8058	0.0536
40 - 44	0.8692	0.3126	0.8701	0.8507	0.0449
45 - 49	1.0566	0.4589	1.0368	0.8883	0.0376
50 - 54	1.2514	0.6172	1.2171	0.9194	0.0311
55 - 59	1.4205	0.7949	1.4196	0.9448	0.0254
60 - 64	1.6791	1.0019	1.6554	0.9648	0.0200
65 - 69	1.9298	1.2526	1.9410	0.9798	0.0150
70 - 74	2.2363	1.5711	2.3038	0.9901	0.0103
75 - 79	2.5313	1.9096	2.7920	0.9963	0.0061
80 Y MAS				1.0000	0.0037

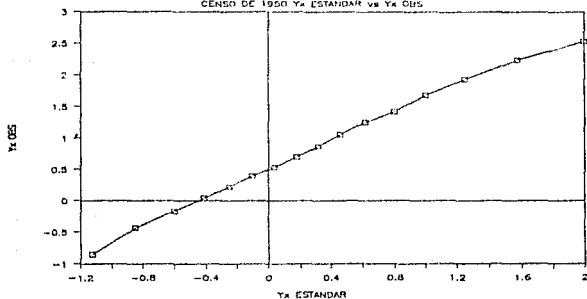
BETA = 1.13921453

ALFA = 0.51400761

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.51400761 + 1.13921453 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 5.3 REPUBLICA MEXICANA

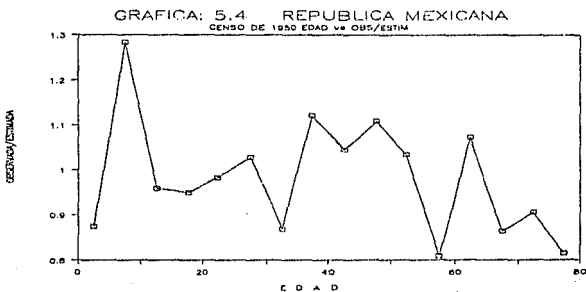
CENSO DE 1950 Yx ESTANDAR vs Yx OBS.



CUADRO 5.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	3,969,991	4,540,383	0.8744
5 - 9	3,674,593	2,861,148	1.2843
10 - 14	3,109,884	3,241,975	0.9593
15 - 19	2,632,191	2,770,453	0.9501
20 - 24	2,299,334	2,338,012	0.9835
25 - 29	2,019,607	1,963,650	1.0285
30 - 34	1,432,167	1,648,167	0.8689
35 - 39	1,546,767	1,380,080	1.1208
40 - 44	1,209,671	1,156,701	1.0458
45 - 49	1,073,549	967,707	1.1094
50 - 54	828,126	800,461	1.0346
55 - 59	528,033	652,642	0.8091
60 - 64	554,071	515,954	1.0739
65 - 69	334,197	386,400	0.8649
70 - 74	240,788	265,602	0.9066
75 - 79	128,729	157,888	0.8153
80 Y MAS	161,900	96,373	1.6799
TOTAL	25,743,598	25,743,598	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 5.4 SE OBSERVAN ALGUNOS VALORES EN LA PARTE CENTRAL DE LA MISMA CON UN VALOR CERCANO AL UNO, PERO TAMBIEN SE OBSERVA UNA CLARA SOBRE ESTIMACION EN LOS GRUPOS DE 5 A 9 AÑOS, ASI COMO UNA CLARA SUBESTIMACION EN LOS ULTIMOS GRUPOS DE EDAD.

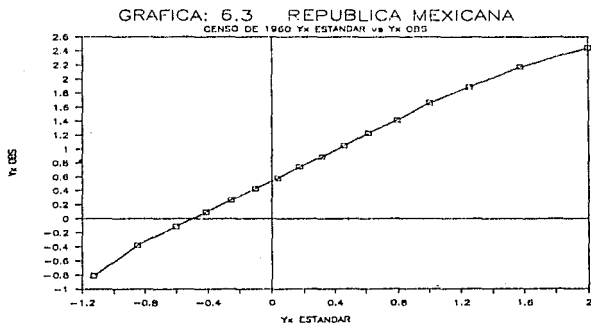


CUADRO 6.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1960

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.8073)	(1.1276)	(0.6818)	0.2037	0.2037
5 - 9	(0.3799)	(0.8495)	(0.3803)	0.3185	0.1149
10 - 14	(0.1127)	(0.6047)	(0.1149)	0.4428	0.1243
15 - 19	0.0912	(0.4142)	0.0917	0.5457	0.1029
20 - 24	0.2664	(0.2514)	0.2682	0.6310	0.0853
25 - 29	0.4286	(0.1038)	0.4282	0.7019	0.0709
30 - 34	0.5792	0.0361	0.5799	0.7613	0.0594
35 - 39	0.7454	0.1733	0.7286	0.8111	0.0498
40 - 44	0.8884	0.3126	0.8796	0.8531	0.0420
45 - 49	1.0492	0.4589	1.0383	0.8886	0.0355
50 - 54	1.2300	0.6172	1.2099	0.9183	0.0297
55 - 59	1.4150	0.7949	1.4025	0.9429	0.0246
60 - 64	1.6684	1.0019	1.6270	0.9628	0.0199
65 - 69	1.8873	1.2526	1.8988	0.9781	0.0153
70 - 74	2.1705	1.5711	2.2441	0.9889	0.0108
75 - 79	2.4453	1.9996	2.7086	0.9956	0.0067
80 Y MAS				1.0000	0.0044

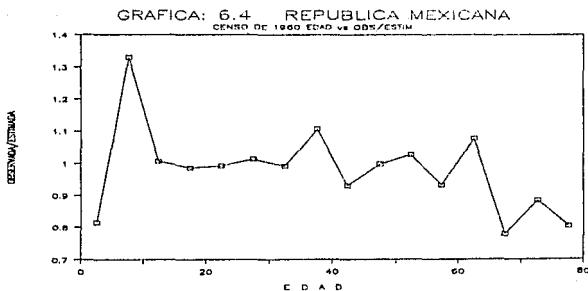
BETA = 1.08416142      ALFA = 0.54073308  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.54073308 + 1.08416142 Yx ESTANDAR



CUADRO 6.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	5,776,747	7,089,544	0.8148
5 - 9	5,317,044	3,998,440	1.3298
10 - 14	4,358,316	4,326,451	1.0074
15 - 19	3,535,265	3,581,460	0.9871
20 - 24	2,947,072	2,967,661	0.9931
25 - 29	2,504,892	2,469,527	1.0143
30 - 34	2,051,635	2,066,965	0.9926
35 - 39	1,920,680	1,734,342	1.1074
40 - 44	1,361,324	1,462,361	0.9309
45 - 49	1,233,608	1,235,010	0.9989
50 - 54	1,063,359	1,034,624	1.0278
55 - 59	799,899	857,276	0.9331
60 - 64	744,710	691,470	1.0770
65 - 69	414,164	530,916	0.7801
70 - 74	333,371	376,566	0.8853
75 - 79	187,773	233,122	0.8055
80 Y MAS	259,727	153,849	1.6882
TOTAL	34,809,586	34,809,586	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 6.4 SE OBSERVA QUE GRAN PARTE DE LOS PUNTOS DE LA GRAFICA SE ALINEAN YA MUY CERCA DEL UNO, CON EXCEPCION DE LOS TRES ULTIMOS GRUPOS DE EDAD Y EL PRIMERO QUE ESTAN SUBESTIMADOS, ASI COMO EL GRUPO DE 5 A 9 AVOS ESTA SOBRESTIMADO.



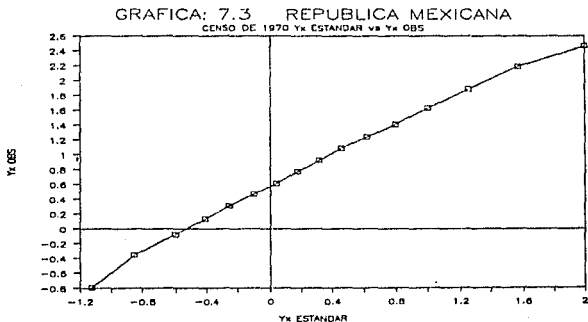
CUADRO 7.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1970

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.7951)	(1.1276)	(0.6257)	0.2224	0.2224
5 - 9	(0.3552)	(0.8495)	(0.3313)	0.3401	0.1177
10 - 14	(0.0759)	(0.6047)	(0.0722)	0.4640	0.1238
15 - 19	0.1347	(0.4142)	0.1295	0.5644	0.1004
20 - 24	0.3108	(0.2514)	0.3018	0.6465	0.0821
25 - 29	0.4677	(0.1038)	0.4580	0.7142	0.0678
30 - 34	0.6098	0.0361	0.6061	0.7707	0.0565
35 - 39	0.7721	0.1731	0.7514	0.8180	0.0473
40 - 44	0.9252	0.3126	0.8988	0.8579	0.0399
45 - 49	1.0883	0.4589	1.0537	0.8916	0.0338
50 - 54	1.2408	0.6172	1.2213	0.9200	0.0284
55 - 59	1.4107	0.7949	1.4094	0.9437	0.0237
60 - 64	1.6275	1.0019	1.6285	0.9629	0.0192
65 - 69	1.8840	1.2526	1.8939	0.9779	0.0149
70 - 74	2.1866	1.5711	2.2311	0.9806	0.0107
75 - 79	2.4622	1.9996	2.6847	0.9954	0.0068
80 Y MAS				1.0000	0.0046

BETA = 1.05858001 ALFA = 0.56792357

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.56792357 + 1.05858001 Yx ESTANDAR

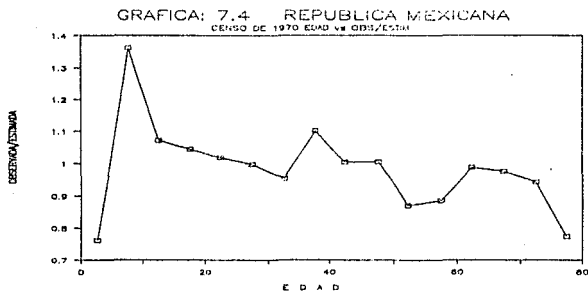




CUADRO 7.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	8,167,510	10,727,563	0.7614
5 - 9	7,722,996	5,675,662	1.3607
10 - 14	6,396,174	5,971,487	1.0711
15 - 19	5,054,391	4,842,197	1.0438
20 - 24	4,032,341	3,959,643	1.0184
25 - 29	3,260,418	3,268,031	0.9977
30 - 34	2,596,263	2,722,682	0.9536
35 - 39	2,511,647	2,280,229	1.1015
40 - 44	1,933,340	1,923,262	1.0052
45 - 49	1,637,018	1,627,903	1.0056
50 - 54	1,192,044	1,369,310	0.8705
55 - 59	1,011,859	1,141,327	0.8866
60 - 64	917,853	927,907	0.9891
65 - 69	702,563	720,062	0.9757
70 - 74	488,253	517,822	0.9429
75 - 79	252,648	326,514	0.7738
80 Y MAS	347,921	223,558	1.5563
TOTAL	48,225,239	48,225,239	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 7.4 SE OBSERVA UN BUEN AJUSTE EN LA MAYORIA DE LOS GRUPOS, PERO SE ENCUENTRAN SUBESTIMADOS LOS GRUPOS DE 0 A 4, 50 A 54, 55 A 59 Y 75 A 79; ASI COMO SE ENCUENTRA SOBRE ESTIMADO EL GRUPO DE 5 A 9 AÑOS.



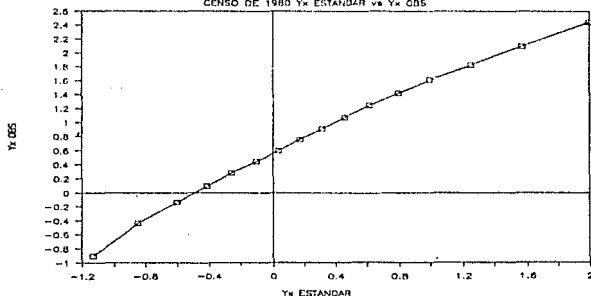
CUADRO 8.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1980

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.9066)	(1.1276)	(0.6742)	0.2061	0.2061
5 - 9	(0.4367)	(0.8495)	(0.3770)	0.3199	0.1138
10 - 14	(0.1389)	(0.6047)	(0.1155)	0.4425	0.1226
15 - 19	0.0920	(0.4142)	0.0881	0.5439	0.1014
20 - 24	0.2837	(0.2514)	0.2620	0.6281	0.0842
25 - 29	0.4483	(0.1038)	0.4197	0.6983	0.0703
30 - 34	0.5981	0.0361	0.5692	0.7574	0.0590
35 - 39	0.7547	0.1733	0.7158	0.8071	0.0498
40 - 44	0.9083	0.3126	0.8646	0.8493	0.0422
45 - 49	1.0708	0.4589	1.0209	0.8851	0.0358
50 - 54	1.2409	0.6172	1.1901	0.9153	0.0302
55 - 59	1.4204	0.7949	1.3799	0.9405	0.0252
60 - 64	1.6099	1.0019	1.6011	0.9609	0.0204
65 - 69	1.8259	1.2526	1.8690	0.9767	0.0158
70 - 74	2.1022	1.5711	2.2093	0.9881	0.0113
75 - 79	2.4423	1.9996	2.6671	0.9952	0.0071
80 Y MAS				1.0000	0.0048

BETA = 1.06844586 ALFA = 0.53061492  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.53061492 + 1.06844586 Yx ESTANDAR

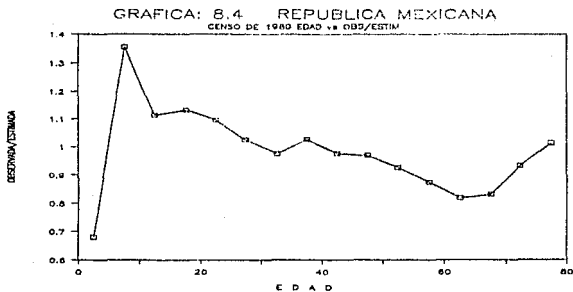
GRAFICA: 8.3 REPUBLICA MEXICANA  
 CENSO DE 1980 Yx ESTANDAR vs Yx OBS



CUADRO 8.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	9,347,868	13,740,213	0.6803
5 - 9	10,283,955	7,584,759	1.3559
10 - 14	9,094,351	8,170,447	1.1131
15 - 19	7,656,539	6,758,722	1.1322
20 - 24	6,154,527	5,610,055	1.0971
25 - 29	4,804,392	4,682,878	1.0259
30 - 34	3,838,059	3,935,054	0.9754
35 - 39	3,406,934	3,316,860	1.0272
40 - 44	2,745,198	2,810,762	0.9767
45 - 49	2,315,629	2,386,768	0.9702
50 - 54	1,863,963	2,011,421	0.9267
55 - 59	1,465,903	1,677,555	0.8738
60 - 64	1,115,146	1,363,021	0.8181
65 - 69	875,698	1,055,335	0.8298
70 - 74	704,884	755,972	0.9324
75 - 79	480,318	473,771	1.0138
80 Y MAS	500,220	319,991	1.5632
TOTAL	66,653,584	66,653,584	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 8.4 SE OBSERVA QUE LOS GRUPOS QUE SE TIENEN SOBRESTIMADOS SON LOS DE 5 A 9, 10 A 14 Y 15 A 19; ASI COMO LOS QUE SE TIENEN SUBESTIMADOS SON LOS DE 0 A 4, 55 A 59, 60 A 64 Y 65 A 69; LO CUAL SE ACERCA MAS A LA TEORIA DE QUE LOS GRUPOS QUE SE ENCUENTREN SOBRESTIMADOS AL PRINCIPIO SE COMPENSARAN CON LOS QUE SE ENCUENTREN SUBESTIMADOS AL FINAL.



CUADRO 9.3

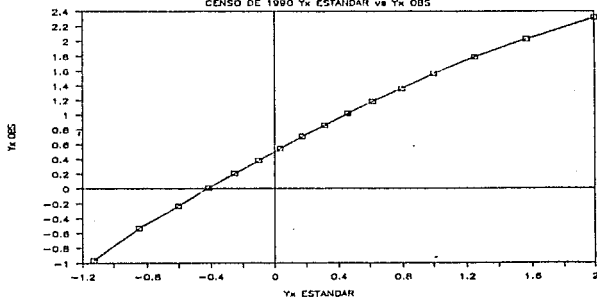
CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 REPUBLICA MEXICANA 1990

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.9673)	(1.1276)	(0.7664)	0.1776	0.1776
5 - 9	(0.5307)	(0.8495)	(0.4640)	0.2833	0.1058
10 - 14	(0.2328)	(0.6047)	(0.1978)	0.4024	0.1191
15 - 19	0.0107	(0.4142)	0.0094	0.5047	0.1023
20 - 24	0.2075	(0.2514)	0.1865	0.5922	0.0875
25 - 29	0.3806	(0.1038)	0.3470	0.6668	0.0747
30 - 34	0.5448	0.0361	0.4991	0.7307	0.0639
35 - 39	0.7090	0.1733	0.6483	0.7853	0.0546
40 - 44	0.8608	0.3126	0.7996	0.8320	0.0467
45 - 49	1.0210	0.4589	0.9589	0.8719	0.0399
50 - 54	1.1867	0.6172	1.1311	0.9057	0.0338
55 - 59	1.3603	0.7949	1.3243	0.9339	0.0282
60 - 64	1.5659	1.0019	1.5494	0.9568	0.0229
65 - 69	1.7893	1.2526	1.8221	0.9745	0.0177
70 - 74	2.0312	1.5711	2.1685	0.9871	0.0126
75 - 79	2.3181	1.9996	2.6345	0.9949	0.0078
80 Y MAS				1.0000	0.0051

BETA = 1.08752767      ALFA = 0.459855216  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.45985521 + 1.08752767 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 9.3 REPUBLICA MEXICANA

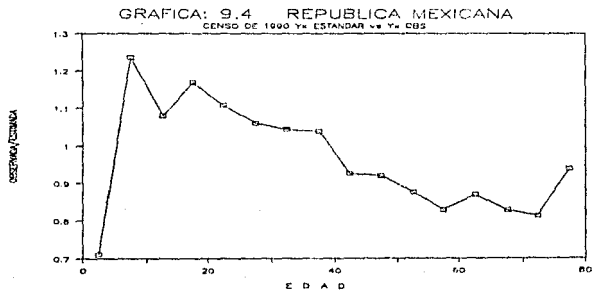
CENSO DE 1990 Yx ESTANDAR vs Yx OBS



CUADRO 9.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	10,195,178	14,340,283	0.7109
5 - 9	10,562,234	8,540,773	1.2367
10 - 14	10,389,092	9,614,344	1.0806
15 - 19	9,664,403	8,262,889	1.1696
20 - 24	7,829,163	7,062,993	1.1085
25 - 29	6,404,512	6,031,192	1.0619
30 - 34	5,387,619	5,157,785	1.0446
35 - 39	4,579,116	4,406,107	1.0393
40 - 44	3,497,770	3,771,113	0.9275
45 - 49	2,971,860	3,224,698	0.9216
50 - 54	2,393,791	2,729,283	0.8771
55 - 59	1,894,484	2,280,156	0.8309
60 - 64	1,611,317	1,850,863	0.8706
65 - 69	1,183,651	1,427,470	0.8292
70 - 74	827,027	1,015,039	0.8148
75 - 79	590,836	628,701	0.9398
80 Y MAS	775,327	413,690	1.8742
TOTAL	80,757,380	80,757,380	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 9.4 SE OBSERVA QUE SALVO POR EL GRUPO DE EDAD DE 0 A 4, TODA LA PRIMERA MITAD DE LA GRAFICA ESTA POR ARRIBA DE LA UNIDAD, ASI COMO TODA LA SEGUNDA MITAD DE LA MISMA SE ENCUENTRA CON VALORES INFERIORES A LA UNIDAD LO CUAL CUMPLE CON LA TEORIA DE QUE LOS VALORES SOBRESTIMADOS AL PRINCIPIO DE LA GRAFICA SE COMPENSAN CON LOS VALORES SUBESTIMADOS AL FINAL DE LA MISMA.



