

EVALUACIÓN DE LA ENCUESTA SOCIOECONÓMICA ANUAL DE LA FRONTERA, 1987

Raúl González Ramírez*

RESUMEN

En este trabajo se hace una evaluación numérica de los datos captados a través de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, en su versión de 1987, realizada por El Colegio de la Frontera Norte durante los meses de septiembre y octubre. La evaluación analiza algunas de las principales variables socioeconómicas de la encuesta, con base en distribuciones teóricas y en resultados empíricos proporcionados por otras encuestas y por el censo de población de 1980.

ABSTRACT

This article reports on an analysis of data collected by El Colegio de la Frontera Norte through its Annual Socioeconomic Survey of the Border (ESAF) in September and October 1987. The analysis encompasses the principal socioeconomic variables covered by the survey and compares them to data found in other surveys and in Mexico's 1980 population census, as well as to theoretical distributions of these variables.

•**Raúl González Ramírez.** Investigador del Departamento de Estudios de Población de El Colegio de la Frontera Norte. Se le puede enviar correspondencia a Blvd. Abelardo L. Rodríguez 21, Zona del Río, Tijuana, Baja California. Teléfonos 300411, 300412, 300413 y 300418.

Introducción

La investigación social se topa con problemáticas muy particulares, cuyas —características no pueden ser estudiadas a partir de la limitada información que publican o proporcionan las instancias gubernamentales encargadas de recopilar los datos requeridos para el conocimiento de la realidad socioeconómica, tanto del país como de sus distintas regiones. Por lo anterior, el investigador social tiene que recurrir a las encuestas para llevar a cabo su labor.

Sin embargo, sabemos que ninguna encuesta es perfecta, ya que están expuestas a errores de diversa índole: muestrales, sesgos de las preguntas, sesgos del entrevistador, etc., que pueden desembocar en estimaciones o interpretaciones erróneas del fenómeno bajo estudio. Por esto, se recomienda que la investigación científica que se lleve a cabo con base en una fuente de datos primarios debe realizar una inspección de la información con el fin de verificar su calidad y confiabilidad, al menos para algunas variables básicas. Un ejemplo de lo anterior lo encontramos en la Encuesta Mexicana de Fecundidad, evaluada por Manuel Ordorica y Joseph Potter.¹ Éstos realizaron la evaluación de la información con el análisis de algunas de las variables claves de la encuesta, y a partir de entonces se han logrado investigaciones, cuyos resultados son válidos a la luz de dicho esfuerzo.

No obstante, en la mayoría de las investigaciones no se realiza esta práctica por varios motivos; entre ellos, la falsa creencia de que toda muestra es correcta, independientemente de si se siguió o no con rigor estadístico el levantamiento de los cuestionarios. Otro motivo es la posibilidad de que la misma validación llegue a convertirse en un arma de dos filos, puesto que existe el riesgo de llegar a la conclusión de que la información no es confiable.

Considerando lo anterior, el objetivo fundamental de este trabajo será la evaluación de algunas de las variables socioeconómicas incluidas en el cuestionario de hogares² de la Encuesta Socioeconómica Anual de la

1 Manuel Ordorica y Joseph Potter, "Evaluation of the Mexican Fertility Survey 1976-1977". Londres, *Scientific Reports*, num. 21, International Statistical Institute, 1981.

2 La validación conceptual del diseño estadístico de la muestra y del operativo de campo están fuera del alcance del presente trabajo. Sin embargo, debemos señalar que el marco muestral fue proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), que estaba actualizado mínimamente hasta 1985, y que se tomó cuidado en seguir las técnicas de muestreo adecuadas. La elaboración de los cuestionario y manuales, el operativo de campo, la coordinación y la supervisión del levantamiento de la información fueron tareas llevadas a cabo en cada ciudad principalmente por investigadores del Departamento de Estudios de Población de El Colegio de la Frontera Norte.

Frontera 1987 (ESAF-87), con el fin de que sirva de base para otras investigaciones cuya fuente de información sea precisamente esta encuesta.

¿Qué es la ESAF-87?

El Colegio de la Frontera Norte lleva a cabo cada año la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, con el fin de contar con información actualizada sobre los procesos sociales, económicos y políticos que tienen lugar en las ciudades fronterizas del norte, y para identificar cómo estos procesos se diferencian o no de los que ocurren en otras ciudades de México. En 1987 (septiembre y octubre) fue levantada en Tijuana, BC, Ciudad Juárez, Chih., Nuevo Laredo, Tamps. y San Luis Potosí, SLP; esta última ciudad no pertenece a la frontera.

Para cumplir con sus objetivos, a partir de la ESAF-87 se diseñaron dos cuestionarios: el primero de hogares, encaminado a recolectar información sobre las características de la vivienda, de los hogares y de sus miembros; y otro individual, el cual es aplicado directamente a la persona de referencia, con preguntas relativas a cuestiones sociales, culturales y políticas.

Se realizó una selección de viviendas bajo un esquema de muestreo polietápico, diferenciado en tres estratos socioeconómicos definidos *a priori* al levantamiento de la encuesta, a partir de las características globales del área geoestadística básica (AGEB) a la que pertenecen las viviendas.

El tamaño de muestra en cada ciudad fue de alrededor de 600 viviendas correspondientes al área urbana de cada municipio, por lo que la información está referida realmente a la ciudad.³ Este tamaño es suficiente para garantizar representatividad para cada variable por sí sola, aunque no así para cruces muy sofisticados.

Las variables socioeconómicas captadas en la ESAF-87 son las siguientes: características de la vivienda, número de hogares y residentes del hogar, relación de parentesco, sexo, edad, lugar de nacimiento, tiempo de residir en el municipio, tiempo de residir en el estado, lugar de residencia anterior, documentos legales para entrar a Estados Unidos, número y frecuencia de las visitas a Estados Unidos, alfabetismo, nivel de instrucción, conocimiento del idioma inglés, estado civil, condición de actividad y horas trabajadas, condición de inactividad, lugar de trabajo, posición en el trabajo, ocupación principal, rama de actividad, ingreso y tipo de moneda, gasto en Estados Unidos y tipo de moneda, acceso a servicios de seguridad social, parientes que viven y trabajan en Estados Unidos y sus principales características (relación de parentesco, sexo, edad, lugar de residencia, condición legal en Estados Unidos).

3 Ninguna de las tres ciudades forma un área metropolitana, por lo que la información de la encuesta solamente estará referida a la ciudad dentro del municipio correspondiente.

Para propósitos de este trabajo, no se evalúa toda la encuesta, sino que se seleccionan algunas de las variables del cuestionario de hogares que son claves para las distintas investigaciones socioeconómicas que se pueden llevar a cabo a partir de dicha información; por ejemplo, la estructura por edad y sexo, la relación de parentesco (y tipo de hogar), el lugar de residencia anterior, la escolaridad, el estado civil y, por último, la actividad económica. Esta evaluación se realizará mediante la verificación de la lógica de estas variables a la luz de otras fuentes de información y/o de los comportamientos teóricos de las variables.

Población total y crecimiento implícito

Uno de los datos más importantes que puede proporcionar la ESAF-87 es la cantidad total de población que habita en cada una de las ciudades seleccionadas. Una evaluación de este dato se toma complicado debido a que, con excepción de Tijuana, no existen fuentes contemporáneas que proporcionen información similar; no obstante, podemos analizar la tasa de crecimiento que implica cada total de población con respecto a los censos de 1970 y 1980 (Cuadro 1).

Ciertamente estas ciudades de la frontera norte de México han tenido un crecimiento asombroso, aunque los valores derivados del censo de 1980 parecen algo más que exagerados, especialmente en Tijuana y Ciudad Juárez. Hasta el momento, son pocas las localidades que han crecido a ritmos tan acelerados, y por lo general han sido poblaciones con cantidades relativamente bajas de habitantes. Las tasas de crecimiento calculadas a partir de 1970 son menores, pero quizás más cercanas a la realidad, ya que se trata de ciudades fronterizas que tradicionalmente han ejercido atracción

sobre los migrantes. Las diferencias podrían radicar en que en el censo de 1980 hubo una importante omisión de población en las áreas fronterizas urbanas que afectó el cálculo de las tasas de crecimiento, puesto que, para un mismo periodo de tiempo, a partir de una menor población, la tasa resultante necesariamente será mayor que si se tomara como base una cantidad más grande de habitantes, por lo que podemos suponer que la tendencia mostrada considerando el censo de 1970 es más cercana a la realidad.

Estructura por edad y sexo de la población en la ESAF-87

La evaluación de la estructura por edad de la población tiene dos dimensiones: la primera referida a la “congruencia interna”; es decir, evaluar la calidad mediante el análisis de ciertos indicadores básicos obtenidos de la misma información; la segunda dimensión es la “consistencia externa” con otras fuentes de información, a través del análisis comparativo entre ambas fuentes y sus diferencias observadas.

Consistencia Interna

CUADRO 1			
POBLACIÓN TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL PARTIENDO DE DOS DISTINTOS CENSOS, 1987			
Ciudad	Población	Tasa de crecimiento a partir de:	
		1970	1980
Tijuana	787 508	4.75%	7.32%
Cd. Juárez	860 474	3.99%	5.70%
Nuevo Laredo	271 636	3.31%	3.97%

Fuente: Base de datos de la ESAF-87. El Colegio de la Frontera Norte, y cálculos propios para las tasas.

Un indicador útil para el fin que nos proponemos en esta sección es el “cociente por edad”, el cual resulta de la división de la población en un grupo de edades entre el promedio de los grupos adyacentes más el mismo grupo de edades multiplicado por cien.

