

**La encuesta socioeconómica anual  
de la frontera (ESAF)  
Nota descriptiva**

*Raúl S. González Ramírez  
Jorge Santibáñez Romellón*

LA INVESTIGACIÓN SOCIAL en los estados fronterizos del norte de México carecía hasta hace poco tiempo de fuentes de información actualizadas, confiables y adecuadas a las características de la región. La intensidad de la interacción social con Estados Unidos, el rasgo dominante de la sociedad fronteriza,<sup>1</sup> incide de manera muy clara en prácticamente todas las variables sociales que pretenden ser medidas; población, migración, ingreso, salud, vivienda, etc. En estas condiciones, el método de investigación se encuentra obligado a integrar en su concepción y aplicación el concepto de interacción fronteriza, particularidad que no se encuentra en otras regiones del país y que en el caso de la frontera sur adquiere un perfil distinto.

La mayoría de la estadística oficial disponible sobre la región fronteriza del norte de México, particularmente los censos de población y vivienda, por motivos relacionados con su comparabilidad nacional —además de las fallas de método que pudieran contener— carecen de las condiciones que les permiten captar el sesgo que introduce la internacionalidad en las variables sociales de la región. Otro problema que enfrenta la información censal es su vigencia, debido a la gran dificultad que implica la extrapolación de

<sup>1</sup> Jorge A. Bustamante, “Frontera México-Estados Unidos: reflexiones para un marco teórico”, *Frontera Norte*, núm. 1, enero-junio de 1989, pp. 7-24.

datos en una sociedad en crecimiento acelerado como ocurre en la frontera norte y, especialmente, en sus ciudades más importantes. Más allá de los problemas anteriores, en general no existe en el país la práctica de las encuestas regionales y, cuando llegan a realizarse, en contadas ocasiones éstas se convierten en programas institucionales permanentes.

Entre las más importantes encuestas de El Colegio de la Frontera Norte, anteriores a 1987, se encuentran las siguientes:

*Mexicanos residentes en Estados Unidos*, 1982, Los Angeles, Ca., Chicago, Ill., Santa Ana, Ca., y San Antonio, Texas.

*Actitudes políticas de los fronterizos*, 1982, Tijuana, Ensenada, Tecate, Mexicali, Nuevo Laredo y Ciudad Juárez.

*Uso de la lengua e identidad nacional*, 1982, Tijuana, Cd. Juárez, Zacatecas, México, D.F., Acapulco y Uruapan.

*Tensiones sociales I*, 1983, Tijuana, México, D.F., Ciudad Juárez y Matamoros.

*Tensiones sociales II*, 1984, Tijuana, México, D.F., Ciudad Juárez, Matamoros, Nogales, Nuevo Laredo y Mexicali.

*Tensiones sociales III*, 1985, Tijuana, Mexicali, Nogales, Cd. Juárez, Nuevo Laredo y Aguascalientes.

Una importante alternativa de investigación para resolver el desafío metodológico y la ausencia de estadística social actualizada para la región fronteriza lo constituye el programa institucional Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera (ESAF), de El Colegio de la Frontera Norte. A partir de su primera versión, en 1987, la ESAF retoma la amplia experiencia del Colef en encuestas y también, mediante un convenio de colaboración, la experiencia y marcos muestrales del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). El propósito fundamental de la ESAF fue superar los límites metodológicos de encuestas anteriores del Colef y depurar aquellos contenidos retomados de encuestas previas.

#### Descripción de la ESAF

La ESAF es un programa anual de encuestas por muestreo probabilista de hogares en ciudades fronterizas. A la fecha, se ha aplicado en las ciudades de Tijuana, Nuevo Laredo, Ciudad Juárez y San Luis Potosí, en 1987; Nogales, Reynosa, Monterrey y Torreón, en 1988, y Ciudad Acuña, Piedras Negras y Monclova en 1989.