CUADRO 10.3

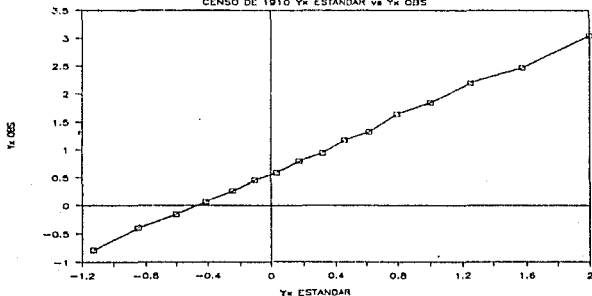
CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 NUEVO LEON 1910

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.7865)	(1.1276)	(0.8144)	0.1640	0.1640
5 - 9	(0.3947)	(0.8495)	(0.4677)	0.2818	0.1179
10 - 14	(0.1558)	(0.6047)	(0.1624)	0.4195	0.1376
15 - 19	0.0677	(0.4142)	0.0751	0.5375	0.1180
20 - 24	0.2571	(0.2514)	0.2781	0.6356	0.0981
25 - 29	0.4563	(0.1038)	0.4621	0.7159	0.0803
30 - 34	0.5912	0.0361	0.6366	0.7813	0.0654
35 - 39	0.8008	0.1733	0.8076	0.8341	0.0529
40 - 44	0.9439	0.3126	0.9813	0.8768	0.0427
45 - 49	1.1736	0.4589	1.1637	0.9111	0.0343
50 - 54	1.3268	0.6172	1.3611	0.9383	0.0272
55 - 59	1.6382	0.7949	1.5827	0.9595	0.0212
60 - 64	1.8437	1.0019	1.8408	0.9754	0.0159
65 - 69	2.1989	1.2526	2.1534	0.9867	0.0113
70 - 74	2.4709	1.5711	2.5505	0.9939	0.0072
75 - 79	3.0498	1.9996	3.0848	0.9979	0.0040
80 Y MAS				1.0000	0.0021

BETA = 1.24686055 ALFA = 0.59154830

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.59154830 + 1.24686055 Yx ESTANDAR

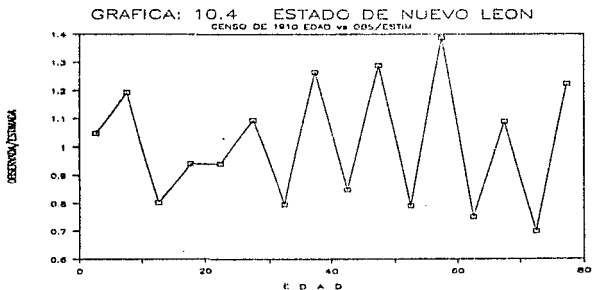
GRAFICA: 10.3 ESTADO DE NUEVO LEON  
 CENSO DE 1910 Yx ESTANDAR vs Yx OBS



CUADRO 10.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	62,695	59,852	1.0475
5 - 9	51,288	43,014	1.1924
10 - 14	40,303	50,237	0.8023
15 - 19	40,534	43,062	0.9413
20 - 24	33,569	35,799	0.9377
25 - 29	32,030	29,322	1.0924
30 - 34	18,922	23,858	0.7931
35 - 39	24,409	19,294	1.2651
40 - 44	13,226	15,576	0.8491
45 - 49	16,138	12,522	1.2888
50 - 54	7,854	9,927	0.7912
55 - 59	10,723	7,732	1.3869
60 - 64	4,367	5,812	0.7513
65 - 69	4,478	4,112	1.0890
70 - 74	1,848	2,644	0.6989
75 - 79	1,771	1,448	1.2235
80 Y MAS	817	762	1.0722
TOTAL	364,972	364,972	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 10.4 SE OBSERVA QUE PRACTICAMENTE TODOS LOS PUNTOS ESTAN ALEJADOS DE LA UNIDAD EN CONSTANTES SOBRE Y SUBESTIMACIONES.



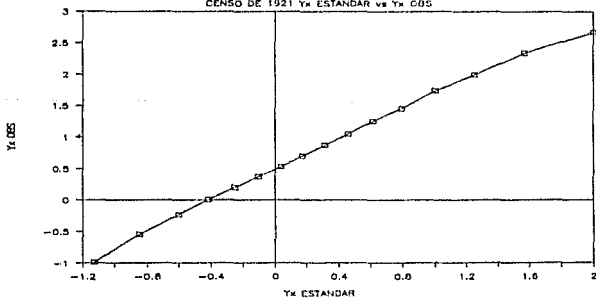
CUADRO 11.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 NUEVO LEON 1921

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.9887)	(1.1276)	(0.8667)	0.1502	0.1502
5 - 9	(0.5469)	(0.8495)	(0.5315)	0.2568	0.1066
10 - 14	(0.2359)	(0.6047)	(0.2364)	0.3840	0.1272
15 - 19	0.0034	(0.4142)	(0.0067)	0.4966	0.1127
20 - 24	0.1993	(0.2514)	0.1895	0.5936	0.0970
25 - 29	0.3725	(0.1038)	0.3674	0.6759	0.0822
30 - 34	0.5261	0.0361	0.5361	0.7450	0.0691
35 - 39	0.6999	0.1733	0.7015	0.8027	0.0576
40 - 44	0.8701	0.3126	0.8694	0.8505	0.0479
45 - 49	1.0484	0.4589	1.0458	0.8901	0.0395
50 - 54	1.2532	0.6172	1.2366	0.9222	0.0322
55 - 59	1.4517	0.7949	1.4508	0.9479	0.0257
60 - 64	1.7406	1.0019	1.7003	0.9677	0.0198
65 - 69	1.9907	1.2526	2.0025	0.9821	0.0144
70 - 74	2.3378	1.5711	2.3865	0.9916	0.0095
75 - 79	2.6679	1.9996	2.9030	0.9970	0.0054
80 Y MAS				1.0000	0.0030

BETA = 1.20545553      ALFA = 0.49257221  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.49257221 + 1.20545553 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 11.3 ESTADO DE NUEVO LEON  
 CENSO DE 1921 Yx ESTANDAR vs Yx OBS

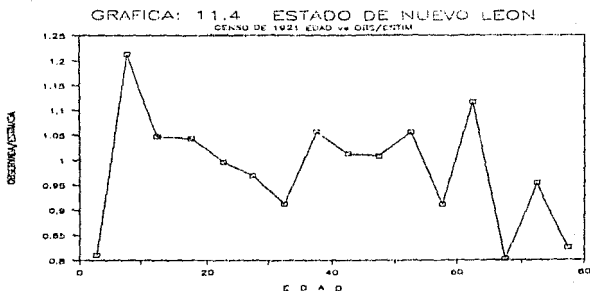




CUADRO 11.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	40,765	50,342	0.80976
5 - 9	43,356	35,739	1.21312
10 - 14	44,682	42,653	1.04757
15 - 19	39,408	37,774	1.04326
20 - 24	32,397	32,523	0.99612
25 - 29	26,738	27,571	0.96977
30 - 34	21,157	23,178	0.91279
35 - 39	20,439	19,326	1.05761
40 - 44	16,274	16,053	1.01375
45 - 49	13,376	13,257	1.00897
50 - 54	11,396	10,783	1.05681
55 - 59	7,856	8,612	0.91225
60 - 64	7,419	6,638	1.11759
65 - 69	3,868	4,821	0.80238
70 - 74	3,045	3,189	0.95476
75 - 79	1,489	1,805	0.82484
80 Y MAS	1,607	1,006	1.59749
TOTAL	335,272	335,272	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 11.4 SE OBSERVA QUE PRINCIPALMENTE LOS PUNTOS INTERMEDIOS SE PRESENTAN YA CON CIERTO ACERCAMIENTO A LA UNIDAD, Y POR OTRO LADO SOBRESALIENDO COMO VALORES SOBRESTIMADOS LOS GRUPOS DE 5 A 9 Y DE 60 A 64; Y COMO SUBESTIMADOS LOS GRUPOS DE 0 A 4, DE 65 A 69 Y DE 75 A 79.

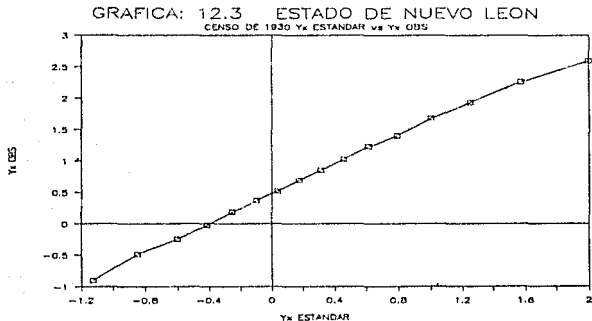


CUADRO 12.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
NUEVO LEON 1930

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.9023)	(1.1276)	(0.8363)	0.1581	0.1581
5 - 9	(0.4862)	(0.8495)	(0.5121)	0.2642	0.1061
10 - 14	(0.2488)	(0.6047)	(0.2267)	0.3885	0.1243
15 - 19	(0.0226)	(0.4142)	(0.0046)	0.4977	0.1091
20 - 24	0.1860	(0.2514)	0.1852	0.5915	0.0939
25 - 29	0.3677	(0.1038)	0.3572	0.6714	0.0799
30 - 34	0.5231	0.0361	0.5203	0.7390	0.0676
35 - 39	0.6916	0.1733	0.6803	0.7959	0.0569
40 - 44	0.8544	0.3126	0.8427	0.8436	0.0478
45 - 49	1.0281	0.4589	1.0133	0.8836	0.0399
50 - 54	1.2208	0.6172	1.1978	0.9165	0.0329
55 - 59	1.3990	0.7949	1.4050	0.9432	0.0267
60 - 64	1.6758	1.0019	1.6463	0.9642	0.0210
65 - 69	1.9281	1.2526	1.9386	0.9797	0.0155
70 - 74	2.2590	1.5711	2.3099	0.9902	0.0105
75 - 79	2.5908	1.9996	2.8095	0.9964	0.0061
80 Y MAS				1.0000	0.0036

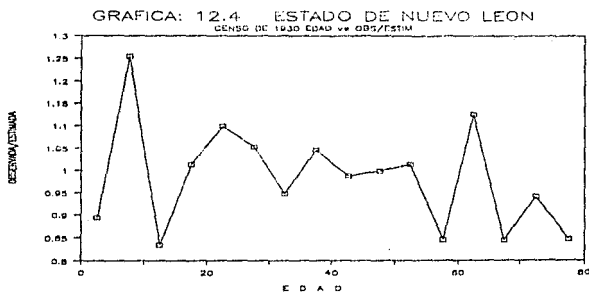
BETA = 1.16583891      ALFA = 0.47825294  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.47825294 + 1.16583891 Yx ESTANDAR



CUADRO 12.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	58,984	65,991	0.8938
5 - 9	55,582	44,310	1.2544
10 - 14	43,295	51,910	0.8340
15 - 19	46,178	45,566	1.0134
20 - 24	43,084	39,184	1.0995
25 - 29	35,099	33,338	1.0528
30 - 34	26,733	28,219	0.9473
35 - 39	24,829	23,744	1.0457
40 - 44	19,702	19,940	0.9881
45 - 49	16,654	16,673	0.9989
50 - 54	13,931	13,752	1.0130
55 - 59	9,442	11,155	0.8464
60 - 64	9,849	8,752	1.1254
65 - 69	5,482	6,486	0.8452
70 - 74	4,141	4,396	0.9419
75 - 79	2,173	2,565	0.8473
80 Y MAS	2,333	1,500	1.5456
TOTAL	417,491	417,491	

INTERPRETACION.- LA GRAFICA 12.4 MUESTRA EN LA PARTE CENTRAL A LOS VALORES VARIANDO MUY CERCA ALREDEDOR DE LA UNIDAD, Y LOS GRUPOS CLARAMENTE SOBRESTIMADOS SON DE 5 A 9 Y DE 60 A 64; ASI COMO LOS SUBESTIMADOS SON DE 0 A 4, 10 A 14, 55 A 59, 65 A 69 Y 75 A 79 AÑOS.

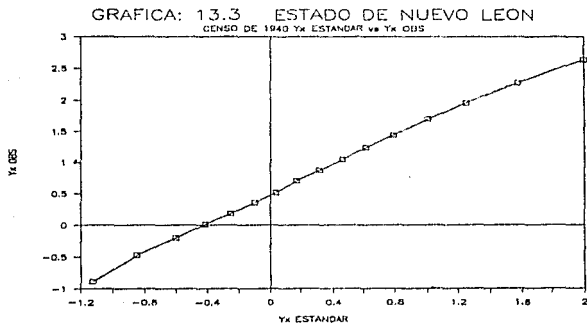


CUADRO 13.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 NUEVO LEON 1940

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8894)	(1.1276)	(0.8333)	0.1589	0.1589
5 - 9	(0.4747)	(0.8495)	(0.5065)	0.2664	0.1075
10 - 14	(0.2008)	(0.6047)	(0.2188)	0.3923	0.1259
15 - 19	0.0099	(0.4142)	0.0051	0.5026	0.1102
20 - 24	0.1781	(0.2514)	0.1964	0.5970	0.0944
25 - 29	0.3533	(0.1038)	0.3699	0.6769	0.0800
30 - 34	0.5146	0.0361	0.5343	0.7443	0.0674
35 - 39	0.7028	0.1733	0.6955	0.8008	0.0564
40 - 44	0.8694	0.3126	0.8592	0.8479	0.0472
45 - 49	1.0473	0.4599	1.0311	0.8872	0.0393
50 - 54	1.2375	0.6172	1.2172	0.9194	0.0322
55 - 59	1.4388	0.7949	1.4260	0.9454	0.0260
60 - 64	1.6956	1.0019	1.6693	0.9657	0.0203
65 - 69	1.9550	1.2526	1.9639	0.9807	0.0150
70 - 74	2.2714	1.5711	2.3382	0.9908	0.0101
75 - 79	2.6367	1.9996	2.8417	0.9966	0.0058
80 Y MAS				1.0000	0.0034

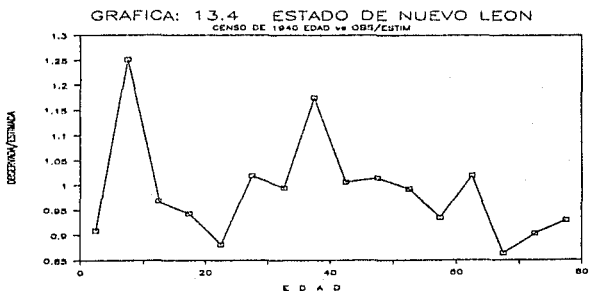
BETA = 1.17516881 ALFA = 0.49185506  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.49185506 + 1.17516881 Yx ESTANDAR



CUADRO 13.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	78,147	85,953	0.9092
5 - 9	72,787	58,168	1.2513
10 - 14	65,968	68,116	0.9685
15 - 19	56,254	59,627	0.9434
20 - 24	45,005	51,075	0.8811
25 - 29	44,107	43,264	1.0195
30 - 34	36,286	36,452	0.9955
35 - 39	35,875	30,529	1.1751
40 - 44	25,683	25,518	1.0065
45 - 49	21,551	21,237	1.0148
50 - 54	17,311	17,433	0.9930
55 - 59	13,174	14,072	0.9362
60 - 64	11,200	10,984	1.0196
65 - 69	6,992	8,096	0.8637
70 - 74	4,931	5,453	0.9042
75 - 79	2,938	3,158	0.9305
80 Y MAS	2,759	1,834	1.5043
TOTAL	540,968	540,968	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 13.4 SE OBSERVA QUE LOS VALORES VAN TOMANDO POSICIONES CERCANAS ALREDEDOR DE LA UNIDAD CON ALGUNOS PUNTOS NOTORIAMENTE ERRATICOS, LOS CUALES COMO SOBRESTIMADOS SON LOS DE 5 A 9 Y DE 45 A 49; ASI COMO LOS SUBESTIMADOS SON LOS DE 20 A 24 Y DE 65 A 69 AÑOS.