De acuerdo con los valores encontrados, podemos darnos cuenta de posibles transferencias de población de un grupo de edad a otro. El valor que se considera óptimo para este indicador es 100, el cual denota un decrecimiento lineal a lo largo de los grupos de edad, y puede tomar valores tanto mayores como menores a 100. Si el indicador es menor

a 100, puede ser indicador de una transferencia de población de ese grupo de edades a otro adyacente. Por el contrario, si sobrepasa el valor de 100, quizás estemos ante un grupo de edades atrayente; es decir, que la población tiende a declarar una edad no correcta, sesgada hacia ciertos valores. Se presenta a continuación para cada una de las ciudades fronterizas de la ESAF-87.

En Tijuana, los valores varían grandemente, aún de un grupo de edad al otro (Cuadro 2a). A pesar de que no se esperaba el “100” debido a la corriente migratoria hacia esta ciudad, y a que se trata de una encuesta y no un censo, las divergencias son marcadas. En este sentido, destacan los grupos de edad de 15-19 y 35-39 años, el primero por una “sobrepoblación (en especial de las mujeres), y el otro por una posible subenumeración de población femenina.

CUADRO 2a						
COCIENTES DE EDADES (Tijuana, 1987 y 1980)						
Grupo de Edad	Cociente de edades 1987			Cociente de edades 1980		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
5-9	100.4	125.0	80.9	114.4	114.0	114.7
10-14	85.5	78.6	92.1	99.2	100.8	97.6
15-19	126.0	118.6	132.5	103.0	103.1	102.9
20-24	99.5	105.5	94.4	101.2	98.0	104.0
25-29	95.0	100.2	90.6	93.5	92.7	94.3
30-34	97.9	81.3	115.3	98.2	98.8	97.7
35-39	81.0	102.0	64.8	99.1	99.7	98.5
40-44	117.5	101.6	134.6	96.9	98.6	95.3
45-49	96.6	101.7	92.2	100.8	98.4	103.1
50-54	101.9	97.1	106.9	100.2	100.8	99.6
55-59	96.9	108.3	86.4	99.5	103.1	96.1

Fuentes: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte. *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Tomo II Vol. I Baja California. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (cálculos propios).

Para el grupo 15-19, se puede argumentar el rápido crecimiento que ha tenido la industria maquiladora, el comercio y los servicios en tiempos recientes, ya que tales tipos de empresas requieren en su mayoría mujeres jóvenes y solteras, que en muchas ocasiones provienen de otras localidades del país,⁴

En el otro caso, si vemos la gama de indicadores de las mujeres, notaremos que a partir de la edad 20-24, en los grupos terminados en 0.4 tienen un valor mayor que el correspondiente de 5 y 9, siendo el caso más extremo el grupo 35-39, lo cual puede ser un indicio de una mala declaración de edad de las mujeres y además una transferencia de población de un grupo más viejo a otro más joven.

4 En Tijuana, de acuerdo con los datos de la ESAF 1987, el 62% de las mujeres mayores de 12 años habían cambiado de residencia, provenientes de otro estado, o incluso de otro municipio de Baja California.

En general, el comportamiento de este indicador para la población masculina es aceptable, aunque las edades 5-9, 10-14 y 30-34 presentan niveles muy disímiles de 100. Una explicación podría ser una transferencia similar a la que mencionábamos arriba, ya que el valor 78.6 del grupo 10-14, contra 125.0 y 118.6 de los grupos adyacentes es indicativo de que hubo una tendencia a declarar mal la edad de esos niños en favor de los grupos 5-9 y 15-19.

Estos mismos cocientes se calcularon para el censo de población de 1980, los cuales presentan un comportamiento menos accidentado y más suavizado (Gráfica 1a). La diferencia con la ESAF-87 pudiera encontrarse en cierto grado en el tamaño limitado de muestra, que no quizás no garantiza una representatividad a niveles muy desagregados en la encuesta.

En Ciudad Juárez, el cociente de edades de las mujeres presenta un valor notablemente alto en los grupos 25-29, 45-49 y 55-59 (Cuadro 2b). Es bien conocido que Cd. Juárez es una ciudad en la que la maquila juega un papel importante en la actividad económica de la población, y que una buena parte del personal ocupado en ella son mujeres que, como en el caso de Tijuana, provienen de las diversas áreas geográficas del país.⁵ Los hombres presentan sus valores más extremos en las edades de 45-49 y 50-54 (74.5 y 138.8 respectivamente). Según estos valores, hubo un sesgo de aumentar la edad de los hombres de 45-49 años, o una mala captación de éstos.

Por otro lado, el comportamiento del cociente de edades para la información de 1980 sigue un patrón más suave en comparación con los datos de la ESAF-87 (Gráfica 1b), y similar al de Tijuana en el mismo año.

En el caso de Nuevo Laredo (Cuadro 2c), los cocientes siguen un comportamiento "aceptable" hasta el grupo 45-49, en el que los hombres presentan un patrón dentado (Gráfica 1c), que señala una fuerte atracción de las edades 50-54 (seguramente concentrado en la edad terminada en 0, es decir, 50), en perjuicio de las edades vecinas. Las mujeres, en cambio, registran un posible subregistro del último grupo de edad. Sin embargo, no debemos olvidar que nos estamos refiriendo a un grupo de población que en todo el país es relativamente pequeño (personas en edades avanzadas), y que una persona más -o una persona menos- es estadísticamente importante para efectos de la estimación debido a los ponderadores empleados y a que la regularidad estadística casi nunca se cumple cuando son pocas las observaciones.

Respecto a las estimaciones de los valores derivados del censo de 1980, se puede afirmar que presentan un comportamiento casi idóneo, similar al de las fronteras mencionadas arriba para dicho año. Es probable que la representatividad no alcanzó a cubrir este nivel alto de desagregación (dos sexos y grupos quinquenales de edad) en la encuesta de 1987, aunque esto

5 De acuerdo con la ESAF-1987, aproximadamente el 30% de la población nació fuera del estado de Chihuahua.

de ninguna manera nulifica la validez de la encuesta realizada en las tres ciudades.

CUADRO 2b						
COCIENTES DE EDADES (Ciudad Juárez, 1987 y 1980)						
Grupo de edad	Cociente de edades 1987			Cociente de edades 1980		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
5-9	105.7	106.9	104.5	115.4	115.6	115.2
10-14	99.8	97.4	102.2	99.9	100.6	99.2
15-19	112.5	112.9	112.2	104.3	103.7	104.8
20-24	99.3	105.7	93.8	102.8	102.0	103.5
25-29	109.0	95.7	121.8	92.9	91.2	94.4
30-34	85.2	95.4	77.5	93.2	94.3	92.3
35-39	89.0	83.7	93.4	99.5	98.0	100.8
40-44	105.6	112.8	100.9	100.4	102.8	98.3
45-49	97.8	74.5	118.9	98.3	96.9	99.4
50-54	102.6	138.8	78.7	100.8	99.1	102.3
55-59	112.0	96.7	128.2	102.0	105.0	99.5

Fuentes: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte. *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Tomo II Vol. VIII Chihuahua. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (cálculos propios).

CUADRO 2c						
COCIENTES DE EDADES. NUEVO LAREDO, 1987 Y 1980						
Grupo	cociente de edades 1987			Cociente de edades 1980		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
5-9	106.7	99.3	113.8	115.9	116.1	115.7
10-14	102.2	99.9	104.3	100.2	101.3	99.2
15-19	99.0	104.4	94.7	102.4	101.4	103.3
20-24	110.3	100.3	119.5	99.3	99.0	99.6
25-29	106.7	117.7	97.8	91.1	88.2	93.8
30-34	84.7	84.1	85.2	100.1	102.1	98.3
35-39	93.6	92.1	94.9	97.8	97.6	98.0
40-44	116.4	117.4	115.7	101.9	102.5	101.4
45-49	85.9	70.6	99.1	97.1	96.5	97.6
50-54	117.1	141.2	98.3	99.3	99.4	99.2
55-59	53.6	77.7	38.5	102.6	101.6	103.6

Fuentes: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte. *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Tomo II Vol. XXVIII Tamaulipas. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (cálculos propios).

Índice de Masculinidad

Otro indicador recomendado es el “índice de masculinidad”, que es el cociente de la división del número de hombres entre el total de mujeres multiplicado por 100, y nos indica cuántos hombres hay por cada 100 mujeres:

$$\frac{P_m (x, x+4)}{P_f (x, x+4)} \quad 100$$

En esta ocasión es útil para evaluar los posibles sesgos de la encuesta, es decir, si acaso se enumeraron más hombres o mujeres, en comparación con el sexo opuesto. Los valores se presentan en el Cuadro 3 para cada ciudad.

CUADRO 3			
ÍNDICES DE MASCULINIDAD PARA TIJUANA, CIUDAD JUÁREZ Y NUEVO LAREDO, 1987			
	Tijuana	Juárez	Nuevo Laredo
Total	91.9	89.1	83.7
0-4	76.0	101.5	115.6
5-9	122.0	98.1	83.4
10-14	82.5	92.0	82.0
15-19	79.2	95.1	87.9
20-24	94.9	97.1	77.6
25-29	95.6	75.0	98.2
30-34	73.6	92.5	89.5
35-39	121.6	75.2	78.9
40-44	81.7	73.8	72.3
45-49	95.3	56.5	61.0
50-54	93.8	116.0	112.7
55-59	116.3	79.9	127.2
60-64	91.4	88.7	35.3
65 y +	153.0	83.5	65.8

Fuente: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte.