*Variables*

a) Caracterización de la vivienda. Estrato socioeconómico, número de cuartos, régimen de tenencia, servicios, número de residentes y materiales predominantes en muros, techos y pisos.

b) Características generales de la población. Sexo, edad y estado civil.

c) Migración. Lugar de nacimiento, tiempo de residencia en el municipio y el estado.

d) Relación con Estados Unidos. Documentos de ingreso, número de visitas por mes, gasto en Estados Unidos, conocimiento del idioma inglés, lugar de trabajo y parientes del jefe del hogar en Estados Unidos.

e) Educación. Alfabetismo y escolaridad.

f) Actividad económica. Horas trabajadas por semana, actividad de los que no trabajaron, lugar de trabajo, ocupación, rama de actividad, posición en el trabajo, ingreso mensual y condición de actividad.

*Muestra y operativo de campo*

La muestra seleccionada se apoya en los marcos muestrales del INEGI, que proporciona al Colef los ponderadores de expansión correspondientes. A partir de los conteos de viviendas y de la cartografía de apoyo que realiza el INEGI es posible conocer el peso específico de la vivienda seleccionada y así determinar a cuántas viviendas representa en el total de la ciudad de estudio.

En todos los casos se ha aplicado un tamaño de muestra de 600 viviendas, que a su vez han arrojado aproximadamente un tamaño de muestra de individuos de 2 500 por ciudad. El método de selección de las viviendas se divide en varias etapas, con probabilidad de selección proporcional a su tamaño: áreas geoestadísticas básicas (de acuerdo con los criterios del INEGI), áreas de listado y, finalmente, viviendas. El método de observación de las variables es mediante entrevista a un residente habitual de la vivienda seleccionada (mayor de edad y no empleado doméstico), a quien se solicita que proporcione la información de los residentes habituales.

Para la realización del operativo de campo —que dura aproximadamente 40 días por ciudad—, participaron en cada una de ellas un promedio de 16 encuestadores, 4 supervisores y un responsable de levantamiento, que invariablemente ha sido un investigador del

Colef. Para el procesamiento de datos se elaboró un programa de captura que valida la información acabada en cuanto a sus rangos, lógica y secuencia de las respuestas.

Las bases de datos de 1987 y 1988 se encuentran totalmente depuradas y estructuradas, por lo que pueden ser incorporadas a trabajos de análisis. Los datos correspondientes a 1989 han sido capturados y están en proceso de depuración y estructuración de archivos. En el caso de las ciudades de Tijuana, Nogales, Reynosa, Monterrey y Torreón, se cuenta además con un sistema de consulta de información estadística contenido en un disco flexible, que no requiere para su operación ni la base de datos ni paquetería estadística, y puede ser leído en cualquier computador IBM compatible. El sistema contiene en forma tabulada, por ciudad, los resultados más relevantes obtenidos por la ESAF.

Entre los resultados más valiosos de la encuesta se encuentra la estimación del universo de viviendas, que a su vez permite una cuantificación de la población total de residentes habituales en las ciudades estudiadas. Las estimaciones obtenidas sobre el número de viviendas han coincidido con los conteos que realiza el INEGI para la actualización de sus marcos muestrales. La cuantificación de la población, permitida por la ESAF, es fundamental sobre todo en las ciudades objeto de fuertes presiones demográficas, como ocurre particularmente entre las fronterizas. Los resultados se presentan en el cuadro anexo.

#### Población total por ciudad

<i>Ciudad</i>	<i>Hogares</i>	<i>Población total</i>
1987		
Tijuana	172 176	787 508
Ciudad Juárez	185 799	860 474
Nuevo Laredo	61 264	271 636
San Luis Potosí	93 743	502 494
1988		
Nogales	20 470	95 861
Reynosa	60 115	267 028
Monterrey*	473 936	2 150 025
Torreón	111 690	519 402

\* No incluye a la población del estrato marginal, que se estima en 250 000 habitantes.

Fuente: Encuesta Socioeconómica Anual de la Frontera, 1987 y 1988. El Colegio de la Frontera Norte.