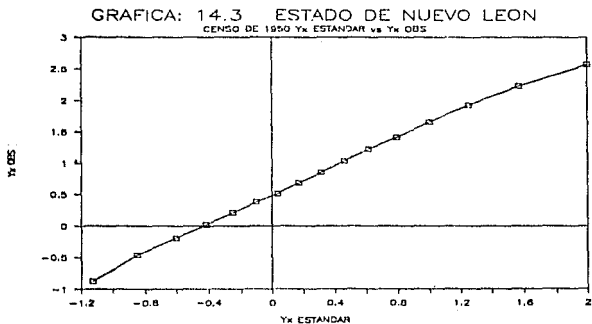


CUADRO 14.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 NUEVO LEON 1950

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
				RELATIVA	RELATIVA
0 - 4	(0.8791)	(1.1276)	(0.7955)	0.1692	0.1692
5 - 9	(0.4618)	(0.8495)	(0.4770)	0.2781	0.1088
10 - 14	(0.1916)	(0.6047)	(0.1966)	0.4029	0.1249
15 - 19	0.0210	(0.4142)	0.0216	0.5108	0.1078
20 - 24	0.2086	(0.2514)	0.2080	0.6025	0.0918
25 - 29	0.3792	(0.1038)	0.3771	0.6801	0.0775
30 - 34	0.5150	0.0361	0.5373	0.7455	0.0654
35 - 39	0.6855	0.1733	0.6944	0.8004	0.0549
40 - 44	0.8505	0.3126	0.8540	0.8466	0.0462
45 - 49	1.0358	0.4589	1.0216	0.8852	0.0387
50 - 54	1.2273	0.6172	1.2029	0.9173	0.0320
55 - 59	1.4152	0.7949	1.4064	0.9434	0.0261
60 - 64	1.6602	1.0019	1.6435	0.9640	0.0206
65 - 69	1.9276	1.2526	1.9306	0.9794	0.0154
70 - 74	2.2342	1.5711	2.2954	0.9900	0.0106
75 - 79	2.5712	1.9996	2.7862	0.9962	0.0063
80 Y MAS				1.0000	0.0038

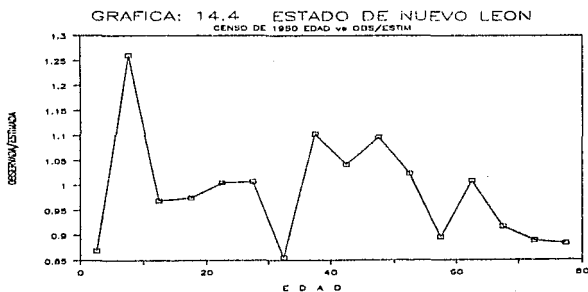
BETA = 1.14532669      ALFA = 0.49596061  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.49596061 + 1.14532669 Yx ESTANDAR



CUADRO 14.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	108,764	125,207	0.8687
5 - 9	101,519	80,524	1.2607
10 - 14	89,591	92,370	0.9699
15 - 19	77,809	79,784	0.9752
20 - 24	68,279	67,883	1.0058
25 - 29	57,846	57,369	1.0083
30 - 34	41,380	48,377	0.8554
35 - 39	44,857	40,647	1.1036
40 - 44	35,596	34,149	1.0424
45 - 49	31,393	28,612	1.0972
50 - 54	24,265	23,684	1.0245
55 - 59	17,308	19,309	0.8964
60 - 64	15,406	15,252	1.0101
65 - 69	10,467	11,403	0.9179
70 - 74	6,950	7,817	0.8891
75 - 79	4,089	4,628	0.8835
80 Y MAS	4,298	2,802	1.5340
TOTAL	739,817	739,817	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 14.4 SE OBSERVA AL IGUAL QUE PARA EL CENSO ANTERIOR QUE LOS PUNTOS CENTRALES EN SU MAYORIA ESTAN MUY CERCA DE LA UNIDAD OBSERVANDOSE ESCASAS IRREGULARIDADES MUY NOTORIAS EN LAS CUALES SOBRESALEN COMO SOBRESTIMADO EL GRUPO DE 5 A 9, Y COMO SUBESTIMADOS LOS GRUPOS DE 0 A 4, DE 30 A 34, Y LOS DOS ULTIMOS.

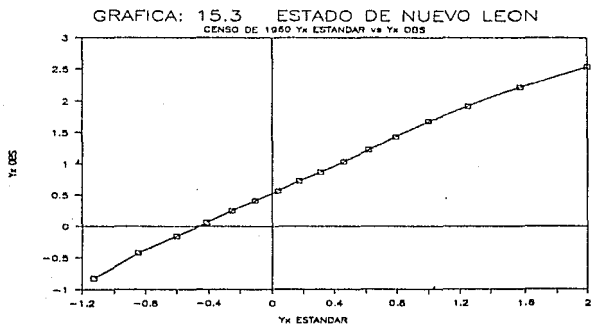


CUADRO 15.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 NUEVO LEON 1960

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.8273)	(1.1276)	(0.7372)	0.1863	0.1863
5 - 9	(0.4273)	(0.8495)	(0.4266)	0.2987	0.1125
10 - 14	(0.1603)	(0.6047)	(0.1533)	0.4240	0.1252
15 - 19	0.0548	(0.4142)	0.0595	0.5297	0.1057
20 - 24	0.2479	(0.2514)	0.2413	0.6184	0.0887
25 - 29	0.4098	(0.1038)	0.4062	0.6926	0.0742
30 - 34	0.5646	0.0361	0.5624	0.7549	0.0623
35 - 39	0.7251	0.1733	0.7156	0.8071	0.0522
40 - 44	0.8664	0.3126	0.8712	0.8510	0.0439
45 - 49	1.0343	0.4589	1.0346	0.8879	0.0369
50 - 54	1.2259	0.6172	1.2114	0.9185	0.0307
55 - 59	1.4289	0.7949	1.4098	0.9437	0.0252
60 - 64	1.6758	1.0019	1.6410	0.9638	0.0201
65 - 69	1.9178	1.2526	1.9210	0.9790	0.0152
70 - 74	2.2116	1.5711	2.2767	0.9896	0.0106
75 - 79	2.5375	1.9996	2.7552	0.9960	0.0064
80 Y MAS				1.0000	0.0040

BETA = 1.11679946      ALFA = 0.52207608  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.52207608 + 1.11679946 Yx ESTANDAR

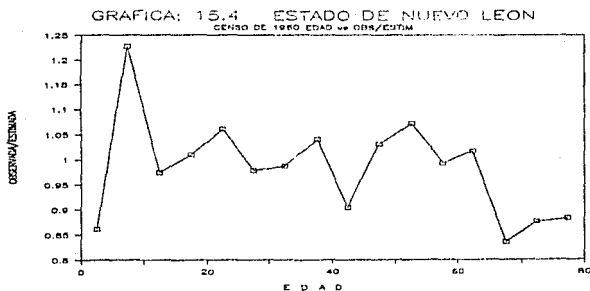




CUADRO 15.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	172,968	200,754	0.8616
5 - 9	148,698	121,225	1.2266
10 - 14	131,553	134,965	0.9747
15 - 19	115,166	113,971	1.0105
20 - 24	101,436	95,549	1.0616
25 - 29	78,329	80,007	0.9790
30 - 34	66,322	67,119	0.9881
35 - 39	58,558	56,280	1.0405
40 - 44	42,833	47,309	0.9054
45 - 49	41,002	39,748	1.0315
50 - 54	35,445	33,062	1.0721
55 - 59	26,974	27,143	0.9938
60 - 64	22,024	21,640	1.0178
65 - 69	13,697	16,375	0.8365
70 - 74	9,999	11,402	0.8770
75 - 79	6,061	6,891	0.8824
80 Y MAS	6,695	4,341	1.5422
TOTAL	1,077,780	1,077,780	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 15.4 SE OBSERVA QUE PRACTICAMENTE TODOS LOS GRUPOS CENTRALES ESTAN BASTANTE CERCA ALINEADOS ALREDEDOR DE LA UNIDAD, Y EL UNICO GRUPO NOTORIAMENTE SOBRESTIMADO ES EL DE 5 A 9 AVOS, ASI COMO LOS GRUPOS NOTORIAMENTE SUBESTIMADOS SON EL GRUPO DE 0 A 4 AVOS Y LOS TRES ULTIMOS GRUPOS.



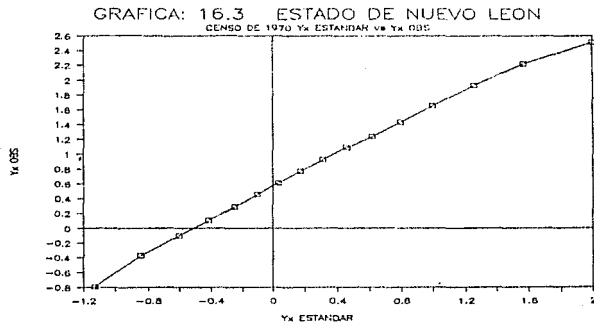
CUADRO 16.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
NUEVO LEON 1970

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.7948)	(1.1276)	(0.6636)	0.2096	0.2096
5 - 9	(0.3745)	(0.8495)	(0.3618)	0.3266	0.1170
10 - 14	(0.1028)	(0.6047)	(0.0961)	0.4521	0.1255
15 - 19	0.1046	(0.4142)	0.1107	0.5551	0.1030
20 - 24	0.2908	(0.2514)	0.2873	0.6398	0.0847
25 - 29	0.4572	(0.1038)	0.4475	0.7099	0.0701
30 - 34	0.6117	0.0361	0.5994	0.7683	0.0584
35 - 39	0.7696	0.1733	0.7483	0.8171	0.0488
40 - 44	0.9241	0.3126	0.8995	0.8580	0.0410
45 - 49	1.0855	0.4589	1.0582	0.8925	0.0345
50 - 54	1.2383	0.6172	1.2300	0.9213	0.0238
55 - 59	1.4246	0.7949	1.4229	0.9451	0.0238
60 - 64	1.6511	1.0019	1.6476	0.9643	0.0192
65 - 69	1.9269	1.2526	1.9196	0.9789	0.0147
70 - 74	2.2173	1.5711	2.2653	0.9893	0.0104
75 - 79	2.5095	1.9996	2.7304	0.9958	0.0064
80 Y MAS				1.0000	0.0042

BETA = 1.08530471 ALFA = 0.56019295

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.56019295 + 1.08530471 Yx ESTANDAR

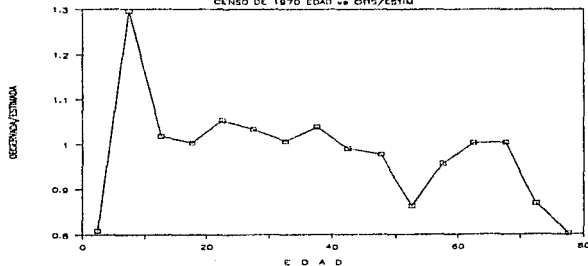


CUADRO 16.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	287,153	355,248	0.8083
5 - 9	256,893	198,259	1.2957
10 - 14	216,457	212,666	1.0178
15 - 19	175,192	174,558	1.0036
20 - 24	151,329	143,609	1.0538
25 - 29	122,846	118,782	1.0342
30 - 34	99,575	98,910	1.0067
35 - 39	85,865	82,630	1.0391
40 - 44	68,761	69,410	0.9906
45 - 49	57,108	58,428	0.9774
50 - 54	42,141	48,809	0.8634
55 - 59	38,637	40,343	0.9577
60 - 64	32,577	32,470	1.0033
65 - 69	24,978	24,883	1.0038
70 - 74	15,312	17,620	0.8690
75 - 79	8,735	10,891	0.8020
80 Y MAS	11,130	7,173	1.5517
TOTAL	1,694,689	1,694,689	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 16.4 SE COMIENZA A NOTAR LA TENDENCIA DE QUE LOS PUNTOS DE LA PRIMERA MITAD DE LA GRAFICA ESTEN SOBRESTIMADOS ASI COMO LOS PUNTOS DE LA SEGUNDA MITAD ESTEN SUBESTIMADOS PARA COMPENSAR A LOS PRIMEROS, Y EL UNICO PUNTO QUE SE SALE DE ESTA TEORIA ES EL CORRESPONDIENTE AL PRIMER GRUPO DE 0 A 4 AVOS YA QUE ESTA NOTORIAMENTE SUBESTIMADO Y DEBERIA DE ESTAR LIGERAMENTE SOBRESTIMADO.

GRAFICA: 16.4 ESTADO DE NUEVO LEON  
CENSO DE 1970 EDAD vs OBS/ESTIM



CUADRO 17.3

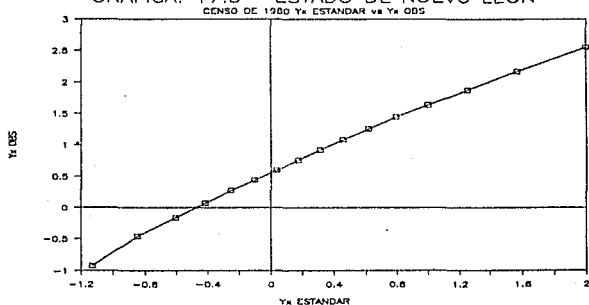
CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
 NUEVO LEON 1980

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.9274)	(1.1276)	(0.7149)	0.1931	0.1931
5 - 9	(0.4602)	(0.8495)	(0.4082)	0.3065	0.1134
10 - 14	(0.1641)	(0.6047)	(0.1382)	0.4313	0.1248
15 - 19	0.0699	(0.4142)	0.0719	0.5359	0.1045
20 - 24	0.2740	(0.2514)	0.2514	0.6231	0.0872
25 - 29	0.4410	(0.1038)	0.4142	0.6960	0.0729
30 - 34	0.5990	0.0361	0.5685	0.7571	0.0611
35 - 39	0.7582	0.1733	0.7198	0.8084	0.0513
40 - 44	0.9218	0.3126	0.8734	0.8516	0.0432
45 - 49	1.0835	0.4589	1.0348	0.8879	0.0364
50 - 54	1.2590	0.6172	1.2094	0.9182	0.0303
55 - 59	1.4455	0.7949	1.4053	0.9433	0.0250
60 - 64	1.6329	1.0019	1.6336	0.9633	0.0200
65 - 69	1.8688	1.2526	1.9101	0.9785	0.0153
70 - 74	2.1648	1.5711	2.2614	0.9893	0.0107
75 - 79	2.5493	1.9996	2.7339	0.9958	0.0065
80 Y MAS				1.0000	0.0042

BETA = 1.10284633      ALFA = 0.52868718

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.52868718 + 1.10284633 Yx ESTANDAR

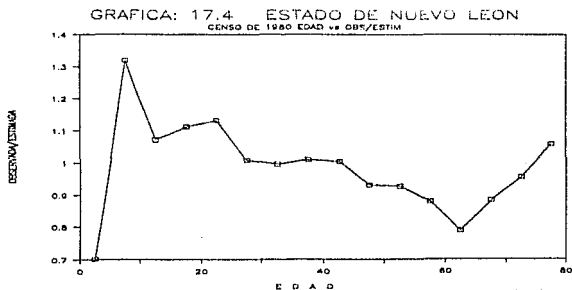
GRAFICA: 17.3 ESTADO DE NUEVO LEON



CUADRO 17.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	339,889	485,127	0.7006
5 - 9	375,662	284,847	1.3188
10 - 14	336,069	313,474	1.0721
15 - 19	291,955	262,608	1.1118
20 - 24	248,150	219,158	1.1323
25 - 29	184,787	183,087	1.0093
30 - 34	153,025	153,491	0.9970
35 - 39	130,203	128,776	1.0111
40 - 44	108,937	108,417	1.0048
45 - 49	85,087	91,310	0.9318
50 - 54	70,692	76,196	0.9278
55 - 59	55,280	62,811	0.8801
60 - 64	39,762	50,333	0.7900
65 - 69	33,931	38,329	0.8853
70 - 74	25,763	26,902	0.9577
75 - 79	17,414	16,428	1.0600
80 Y MAS	15,242	10,556	1.4439
TOTAL	2,511,848	2,511,848	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 17.4 SE OBSERVA QUE CON UNA EXCEPCION EN AMBOS CASOS LA PRIMERA PARTE DE LA GRAFICA SE COMPONE DE PUNTOS SOBRESTIMADOS Y LA SEGUNDA DE PUNTOS SUBESTIMADOS, LAS EXCEPCIONES CORRESPONDEN AL PRIMERO Y AL ULTIMO GRUPO YA QUE EL PRIMERO ESTA CONSIDERABLEMENTE SUBESTIMADO Y EL SEGUNDO ESTA LIGERAMENTE SOBRESTIMADO (ESTO NO ES GRAVE YA QUE DE CUALQUIER FORMA SU VALOR ES MUY CERCANO A LA UNIDAD).



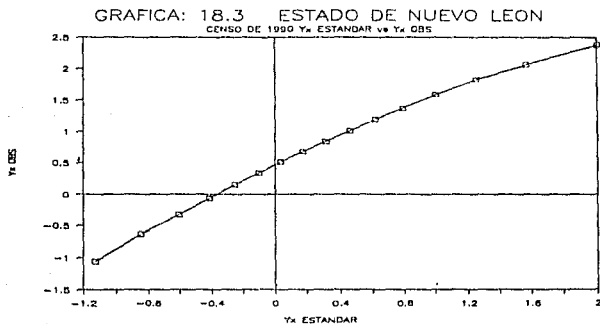
CUADRO 18.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
NUEVO LEON 1990

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(1.0579)	(1.1276)	(0.8771)	0.1475	0.1475
5 - 9	(0.6291)	(0.8495)	(0.5583)	0.2467	0.0991
10 - 14	(0.3290)	(0.6047)	(0.2776)	0.3646	0.1180
15 - 19	(0.0657)	(0.4142)	(0.0593)	0.4704	0.1058
20 - 24	0.1547	(0.2514)	0.1274	0.5633	0.0929
25 - 29	0.3394	(0.1038)	0.2966	0.6441	0.0807
30 - 34	0.5154	0.0361	0.4569	0.7138	0.0697
35 - 39	0.6795	0.1733	0.6142	0.7735	0.0598
40 - 44	0.8393	0.3126	0.7739	0.8246	0.0511
45 - 49	1.0070	0.4589	0.9416	0.8680	0.0434
50 - 54	1.1868	0.6172	1.1231	0.9043	0.0363
55 - 59	1.3684	0.7949	1.3268	0.9342	0.0299
60 - 64	1.5813	1.0019	1.5641	0.9580	0.0238
65 - 69	1.8188	1.2526	1.8515	0.9759	0.0179
70 - 74	2.0613	1.5711	2.2166	0.9883	0.0123
75 - 79	2.3819	1.9996	2.7078	0.9956	0.0073
80 Y MAS				1.0000	0.0044

BETA = 1.14634517

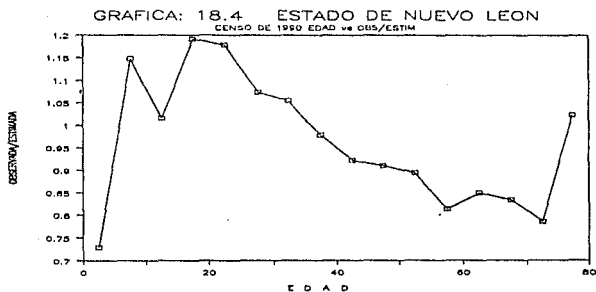
ALFA = 0.415550109

POR LO TANTO  $Yx$  ESTIMADA =  $0.415550109 + 1.14634517 Yx$  ESTANDAR

CUADRO 18.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	331,519	454,697	0.7291
5 - 9	350,558	305,525	1.1474
10 - 14	369,459	363,645	1.0160
15 - 19	388,480	325,978	1.1917
20 - 24	337,524	286,441	1.1783
25 - 29	267,335	248,862	1.0742
30 - 34	226,879	214,857	1.0560
35 - 39	180,402	184,164	0.9796
40 - 44	145,262	157,351	0.9232
45 - 49	121,838	133,719	0.9112
50 - 54	100,263	111,998	0.8952
55 - 59	75,104	92,194	0.8146
60 - 64	62,398	73,382	0.8503
65 - 69	46,095	55,179	0.8354
70 - 74	29,882	37,974	0.7869
75 - 79	23,068	22,532	1.0238
80 Y MAS	26,077	13,645	1.9111
TOTAL	3,082,143	3,082,143	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 18.4 SE OBSERVA QUE LA PRIMERA MITAD DE LA GRAFICA SE COMPONE DE PUNTOS SOBRESTIMADOS Y LA SEGUNDA MITAD COMPENSA ESTA SOBRESTIMACION YA QUE SE COMPONE DE PUNTOS - SUBESTIMADOS Y CUMPLE CON LA TEORIA, EL UNICO GRUPO QUE NO CUMPLE CON ESTO ES EL PRIMERO DE 0 A 4 AVOS YA QUE ESTA SUBESTIMADO.