Los índices de masculinidad del total de la población arrojados por la ESAF-87 incita a pensar en una subenumeración masculina, puesto que a nivel nacional dicho indicador oscila alrededor de 95 hombres por cada 100 mujeres a nivel global, mientras que en estas ciudades el índice de masculinidad apenas llega a 92 en Tijuana, 89 en Ciudad Juárez y 84 en Nuevo Laredo. Un argumento para estas ciudades es la actividad económica femenina en la industria maquiladora; sin embargo, esto es válido sólo para los grupos de edad jóvenes y activos (15-49 años aproximadamente).

Por otro lado, es de hacer notar que, con excepción de algunos grupos de edad, el índice de masculinidad para Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo no rebasa el valor de "100", sino que, por el contrario, hay valores extremadamente bajos. Estos valores se aprecian más en la Gráfica 2, que nos muestra el comportamiento del índice de masculinidad a través de los grupos de edad. Tal comportamiento en un censo de población o en una encuesta con un tamaño de muestra muy grande indicaría problemas al nivel del operativo de campo, o durante el procesamiento de la información; pero en la ESAF-87, el comportamiento tanto de los cocientes de edad como los índices de masculinidad bien puede ser consecuencia de un tamaño de muestra inadecuado para lograr un mayor grado de representatividad en los subgrupos de población que necesiten ser más desagregados para análisis profundos.

Consistencia externa

Antes de entrar a la comparación con el censo de población de 1980, cabría cuestionarse acerca de lo que se debe esperar de ella, ya que hay 7 años de distancia entre una fuente y la otra. Analicemos primeramente, en forma general, la estructura de 1980. Lo primero que llama la atención es el porcentaje del grupo 0-4, que en las tres ciudades es menor al correspondiente de las edades 5-9. Por un lado, esto se ha atribuido a una baja en los niveles de natalidad en los años anteriores al censo de 1980 a consecuencia de los programas de planificación familiar; y por el otro, puede deberse a una subenumeración de los niños y niñas menores de 5 años. De cualquier forma, después de 5 años, la población que naciera después de esa generación (0-4 en 1980) volvería a conformar la clásica base ancha en la pirámide de edades, aun cuando se presentase un "hueco" en alguna de parte de la estructura. De esta forma, uno de los grupos 10-14 o 15-19 deberá ser mayor que los inmediatos inferior y superior, ya que entre esas edades estará la población que en 1980 tenía entre 5 y 9 años de edad. Teóricamente, debería ser el grupo 10-14 por ser el que contendría la mayor proporción de aquel grupo 7 años después.

Sin embargo, si en verdad ocurrió aquella sensible baja en los niveles de natalidad en los años inmediatamente anteriores al censo, el grueso del grupo 5-9 en 1980 debió tener entre 8 y 9 años cumplidos, por lo que 7 años más tarde tendrán entre 15 y 16, lo cual sitúa a esta población en el grupo 15-19. Tal parece que esto fue lo que sucedió, al menos en Tijuana y Ciudad Juárez, puesto que es precisamente el grupo 15-19 el que presenta un mayor engrosamiento en 1987 (cuadros 4a y 4b). En Nuevo Laredo (Cuadro 4c), también se deja entrever un comportamiento de este tipo, aunque no llega a ser muy notorio.

CUADRO 4a									
TIJUANA: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN Y DIFERENCIAS POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO 1980-1987									
Edad	1987 %			1980 %			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			
0-4	12.5	11.2	13.6	12.7	13.2	12.3	-0.2	-2.0	1.3
5-9	11.7	13.4	10.1	14.9	15.3	14.4	-3.2	-1.9	-4.3
10-14	10.8	10.2	11.4	13.3	13.7	12.9	-2.4	-3.5	-1.5
15-19	13.7	12.6	14.6	11.9	11.9	1.9	1.8	0.7	2.7
20-24	10.9	11.0	10.7	9.8	9.3	10.3	1.0	1.7	0.4
25-29	8.2	8.3	8.0	7.5	7.2	7.9	0.6	1.2	0.1
30-34	6.3	5.6	7.0	6.3	6.1	6.5	-0.0	-0.6	0.5
35-39	4.7	5.4	4.1	5.3	5.3	5.3	-0.6	0.1	-1.2
40-44	5.3	.0	5.6	4.4	4.4	4.3	1.0	0.6	1.3
45-49	4.4	4.4	4.3	3.7	3.7	3.8	0.6	0.7	0.5
50-54	3.7	3.7	3.7	3.0	3.1	3.0	0.7	0.6	0.7
55-59	2.9	3.3	2.6	2.3	2.4	2.2	0.6	0.8	0.3
60-64	2.3	2.3	2.3	1.7	1.6	1.7	0.6	0.6	0.6
65 y +	2.8	3.5	2.1	3.1	2.8	3.4	-0.3	0.7	-1.3

Nota: En las columnas de "diferencias" es posible que los resultados no sean exactos debido a redondeos en la información.

Fuente: 1980. *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Baja California. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1987: *Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987*. El Colegio de la Frontera Norte.

Las estructuras de 1980 y 1987 se asemejan mucho en las tres ciudades, especialmente a partir de las edades adultas-jóvenes, ya que son realmente pocos los grupos de edad cuya diferencia rebasa un punto porcentual. No obstante, las diferencias importantes están en los primeros tres grupos de edad, que pueden ser en parte la consecuencia de los programas de planificación familiar llevadas a cabo desde los 15 años anteriores a la ESAF-87, que para 1980 solamente pudieron haber ejercido su influencia en el primer grupo de edad.

En general, la estructura global de la población en Tijuana mostró una tendencia hacia la concentración en los grupos de edad que son más activos en la economía (20-49), en deterioro de la proporción relativa de los grupos de edad más jóvenes (0-19), que de 1980 a 1987 disminuyó de 52.8 a 48.7%; en el mismo periodo la población de las edades más viejas prácticamente no varió en términos relativos, puesto que cambió de 10.1 a 11.7% (Cuadro 4a). Este mismo análisis es válido para Ciudad Juárez, cuya población joven disminuyó de 52.6 a 46.5%, pero la población mayor de 50 años aumentó

de 10.7 a 12.8% (Cuadro 4b). En Nuevo Laredo, la caída del porcentaje de población en edades 0-19 fue muy significativa: de 53.1% en 1980 a 43.9% en 1987, casi 10 puntos porcentuales en solamente 7 años (Cuadro 4c). No hay un hecho demográfico lo suficientemente fuerte para defender esta caída, por lo que la explicación debe estar en la muestra.

CUADRO 4b
CIUDAD JUÁREZ: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA
POBLACIÓN Y DIFERENCIAS POR GRUPOS
DE EDAD Y SEXO 1980-1987

Edad	1987 %			1980 %			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			
0-4	9.3	9.9	8.7	12.0	12.6	11.4	-2.7	-2.7	-2.7
5-9	11.4	12.0	10.9	14.7	15.3	14.2	-3.3	-3.3	-2.7
10-14	12.4	12.6	12.2	13.5	13.9	13.9	-1.1	-1.3	-0.9
15-19	13.4	13.8	13.0	12.4	12.4	12.3	1.0	1.4	0.6
20-24	11.4	11.9	10.9	10.2	10.0	10.4	1.2	1.9	0.5
25-29	9.5	8.7	10.3	7.4	7.1	7.7	2.1	1.5	2.6
30-34	6.1	6.2	6.0	5.8	5.7	6.0	0.3	0.6	-0.0
35-39	4.8	4.4	5.2	5.1	4.9	5.3	-0.2	-0.5	-0.0
40-44	4.8	4.3	5.2	4.4	4.3	4.5	0.4	-0.0	0.7
45-49	4.2	3.2	5.0	3.6	3.5	3.8	0.5	-0.3	1.2
50-54	3.8	4.3	3.3	3.0	2.9	3.2	0.7	1.4	0.1
55-59	3.2	3.0	3.3	2.4	2.3	2.4	0.8	0.6	0.9
60-64	1.9	1.9	1.9	1.6	1.6	1.7	0.3	0.3	0.2
65 y +	3.9	3.7	4.0	3.7	3.4	3.9	0.2	0.4	0.1

Nota: En las columnas de "diferencias" es posible que los resultados no sean exactos debido a redondeos en la información.

Fuentes: 1980: *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Chihuahua. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1987: *Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987*. El Colegio de la Frontera Norte.

En resumen, las diferencias entre las estructuras de 1980 y 1987 para las tres ciudades no son muy significativas considerando lo expuesto anteriormente. La diferencia mayor la presenta Nuevo Laredo para el caso de los hombres de 5-9 años de edad, la cual llega hasta el nivel de 4.6 puntos porcentuales. Otro hecho que resalta al observar las diferencias es que éstas se concentran en los primeros grupos de edad, para luego disminuir conforme aumenta la edad y moverse alrededor de cero.