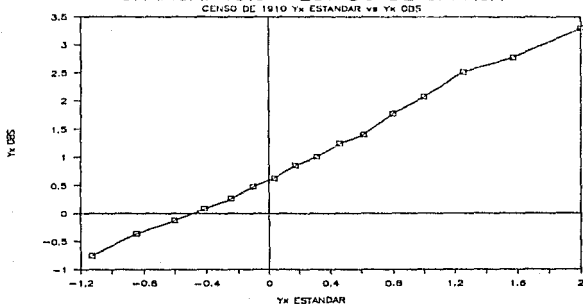
CUADRO 19.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1910

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.7559)	(1.1276)	(0.8865)	0.1452	0.1452
5 - 9	(0.3575)	(0.8495)	(0.5046)	0.2671	0.1219
10 - 14	(0.1290)	(0.6047)	(0.1685)	0.4165	0.1494
15 - 19	0.0819	(0.4142)	0.0930	0.5464	0.1299
20 - 24	0.2624	(0.2514)	0.3166	0.6532	0.1068
25 - 29	0.4790	(0.1038)	0.5192	0.7385	0.0854
30 - 34	0.6301	0.0361	0.7113	0.8057	0.0672
35 - 39	0.8556	0.1733	0.8997	0.8581	0.0523
40 - 44	1.0063	0.3126	1.0909	0.8986	0.0405
45 - 49	1.2424	0.4589	1.2918	0.9298	0.0312
50 - 54	1.4039	0.6172	1.5092	0.9534	0.0236
55 - 59	1.7740	0.7949	1.7531	0.9709	0.0175
60 - 64	2.0774	1.0019	2.0374	0.9833	0.0124
65 - 69	2.5180	1.2526	2.3816	0.9915	0.0082
70 - 74	2.7763	1.5711	2.8189	0.9965	0.0049
75 - 79	3.1004	1.9996	3.4072	0.9989	0.0025
80 Y MAS				1.0000	0.0011

BETA = 1.37301835      ALFA = 0.66173646  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.66173646 + 1.37301835 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 19.3 ESTADO DE OAXACA

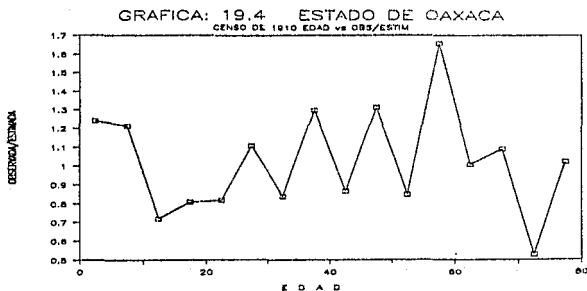




CUADRO 19.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	187,789	150,897	1.2445
5 - 9	153,656	126,751	1.2123
10 - 14	111,593	155,294	0.7186
15 - 19	109,141	134,976	0.8086
20 - 24	90,844	111,024	0.8182
25 - 29	98,185	88,715	1.1067
30 - 34	58,569	69,847	0.8385
35 - 39	70,586	54,387	1.2978
40 - 44	36,521	42,137	0.8667
45 - 49	42,567	32,419	1.3130
50 - 54	20,812	24,525	0.8486
55 - 59	30,072	18,160	1.6560
60 - 64	13,022	12,910	1.0086
65 - 69	9,344	8,571	1.0901
70 - 74	2,697	5,112	0.5276
75 - 79	2,604	2,548	1.0219
80 Y MAS	1,411	1,140	1.2379
TOTAL	1,039,413	1,039,413	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 19.4 SE OBSERVA QUE PRACTICAMENTE TODOS LOS PUNTOS ESTAN ALEJADOS DE LA UNIDAD SIN NINGUN ORDEN YA QUE ESTOS PASAN DE ARRIBA A ABAJO SIN CUMPLIR CON LA TEORIA Y POR LO MISMO EL AJUSTE ES DEFICIENTE DEBIDO A LA MALA CALIDAD DE LA INFORMACION.



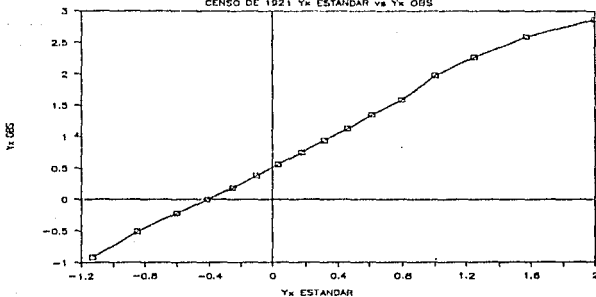
CUADRO 20.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1921

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
				RELATIVA	RELATIVA
				ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.9211)	(1.1276)	(0.9518)	0.1297	0.1297
5 - 9	(0.5129)	(0.8495)	(0.5812)	0.2382	0.1085
10 - 14	(0.2230)	(0.6047)	(0.2551)	0.3752	0.1369
15 - 19	(0.0023)	(0.4142)	(0.0013)	0.4994	0.1242
20 - 24	0.1875	(0.2514)	0.2156	0.6062	0.1068
25 - 29	0.3797	(0.1038)	0.4123	0.6952	0.0890
30 - 34	0.5600	0.0361	0.5987	0.7681	0.0728
35 - 39	0.7499	0.1733	0.7815	0.8268	0.0587
40 - 44	0.9406	0.3126	0.9671	0.8737	0.0469
45 - 49	1.1270	0.4589	1.1620	0.9108	0.0371
50 - 54	1.3478	0.6172	1.3729	0.9397	0.0288
55 - 59	1.5829	0.7949	1.6097	0.9616	0.0219
60 - 64	1.9767	1.0019	1.8855	0.9775	0.0159
65 - 69	2.2661	1.2526	2.2195	0.9883	0.0108
70 - 74	2.5928	1.5711	2.6438	0.9950	0.0066
75 - 79	2.8660	1.9996	3.2147	0.9984	0.0034
80 Y MAS				1.0000	0.0016

BETA = 1.33234368      ALFA = 0.55058300  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.55058300 + 1.33234368 Yx ESTANDAR

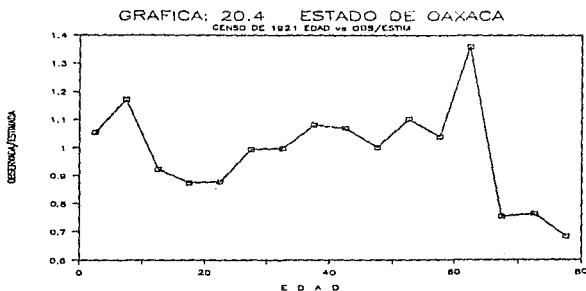
GRAFICA: 20.3 ESTADO DE OAXACA  
 CENSO DE 1921 Yx ESTANDAR vs Yx OBS



CUADRO 20.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	131,618	124,808	1.0546
5 - 9	122,319	104,407	1.1716
10 - 14	121,622	131,764	0.9230
15 - 19	104,434	119,517	0.8738
20 - 24	90,274	102,777	0.8784
25 - 29	85,223	85,667	0.9948
30 - 34	70,016	70,097	0.9988
35 - 39	61,145	56,503	1.0821
40 - 44	48,347	45,157	1.0706
45 - 49	35,797	35,734	1.0018
50 - 54	30,583	27,742	1.1024
55 - 59	21,896	21,052	1.0401
60 - 64	20,829	15,330	1.3587
65 - 69	7,874	10,432	0.7548
70 - 74	4,886	6,391	0.7645
75 - 79	2,247	3,288	0.6833
80 Y MAS	3,108	1,550	2.0054
TOTAL	962,218	962,218	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 20.4 SE OBSERVA QUE ALGUNOS PUNTOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA GRAFICA SE ACERCAN A LA UNIDAD PERO SE APRECIAN GRANDES IRREGULARIDADES EN EL RESTO DE LA GRAFICA YA QUE SE TIENEN CLARAMENTE SOBRESTIMADOS LOS GRUPOS DE 5 A 9 Y DE 60 A 64, ASI COMO SE TIENEN CLARAMENTE SUBESTIMADOS LOS GRUPOS DE 15 A 19, DE 20 A 24 Y LOS TRES ULTIMOS.



CUADRO 21.3

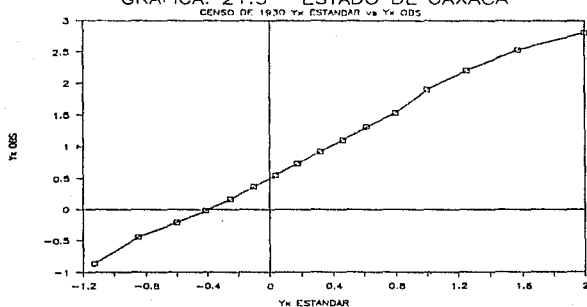
CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1930

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8660)	(1.1276)	(0.9163)	0.1379	0.1379
5 - 9	(0.4444)	(0.8495)	(0.5574)	0.2470	0.1090
10 - 14	(0.2083)	(0.6047)	(0.2415)	0.3815	0.1346
15 - 19	(0.0193)	(0.4142)	0.0043	0.5022	0.1206
20 - 24	0.1670	(0.2514)	0.2144	0.6056	0.1034
25 - 29	0.3674	(0.1038)	0.4049	0.6921	0.0865
30 - 34	0.5476	0.0361	0.5854	0.7633	0.0712
35 - 39	0.7380	0.1733	0.7624	0.8213	0.0580
40 - 44	0.9213	0.3126	0.9422	0.8681	0.0469
45 - 49	1.1049	0.4589	1.1310	0.9057	0.0376
50 - 54	1.3113	0.6172	1.3353	0.9353	0.0296
55 - 59	1.5309	0.7949	1.5646	0.9581	0.0228
60 - 64	1.8988	1.0019	1.8317	0.9750	0.0169
65 - 69	2.2020	1.2526	2.1552	0.9867	0.0118
70 - 74	2.5360	1.5711	2.5662	0.9941	0.0074
75 - 79	2.8114	1.9996	3.1191	0.9981	0.0039
80 Y MAS				1.0000	0.0019

BETA = 1.29042738 ALFA = 0.53880899

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.53880899 + 1.29042738 Yx ESTANDAR

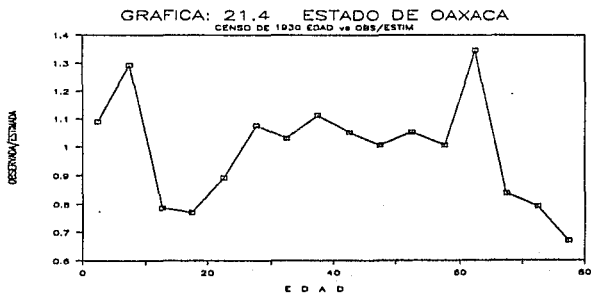
GRAFICA: 21.3 ESTADO DE OAXACA



CUADRO 21.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	163,043	149,597	1.0899
5 - 9	152,958	118,259	1.2934
10 - 14	114,917	145,942	0.7874
15 - 19	100,912	130,817	0.7714
20 - 24	100,154	112,173	0.8929
25 - 29	101,009	93,777	1.0771
30 - 34	79,744	77,259	1.0322
35 - 39	70,055	62,870	1.1143
40 - 44	53,463	50,821	1.0520
45 - 49	41,054	40,739	1.0077
50 - 54	33,821	32,088	1.0540
55 - 59	24,929	24,743	1.0075
60 - 64	24,701	18,347	1.3463
65 - 69	10,687	12,748	0.8383
70 - 74	6,345	8,007	0.7925
75 - 79	2,851	4,250	0.6709
80 Y MAS	3,906	2,114	1.8475
TOTAL	1,084,549	1,084,549	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 21.4 SE OBSERVA QUE LOS PUNTOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA GRAFICA TIENDEN A ALINEARSE EN VALORES CERCANOS A LA UNIDAD, PERO SE OBSERVAN IRREGULARIDADES FUERTES AL PRINCIPIO Y AL FINAL DE LA MISMA, YA QUE SE TIENEN COMO GRUPOS NOTORIAMENTE SOBRESTIMADOS LOS GRUPOS DE 5 A 9 Y DE 60 A 64 AÑOS, ASI COMO NOTORIAMENTE SUBESTIMADOS SE TIENEN LOS GRUPOS DE 10 A 14, DE 15 A 19 Y LOS TRES ULTIMOS GRUPOS.



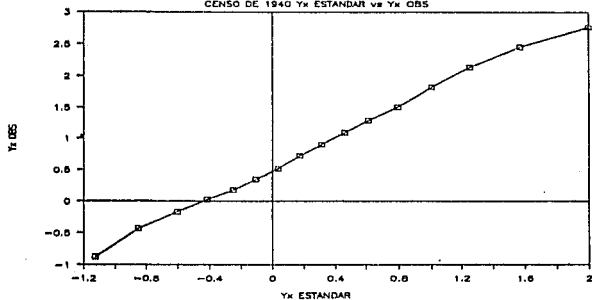
CUADRO 22.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1940

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.8756)	(1.1276)	(0.8782)	0.1472	0.1472
5 - 9	(0.4337)	(0.8495)	(0.5305)	0.2571	0.1099
10 - 14	(0.1680)	(0.6047)	(0.2245)	0.3896	0.1325
15 - 19	0.0238	(0.4142)	0.0137	0.5068	0.1172
20 - 24	0.1751	(0.2514)	0.2172	0.6069	0.1001
25 - 29	0.3440	(0.1038)	0.4018	0.6907	0.0838
30 - 34	0.5131	0.0361	0.5767	0.7601	0.0694
35 - 39	0.7248	0.1733	0.7482	0.8170	0.0569
40 - 44	0.9064	0.3126	0.9224	0.8635	0.0465
45 - 49	1.0961	0.4589	1.1053	0.9012	0.0377
50 - 54	1.2890	0.6172	1.3032	0.9313	0.0301
55 - 59	1.5046	0.7949	1.5254	0.9548	0.0235
60 - 64	1.8280	1.0019	1.7842	0.9726	0.0178
65 - 69	2.1385	1.2526	2.0976	0.9852	0.0126
70 - 74	2.4552	1.5711	2.4958	0.9933	0.0081
75 - 79	2.7649	1.9996	3.0316	0.9977	0.0044
80 Y MAS				1.0000	0.0023

BETA = 1.25025291      ALFA = 0.53154675  
 POR LO TANTO  $Y_x$  ESTIMADA =  $0.53154675 + 1.25025291 Y_x$  ESTANDAR

GRAFICA: 22.3 ESTADO DE OAXACA  
 CENSO DE 1940  $Y_x$  ESTANDAR vs  $Y_x$  OBS

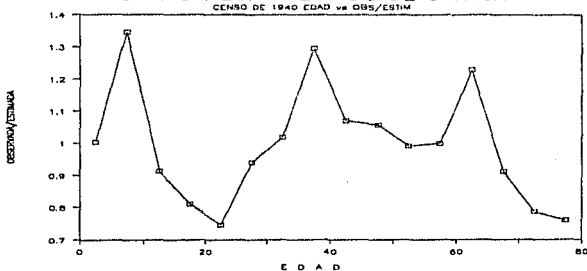


CUADRO 22.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	176,408	175,613	1.0045
5 - 9	176,419	131,049	1.3462
10 - 14	144,304	158,048	0.9130
15 - 19	113,422	139,838	0.8111
20 - 24	89,228	119,389	0.7474
25 - 29	94,016	99,944	0.9407
30 - 34	84,307	82,770	1.0186
35 - 39	87,944	67,889	1.2954
40 - 44	59,377	55,426	1.0713
45 - 49	47,526	44,950	1.0573
50 - 54	35,648	35,875	0.9937
55 - 59	28,097	28,060	1.0006
60 - 64	26,029	21,179	1.2290
65 - 69	13,708	15,011	0.9132
70 - 74	7,607	9,655	0.7878
75 - 79	4,013	5,280	0.7600
80 Y MAS	4,713	2,769	1.7019
TOTAL	1,192,766	1,192,766	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 22.4 SE OBSERVA QUE LOS GRUPOS NOTORIAMENTE SOBRESTIMADOS SON LOS CORRESPONDIENTES DE 5 A 9, DE 35 A 39 Y DE 60 A 64; ASI COMO LOS NOTORIAMENTE SUBESTIMADOS SON LOS DE 15 A 19, 20 A 24 Y LOS DOS ULTIMOS GRUPOS; EL RESTO DE LOS PUNTOS SE LOCALIZAN EN VALORES CERCANOS A LA UNIDAD.

GRAFICA: 22.4 ESTADO DE OAXACA



CUADRO 23.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1950

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.8775)	(1.1276)	(0.8209)	0.1622	0.1622
5 - 9	(0.4457)	(0.8495)	(0.4903)	0.2728	0.1105
10 - 14	(0.1724)	(0.6047)	(0.1993)	0.4016	0.1289
15 - 19	0.0308	(0.4142)	0.0271	0.5136	0.1119
20 - 24	0.2073	(0.2514)	0.2206	0.6086	0.0950
25 - 29	0.3779	(0.1038)	0.3961	0.6883	0.0797
30 - 34	0.5188	0.0361	0.5624	0.7549	0.0666
35 - 39	0.6857	0.1733	0.7255	0.8102	0.0553
40 - 44	0.8569	0.3126	0.8911	0.8560	0.0458
45 - 49	1.0566	0.4589	1.0650	0.8938	0.0378
50 - 54	1.2606	0.6172	1.2532	0.9246	0.0308
55 - 59	1.4495	0.7949	1.4644	0.9493	0.0247
60 - 64	1.7516	1.0019	1.7105	0.9684	0.0191
65 - 69	2.0276	1.2526	2.0085	0.9823	0.0140
70 - 74	2.3428	1.5711	2.3871	0.9916	0.0093
75 - 79	2.6378	1.9996	2.8965	0.9970	0.0053
80 Y MAS				1.0000	0.0030

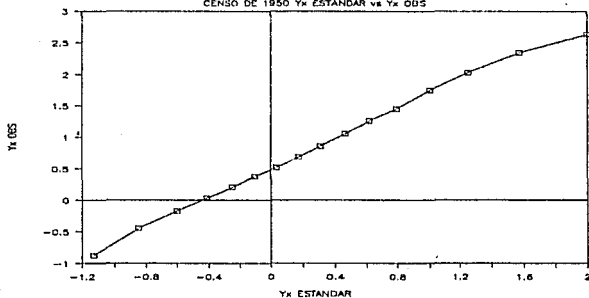
BETA = 1.18873736

ALFA = 0.51948973

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.51948973 + 1.18873736 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 23.3 ESTADO DE OAXACA

CENSO DE 1950 Yx ESTANDAR vs Yx OBS

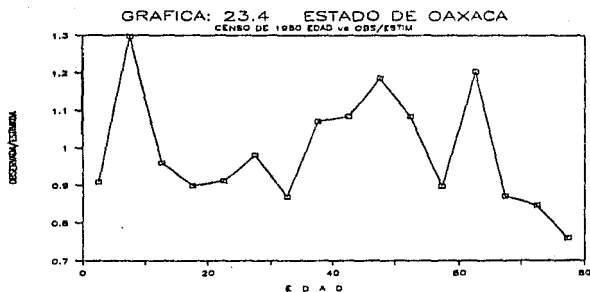




CUADRO 23.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	209,055	230,049	0.9087
5 - 9	203,383	156,773	1.2973
10 - 14	175,626	182,769	0.9609
15 - 19	142,840	158,731	0.8999
20 - 24	123,093	134,744	0.9135
25 - 29	110,991	113,085	0.9815
30 - 34	82,168	94,418	0.8703
35 - 39	84,029	78,387	1.0720
40 - 44	70,485	64,973	1.0848
45 - 49	63,625	53,636	1.1862
50 - 54	47,417	43,682	1.0855
55 - 59	31,446	34,983	0.8989
60 - 64	32,598	27,088	1.2034
65 - 69	17,279	19,795	0.8729
70 - 74	11,197	13,210	0.8476
75 - 79	5,749	7,565	0.7599
80 Y MAS	7,217	4,311	1.6742
TOTAL	1,418,198	1,418,198	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 23.4 SE OBSERVAN CONSTANTES ALTI-BAJOS Y LOS GRUPOS QUE SOBRESALEN COMO SOBRESTIMADOS SON DE 5 A 9, DE 45 A 49 Y DE 60 A 64, ASI COMO LOS QUE SOBRESALEN COMO SUBESTIMADOS SON LOS GRUPOS DE 30 A 34 Y LOS TRES ULTIMOS GRUPOS.



CUADRO 24.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1960

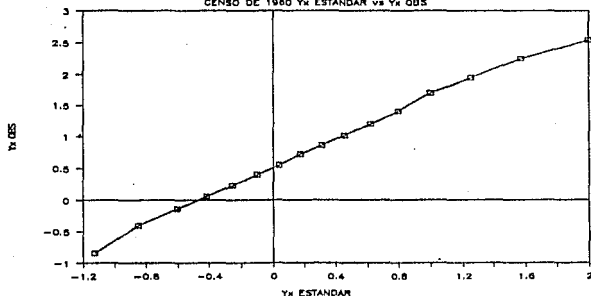
GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8443)	(1.1276)	(0.7372)	0.1863	0.1863
5 - 9	(0.4045)	(0.8495)	(0.4264)	0.2988	0.1126
10 - 14	(0.1381)	(0.6047)	(0.1529)	0.4242	0.1253
15 - 19	0.0588	(0.4142)	0.0600	0.5300	0.1058
20 - 24	0.2313	(0.2514)	0.2419	0.6187	0.0887
25 - 29	0.3978	(0.1038)	0.4069	0.6929	0.0742
30 - 34	0.5474	0.0361	0.5632	0.7552	0.0623
35 - 39	0.7161	0.1733	0.7165	0.8074	0.0522
40 - 44	0.8628	0.3126	0.8722	0.8512	0.0439
45 - 49	1.0203	0.4589	1.0357	0.8881	0.0368
50 - 54	1.1971	0.6172	1.2126	0.9187	0.0306
55 - 59	1.4021	0.7949	1.4111	0.9439	0.0251
60 - 64	1.6941	1.0019	1.6424	0.9639	0.0200
65 - 69	1.9441	1.2526	1.9226	0.9791	0.0152
70 - 74	2.2451	1.5711	2.2785	0.9896	0.0106
75 - 79	2.5382	1.9996	2.7573	0.9960	0.0064
80 Y MAS				1.0000	0.0040

BETA = 1.11745765 ALFA = 0.52285635

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.52285635 + 1.11745765 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 24.3 ESTADO DE OAXACA

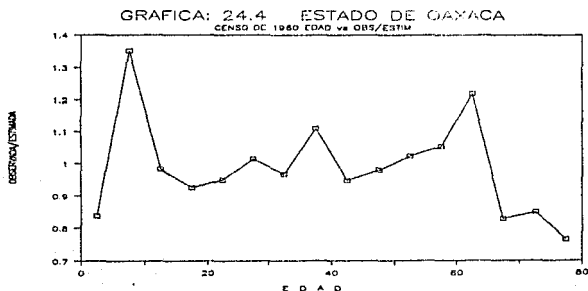
CENSO DE 1960 Yx ESTANDAR vs Yx OBS



CUADRO 24.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	267,504	319,532	0.8372
5 - 9	260,985	193,076	1.3517
10 - 14	211,476	214,966	0.9838
15 - 19	168,074	181,504	0.9260
20 - 24	144,539	152,136	0.9501
25 - 29	129,371	127,357	1.0158
30 - 34	103,357	106,813	0.9676
35 - 39	99,401	89,540	1.1101
40 - 44	71,386	75,246	0.9487
45 - 49	61,971	63,203	0.9805
50 - 54	53,860	52,555	1.0248
55 - 59	45,480	43,132	1.0544
60 - 64	41,912	34,376	1.2192
65 - 69	21,604	26,002	0.8309
70 - 74	15,399	18,098	0.8509
75 - 79	8,387	10,933	0.7671
80 Y MAS	10,642	6,881	1.5467
TOTAL	1,715,348	1,715,348	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 24.4 SE OBSERVA QUE LA PARTE CENTRAL DONDE SE PRESENTAN LOS PUNTOS MAS CERCANOS ALREDEDOR DE LA UNIDAD ES MAS AMPLIA, Y SOLO SOBRESALEN COMO SOBRESTIMADOS LOS GRUPOS DE 5 A 9 Y DE 60 A 64; ASI COMO LOS QUE SOBRESALEN COMO SUBESTIMADOS SON LOS GRUPOS DE 0 A 4 Y LOS TRES ULTIMOS.

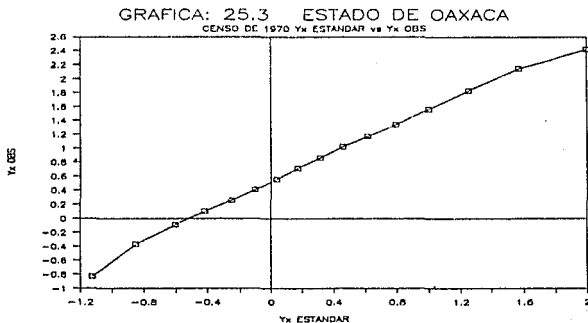


CUADRO 25.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1970

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA
0 - 4	(0.8203)	(1.1276)	(0.6490)	0.2145	0.2145
5 - 9	(0.3688)	(0.8495)	(0.3592)	0.3278	0.1132
10 - 14	(0.0876)	(0.6047)	(0.1041)	0.4481	0.1204
15 - 19	0.1035	(0.4142)	0.0944	0.5471	0.0989
20 - 24	0.2616	(0.2514)	0.2641	0.6290	0.0820
25 - 29	0.4136	(0.1038)	0.4179	0.6976	0.0685
30 - 34	0.5544	0.0361	0.5636	0.7553	0.0578
35 - 39	0.7177	0.1733	0.7066	0.8043	0.0489
40 - 44	0.8672	0.3126	0.8517	0.8460	0.0417
45 - 49	1.0259	0.4589	1.0042	0.8817	0.0357
50 - 54	1.1759	0.6172	1.1691	0.9120	0.0303
55 - 59	1.3390	0.7949	1.3543	0.9375	0.0255
60 - 64	1.5695	1.0019	1.5700	0.9585	0.0210
65 - 69	1.8335	1.2526	1.8312	0.9750	0.0165
70 - 74	2.1482	1.5711	2.1631	0.9870	0.0120
75 - 79	2.4259	1.9996	2.6096	0.9946	0.0077
80 Y MAS				1.0000	0.0054

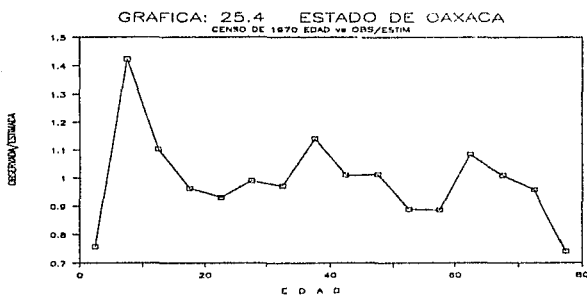
BETA = 1.04200918      ALFA = 0.52601457  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.52601457 + 1.04200918 Yx ESTANDAR



CUADRO 25.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	327,264	432,343	0.7570
5 - 9	324,747	228,228	1.4229
10 - 14	267,645	242,627	1.1031
15 - 19	192,021	199,375	0.9631
20 - 24	153,824	165,212	0.9311
25 - 29	136,758	138,095	0.9903
30 - 34	113,129	116,437	0.9716
35 - 39	112,582	98,625	1.1415
40 - 44	85,106	84,087	1.0121
45 - 49	72,831	71,919	1.0127
50 - 54	54,333	61,116	0.8890
55 - 59	45,636	51,463	0.8868
60 - 64	45,850	42,284	1.0843
65 - 69	33,478	33,174	1.0092
70 - 74	23,146	24,148	0.9585
75 - 79	11,448	15,443	0.7413
80 Y MAS	15,626	10,848	1.4405
TOTAL	2,015,424	2,015,424	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 25.4 SE OBSERVA QUE SALVO EL GRUPO DE 5 A 9 AÑOS QUE ESTA SOBRESTIMADO, ASI COMO LOS GRUPOS DE 0 A 4 Y DE 75 A 79 QUE ESTAN SUBESTIMADOS, EL RESTO DE LOS PUNTOS SE ALINEAN ALREDEDOR DE LA UNIDAD.



CUADRO 26.3

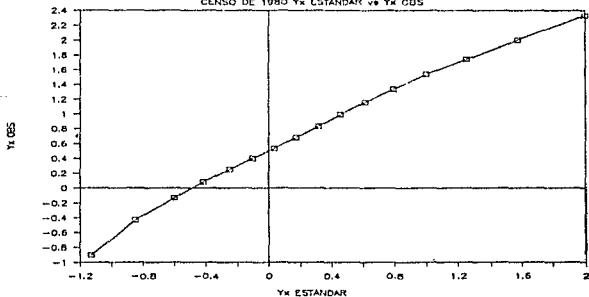
CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1980

GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.9031)	(1.1276)	(0.6634)	0.2097	0.2097
5 - 9	(0.4298)	(0.8495)	(0.3786)	0.3193	0.1096
10 - 14	(0.1307)	(0.6047)	(0.1279)	0.4364	0.1171
15 - 19	0.0836	(0.4142)	0.0672	0.5335	0.0971
20 - 24	0.2522	(0.2514)	0.2339	0.6149	0.0813
25 - 29	0.4001	(0.1038)	0.3850	0.6835	0.0687
30 - 34	0.5324	0.0361	0.5283	0.7420	0.0585
35 - 39	0.6857	0.1733	0.6688	0.7921	0.0501
40 - 44	0.8333	0.3126	0.8114	0.8352	0.0431
45 - 49	0.9970	0.4539	0.9612	0.8724	0.0372
50 - 54	1.1623	0.6172	1.1233	0.9044	0.0319
55 - 59	1.3356	0.7949	1.3053	0.9315	0.0272
60 - 64	1.5397	1.0019	1.5173	0.9541	0.0226
65 - 69	1.7411	1.2526	1.7740	0.9720	0.0179
70 - 74	2.0056	1.5711	2.1001	0.9852	0.0132
75 - 79	2.3317	1.9996	2.5389	0.9938	0.0086
80 Y MAS				1.0000	0.0062

BETA = 1.02401129 ALFA = 0.49131955  
 POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.49131955 + 1.02401129 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 26.3 ESTADO DE OAXACA

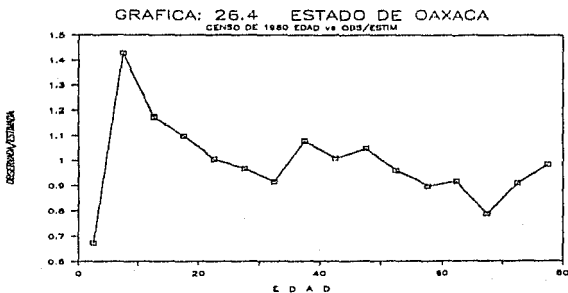
CENSO DE 1980 Yx ESTANDAR vs Yx OBS



CUADRO 26.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	332,586	494,296	0.6728
5 - 9	368,514	258,246	1.4270
10 - 14	324,251	276,094	1.1744
15 - 19	251,538	228,970	1.0986
20 - 24	192,741	191,676	1.0056
25 - 29	156,847	161,881	0.9689
30 - 34	126,324	137,897	0.9161
35 - 39	127,216	117,982	1.0783
40 - 44	102,609	101,590	1.0100
45 - 49	92,027	87,747	1.0488
50 - 54	72,418	75,308	0.9616
55 - 59	57,539	64,061	0.8982
60 - 64	48,876	53,199	0.9187
65 - 69	33,335	42,220	0.7895
70 - 74	28,361	31,131	0.9110
75 - 79	19,900	20,213	0.9845
80 Y MAS	22,031	14,601	1.5088
TOTAL	2,357,113	2,357,113	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 26.4 SE COMIENZA A OBSERVAR UNA CLARA TENDENCIA A LA FORMACION TEORICA DE QUE LOS PUNTOS SOBREESTIMADOS AL PRINCIPIO DE LA GRAFICA SE COMPENSAN CON LOS PUNTOS SUBESTIMADOS AL FINAL DE LA MISMA.



CUADRO 27.3

CORRECCION DE LA INFORMACION POR MEDIO DEL SISTEMA LOGITO  
OAXACA 1990

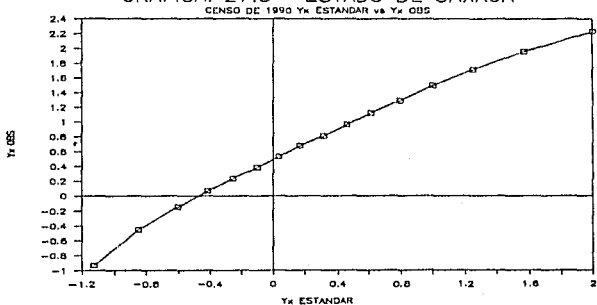
GRUPO	Yx OBS	Yx ESTANDAR	Yx ESTIMADA	FRECUENCIA	
				RELATIVA ACUMULADA	RELATIVA
0 - 4	(0.9231)	(1.1276)	(0.6658)	0.2089	0.2089
5 - 9	(0.4564)	(0.8495)	(0.3859)	0.3161	0.1072
10 - 14	(0.1476)	(0.6047)	(0.1394)	0.4307	0.1146
15 - 19	0.0687	(0.4142)	0.0524	0.5262	0.0954
20 - 24	0.2358	(0.2514)	0.2163	0.6065	0.0803
25 - 29	0.3857	(0.1038)	0.3649	0.6747	0.0683
30 - 34	0.5276	0.0361	0.5057	0.7333	0.0586
35 - 39	0.6757	0.1733	0.6438	0.7837	0.0505
40 - 44	0.8111	0.3126	0.7841	0.8275	0.0438
45 - 49	0.9642	0.4589	0.9313	0.8656	0.0381
50 - 54	1.1216	0.6172	1.0907	0.8986	0.0330
55 - 59	1.2910	0.7949	1.2696	0.9268	0.0283
60 - 64	1.4992	1.0019	1.4780	0.9505	0.0237
65 - 69	1.7151	1.2526	1.7304	0.9696	0.0190
70 - 74	1.9600	1.5711	2.0510	0.9837	0.0142
75 - 79	2.2282	1.9996	2.4824	0.9931	0.0093
80 Y MAS				1.0000	0.0069

BETA = 1.00673143

ALFA = 0.469355233

POR LO TANTO Yx ESTIMADA = 0.469355233 + 1.00673143 Yx ESTANDAR

GRAFICA: 27.3 ESTADO DE OAXACA

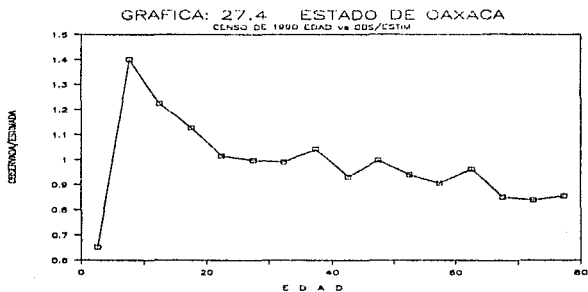




CUADRO 27.4

GRUPO	ESTRUCTURA OBSERVADA	ESTRUCTURA ESTIMADA	OBS/ESTIM
0 - 4	410,741	629,411	0.6526
5 - 9	452,387	323,085	1.4002
10 - 14	422,710	345,420	1.2238
15 - 19	324,057	287,519	1.1271
20 - 24	245,537	242,013	1.0146
25 - 29	205,136	205,699	0.9973
30 - 34	174,609	176,427	0.9897
35 - 39	158,367	152,031	1.0417
40 - 44	122,750	131,880	0.9308
45 - 49	114,456	114,788	0.9971
50 - 54	93,382	99,311	0.9403
55 - 59	77,251	85,204	0.9067
60 - 64	68,702	71,416	0.9620
65 - 69	48,631	57,265	0.8492
70 - 74	35,881	42,727	0.8398
75 - 79	24,056	28,140	0.8549
80 Y MAS	34,567	20,884	1.6552
TOTAL	3,013,220	3,013,220	

INTERPRETACION.- EN LA GRAFICA 27.4 SE OBSERVA YA MUY CLARAMENTE COMO TODOS LOS GRUPOS DE LA PRIMERA MITAD DE LA GRAFICA A EXCEPCION DEL PRIMERO DE 0 A 4, ESTAN SOBRESTIMADOS O CON VALORES PRACTICAMENTE IGUALES A LA UNIDAD, ASI COMO TODOS LOS PUNTOS DE LA SEGUNDA MITAD DE LA GRAFICA ESTAN SUBESTIMADOS O CON VALORES PRACTICAMENTE IGUAL A LA UNIDAD LO CUAL COMPENSA LA SOBRESTIMACION DE LA PRIMERA MITAD DE LA GRAFICA Y SE OBSERVA UN COMPORTAMIENTO MUY SEMEJANTE AL QUE DEBE DE SER EN TEORIA.