CUADRO 4c
NUEVO LAREDO: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA
POBLACIÓN Y DIFERENCIAS POR GRUPOS DE
EDAD Y SEXO 1980-1987

Edad	1987 %			1980 %			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			
0-4	9.4	11.0	8.0	12.8	13.4	12.3	-3.5	-2.3	-4.4
5-9	11.2	11.2	11.2	15.2	15.8	14.7	-4.0	4.6	-3.4
10-14	11.7	11.5	11.8	13.5	13.9	13.0	-1.8	-2.4	-1.3
15-19	11.6	11.9	11.4	11.6	11.6	11.6	-0.0	0.3	-0.2
20-24	11.8	11.3	12.2	9.2	9.0	9.4	2.6	2.3	2.8
25-29	9.8	10.6	9.0	7.0	6.6	7.3	2.8	4.0	1.7
30-34	6.5	6.7	6.3	6.1	5.9	6.2	0.4	0.8	0.1
35-39	5.6	5.4	5.7	5.2	5.0	5.3	0.4	0.4	0.5
40-44	5.5	5.0	5.8	4.5	4.4	4.6	1.0	0.6	1.2
45-49	3.8	3.1	4.3	3.7	3.5	3.8	0.1	-0.4	0.5
50-54	3.3	3.9	2.9	3.0	2.9	3.1	0.3	0.9	-0.3
55-59	1.9	2.3	1.5	2.5	2.4	2.5	-0.5	-0.1	1.0
60-64	3.8	2.2	5.1	1.7	1.7	1.8	2.0	0.4	3.4
65 y +	4.2	3.7	4.7	3.9	3.6	4.2	0.3	0.1	0.4

Nota: En las columnas de "diferencias" es posible que los resultados no sean exactos debido a redondeos en la información.

Fuente: 1980: *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Tamaulipas. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1987: *Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987*. El Colegio de la Frontera Norte.

Relación de parentesco

La relación de parentesco con el jefe del hogar es una variable importante, ya que por lo general a partir de ella se construye la tipología de hogar. Un sesgo en alguno de los parentescos podría llevar a una estimación errónea de los tipos de hogar.

Hay que destacar el hecho que la distribución de las relaciones de parentesco en las tres ciudades fronterizas son muy similares entre sí (Cuadro 5), siendo Nuevo Laredo la que parece tener una mayor proporción de "otros parientes" y "otros no parientes". Una vista global de los miembros de los hogares nos indica que poco más de la mitad de estos individuos en los hogares de Tijuana y Juárez son "hijos" del jefe (excepto cuando el hogar tiene una mujer como jefe en Tijuana, cuya proporción apenas llega a 0.452). En cambio, en Nuevo Laredo los hijos no llegan al 50%, pero cobra mayor relevancia los "otros parientes", independientemente del sexo del jefe. Por definición, cada hogar debe haber

un jefe, mas no así un cónyuge, por lo que la proporción de jefes debe ser mayor, tal como ocurre en las tres ciudades. Pero lo que es importante señalar aquí es la enorme diferencia en estructura cuando el jefe del hogar es mujer, puesto que en Tijuana y Nuevo Laredo las jefes mujeres representa por sí solas casi una tercera parte, y en Ciudad Juárez alcanzan el 25%, en cambio, los jefes hombres apenas rebasan el 20% de los miembros. La explicación de esto se encuentra en la misma información: el

CUADRO 5
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PARENTESCO O
RELACIÓN CON EL JEFE DEL HOGAR SEGÚN SEXO DEL JEFE
(Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo, 1987)

Parentesco o Relación con el Jefe del Hogar	Sexo del Jefe del Hogar		
	Total	Hombres	Mujeres
Tijuana	100.0%	100.0%	100.0%
	(787 508)	(697 941)	(89 567)
Jefe	21.9%	20.6%	31.6%
Cónyuge	17.2%	19.1%	2.6%
Hijo	51.0%	51.8%	45.2%
Otro Pariente	9.1%	7.7%	19.7%
Otro no Pariente	0.8%	0.8%	0.8%
Sirviente	0.0%	0.0%	0.0%
Ciudad Juárez	100.0%	100.0%	100.0%
	(860 474)	(712 450)	(148 024)
Jefe	21.6%	20.9%	25.0%
Cónyuge	16.2%	19.5%	0.6%
Hijo	52.3%	51.8%	54.7%
Otro Pariente	9.0%	7.1%	18.4%
Otro no Pariente	0.7%	0.5%	1.3%
Sirviente	0.2%	0.2%	0.0%
Nuevo Laredo	100.0%	100.0%	100.0%
	(271 636)	(228 864)	(42 772)
Jefe	22.5%	20.6%	32.4%
Cónyuge	16.1%	18.9%	0.8%
Hijo	48.4%	49.9%	40.5%
Otro Pariente	12.4%	10.0%	25.1%
Otro no Pariente	0.5%	0.5%	0.5%
Sirviente	0.2%	0.1%	0.6%

Fuente: Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte.

hecho de que casi todos los jefes hombres tengan un cónyuge (es casi el mismo porcentaje de jefes hombres que el de cónyuge, obviamente, mujer) y que las jefes mujeres prácticamente ninguna tenga su pareja (también es obvio que éstos deben ser hombres), disminuye necesariamente el peso relativo del sexo masculino en los hogares dirigidos por mujeres. La categoría de “otro pariente” cobra una relevancia significativa en los hogares con jefe mujer, puesto que llegan a ser la cuarta parte de los miembros en Nuevo Laredo, y una quinta parte en Tijuana y Ciudad Juárez.

En lo que respecta a la distribución por sexo de los jefes de hogar, las unidades dirigidas por hombres representan el 88.6, 82.8 y el 84.3% para las ciudades fronterizas de Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo, respectivamente. Esto es consistente con lo encontrado en la ciudad de México en 1970, en donde la proporción de hogares con jefes masculinos abarcaba el 83.5%.⁶

Otra forma de evaluar y analizar el parentesco o relación con el jefe del hogar es el cálculo del promedio de cada una de aquéllas al interior de los hogares. Este indicador resulta de la división de cada parentesco, entre el número de jefes de hogar. Además, la suma de estos promedios nos da el tamaño promedio del hogar. Estos valores se presentan en el Cuadro 6.

Según la información recolectada por la ESAF-87, el tamaño promedio de los hogares en las tres ciudades fronterizas son 4.57, 4.63 y 4.44 para Tijuana, Cd. Juárez y Nuevo Laredo, respectivamente. Estas cifras son menores que el promedio del área metropolitana de la Ciudad de México encontrado por García, Muñoz y Oliveira,⁷ cuyo promedio ascendía a 5.4 miembros en 1970.

Los tamaños promedio de los hogares con jefes hombres en Tijuana y Nuevo Laredo son más grandes que los dirigidos por mujeres, pues tienen poco más de un persona extra (principalmente “hijo”), mientras que los hogares con jefes hombres tienen en promedio alrededor de 2.5 hijos, las unidades con jefes del sexo femenino apenas alcanzan un promedio de poco más de un hijo. En Ciudad Juárez ocurre de otra manera, pues esta diferencia es menor de una persona entre los hogares dirigidos por distintos sexos; asimismo, la diferencia en el número de hijos aún presentes en el hogar es muy poca.

Por otro lado, en las tres ciudades fronterizas se muestra una mayor presencia de “otros parientes” en los hogares comandados por mujeres. Esto está asociado muy posiblemente con la forma de organizarse de las mujeres que deben, por alguna u otra razón, de hacerse cargo de la conducción del hogar y sus miembros.

6 Véase Oliveira y García Muñoz, “Hogares y trabajadores en la Ciudad de México”. México, CEDDU-IISUNAM, 1982. A su vez, estos autores afirman que esta cifra “es muy similar a la encontrada en otras ciudades y países latinoamericanos, por ejemplo, Belo Horizonte, Brasil y Argentina”.

7 *Ibidem*.

Cabe señalar que la relación “otro no pariente” tiene una participación muy marginal (entre 0.02 y 0.05 miembros) en el tamaño promedio del hogar, y que la presencia de “sirvientes” que duermen en el hogar que trabajan tampoco afecta dicho tamaño.

CUADRO 6			
PROMEDIO DE MIEMBROS DEL HOGAR, SEGÚN SU PARENTESCO O RELACIÓN CON EL JEFE DEL HOGAR POR SEXO DEL JEFE DEL HOGAR (Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo, 1987)			
Parentesco o Relación con el Jefe del Hogar	Sexo del Jefe del Hogar		
	Total	Hombres	Mujeres
Tijuana	4.57	4.85	3.17
Jefe	1.00	1.00	1.00
Cónyuge	0.79	0.92	0.08
Hijo	2.33	2.51	1.43
Otro Pariente	0.41	0.37	0.62
Otro o Pariente	0.04	0.04	0.03
Sirviente	0.00	0.00	0.00
Ciudad Juárez	4.63	4.79	4.00
Jefe	1.00	1.00	1.00
Cónyuge	0.75	0.93	0.02
Hijo	2.42	2.48	2.19
Otro Pariente	0.42	0.34	0.74
Otro no Pariente	0.03	0.03	0.05
Sirviente	0.01	0.01	0.00
Nuevo Laredo	4.44	4.84	3.08
Jefe	1.00	1.00	1.00
Cónyuge	0.71	0.92	0.02
Hijo	2.15	2.41	1.25
Otro Pariente	0.55	0.48	0.78
Otro no Pariente	0.02	0.02	0.01
Sirviente	0.01	0.00	0.02

Fuente: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte.

Tipo de hogar

La razón principal para construir e incluir esta variable en este trabajo es porque se considera posible una relación entre el tipo de hogar y el comportamiento de los fenómenos demográficos. Algunos autores consideran a la familia (en nuestro caso es el hogar) como una instancia reguladora entre el comportamiento individual y los procesos sociales. Por

ejemplo, en un trabajo relativo a la participación económica de los miembros de las unidades domésticas en la Ciudad de México, García y Oliveira partieron de la hipótesis que “los vínculos económicos y sociales que atrae aparejada la pertenencia de la mayoría de los individuos a hogares determinados pueden llevar a respuestas familiares, en vez de individuales. frente a contracciones o expansiones de la demanda de fuerza de trabajo”.⁸

Como ya se mencionó, la variable tipo de hogar se creó después de levantada la encuesta, ya que por su naturaleza no puede ser preguntada al informante, ni el entrevistador tiene la capacidad para asignarla al terminar la encuesta. Por lo tanto, fue necesario crear esta variable especialmente para esta investigación a partir de las relaciones de parentesco de cada hogar durante el procesamiento de los datos, y asignada a cada uno de los miembros del mismo en el archivo electrónico de la información. Para este trabajo, se distinguieron 4 tipos de hogar de acuerdo con su complejidad, los cuales tienen las siguientes características:⁹

a) Hogar unipersonal. Compuesto por una persona que vive sola en una vivienda, o que comparte una vivienda con otros, o que ocupa un cuarto separado de la misma sin compartir las comidas con los demás ni tener presupuesto común con ellos.

b) Hogar nuclear. Se compone de la pareja de esposos con o sin hijos (independientemente de su estado civil). Incluye además al jefe sólo con uno o más hijos.

c) Hogar extendido. Está formado por un hogar nuclear más algún otro pariente que no sea hijo. Este pariente puede ser un hijo casado, o cualquier otro en la línea de parentesco vertical o colateral. Si el tipo de parentesco es político, también queda catalogado en este rubro.

d) Hogar compuesto. Comprende a la familia nuclear o extendida más otra u otras personas no emparentadas con el jefe, o dos o más personas no emparentadas entre sí.

En caso de que la (el) sirviente viva en el hogar no modifica la estructura del mismo; es decir, en un hogar nuclear o extendido puede encontrarse viviendo un sirviente sin que por ello cambie el tipo de hogar a compuesto.

De acuerdo con algunos autores,¹⁰ el paso de un tipo de sociedad tradicional a uno moderno lleva consigo un cambio en las estructuras sociales, entre las cuales está la familia y/o el hogar. Así, las familias (hogares) extensas, típicas de las sociedades tradicionales —no industrializadas— y que estaban encargadas de la producción son

8 Brígida García y Orlandina de Oliveira, “Una caracterización sociodemográfica de las unidades domésticas en la Ciudad de México” en *Demografía y economía*, vol. XII, núm. 1, 1979.

9 Aunque con ligeras modificaciones, la tipología está tomada de López, V.F., “El uso del computador para la obtención de datos sobre familia, con base en la información del Censo de Población”. CELADE, 1971, citado por Luis Felipe Lira, “Introducción al estudio de la familia y el hogar”. CELADE, 1976

10 Pantélides Lira, “La familia como unidad de estudio demográfico”. CELADE, 1976.

reemplazadas por las familias (hogares) nucleares menos complejas, típicas de las sociedades modernas.

El tipo de sociedad de las ciudades fronterizas sería, bajo este esquema, algo así como de “transición”, aunque más inclinado a favor de la sociedad industrializada, por lo que quizás cabría esperar una mayor proporción de hogares nucleares, un porcentaje importante de hogares extensos, y por último (aunque en menor medida) hogares compuestos y unipersonales (Cuadro 7).

Los hogares de tipo nuclear son los que predominan de manera indudable en las tres ciudades fronterizas; asimismo, se puede afirmar que los hogares extendidos no son raros en estas localidades. Las unidades unipersonales y los arreglos compuestos son pocos, puesto que ninguno de ellos representa el 5% de los hogares (excepto los “unipersonales” en Nuevo Laredo, que apenas alcanzan el 5.4%).

CUADRO 7			
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS TIPOS DE HOGAR EN TIJUANA, CIUDAD JUÁREZ Y NUEVO LAREDO			
	Tijuana	Ciudad Juárez	Nuevo Laredo
Total	100.0	100.0	100.0
	(172 176)	(185 799)	(61 264)
Unipersonal	3.4	3.4	5.4
Nuclear	73.1	73.5	69.7
Extendido	21.3	20.7	22.8
Compuesto	2.2	2.4	2.1

Fuente: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte.

El tamaño de estos hogares también son distintos entre sí, en especial cuando se diferencia el sexo del jefe del hogar. Aunque suene a redundancia, se decidió dejar a los hogares unipersonales dentro del Cuadro 8 (promedio de miembros por hogar según tipo de hogar) con el simple propósito de no excluir ninguna de las categorías de los hogares. Obviamente, esto no afecta de manera alguna ni el cuadro ni el análisis.

Los hogares que tienen un mayor número de individuos en Tijuana son los extendidos con jefes hombres (6 miembros en promedio); en Ciudad Juárez, los hogares compuestos con jefes hombres son los de mayor tamaño (6.2 personas). Aquí es notorio el bajo promedio de los hogares compuestos dirigidos por mujeres, el cual es incluso menor que los nucleares (Cuadro 8). Al igual que en Tijuana, los hogares que tienen un mayor número de personas en Nuevo Laredo son los dirigidos por hombres y que tienen la presencia de otros parientes en el hogar, siendo precisamente éstos los que tienen el mayor promedio: 6.7 miembros.

CUADRO 8
TIJUANA, JUÁREZ Y NUEVO LAREDO: TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR, SEGÚN EL TIPO DE HOGAR POR SEXO DEL JEFE DEL HOGAR, 1987

	Total	Hombres	Mujeres
Tijuana	4.6	4.9	3.2
Unipersonal	1.0	1.0	1.0
Nuclear	4.4	4.6	2.8
Extendido	5.7	6.0	4.8
Compuesto	5.1	5.2	4.0
Ciudad Juárez	4.6	4.8	4.0
Unipersonal	1.0	1.0	1.0
Nuclear	4.5	4.6	4.0
Extendido	5.5	5.8	4.8
Compuesto	5.5	6.2	3.8
Nuevo Laredo	4.4	4.8	3.1
Unipersonal	1.0	1.0	1.0
Nuclear	4.4	4.5	3.4
Extendido	5.6	6.7	3.8
Compuesto	3.7	3.8	3.4

Fuente: Base de datos de la Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987. El Colegio de la Frontera Norte.

Hay que señalar que los hogares compuestos en esta ciudad están muy por debajo del promedio esperado. El valor de 3.7 es muy bajo en comparación con las otras ciudades, y aún con los otros tipos de hogar. Puede argumentarse, por un lado, que Nuevo Laredo es una frontera chica en relación con las otras dos ciudades, la cual no es tan frecuentada por los migrantes en su camino hacia el vecino país del norte;¹¹ por otra parte, esta corriente podría ser una determinante de la conformación de los hogares al frustrarse el intento de internarse legal o ilegalmente en Estados Unidos.

Las unidades con menos personas son los hogares nucleares cuyo jefe es mujer, aunque los arreglos compuestos también dirigidos por mujeres son prácticamente del mismo tamaño. Esto no coincide con lo encontrado por García, Muñoz y Oliveira, en donde para este tipo de arreglos en el área metropolitana de la Ciudad de México alcanza el valor de 7.8 miembros.¹²

11 Se estima que más de la mitad de la migración hacia Estados Unidos cruza por la ciudad de Tijuana.

12 Aunque los conceptos no son iguales, las diferencias son tan grandes que se puede afirmar que los hogares compuestos con jefes mujeres en las ciudades fronterizas están subestimados, *op. cit.*, págs. 68 y 69

Lugar de residencia anterior

La migración es uno de los principales fenómenos sociales que afecta tanto al lugar de origen como al de destino. Además, juega un papel importante en la configuración general de la población, especialmente en aquellas regiones que son receptoras de sus flujos. La frontera norte de México en la segunda mitad de este siglo ha sido el destino de gran parte de los flujos migratorios del país, especialmente en la década reciente, por lo que en la ESAF-87 se plantearon algunos aspectos de la migración: lugar de nacimiento, tiempo vivido en el municipio desde la última llegada, tiempo vivido en el estado desde la última llegada y lugar de residencia anterior. En este trabajo nos dedicaremos únicamente al análisis del lugar de residencia anterior, ya que no es nuestro objetivo hacer un estudio amplio del fenómeno, y además consideramos que la residencia anterior tiene mayores implicaciones sociales que el lugar de nacimiento, puesto que bajo este enfoque es como se conocen las corrientes más recientes.

Esta variable (residencia anterior) hay que tratarla de distinta manera a como se ha hecho con las anteriores, puesto que tiene algunas características propias dependiendo de la ciudad: por ejemplo, el cambio de residencia de una entidad específica hacia Tijuana no implica lo mismo que si dicho desplazamiento se hubiese dirigido hacia Nuevo Laredo o Ciudad Juárez; además, esta variable se agrupó debido al número de entidades federativas con que cuenta el país, formando 8 grandes regiones de acuerdo con su estado de residencia anterior, bajo la siguiente regionalización:¹³

Región I (Noroeste)	Región V (Occidente)
Baja California	Colima
Baja California Sur	Guanajuato
Nayarit	Jalisco
Sinaloa	Michoacán
Sonora	
Región II (Norte)	Región VI (Centro)
Coahuila	Hidalgo
Chihuahua	Morelos
Durango	Puebla
Nuevo León	Querétaro
	Tlaxcala

13 Esta regionalización fue tomada de Ángel Bassols Batalla, *La división económica regional en México*. México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1967.