## RESUMEN CORRECCION DE LA INFORMACION

De este último subcapítulo del capítulo III se puede concluir con base en los resultados obtenidos que la calidad de la información es en general muy deficiente, pero se observa que al igual que lo observado en el subcapítulo III.3 la calidad ha ido mejorando censo a censo ya que la estructura observada está cada vez menos alejada de la estructura estimada.

Es importante señalar que así como se observó en el subcapítulo anterior los grupos de edad están considerablemente mejor declarados para el estado de Nuevo León, a continuación los declarados para la República Mexicana y mostrando el mayor rezago los declarados para el estado de Oaxaca.

Esto vuelve a reforzar la hipótesis de que el estado de Oaxaca por ser un estado subdesarrollado presenta un atraso considerable en lo que se refiere a calidad de la información demográfica, así como un paso mucho más lento para llegar a un equilibrio demográfico en comparación con el promedio de la República Mexicana y el estado de Nuevo León.

## **Capítulo IV**

### **Conclusiones**

#### IV.) CONCLUSIONES.

Con base en todo lo planteado en la introducción, se puede decir que se llegó a los objetivos esperados, ya que en lo referente a tasas de crecimiento se observó, que definitivamente el cambio en la política de población, con la Nueva Ley General de Población y la importancia que se le dió a las campañas en pro del control de la natalidad, sumado a otros factores que no son objeto de este estudio, se observaron sensibles bajas tanto a nivel Nacional como para el estado de Nuevo León, y aunque para el estado de Oaxaca no se observó lo mismo, es un resultado esperado ya que por el hecho de ser un estado subdesarrollado, por debajo de la media del país, es muy normal esperar una respuesta mucho mas lenta a los cambios producto de la evolución, en este estado que en otros con mayor desarrollo.

También es importante mencionar, que los resultados obtenidos a nivel Nacional, se situaron prácticamente a un nivel intermedio entre los resultados obtenidos para Nuevo León y los obtenidos para Oaxaca, ya que en lo referente a tasas de crecimiento, se observa como la evolución de la misma en Nuevo León es mucho más rápida y sensible a los cambios de política que a nivel Nacional, y para Oaxaca se observa que prácticamente no hay una respuesta clara a estos factores. En los resultados referentes a los indicadores asociados a la pirámide, se obtienen como se esperaba mejores indicadores para el estado de Nuevo León que a nivel Nacional, en esta parte los resultados obtenidos para el estado de Oaxaca son un poco desconcertantes ya que fluctúan mucho, pero esto tiene su explicación en lo ya mencionado en la introducción referente a la alta migración interna que hubo ya que por ser un estado en peores condiciones fue más sensible a la emigración de su población en edad activa hacia otros estados, y es por esto que afecta en los indicadores.

En la parte de evaluación de la información, se obtuvieron resultados muy claros y concordantes con lo supuesto, ya que los mejores índices correspondieron al estado de Nuevo León, seguidos por los correspondientes a nivel Nacional y finalmente los índices que indicaron peor calidad de la información fueron los correspondientes al estado de Oaxaca.

Algunos resultados sobresalientes que son importantes de remarcar, son los obtenidos en el estudio de tasas de crecimiento, donde para el período de 1960 a 1970 se obtuvieron tasas de crecimiento respectivas a nivel Nacional y para el estado de Nuevo León de 3.34 y 4.68 %, lo cual significa que para el primer caso la población se duplicaría cada 20.71 años y para el segundo caso se duplicaría cada 14.80 años; estos resultados son importantes ya que el tiempo de duplicación es alarmante y si no se hubieran abatido estas tasas el país tendría problemas serios.

Otro resultado sobresaliente y en el cual es importante hacer énfasis aunque ya se mencionó, es que la calidad de la información obtenida en 1990 para el estado de Oaxaca, es similar a la calidad de la información obtenida en 1950 para el estado de Nuevo León, lo que nos muestra un impresionante atraso en lo que se refiere a calidad de la información.

Es importante mencionar que aunque la calidad de la información ha venido mejorando con el tiempo, todavía en el mejor de los casos (Nuevo León 1990), fue necesario realizar un ajuste de la información; por lo mismo es importante que se continúen haciendo esfuerzos para que cada vez los censos sigan siendo de mejor calidad; este esfuerzo debe ser conjunto entre las autoridades encargadas de levantar los censos, así como de toda la población en el territorio Nacional, ya que la información que se obtiene es de vital importancia, y bien aprovechada puede servir sustancialmente para ubicar mejor la realidad del país, y poder elevar de manera importante el nivel de vida y de desarrollo de toda la población.

Para poder realizar esto, sería importante continuar realizando grandes esfuerzos, por parte de las autoridades correspondientes para elevar el nivel de educación de la población, y que así esta pueda asimilar mejor la importancia de obtener censos más confiables, para así obtener mayor cooperación de su parte; y esto sumado a un mayor esfuerzo por parte del INEGI para desarrollar técnicas más efectivas, son algunas acciones que podrían ayudar a mejorar la calidad de la información de manera sustancial.

El contenido de este trabajo es importante, ya que muestra cuantitativamente como ha sido la evolución de algunas de las variables demográficas, durante el periodo en estudio (1910-1990). Este estudio indica como ha sido la evolución del crecimiento de la población, y por lo mismo es importante darse cuenta de que entre los años de 1960 a 1970 se llegó a tener un crecimiento alarmante, el cual se logró controlar relativamente, pero es importante tener la conciencia de que todavía queda mucho por hacer, ya que todavía no se tienen tasas de crecimiento equilibradas, así que hay que continuar haciendo esfuerzos, y sobre todo tratar de sensibilizar a la población dentro de los territorios más subdesarrollados, de que es de vital importancia para el país lograr llegar a tener un crecimiento demográfico equilibrado y controlado.

Es importante señalar que este trabajo fue un estudio general del crecimiento de la población, y su distribución por edad y sexo, así como una evaluación de la información, por esto este estudio deja una huella a seguir en trabajos posteriores, ya que tomando como base este trabajo se podrían realizar estudios particulares sobre la evolución y el comportamiento de los fenómenos demográficos que son: Fecundidad, Mortalidad y Migración, los cuales serían muy ilustrativos ya que estos estudios particulares le darían un seguimiento muy interesante a este trabajo.

## **Bibliografía**

- 1). Bourgeois-Pichat, Jean  
"La Demografía"  
Editorial Ariel, 1978
- 2). Dirección de Estadística  
"Tercer Censo de Población de los Estados Unidos Mexicanos"  
Secretaría de Agricultura y Fomento, 1910
- 3). Dirección de Estadística  
"Cuarto Censo General de Habitantes"  
Secretaría de Agricultura y Fomento, 1921
- 4). Dirección General de Estadística  
"Quinto Censo de Población"  
Secretaría de la Economía Nacional, 1930
- 5). Dirección General de Estadística  
"Sexto Censo de Población"  
Secretaría de la Economía Nacional, 1940
- 6). Dirección General de Estadística  
"Séptimo Censo General de Población"  
Secretaría de Economía, 1950
- 7). Dirección General de Estadística  
"Octavo Censo General de Población"  
Secretaría de Industria y Comercio, 1960
- 8). Dirección General de Estadística  
"Noveno Censo General de Población"  
Secretaría de Industria y Comercio, 1970
- 9). Espasa-Calpe S.A.  
"Diccionario Enciclopédico Espasa"  
Espasa-Calpe S.A.
- 10). Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática  
"Décimo Censo General de Población y Vivienda"  
Secretaría de Programación y Presupuesto, 1980
- 11). Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática  
"Décimo primer Censo General de Población y Vivienda"  
Secretaría de Programación y Presupuesto, 1990
- 12). Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática  
"Estadísticas Históricas de México"  
Secretaría de Programación y Presupuesto, 1990
- 13). Leguina, Joaquín  
"Fundamentos de Demografía"  
Editorial Siglo XXI, 1989
- 14). Pressat, Roland  
"El Análisis Demográfico"  
Fondo de Cultura Económica, 1983
- 15). Pressat, Roland  
"Introducción a la Demografía"  
Editorial Ariel, 1982
- 16). VI Semestre de Actuaría  
"Apuntes de Demografía I"  
Universidad Anáhuac del Sur, 1989



## **Anexo 1**

### **Distribución por Edad y Sexo**

CUADRO: 1

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1910

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 5	1,336,403	1,296,765	2,633,168
6 - 10	1,102,308	1,045,325	2,147,633
11 - 15	816,343	778,386	1,594,729
16 - 20	717,982	851,657	1,569,639
21 - 25	626,898	712,354	1,339,252
26 - 30	700,032	785,895	1,485,927
31 - 35	419,790	397,315	817,105
36 - 40	534,140	555,278	1,089,418
41 - 45	270,086	248,685	518,771
46 - 50	335,209	353,926	689,135
51 - 55	148,456	135,904	284,360
56 - 60	225,986	235,923	461,909
61 - 65	88,954	78,492	167,446
66 - 70	88,640	84,353	172,993
71 - 75	30,727	28,308	59,035
76 - 80	34,623	34,741	69,364
81 - 85	8,847	8,849	17,696
86 Y MAS	11,843	12,569	24,412
NO ESPECIFICADO	8,521	9,856	18,377
TOTALES	7,505,788	7,654,581	15,160,369

FUENTE: III CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 2

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1921

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	946,303	927,597	1,873,900
5 - 9	939,840	899,300	1,839,140
10 - 14	935,035	857,428	1,792,463
15 - 19	727,792	822,415	1,550,207
20 - 24	610,377	704,051	1,314,428
25 - 29	546,570	655,473	1,202,043
30 - 34	467,785	526,496	994,281
35 - 39	445,509	468,920	914,429
40 - 44	342,524	388,374	730,898
45 - 49	267,530	270,356	537,886
50 - 54	218,789	249,008	467,797
55 - 59	140,690	137,669	278,359
60 - 64	157,561	166,663	324,224
65 - 69	70,851	64,512	135,363
70 - 74	54,820	58,072	112,892
75 - 79	26,360	24,796	51,156
80 - 84	22,404	25,445	47,849
85 Y MAS	13,559	15,164	28,723
NO ESPECIFICADO	69,487	69,256	138,743
TOTALES	7,003,786	7,330,995	14,334,781

FUENTE: IV CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 3

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1930

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	1,268,968	1,241,558	2,510,526
5 - 9	1,168,736	1,124,529	2,293,265
10 - 14	882,039	804,025	1,686,064
15 - 19	792,389	892,277	1,684,666
20 - 24	734,715	842,218	1,576,933
25 - 29	687,269	773,330	1,460,599
30 - 34	542,978	581,105	1,124,083
35 - 39	500,587	528,873	1,029,460
40 - 44	380,027	427,258	807,285
45 - 49	313,708	321,042	634,750
50 - 54	254,878	289,495	544,373
55 - 59	163,088	162,441	325,529
60 - 64	184,768	198,588	383,356
65 - 69	90,013	85,809	175,822
70 - 74	69,849	74,771	144,620
75 - 79	36,189	33,856	70,045
80 - 84	28,265	32,313	60,578
85 Y MAS	17,469	20,211	37,680
NO ESPECIFICADO	3,069	24	3,093
TOTALES	8,119,004	8,433,723	16,552,727

FUENTE: V CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 4

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1940

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	1,448,488	1,416,404	2,864,892
5 - 9	1,441,081	1,387,439	2,828,520
10 - 14	1,246,808	1,155,925	2,402,733
15 - 19	969,506	1,026,795	1,996,301
20 - 24	739,501	807,821	1,547,322
25 - 29	752,210	839,439	1,591,649
30 - 34	634,103	684,385	1,318,488
35 - 39	670,663	700,956	1,371,619
40 - 44	449,853	487,542	937,395
45 - 49	362,664	395,234	757,898
50 - 54	284,332	316,775	601,107
55 - 59	205,531	219,560	425,091
60 - 64	204,753	214,752	419,505
65 - 69	111,189	115,317	226,506
70 - 74	78,953	84,082	163,035
75 - 79	43,906	44,801	88,707
80 - 84	29,063	33,485	62,548
85 Y MAS	20,513	24,989	45,502
NO ESPECIFICADO	2,670	2,064	4,734
TOTALES	9,695,787	9,957,765	19,653,552

FUENTE: VI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 5

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1950

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	1,999,878	1,970,113	3,969,991
5 - 9	1,865,138	1,809,455	3,674,593
10 - 14	1,599,781	1,510,103	3,109,884
15 - 19	1,248,617	1,383,574	2,632,191
20 - 24	1,066,764	1,232,570	2,299,334
25 - 29	981,575	1,038,032	2,019,607
30 - 34	699,287	732,880	1,432,167
35 - 39	748,361	798,406	1,546,767
40 - 44	587,188	622,483	1,209,671
45 - 49	534,698	538,851	1,073,549
50 - 54	405,259	422,867	828,126
55 - 59	261,308	266,725	528,033
60 - 64	265,194	288,877	554,071
65 - 69	164,750	169,447	334,197
70 - 74	113,574	127,214	240,788
75 - 79	62,748	65,981	128,729
80 - 84	41,065	51,499	92,564
85 Y MAS	30,466	38,870	69,336
NO ESPECIFICADO	21,205	26,135	47,340
TOTALES	12,696,856	13,094,082	25,790,938

FUENTE: VII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 6

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1960

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	2,936,387	2,840,360	5,776,747
5 - 9	2,705,910	2,611,134	5,317,044
10 - 14	2,234,496	2,123,820	4,358,316
15 - 19	1,738,831	1,796,434	3,535,265
20 - 24	1,404,869	1,542,203	2,947,072
25 - 29	1,195,988	1,308,904	2,504,892
30 - 34	1,009,105	1,042,530	2,051,635
35 - 39	959,140	961,540	1,920,680
40 - 44	674,307	687,017	1,361,324
45 - 49	610,482	623,126	1,233,608
50 - 54	527,328	536,031	1,063,359
55 - 59	405,202	394,697	799,899
60 - 64	371,989	372,721	744,710
65 - 69	203,454	210,710	414,164
70 - 74	161,280	172,083	333,371
75 - 79	91,153	96,620	187,773
80 - 84	57,847	70,491	128,338
85 Y MAS	62,880	68,509	131,389
NO ESPECIFICADO	64,664	48,879	113,543
TOTALES	17,415,320	17,507,809	34,923,129

FUENTE: VIII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 7

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1970

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	4,151,517	4,015,993	8,167,510
5 - 9	3,934,729	3,788,267	7,722,996
10 - 14	3,271,115	3,125,059	6,396,174
15 - 19	2,491,047	2,563,344	5,054,391
20 - 24	1,930,300	2,102,041	4,032,341
25 - 29	1,575,414	1,685,004	3,260,418
30 - 34	1,285,461	1,310,802	2,596,263
35 - 39	1,235,283	1,276,364	2,511,647
40 - 44	959,477	973,863	1,933,340
45 - 49	829,719	807,299	1,637,018
50 - 54	589,789	602,255	1,192,044
55 - 59	501,529	510,330	1,011,859
60 - 64	451,069	466,784	917,853
65 - 69	345,379	357,184	702,563
70 - 74	242,008	246,245	488,253
75 - 79	119,571	133,077	252,648
80 - 84	80,738	100,196	180,934
85 Y MAS	71,470	95,517	166,987
NO ESPECIFICADO	0	0	0
TOTALES	24,065,615	24,159,624	48,225,239

FUENTE: IX CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI



CUADRO: 8

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1980

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	4,698,512	4,649,356	9,347,868
5 - 9	5,172,923	5,111,032	10,283,955
10 - 14	4,574,675	4,519,676	9,094,351
15 - 19	3,766,688	3,889,851	7,656,539
20 - 24	2,972,174	3,182,353	6,154,527
25 - 29	2,325,060	2,479,332	4,804,392
30 - 34	1,885,628	1,952,431	3,838,059
35 - 39	1,664,573	1,742,361	3,406,934
40 - 44	1,359,706	1,385,492	2,745,198
45 - 49	1,134,689	1,180,940	2,315,629
50 - 54	912,884	951,079	1,863,963
55 - 59	732,503	733,400	1,465,903
60 - 64	541,862	573,284	1,115,146
65 - 69	417,298	458,400	875,698
70 - 74	339,002	365,882	704,884
75 - 79	228,660	251,658	480,318
80 - 84	132,494	156,872	289,366
85 Y MAS	87,222	123,632	210,854
NO ESPECIFICADO	92,754	100,495	193,249
TOTALES	33,039,307	33,807,526	66,846,833

FUENTE: X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 9

REPUBLICA MEXICANA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1990

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	5,160,002	5,035,176	10,195,178
5 - 9	5,338,285	5,223,949	10,562,234
10 - 14	5,230,658	5,158,434	10,389,092
15 - 19	4,759,892	4,904,511	9,664,403
20 - 24	3,738,128	4,091,035	7,829,163
25 - 29	3,050,595	3,353,917	6,404,512
30 - 34	2,578,736	2,808,883	5,387,619
35 - 39	2,210,565	2,368,551	4,579,116
40 - 44	1,705,013	1,792,757	3,497,770
45 - 49	1,452,573	1,519,287	2,971,860
50 - 54	1,161,875	1,231,916	2,393,791
55 - 59	918,864	975,620	1,894,484
60 - 64	769,917	841,400	1,611,317
65 - 69	567,641	616,010	1,183,651
70 - 74	394,031	432,996	827,027
75 - 79	277,835	313,001	590,836
80 - 84	179,820	222,012	401,832
85 - 89	99,299	126,151	225,450
90 - 94	38,021	53,168	91,189
95 - 99	15,069	22,620	37,689
100 Y MAS	7,092	12,075	19,167
NO ESPECIFICADO	240,058	252,207	492,265
TOTALES	39,893,969	41,355,676	81,249,645

FUENTE: XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 10

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1910

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	31,989	30,706	62,695
5 - 9	26,373	24,915	51,288
10 - 14	20,187	20,116	40,303
15 - 19	19,252	21,282	40,534
20 - 24	15,949	17,620	33,569
25 - 29	15,358	16,672	32,030
30 - 34	9,713	9,209	18,922
35 - 39	12,138	12,271	24,409
40 - 44	6,949	6,277	13,226
45 - 49	8,339	7,799	16,138
50 - 54	4,272	3,582	7,854
55 - 59	5,595	5,128	10,723
60 - 64	2,323	2,044	4,367
65 - 69	2,373	2,105	4,478
70 - 74	969	879	1,848
75 - 79	952	819	1,771
80 - 84	225	186	411
85 Y MAS	214	192	406
NO ESPECIFICADO	83	95	178
TOTALES	183,253	181,897	365,150

FUENTE: III CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 11

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1921

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	20,573	20,192	40,765
5 - 9	22,076	21,280	43,356
10 - 14	22,828	21,854	44,682
15 - 19	18,517	20,891	39,408
20 - 24	15,123	17,274	32,397
25 - 29	12,283	14,455	26,738
30 - 34	10,010	11,147	21,157
35 - 39	10,027	10,412	20,439
40 - 44	7,864	8,410	16,274
45 - 49	6,690	6,686	13,376
50 - 54	5,756	5,640	11,396
55 - 59	4,241	3,615	7,856
60 - 64	3,827	3,592	7,419
65 - 69	2,085	1,783	3,868
70 - 74	1,600	1,445	3,045
75 - 79	776	713	1,489
80 - 84	470	529	999
85 Y MAS	277	331	608
NO ESPECIFICADO	534	606	1,140
TOTALES	165,557	170,855	336,412

FUENTE: IV CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 12

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1930

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	29,543	29,441	58,984
5 - 9	28,349	27,233	55,582
10 - 14	22,259	21,036	43,295
15 - 19	22,038	24,140	46,178
20 - 24	20,716	22,368	43,084
25 - 29	16,822	18,277	35,099
30 - 34	13,077	13,656	26,733
35 - 39	12,286	12,543	24,829
40 - 44	9,684	10,018	19,702
45 - 49	8,492	8,162	16,654
50 - 54	7,016	6,915	13,931
55 - 59	4,973	4,469	9,442
60 - 64	5,003	4,846	9,849
65 - 69	2,934	2,548	5,482
70 - 74	2,184	1,957	4,141
75 - 79	1,123	1,050	2,173
80 - 84	711	699	1,410
85 Y MAS	412	511	923
NO ESPECIFICADO	0	0	0
TOTALES	207,622	209,869	417,491

FUENTE: V CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 13

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1940

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	39,521	38,626	78,147
5 - 9	36,914	35,873	72,787
10 - 14	33,905	32,063	65,968
15 - 19	27,741	28,513	56,254
20 - 24	21,936	23,069	45,005
25 - 29	21,136	22,971	44,107
30 - 34	18,144	18,142	36,286
35 - 39	17,968	17,907	35,875
40 - 44	12,757	12,926	25,683
45 - 49	10,614	10,937	21,551
50 - 54	8,667	8,644	17,311
55 - 59	6,755	6,419	13,174
60 - 64	5,788	5,412	11,200
65 - 69	3,659	3,333	6,992
70 - 74	2,563	2,368	4,931
75 - 79	1,553	1,385	2,938
80 - 84	764	791	1,555
85 Y MAS	565	639	1,204
NO ESPECIFICADO	118	61	179
TOTALES	271,068	270,079	541,147

FUENTE: VI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 14

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1950

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	54,667	54,097	108,764
5 - 9	50,661	50,858	101,519
10 - 14	45,641	43,950	89,591
15 - 19	37,999	39,810	77,809
20 - 24	31,458	36,821	68,279
25 - 29	28,383	29,463	57,846
30 - 34	20,169	21,211	41,380
35 - 39	21,764	23,093	44,857
40 - 44	17,790	17,806	35,596
45 - 49	15,909	15,484	31,393
50 - 54	12,096	12,169	24,265
55 - 59	8,795	8,513	17,308
60 - 64	7,594	7,812	15,406
65 - 69	5,303	5,164	10,467
70 - 74	3,485	3,465	6,950
75 - 79	2,088	2,001	4,089
80 - 84	1,129	1,328	2,457
85 Y MAS	804	1,037	1,841
NO ESPECIFICADO	653	727	1,380
TOTALES	366,388	374,809	741,197

FUENTE: VII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 15

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1960

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	88,112	84,856	172,968
5 - 9	75,934	72,764	148,698
10 - 14	67,239	64,314	131,553
15 - 19	57,532	57,634	115,166
20 - 24	49,668	51,768	101,436
25 - 29	38,104	40,225	78,329
30 - 34	32,668	33,654	66,322
35 - 39	29,506	29,052	58,558
40 - 44	21,117	21,716	42,833
45 - 49	20,439	20,563	41,002
50 - 54	18,156	17,289	35,445
55 - 59	13,991	12,983	26,974
60 - 64	11,202	10,822	22,024
65 - 69	6,934	6,763	13,697
70 - 74	5,007	4,992	9,999
75 - 79	3,117	2,964	6,081
80 - 84	1,558	1,850	3,508
85 Y MAS	1,521	1,666	3,187
NO ESPECIFICADO	526	542	1,068
TOTALES	542,431	536,417	1,078,848

FUENTE: VIII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI



CUADRO: 16

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1970

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	147,738	139,415	287,153
5 - 9	132,382	124,511	256,893
10 - 14	110,548	105,909	216,457
15 - 19	86,636	88,556	175,192
20 - 24	74,115	77,214	151,329
25 - 29	60,781	62,065	122,846
30 - 34	50,126	49,449	99,575
35 - 39	43,062	42,803	85,865
40 - 44	33,803	34,958	68,761
45 - 49	28,770	28,338	57,108
50 - 54	20,678	21,463	42,141
55 - 59	18,828	19,809	38,637
60 - 64	16,060	16,517	32,577
65 - 69	12,279	12,699	24,978
70 - 74	7,564	7,748	15,312
75 - 79	4,143	4,592	8,735
80 - 84	2,560	3,094	5,654
85 Y MAS	2,396	3,080	5,476
NO ESPECIFICADO	0	0	0
TOTALES	852,469	842,220	1,694,689

FUENTE: IX CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 17

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1980

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	172,093	167,796	339,889
5 - 9	189,670	185,992	375,662
10 - 14	168,774	167,295	336,069
15 - 19	145,328	146,627	291,955
20 - 24	123,639	124,511	248,150
25 - 29	90,335	94,452	184,787
30 - 34	75,527	77,498	153,025
35 - 39	64,674	65,529	130,203
40 - 44	54,599	54,338	108,937
45 - 49	42,122	42,965	85,087
50 - 54	34,335	36,357	70,692
55 - 59	27,457	27,823	55,280
60 - 64	18,872	20,890	39,762
65 - 69	15,981	17,950	33,931
70 - 74	12,414	13,349	25,763
75 - 79	8,313	9,101	17,414
80 - 84	3,957	4,946	8,903
85 Y MAS	2,649	3,690	6,339
NO ESPECIFICADO	547	649	1,196
TOTALES	1,251,286	1,261,758	2,513,044

FUENTE: X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 18

ESTADO DE NUEVO LEON  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1990

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	168,597	162,922	331,519
5 - 9	178,254	172,304	350,558
10 - 14	186,328	183,131	369,459
15 - 19	195,037	193,443	388,480
20 - 24	168,514	169,010	337,524
25 - 29	131,768	135,567	267,335
30 - 34	110,900	115,979	226,879
35 - 39	88,772	91,630	180,402
40 - 44	71,411	73,851	145,262
45 - 49	60,748	61,090	121,838
50 - 54	49,598	50,665	100,263
55 - 59	36,957	38,147	75,104
60 - 64	29,546	32,852	62,398
65 - 69	22,190	23,905	46,095
70 - 74	13,885	15,997	29,882
75 - 79	10,578	12,490	23,068
80 - 84	6,381	8,003	14,384
85 - 89	3,447	4,516	7,963
90 - 94	1,061	1,425	2,486
95 - 99	382	528	910
100 Y MAS	108	226	334
NO ESPECIFICADO	8,202	8,391	16,593
TOTALES	1,542,664	1,556,072	3,098,736

FUENTE: XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 19

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1910

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	94,321	93,468	187,789
5 - 9	78,263	75,393	153,656
10 - 14	56,402	55,191	111,593
15 - 19	50,584	58,557	109,141
20 - 24	43,144	47,700	90,844
25 - 29	46,392	51,793	98,185
30 - 34	29,913	28,656	58,569
35 - 39	33,886	36,700	70,586
40 - 44	18,824	17,697	36,521
45 - 49	20,205	22,362	42,567
50 - 54	10,509	10,303	20,812
55 - 59	13,706	16,366	30,072
60 - 64	7,017	5,985	13,022
65 - 69	4,778	4,566	9,344
70 - 74	1,376	1,321	2,697
75 - 79	1,202	1,402	2,604
80 - 84	277	307	584
85 Y MAS	384	443	827
NO ESPECIFICADO	404	581	985
TOTALES	511,607	528,791	1,040,398

FUENTE: III CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 20

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1921

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	66,648	64,970	131,618
5 - 9	62,186	60,133	122,319
10 - 14	64,207	57,415	121,622
15 - 19	49,327	55,107	104,434
20 - 24	42,056	48,218	90,274
25 - 29	39,314	45,909	85,223
30 - 34	32,899	37,117	70,016
35 - 39	30,016	31,129	61,145
40 - 44	22,253	26,094	48,347
45 - 49	17,553	18,244	35,797
50 - 54	13,502	17,081	30,583
55 - 59	10,867	11,029	21,896
60 - 64	9,602	11,227	20,829
65 - 69	4,132	3,742	7,874
70 - 74	2,247	2,639	4,886
75 - 79	1,063	1,184	2,247
80 - 84	816	1,156	1,972
85 Y MAS	512	624	1,136
NO ESPECIFICADO	6,654	7,133	13,787
TOTALES	475,854	500,151	976,005

FUENTE: IV CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 21

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1930

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	81,637	81,406	163,043
5 - 9	77,562	75,396	152,958
10 - 14	61,052	53,865	114,917
15 - 19	47,648	53,264	100,912
20 - 24	45,867	54,287	100,154
25 - 29	47,268	53,741	101,009
30 - 34	38,563	41,181	79,744
35 - 39	34,436	35,619	70,055
40 - 44	24,715	28,748	53,463
45 - 49	20,248	20,806	41,054
50 - 54	15,021	18,800	33,821
55 - 59	12,214	12,715	24,929
60 - 64	11,651	13,050	24,701
65 - 69	5,487	5,200	10,687
70 - 74	3,047	3,298	6,345
75 - 79	1,430	1,421	2,851
80 - 84	1,072	1,261	2,333
85 Y MAS	760	813	1,573
NO ESPECIFICADO	0	0	0
TOTALES	529,678	554,871	1,084,549

FUENTE: V CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 22

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1940

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	88,554	87,854	176,408
5 - 9	89,300	87,119	176,419
10 - 14	75,921	68,383	144,304
15 - 19	55,534	57,888	113,422
20 - 24	42,651	46,577	89,228
25 - 29	43,748	50,268	94,016
30 - 34	39,985	44,322	84,307
35 - 39	43,171	44,773	87,944
40 - 44	28,067	31,310	59,377
45 - 49	22,723	24,803	47,526
50 - 54	16,285	19,363	35,648
55 - 59	13,457	14,640	28,097
60 - 64	12,211	13,818	26,029
65 - 69	6,826	6,882	13,708
70 - 74	3,605	4,002	7,607
75 - 79	1,919	2,094	4,013
80 - 84	1,252	1,489	2,741
85 Y MAS	921	1,051	1,972
NO ESPECIFICADO	17	11	28
TOTALES	586,147	606,647	1,192,794

FUENTE: VI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 23

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1950

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	104,952	104,103	209,055
5 - 9	102,622	100,761	203,383
10 - 14	91,325	84,301	175,626
15 - 19	68,321	74,519	142,840
20 - 24	57,927	65,166	123,093
25 - 29	53,842	57,149	110,991
30 - 34	40,296	41,872	82,168
35 - 39	41,350	42,679	84,029
40 - 44	33,002	37,483	70,485
45 - 49	31,202	32,423	63,625
50 - 54	22,817	24,600	47,417
55 - 59	15,526	15,920	31,446
60 - 64	15,512	17,086	32,598
65 - 69	8,541	8,738	17,279
70 - 74	5,106	6,091	11,197
75 - 79	2,728	3,021	5,749
80 - 84	2,008	2,617	4,625
85 Y MAS	1,182	1,410	2,592
NO ESPECIFICADO	1,345	1,770	3,115
TOTALES	699,604	721,709	1,421,313

FUENTE: VII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI



CUADRO: 24

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1960

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	135,627	131,877	267,504
5 - 9	131,662	129,323	260,985
10 - 14	110,539	100,937	211,476
15 - 19	82,645	85,429	168,074
20 - 24	69,179	75,360	144,539
25 - 29	61,242	68,129	129,371
30 - 34	50,830	52,527	103,357
35 - 39	49,874	49,527	99,401
40 - 44	34,739	36,647	71,386
45 - 49	30,623	31,348	61,971
50 - 54	25,665	28,195	53,860
55 - 59	22,936	22,544	45,480
60 - 64	20,748	21,164	41,912
65 - 69	10,733	10,871	21,604
70 - 74	7,401	7,998	15,399
75 - 79	4,085	4,302	8,387
80 - 84	2,571	3,284	5,855
85 Y MAS	2,205	2,582	4,787
NO ESPECIFICADO	5,885	6,033	11,918
TOTALES	859,189	868,077	1,727,266

FUENTE: VIII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 25

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1970

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	163,821	163,443	327,264
5 - 9	161,905	162,842	324,747
10 - 14	137,821	129,824	267,645
15 - 19	94,450	97,571	192,021
20 - 24	71,089	81,935	153,824
25 - 29	63,861	72,897	136,758
30 - 34	55,986	57,143	113,129
35 - 39	54,940	57,642	112,582
40 - 44	42,573	42,533	85,106
45 - 49	37,223	35,608	72,831
50 - 54	26,675	27,658	54,333
55 - 59	22,751	22,885	45,636
60 - 64	22,736	23,114	45,850
65 - 69	16,892	16,586	33,478
70 - 74	11,587	11,559	23,146
75 - 79	5,652	5,796	11,448
80 - 84	3,921	4,505	8,426
85 Y MAS	3,359	3,841	7,200
NO ESPECIFICADO	0	0	0
TOTALES	998,042	1,017,382	2,015,424

FUENTE: IX CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 26

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1980

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	166,588	165,998	332,586
5 - 9	184,676	183,838	368,514
10 - 14	164,930	159,321	324,251
15 - 19	125,623	125,915	251,538
20 - 24	93,980	98,761	192,741
25 - 29	75,825	81,022	156,847
30 - 34	62,044	64,280	126,324
35 - 39	60,992	66,224	127,216
40 - 44	50,851	51,758	102,609
45 - 49	45,503	46,524	92,027
50 - 54	35,982	36,436	72,418
55 - 59	29,304	28,235	57,539
60 - 64	24,373	24,503	48,876
65 - 69	16,463	16,872	33,335
70 - 74	13,861	14,500	28,361
75 - 79	9,883	10,017	19,900
80 - 84	6,232	6,849	13,081
85 Y MAS	3,973	4,977	8,950
NO ESPECIFICADO	5,650	6,313	11,963
TOTALES	1,176,733	1,192,343	2,369,076

FUENTE: X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

CUADRO: 27

ESTADO DE OAXACA  
POBLACION POR EDAD Y SEXO  
EN GRUPOS QUINQUENALES, 1990

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 - 4	207,210	203,531	410,741
5 - 9	228,078	224,309	452,387
10 - 14	214,416	208,294	422,710
15 - 19	159,459	164,598	324,057
20 - 24	115,625	129,912	245,537
25 - 29	95,962	109,174	205,136
30 - 34	82,811	91,798	174,609
35 - 39	74,828	83,539	158,367
40 - 44	58,580	64,170	122,750
45 - 49	54,594	59,862	114,456
50 - 54	44,627	48,755	93,382
55 - 59	37,064	40,187	77,251
60 - 64	33,329	35,373	68,702
65 - 69	23,567	25,064	48,631
70 - 74	17,231	18,650	35,881
75 - 79	11,640	12,416	24,056
80 - 84	7,929	9,666	17,595
85 - 89	4,452	5,248	9,700
90 - 94	1,849	2,474	4,323
95 - 99	732	1,147	1,879
100 Y MAS	433	637	1,070
NO ESPECIFICADO	3,022	3,318	6,340
TOTALES	1,477,438	1,542,122	3,019,560

FUENTE: XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI

## **Anexo 2**

### **Indices de Whipple y Myers**

CENSO DE 1950 REPUBLICA MEXICANA

2). INDICE DE WHIPPLE

$$(P(25)+P(30)\dots+P(60)) * 500 / \left( \sum_{i=23}^{62} P(i) \right)$$

P(25) = 593,292  
 P(30) = 608,225  
 P(35) = 515,840  
 P(40) = 592,115  
 P(45) = 416,306  
 P(50) = 474,672  
 P(55) = 205,618  
 P(60) = 343,853

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 9,934,155$$

IW = 188.74

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} - .10$  \* 100  
 DONDE MJ =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} - .10$  \* 100

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	3541444	2805935	28794859	8.952543
1	2	8	1166483	652399	7552158	(5.029231)
2	3	7	1970550	1267992	14787594	(0.266925)
3	4	6	1514245	952058	11769328	(2.253524)
4	5	5	1481319	885773	11835460	(2.209996)
5	6	4	2526099	1955672	22979282	5.124777
6	7	3	1487876	965494	13311614	(1.238404)
7	8	2	1273942	783245	11758026	(2.260963)
8	9	1	1851237	1241941	17903074	1.783658
9	10	0	1123998	684609	11239980	(2.601936)

$$\sum_J (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 151931375$$

INDICE DE MYERS M = 31.72

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES MUY DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES MUY ALTA.