Región III (Noreste)	Región VII (Centro Sur)
Tamaulipas	Distrito Federal
Veracruz	Estado de México
Región IV (Centro Norte)	Región VIII (Sureste)
Aguascalientes	Campeche
San Luis Potosí	Chiapas
Zacatecas	
Guerrero	Oaxaca
	Quintana Roo
	Tabasco
	Yucatán

Tijuana. Es la ciudad situada más hacia el noroeste del país; es frontera con San Diego, California, y se encuentra cerca de la cuarta ciudad en el mundo en cuanto al número de mexicanos (Los Ángeles). Tijuana ha crecido en forma acelerada gracias a la inmigración de otras partes de la República, en especial de la región occidental y de los estados del noroeste de México. Esto se refleja en la información proporcionada tanto por el censo de población de 1980 como por la Encuesta Demográfica de Baja California, 1986 (EDBC-86)¹⁴ y la ESAF-87 (Cuadro 9). Cabe señalar que aunque se está trabajando al nivel de la ciudad, la información no incluye a aquellos migrantes provenientes de otro municipio de la entidad, con el fin de poder comparar con el censo de 1980.¹⁵

En el mismo Cuadro 9 se puede observar que para las tres fuentes de datos, más de la mitad de los inmigrantes lo conforman los provenientes de la región occidental y del noroeste, que incluyen los estados de Jalisco, Michoacán, Sinaloa y Sonora. De acuerdo con la ESAF-87, la tercera parte de los inmigrantes llegaron de la región occidental, a pesar de la lejanía geográfica, y el 28% del noroeste del país; otra región que se señala es la centro-sur (Estado de México y el Distrito Federal) que se ha mantenido arriba del 10%.

De especial mención es el “flujo” proveniente de “otro país”, que en 1987 casi alcanzó el 8%, ya que se trata de población cuya “residencia anterior” era Estados Unidos. Pero lo relevante del caso es que en muchas ocasiones son personas que realmente nacieron en aquel país, siendo que sus padres residían en México, puesto que respondían la edad al momento de

14 Esta encuesta fue realizada por el Consejo Estatal de Población en Baja California y el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California, en los cuatro municipios del estado en octubre-diciembre de 1986.

15 En Tijuana, el porcentaje de personas provenientes de otro municipio del estado de Baja California era de sólo el 3.6%.

cuestionárseles acerca del tiempo de vivir en la ciudad,¹⁶ y debido al programa de captura de los cuestionarios se tuvo que asignar como residencia anterior el país de nacimiento, como si hubiese vivido en Estados Unidos, por lo que dicho dato puede medir algo distinto de un flujo real migratorio. Este no es un fenómeno nuevo ni mucho menos desconocido, y está presente a lo largo de la línea fronteriza entre México y Estados Unidos.

CUADRO 9
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN QUE CAMBIÓ
DE LUGAR DE RESIDENCIA (Tijuana, 1980, 1986 y 1987)

Región de Residencia anterior	Tijuana 1980	Tijuana 1986	Tijuana 1987
Total	100.0% (156 138)	100.0% (313 356)	100.0% (395 316)
I Región Noroeste	21.5%	25.7%	8.1%
II Región Norte	8.3%	7.1%	8.9%
III Región Noreste	1.4%	0.9%	0.8%
IV Región Centro-Norte	5.2%	3.6%	8.9%
V Región Occidente	35.1%	37.6%	33.3%
VI Región Centro	1.8%	2.3%	3.6%
VII Región Centro-Sur	10.3%	13.5%	11.0%
VIII Región Sureste	1.8%	2.5%	1.9%
Otro País	5.9%	3.7%	7.9%
No Especificado	8.6%	3.0%	1.4%

Fuente: 1980: *X Censo General de Población, 1980*. INEGI. 1986: EDBC-86 COESP0-UABC (datos procesados en El COLEF). 1987: ESAF-87. El Colegio de la Frontera Norte.

En general, la estructura de la migración hacia Tijuana según su lugar de procedencia no ha cambiado sustancialmente; se ha mantenido el mismo ordenamiento, desde el censo de población de 1980; es decir, el primer lugar en el peso relativo lo ocupa la región occidental, el segundo la noroeste, etcétera.

Ciudad Juárez. Se encuentra situada casi a la mitad de la línea fronteriza, entre el Océano Pacífico y el Golfo de México, donde inicia el Río Bravo. La ciudad fronteriza norteamericana es El Paso, Texas, ubicada prácticamente en una zona desértica. Sin embargo, la inmigración hacia esta ciudad no es despreciable. En el Cuadro 10 tenemos la distribución de la población que cambió su lugar de residencia de acuerdo con su región de procedencia, y

16 De acuerdo con la ESAF-87, en Tijuana el 32.2 % de los provenientes de otro país se encuentran en esta situación.

vemos que efectivamente la estructura difiere sustancialmente de Tijuana. Aquí, la zona con mayor importancia relativa es la región norte (Coahuila, Durango y Nuevo León)¹⁷ con aproximadamente el 40%, y la región centro-norte (Aguascalientes, San Luis Potosí y Zacatecas) con una quinta parte. También en Ciudad Juárez ocurre un fenómeno similar al de Tijuana respecto a aquellos cuya residencia anterior era “otro país” (Estados Unidos). Aquí al parecer es más intenso, puesto que en 1987 dicha población alcanzó el 14% (de esta cantidad, aproximadamente la mitad declaró igual la edad y el tiempo de residir en el estado).

CUADRO 10
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN QUE CAMBIÓ
DE LUGAR DE RESIDENCIA (Ciudad Juárez, 1980 y 1987)

Región de Residencia anterior	Ciudad Juárez 1980	Ciudad Juárez 1987
Total	100.0% (104 808)	100.0% (246 007)
I Región Noroeste	4.6%	2.1%
II Región Norte	36.1%	40.5%
III Región Noreste	2.0%	0.5%
IV Región Centro-Norte	15.5%	21.8%
V Región Occidente	7.7%	9.5%
VI Región Centro	1.7%	2.0%
VII Región Centro-Sur	8.3%	8.2%
VIII Región Sureste	1.3%	0.8%
Otro País	9.5%	4.1%
No Especificado	13.4%	0.3%

Fuentes: 1980: *X Censo General de Población, 1980*. INEGI. 1987: ESAF-87. El Colegio de la Frontera Norte.

En general, las distribuciones presentadas por ambas fuentes son similares, aunque debemos observar que el censo del 1980 es consistentemente menor para las regiones más significativas. Quizás una explicación reside en la alta proporción de “no especificado” del censo (13.4 contra 0.3%); probablemente tengamos dos distribuciones muy parecidas si repartimos de alguna forma a esta población.

Nuevo Laredo. Esta frontera no ha ejercido una atracción tan marcada como las dos ciudades anteriores, y los migrantes provienen

17 Chihuahua pertenece a esta regionalización, pero la cifra de inmigrantes intra-estatales no está incluida. Pero es importante destacar que poco más de la tercera parte de los no nativos de Ciudad Juárez provenían de otro municipio de Chihuahua.

principalmente de los estados del norte (Chihuahua, Coahuila Durango y Nuevo León), y en menor medida de las regiones centro-norte y occidente (cuadro 11). Nuevamente en esta ciudad se repite el caso de los inmigrantes de los Estados Unidos (“otro país”), que representan casi el 12%, y de éstos cuatro de cada cinco contestó lo mismo en las preguntas de edad y del tiempo de residir en Nuevo Laredo.

CUADRO 11		
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN QUE CAMBIÓ DE LUGAR DE RESIDENCIA (Nuevo Laredo, 1980-1987)		
Región de Residencia Anterior	Nuevo Laredo 1980	Nuevo Laredo 1987
Total	100.0% (42 763)	100.0% (114 977)
I Región Noroeste	1.4%	0.7%
II Región Norte	40.3%	42.6%
III Región Noreste	2.3%	1.2%
IV Región Centro-Norte	16.3%	18.5%
V Región Occidente	11.8%	12.1%
VI Región Centro	1.5%	2.8%
VII Región Centro-Sur	6.8%	4.8%
VIII Región Sureste	1.9%	5.2%
Otro País	7.7%	11.9%
No Especificado	9.9%	0.3%

Fuentes: 1980: *X Censo General de Población, 1980*. INEGI. 1987: ESAF-87. El Colegio de la Frontera Norte.

En Nuevo Laredo, el censo de 1980 reportó aproximadamente un 10% de no especificado, y coincidentemente vemos que hay una mayor similitud en ambas fuentes, que en cierta forma apoya lo expresado antes señalado en el caso de Ciudad Juárez. Sin embargo, llama la atención el 5.2% de la región sureste, el cual es relativamente alto respecto al censo y a lo que se podría esperar, puesto que los estados de dicha región no tienen una tradición migratoria hacia esta ciudad; pero no olvidemos que se trata de una muestra, y que tal “error” puede ser muestral.

Escolaridad

El nivel de escolaridad es una de las variables que más efectos tiene sobre todos los fenómenos sociales, de ahí la importancia de su análisis y de su evaluación. Esta variable se agrupó de manera tal que pueda ser comparable

aún entre las ciudades, ya que hasta hoy existen algunas partes del país en donde la preparatoria o bachillerato es de dos años, mientras que en otras es de tres, por lo que se decidió agrupar hasta “con algún grado aprobado postsecundaria”. En la categoría de “primaria completa” se añadieron a las personas que habían cursado cursos técnicos, sin haber cursado la secundaria. Esta información se encuentra en el Cuadro 12

CUADRO 12			
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS POR GRADO DE ESCOLARIDAD			
(Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo, 1980, 1986 y 1987)			
Tijuana	1980	1986	1987
Población 15 y más	100.0 (272 452)	100.0 (422 812)	100.0 (512 078)
Sin instrucción formal	7.3	4.5	4.9
Con primaria incompleta	22.0	19.7	17.8
Con primaria completa	23.1	23.4	20.5
Con algún grado aprobado de secundaria	16.5	30.2	30.7
Con algún grado aprobado post-secundaria	16.1	18.6	25.5
No especificado	15.0	3.6	0.6
Ciudad Juárez	1980		1987
Población 15 y más	100.0% (338 240)		100.0% (575 568)
Sin instrucción formal	7.0		5.1
Con primaria incompleta	25.0		18.2
Con primaria completa	26.5		25.8
Con algún grado aprobado de secundaria	15.5		25.6
Con algún grado aprobado post-secundaria	12.3		24.4
No especificado	13.7		0.9
Nuevo Laredo	1980		1987
Población 15 y más	100.0% (118 731)		100.0% (184 101)
Sin instrucción formal	8.3		7.4
Con primaria incompleta	23.5		19.1
Con primaria completa	26.5		24.9
Con algún grado aprobado de secundaria	13.5		24.0
Con algún grado aprobado post-secundaria	16.7		24.1
No especificado	11.5		0.5

Fuente: 1980: *X Censo General de Población, 1980*. INEGI. 1986: EDBC-86 COESPO-UABC (datos procesados en El COLEF). 1987: ESAF-87. El Colegio de la Frontera Norte.