CENSO DE 1960 REPUBLICA MEXICANA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)+\dots+P(60))*500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$   
 P(25) = 706,091  
 P(30) = 780,796  
 P(35) = 592,958  
 P(40) = 619,400  
 P(45) = 431,949  
 P(50) = 521,492  
 P(55) = 283,510  
 P(60) = 473,450  
 $\sum_{i=23}^{62} P(i) = 12,669,624$

IW = 174.02

3). INDICE DE MYERS =  $\sum \frac{|MJ|}{(AJ*PJ + AJ'*PJ')} / (\sum_J (AJ*PJ + AJ'*PJ')) - .10 * 100$   
 DONDE MJ =

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	4455406	3425688	35286598	7.807565
1	2	8	1718787	961968	11133318	(4.381513)
2	3	7	2612665	1663689	19483818	(0.167390)
3	4	6	2150029	1335206	16611352	(1.616995)
4	5	5	2051238	1243258	16472480	(1.687077)
5	6	4	3074789	2321047	27732922	3.995563
6	7	3	1947608	1244470	17366666	(1.235822)
7	8	2	1745423	1042198	16047780	(1.901404)
8	9	1	2352141	1553533	22722802	1.467180
9	10	0	1529736	953184	15297360	(2.280108)

$$\sum_J (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 198155096$$

INDICE DE MYERS M = 26.54

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.

CENSO DE 1970 REPUBLICA MEXICANA

2). INDICE DE WHIPPLE

$$(P(25)+P(30)+\dots+P(60)) * 500 / \left( \sum_{i=23}^{62} P(i) \right)$$

P(25) = 832604  
 P(30) = 838080  
 P(35) = 674476  
 P(40) = 712689  
 P(45) = 518822  
 P(50) = 486805  
 P(55) = 312400  
 P(60) = 461321

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 16,344,989$$

IW = 147.97

3). INDICE DE MYERS =

$$\text{DONDE } MJ = \frac{\sum_j |MJ|}{\sum_j (AJ * PJ + AJ' * PJ')} - .10 * 100$$

J	AJ	AJ'	FJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	5172649	3730220	38744629	4.674768
1	2	8	2679896	1484896	17238960	(3.470637)
2	3	7	3642218	2277069	26866137	0.175716
3	4	6	3088924	1890149	23696590	(1.024770)
4	5	5	2972580	1777759	23751695	(1.003898)
5	6	4	3814299	2713242	33738762	2.778765
6	7	3	2692559	1674005	23869928	(0.959117)
7	8	2	2536563	1503997	23300498	(1.174792)
8	9	1	3000719	1944371	28950842	0.965311
9	10	0	2386404	1540538	23864040	(0.961347)

$$\sum_j (AJ * PJ + AJ' * PJ') = 264022081$$

INDICE DE MYERS M = 17.19

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.



CENSO DE 1980 REPUBLICA MEXICANA

2). INDICE DE WHIPPLE

$$(P(25)+P(30)+\dots+P(60))*500 / \left( \sum_{i=23}^{62} P(i) \right)$$

P(25) = 1177079

P(30) = 1123837

P(35) = 834609

P(40) = 908759

P(45) = 649048

P(50) = 655371

P(55) = 425039

P(60) = 504125

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 23,579,494$$

IW = 133.12

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} - .10$  \* 100  
 DONDE MJ =  $\left( \frac{AJ*PJ + AJ'*PJ'}{\sum J} \right) - .10$  \* 100

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	7201252	5209397	54085825	3.871551
1	2	8	4098243	2415330	27519126	(2.942089)
2	3	7	5346007	3404974	39872839	0.226305
3	4	6	4681469	2957617	36471578	(0.646027)
4	5	5	4521574	2766876	36442250	(0.653549)
5	6	4	5248032	3614472	45946080	1.783927
6	7	3	4148022	2578933	36772953	(0.568732)
7	8	2	3851693	2292074	35397692	(0.921449)
8	9	1	4405037	2807058	42452391	0.887890
9	10	0	3494393	2198101	34943930	(1.037827)

$$\sum (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 389904664$$

INDICE DE MYERS M = 13.54

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE HAY MEDIANA CONCENTRACION DE LA INFORMACION EN DETERMINADOS DIGITOS.

CENSO DE 1990 REPUBLICA MEXICANA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)+\dots+P(60))*500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) = 1481820  
 P(30) = 1485255  
 P(35) = 1102430  
 P(40) = 1060807  
 P(45) = 802770  
 P(50) = 756866  
 P(55) = 504174  
 P(60) = 632711

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 31,249,771$$

IW = 125.23

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} / (\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ') - .10) * 100$   
 DONDE MJ = ((AJ\*PJ + AJ'\*PJ') / (AJ\*PJ + AJ'\*PJ') - .10) \* 100

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	8513977	6353877	65698870	2.957456
1	2	8	5167162	3241141	36263452	(2.847943)
2	3	7	6744896	4575606	52263930	0.307751
3	4	6	6060432	4017226	48345084	(0.465144)
4	5	5	5942323	3851848	48970855	(0.341726)
5	6	4	6606178	4582446	57966852	1.432509
6	7	3	5472500	3504938	48822314	(0.371022)
7	8	2	5146016	3143382	47454892	(0.640712)
8	9	1	5657449	3633394	54550435	0.758706
9	10	0	4669858	3023438	46698580	(0.789875)

$$\sum_{j} (AJ*PJ+AJ'*PJ)' = 507035264$$

INDICE DE MYERS M = 10.91

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES APROXIMADA, Y QUE HAY MEDIANA CONCENTRACION DE LA INFORMACION EN DETERMINADOS DIGITOS.

CENSO DE 1950 ESTADO DE NUEVO LEON

2). INDICE DE WHIPPLE

$$(P(25)+P(30)\dots+P(60)) * 500 / \left( \sum_{i=23}^{62} P(i) \right)$$

P(25) =	14479
P(30) =	13775
P(35) =	11217
P(40) =	13599
P(45) =	9736
P(50) =	11181
P(55) =	5567
P(60) =	7527

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 290,162$$

IW = 150.06

3). INDICE DE MYERS =  $\sum |MJ|$

DONDE MJ =  $\left( (AJ * PJ + AJ' * PJ') / \left( \sum_J (AJ * PJ + AJ' * PJ') \right) - .10 \right) * 100$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ * PJ + AJ' * PJ'	MJ
0	1	9	86671	66224	682687	5.312998
1	2	8	39183	22928	261790	(4.127924)
2	3	7	59985	40763	465296	0.436813
3	4	6	48404	31531	382802	(1.413567)
4	5	5	47224	30430	388270	(1.290917)
5	6	4	63101	46801	565810	2.691391
6	7	3	46865	31375	422180	(0.530299)
7	8	2	41993	26722	389388	(1.265840)
8	9	1	55106	37302	533256	1.961189
9	10	0	36674	23760	366740	(1.773845)

$$\sum_J (AJ * PJ + AJ' * PJ') = 4458219$$

INDICE DE MYERS M = 20.80

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.

CENSO DE 1960 ESTADO DE NUEVO LEON

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)\dots+P(60)) * 500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) = 20199  
 P(30) = 20436  
 P(35) = 14587  
 P(40) = 15060  
 P(45) = 11226  
 P(50) = 13270  
 P(55) = 7784  
 P(60) = 11149

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 405,431$$

IW = 140.23

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} - .10 * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ')$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	119671	89672	926719	4.520483
1	2	8	61637	37806	425722	(3.329489)
2	3	7	86021	58315	666268	0.439554
3	4	6	74183	49481	593618	(0.698777)
4	5	5	71608	46293	589505	(0.763222)
5	6	4	85323	62173	760630	1.918084
6	7	3	64884	42492	581664	(0.886081)
7	8	2	61416	37354	566036	(1.130951)
8	9	1	74283	48811	717358	1.240068
9	10	0	55463	35373	554630	(1.309668)

$$\sum_J (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 6382150$$

INDICE DE MYERS M = 16.24

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.

CENSO DE 1970 ESTADO DE NUEVO LEON

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)\dots+P(60)) * 500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$   
 P(25) = 28127  
 P(30) = 26236  
 P(35) = 19895  
 P(40) = 19500  
 P(45) = 14861  
 P(50) = 12607  
 P(55) = 9128  
 P(60) = 12073  
 $\sum_{i=23}^{62} P(i) = 595,825$

IW = 119.52

3). INDICE DE MYERS =  $\sum |MJ|$   
 DONDE  $MJ = ((AJ * PJ + AJ' * PJ') / (\sum_J (AJ * PJ + AJ' * PJ'))) - .10) * 100$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	157897	110037	1148230	2.081895
1	2	8	105981	63477	719778	(2.426358)
2	3	7	132000	86823	1003761	0.561765
3	4	6	116731	76151	923830	(0.279284)
4	5	5	113543	73207	933750	(0.174904)
5	6	4	118959	82625	1044254	0.987840
6	7	3	99484	64564	890080	(0.634408)
7	8	2	96375	59712	890424	(0.630789)
8	9	1	103912	68099	1003307	0.556988
9	10	0	94631	63169	946310	(0.042745)

$\sum_J (AJ * PJ + AJ' * PJ') = 9503724$   
 INDICE DE MYERS M = 8.38

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES APROXIMADA, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES MEDIANA.

CENSO DE 1980 ESTADO DE NUEVO LEON

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)+\dots+P(60))*500/(\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) =	43169
P(30) =	38880
P(35) =	28084
P(40) =	29403
P(45) =	20751
P(50) =	19763
P(55) =	13535
P(60) =	13468

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 908,350$$

IW = 113.97

3). INDICE DE MYERS =  $\sum \frac{|MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} / ((\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')) - .10) * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ')$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	244546	172318	1795408	1.970724
1	2	8	175007	109839	1228726	(1.807578)
2	3	7	204453	135746	1563581	0.425038
3	4	6	189278	124619	1504826	0.033294
4	5	5	179449	114142	1467955	(0.212540)
5	6	4	182373	121791	1581402	0.543858
6	7	3	159119	101213	1417472	(0.549131)
7	8	2	153362	93911	1414718	(0.567493)
8	9	1	162063	101779	1560346	0.403469
9	10	0	146389	92657	1463890	(0.239643)

$$\sum (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 14998324$$

INDICE DE MYERS M = 6.75

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES APROXIMADA, Y QUE HAY MEDIANA CONCENTRACION DE LA INFORMACION EN DETERMINADOS DIGITOS.

CENSO DE 1990 ESTADO DE NUEVO LEON

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)\dots+P(60)) * 500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) =	60116
P(30) =	56444
P(35) =	40711
P(40) =	37417
P(45) =	29376
P(50) =	26239
P(55) =	17702
P(60) =	19061

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 1,285,873$$

IW = 111.62

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} - .10 * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ') / (\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')) - .10 * 100$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	304723	230880	2382643	1.542942
1	2	8	223885	154307	1682226	(1.850295)
2	3	7	269721	194554	2171041	0.517816
3	4	6	249174	174758	2045244	(0.091620)
4	5	5	241034	164579	2028065	(0.174845)
5	6	4	246734	170454	2162220	0.475081
6	7	3	221154	144263	1980867	(0.403501)
7	8	2	215056	133920	1988288	(0.367549)
8	9	1	223933	142387	2157784	0.453591
9	10	0	204318	131691	2043180	(0.101619)

$$\sum (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 20641558$$

INDICE DE MYERS M = 5.98

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES APROXIMADA, Y QUE HAY MEDIANA CONCEN- TRACION DE LA INFORMACION EN DETERMINADOS DIGITOS.

CENSO DE 1950 ESTADO DE OAXACA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)\dots+P(60))*500/(\sum_{i=23}^{62} P(i))$   
 P(25) = 36477  
 P(30) = 38840  
 P(35) = 33663  
 P(40) = 36069  
 P(45) = 26258  
 P(50) = 28026  
 P(55) = 13053  
 P(60) = 20401  
 $\sum_{i=23}^{62} P(i) = 558,789$

IW = 208.30

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} - .10 * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ')$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	212894	169693	1740131	10.623352
1	2	8	66948	39193	447440	(4.697116)
2	3	7	105097	65100	770991	(0.862516)
3	4	6	79309	48414	607720	(2.797540)
4	5	5	78336	44558	614470	(2.717542)
5	6	4	155958	121278	1420860	6.839477
6	7	3	79315	51875	710830	(1.575521)
7	8	2	63468	39157	586058	(3.054270)
8	9	1	99571	66564	962703	1.409579
9	10	0	57647	34245	576470	(3.167903)

$$\sum (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 8437673$$

INDICE DE MYERS M = 37.74

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES MUY DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES MUY ALTA.



CENSO DE 1960 ESTADO DE OAXACA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)+\dots+P(60)) * 500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) = 40922  
 P(30) = 45500  
 P(35) = 37061  
 P(40) = 37174  
 P(45) = 25141  
 P(50) = 28918  
 P(55) = 17714  
 P(60) = 26946

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 651,435$$

IW = 199.08

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} / ((\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ') - .10) * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ')$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	247654	195495	2007109	10.105094
1	2	8	83416	48358	553696	(4.453659)
2	3	7	123557	76510	906241	(0.922237)
3	4	6	98751	60270	756624	(2.420942)
4	5	5	94406	55675	750405	(2.483237)
5	6	4	175370	136897	1599808	6.025183
6	7	3	94741	61901	848890	(1.496718)
7	8	2	80382	48052	739160	(2.595877)
8	9	1	116418	78472	1126234	1.281420
9	10	0	69492	43007	694920	(3.039027)

$$\sum (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 9983087$$

INDICE DE MYERS M = 34.82

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES MUY DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES MUY ALTA.

CENSO DE 1970 ESTADO DE OAXACA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)+\dots+P(60)) * 500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$   
 P(25) = 39930  
 P(30) = 45639  
 P(35) = 38730  
 P(40) = 39118  
 P(45) = 27627  
 P(50) = 26914  
 P(55) = 17019  
 P(60) = 25774  
 $\sum_{i=23}^{62} P(i) = 710,258$

IW = 183.56

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum |MJ|}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ')} / (\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ') - .10) * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ')$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	258701	194772	2011649	8.016987
1	2	8	103427	56112	655750	(4.126888)
2	3	7	147465	88926	1064877	(0.462613)
3	4	6	119432	70484	900632	(1.933645)
4	5	5	114008	65094	895510	(1.979519)
5	6	4	189145	143519	1708946	5.305880
6	7	3	105671	68295	944582	(1.540014)
7	8	2	94871	57845	874658	(2.166277)
8	9	1	129449	87466	1252507	1.217863
9	10	0	85618	55608	856180	(2.331772)

$$\sum (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 11165291$$

INDICE DE MYERS M = 29.08

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES MUY DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.

CENSO DE 1980 ESTADO DE OAXACA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)+\dots+P(60)) * 500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) =	43137
P(30) =	47935
P(35) =	39307
P(40) =	44595
P(45) =	32624
P(50) =	32846
P(55) =	20495
P(60) =	27882

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 842,963$$

IW = 171.31

3). INDICE DE MYERS =  $\frac{\sum MJ}{\sum (AJ*PJ + AJ'*PJ') - .10} * 100$   
 DONDE MJ =  $(AJ*PJ + AJ'*PJ')$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	310963	235153	2427340	7.692505
1	2	8	124485	69406	804218	(4.138180)
2	3	7	181909	109269	1310610	(0.447167)
3	4	6	149415	89866	1136856	(1.713633)
4	5	5	144452	83279	1138655	(1.700520)
5	6	4	219168	161078	1959320	4.281180
6	7	3	137785	86559	1224172	(1.077200)
7	8	2	120510	71986	1108052	(1.923581)
8	9	1	161811	106813	1563112	1.393281
9	10	0	104726	66026	1047260	(2.366684)

$$\sum_{J} (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 13719595$$

INDICE DE MYERS M = 26.73

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION DE LA INFORMACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.

CENSO DE 1990 ESTADO DE OAXACA

2). INDICE DE WHIPPLE  
 $(P(25)+P(30)...+P(60))*500 / (\sum_{i=23}^{62} P(i))$

P(25) = 51344  
 P(30) = 56905  
 P(35) = 43261  
 P(40) = 46797  
 P(45) = 35056  
 P(50) = 36576  
 P(55) = 24552  
 P(60) = 33794

$$\sum_{i=23}^{62} P(i) = 1,090,594$$

IW = 150.51

3). INDICE DE MYERS =  $\sum |MJ|$   
 DONDE  $MJ = ((AJ*PJ + AJ'*PJ') / (\sum_J (AJ*PJ + AJ'*PJ')) - .10) * 100$

J	AJ	AJ'	PJ	PJ'	AJ*PJ+AJ'*PJ'	MJ
0	1	9	364640	269104	2786576	5.649243
1	2	8	172119	94661	1101526	(3.813896)
2	3	7	239417	147788	1752767	(0.156566)
3	4	6	207222	127756	1595424	(1.040195)
4	5	5	202091	123470	1627805	(0.858345)
5	6	4	261752	187638	2321064	3.034955
6	7	3	183302	117849	1636661	(0.808611)
7	8	2	166997	101204	1538384	(1.360528)
8	9	1	204596	136028	1977392	1.104914
9	10	0	146886	96757	1468860	(1.750971)

$$\sum_J (AJ*PJ+AJ'*PJ') = 17306459$$

INDICE DE MYERS M = 19.58

CON ESTOS INDICES SE PUEDE DECIR QUE LA CALIDAD DE LA INFORMACION ES DEFICIENTE, Y QUE LA CONCENTRACION DE LA INFORMACION EN DETERMINADOS DIGITOS ES ALTA.