La información proporcionada por la ESAF-87 revela un hecho que quizás sea reciente para las tres ciudades fronterizas: el promedio de educación es relativamente alto, llegando a superar incluso el nivel de primaria completa. Según muestra un estudio sobre el tema de migración hacia Tijuana, hasta antes de 1980 la población inmigrante contaba con niveles bajos de escolaridad, pero a partir de ésta década y a raíz de la crisis económica y de otros factores, la población que llega presenta un nivel de instrucción cada vez más elevado.¹⁸ No obstante, es probable que esto se haya presentado con anterioridad, pero la información del censo de 1980 quizás no lo reflejó por el “no especificado”, puesto que las distribuciones de 1980 y 1987 para Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo son similares hasta el grupo “con primaria completa”, con una diferencia en la “primaria incompleta” siempre a favor del censo del 1980, y es notoria la diferencia en los grupos posteriores. Esto se confirma en el caso específico de Tijuana, en donde la EDBC-86 tiene datos parecidos a los de la ESAF-87 (con excepción del último grupo).

Condición de actividad

La definición utilizada en la ESAF-87 respecto a lo que es una actividad económica se asemeja bastante a la del censo de 1980 y de la EDBC-86, que consideran a aquellas personas que trabajaron durante la semana anterior a la fecha de levantamiento a cambio de un ingreso, o en un negocio de un familiar (o no familiar) sin recibir pago (como aprendices),¹⁹ por lo que estas fuentes pueden ser empleadas como evaluadores de la encuesta.

Un indicador esencial para la evaluación del grado de actividad económica de la población es la Tasa Refinada de Actividad (TRA), que se define como la proporción de población económicamente activa (PEA) entre la población de 12 años y más; esto es, la TRA es más ilustrativa cuando se controla por sexo; sobra señalar el diferencial que existe entre los hombres y las mujeres al respecto. En el Cuadro 13 podemos observar que los niveles de actividad en 1987 son todos consistentemente menores que en el censo de 1980, para lo cual hay varias posibles explicaciones: 1) Hay autores que afirman que en el censo de 1980 conceptualmente se privilegió en exceso la actividad económica y que esto repercutió en su nivel;²⁰ 2) la crisis económica a partir de 1982 ha influido en los niveles actuales de la PEA fronteriza, al disminuir la capacidad global para la generación de empleos, e indirectamente a través de la inmigración, cuyo contingente ya

18 Véase al respecto, René Zenteno “Migración hacia la frontera norte: el caso de Tijuana”. Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte (mimeo).

19 También están incluidos los desocupados que buscaron trabajo, pero éstos son relativamente pocos que no fueron excluidos para el cálculo de las tasas, excepto aquellos que declararon buscar trabajo sin antes haber laborado.

20 Véanse los trabajos presentados sobre el tema en el Taller de Evaluación del Censo de Población de 1980, INEGI. 1986.

no es absorbido por las diversas industrias; 3) error muestral; 4) una combinación de cualquiera de las anteriores.

CUADRO 13		
TASAS REFINADAS DE ACTIVIDAD POR SEXO. TIJUANA, CIUDAD JUÁREZ Y NUEVO LAREDO, 1980-1987		
	1980	1987
Tijuana	52.5	49.9
Hombres	74.0	72.1
Mujeres	32.7	29.8
Ciudad Juárez	53.9	47.7
Hombres	73.0	65.5
Mujeres	36.8	32.3
Nuevo Laredo	48.1	44.5
Hombres	72.5	68.0
Mujeres	26.3	25.5

Fuente: 1980: *X Censo General de Población, 1980*. INEGI. 1987: *ESAF-87*. El Colegio de la Frontera Norte.

No obstante, los valores (en hombres) 65.5 y 68.0 de Ciudad Juárez y Nuevo Laredo, respectivamente, son excesivamente bajos, al igual que las TRA para las mujeres, considerando que en estas ciudades ha crecido aceleradamente la industria maquiladora, principalmente en Ciudad Juárez, donde la diferencia es aún mayor.

Por otra parte, la información es consistente en el sentido de que las mujeres presentan un alto grado de participación en la economía debido a la inserción de las maquiladoras en la ciudad. De esta manera, la importancia de las TRA femeninas es, en orden descendente, Juárez, Tijuana y Nuevo Laredo, cuyo orden es el mismo que los empleos producidos por la industria maquiladora en las ciudades respectivas. El análisis de las tasas específicas de actividad también es útil para nuestros propósitos, y éstas se encuentran en el Cuadro 14.

Las estructuras de las tres ciudades para el caso de los hombres pareciera que sigue el mismo patrón que el censo de 1980, pero con una característica particular: la ESAF-87 casi siempre está por debajo, incrementándose la brecha conforme aumenta la edad de la persona, especialmente en Nuevo Laredo. Es probable que haya ocurrido una tendencia a declarar como inactivos a personas de edades adultas mayores (50 años), quizás porque realizaban labores poco productivas a juicio del informante.

Las gráficas siempre serán más elocuentes que los cuadros, y para esta parte se han elaborado para mostrar las diferencias y los posibles sesgos de la ESAF-87. Estas gráficas están hechas para cada ciudad y se encuentran al final del documento.

CUADRO 14
TASAS ESPECÍFICAS DE ACTIVIDAD POR SEXO. TIJUANA, CIUDAD
JUÁREZ Y NUEVO LAREDO, 1980-1987

	Hombres		Mujeres	
	1980	1987	1980	1987
Tijuana				
12-14	12.9	7.4	5.4	3.5
15-19	53.3	42.4	35.8	24.4
20-24	85.3	86.1	49.3	50.8
25-29	94.9	92.2	42.0	23.0
30-34	96.6	97.7	37.2	37.7
35-39	96.3	94.4	36.0	37.9
40-44	95.9	97.8	33.2	44.8
45-49	94.7	96.6	30.2	30.6
50-54	93.1	86.2	27.6	37.5
55-59	89.4	84.4	26.0	21.2
60-64	81.2	70.4	21.3	23.4
65 y +	55.7	35.2	13.9	1.9
	Hombres		Mujeres	
	1980	1987	1980	1987
Ciudad Juárez				
12-14	12.3	3.2	5.6	1.7
15-19	54.4	40.1	44.8	39.8
20-24	84.6	77.6	58.1	43.4
25-29	93.9	85.5	48.5	9.9
30-34	95.5	97.3	2.5	45.1
35-39	95.6	93.0	37.9	50.4
40-44	94.7	99.9	33.7	36.4
45-49	94.6	94.9	30.4	28.6
50-54	92.8	85.3	28.2	30.5
55-59	89.6	74.7	25.4	15.0
60-64	82.8	62.3	22.4	14.6
65 y +	58.6	43.4	14.0	3.5
	Hombres		Mujeres	
	1980	1987	1980	1987
Nuevo Laredo				
12-14	12.6	8.5	4.9	3.1
15-19	51.5	30.2	28.6	20.1
20-24	84.2	82.3	42.9	35.0
25-29	94.2	88.3	33.8	36.7
30-34	96.0	95.9	29.4	24.4
35-39	95.1	96.2	29.8	38.7
40-44	95.5	90.9	26.3	44.8
45-49	95.1	98.9	26.2	19.1
50-54	92.9	86.3	22.8	25.0
55-59	88.0	86.2	21.6	28.1
60-64	79.0	60.6	16.5	5.9
65 y +	56.0	32.6	9.7	16.7

Fuente: 1980: *X Censo General de Población*, 1980. INEGI. 1987: ESAF-87. El Colegio de la Frontera Norte.

El caso de las mujeres es aún más crítico, puesto que los altibajos que muestran la gráficas no tienen explicación social lógica alguna, sino que es evidente que la muestra tuvo que ver en esto, ya que se combinaron varios factores, entre ellos, la relativamente baja participación de las mujeres y el tamaño de la muestra, ya que a estas alturas estamos con tres variables al mismo tiempo: edad, sexo y condición de actividad. Y como se vio al inicio del documento, simplemente con el cruce de edad quinquenal y sexo no se logró un comportamiento consistente en algunos indicadores.

Conclusiones

La evaluación de las variables edad y sexo nos muestra resultados que hacen pensar en una subenumeración de los grupos más jóvenes. Sin embargo, los valores quizás se acercan a la realidad debido a dos hechos demográficos ampliamente conocidos: la disminución en los últimos años de los niveles de fecundidad a nivel nacional (en especial en las zonas urbanas), y la migración hacia las ciudades fronterizas del norte, acrecentada en esta década por la crisis económica que vive el país, fenómeno que afecta en forma selectiva la estructura etárea de la población, especialmente en las edades productivas, más que en los grupos menores de 10 años. No obstante, los comportamientos de los indicadores sugieren la posibilidad que el tamaño de la muestra no alcance a ser representativo a nivel de grupos quinquenales de edad desagregados por sexo, por lo que quizás sea conveniente que en otros estudios se tomen grupos etáreos decenales, con el fin de aminorar un poco el efecto combinado de la transferencia de población de un grupo a otro y la representatividad a niveles muy desagregados.

Por otra parte, las distribuciones de las variables de “parentesco o relación con el jefe” y “tipo de hogar” mostraron comportamientos similares entre las ciudades de Tijuana, Ciudad Juárez y Nuevo Laredo, y el número promedio de miembros de los hogares presentado por la información total está dentro de los valores que podrían considerarse normales o esperados.

Asimismo, el poco peso relativo de los hogares unipersonales y compuestos (y por ende la posible subcaptación de estos últimos) hace pensar que sería más conveniente tomar de aquí en adelante una dicotomización del tipo de hogar, que en este caso quedaría de la siguiente manera:

“nucleares”, tal como está definido más arriba; y “no nucleares”, que abarcase los hogares unipersonales, extendidos y compuestos.

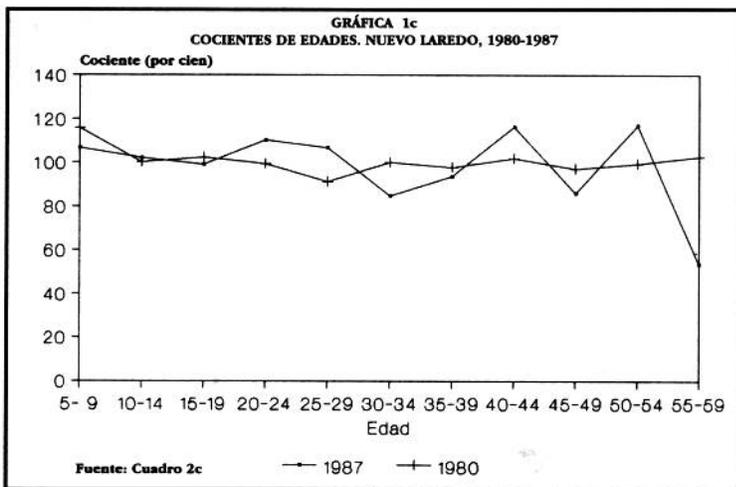
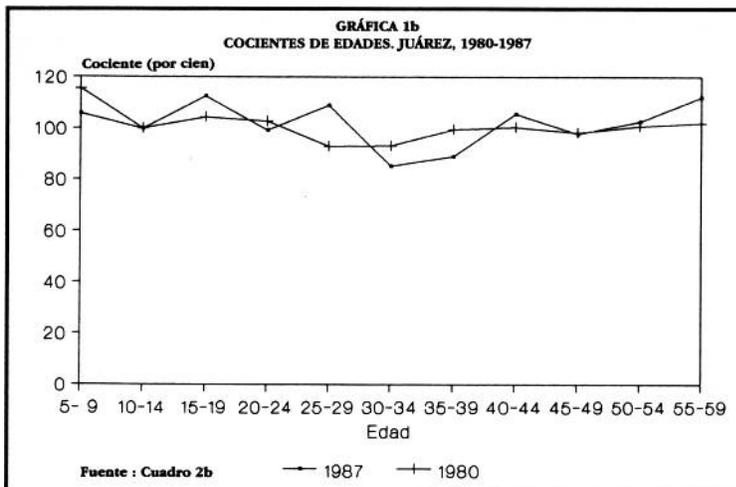
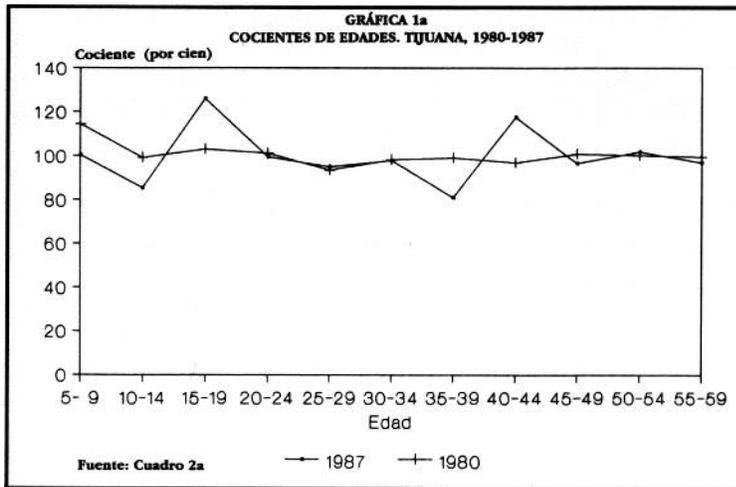
Con respecto a la residencia anterior, recomendamos poner especial atención cuando se trabaje esta variable como explicativa de algún fenómeno comportamental; es decir, cuando se quiera atribuir las diferencial al hecho de haber residido en otra región con anterioridad, especialmente la llamada “inmigración internacional” en las ciudades fronterizas, puesto que ya vimos que buena parte de ésta pudiera ser considerada como nativa por las razones ya conocidas acerca de las mujeres

que aprovechan la cercanía geográfica para ir a tener a sus hijos en los Estados Unidos, aun cuando han vivido siempre en la frontera.

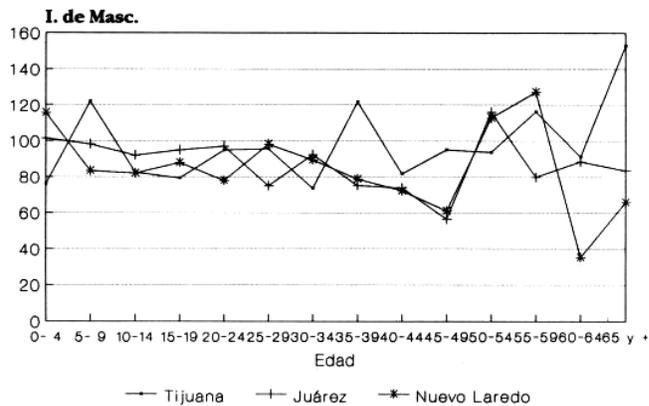
La evaluación de la escolaridad mostró que la ESAF-87 es confiable, y que quizás estemos actualmente ante un cambio importante en el nivel cualitativo de la población (y muy probablemente de los inmigrantes a la frontera) en lo que respecta a la educación formal, ya que en las tres ciudades más de la mitad de la población mayor de 15 años tenía terminada la primaria.

En lo que respecta a la condición de actividad económica de la población fronteriza, ésta parece estar subestimada para ambos sexos, ya que se esperaba que las tasas estuvieran por encima del nivel de 1980, debido al auge que han tenido las maquiladoras en años recientes.

Por último, decíamos que es recomendable trabajar con grupos decenales en vez de quinquenales cuando se desea trabajar alguna variable diferenciando la edad, y esto se aplica también aquí, puesto que los altibajos que se ven en las gráficas de actividad femenina pueden ser suavizados un poco agrupando un poco más las edades.

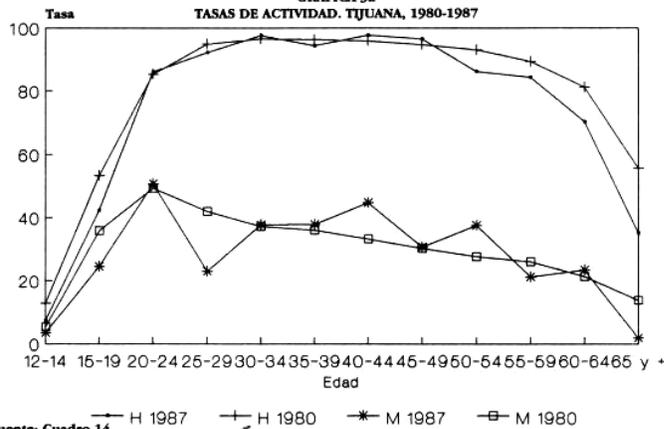


GRÁFICA 2
ÍNDICES DE MACULINIDAD
TIJUANA, JUÁREZ Y NUEVO LAREDO, 1987



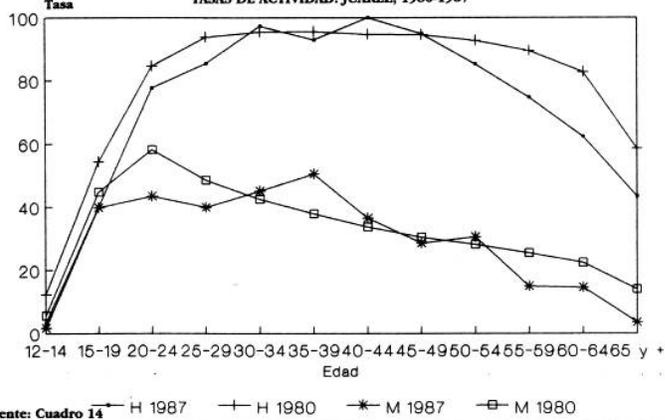
Fuente: Cuadro 3

GRÁFICA 3a
TASAS DE ACTIVIDAD. TIJUANA, 1980-1987



Fuente: Cuadro 14

GRÁFICA 3b
TASAS DE ACTIVIDAD. JUÁREZ, 1980-1987



Fuente: Cuadro 14