

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008



Diseño muestral



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Índice	Página
1. Objetivo de la encuesta	1
2. Población objetivo	1
3. Cobertura geográfica	1
4. Diseño de la muestra	1
5. Marco de la encuesta	1
5.1 Formación de las unidades primarias de muestreo (UPM)	1
a) En urbano alto	1
b) En complemento urbano	2
c) En rural	2
5.2 Estratificación	2
6. Esquema de muestreo	3
a) Probabilístico	3
b) Estratificado	3
c) Bietápico	3
d) Por conglomerados	3
7. Tamaño de la muestra	3
8. Afijación de la muestra	4
9. Selección de la muestra	4
9.1 En urbano alto	5
9.2 En complemento urbano	5
9.3 En rural	6
10. Ajuste a los factores de expansión	7
10.1 Ajuste por no respuesta	7
10.2 Ajuste por proyección	7
11. Estimadores	8
12. Estimación de las precisiones	8

Anexos

- Indicadores empleados en la estratificación de la muestra maestra por ámbito de estudio (cuadro 1).
- Distribución de la muestra en viviendas por entidad según dominio de estudio para la ENIGH-2008 (cuadro 2).
- Distribución de la muestra en viviendas y UPM, por dominio de estudio y estrato CONAPO, ENIGH-2008 (cuadro 3).

1. Objetivo de la encuesta

El objetivo de la ENIGH-2008 es obtener información estadística de la distribución, monto y estructura del ingreso y gasto de los hogares, así como de las actividades económicas desarrolladas por los miembros de los hogares.

2. Población objetivo

La encuesta está dirigida a los hogares del territorio nacional.

3. Cobertura geográfica

La encuesta está diseñada para dar resultados a nivel nacional, con corte urbano y rural.

4. Diseño de la muestra

El diseño de la muestra para la ENIGH-2008 se caracteriza por ser probabilístico, en consecuencia, los resultados obtenidos de la encuesta se generalizan a toda la población. A la vez el diseño es bietápico, estratificado y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la vivienda y la unidad de observación es el hogar.

5. Marco de la encuesta

El marco de muestreo que se empleó para la ENIGH-2008 es el Marco Nacional de Viviendas 2002 del INEGI, construido a partir de la información cartográfica y demográfica que se obtuvo del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Este marco es en realidad una muestra maestra a partir de la cual se seleccionan las muestras para todas las encuestas en viviendas que realiza el INEGI. El diseño del presente marco es probabilístico, estratificado, unietápico y por conglomerados, estos últimos también se consideran unidades primarias de muestreo, pues es en ellos donde se seleccionan en una segunda etapa las viviendas que integran las muestras de las diferentes encuestas.

5.1 Formación de las unidades primarias de muestreo (UPM)

Las unidades primarias de muestreo están constituidas por agrupaciones de viviendas con características diferenciadas dependiendo del ámbito al que pertenecen, como se especifica a continuación:

a) En urbano alto

El tamaño mínimo de una UPM es de 80 viviendas habitadas y el máximo es de 160. Pueden estar formadas por:

- Una manzana.
- La unión de dos o más manzanas contiguas de la misma Área geoestadística básica.
- La unión de dos o más manzanas contiguas de diferentes Área geoestadística básica de la misma localidad.
- La unión de dos o más manzanas contiguas de diferentes localidades, que pertenezcan al mismo tamaño de localidad.

b) En complemento urbano

El tamaño mínimo de una UPM es de 160 viviendas habitadas y el máximo es de 300. Pueden estar formadas por:

- Una manzana.
- La unión de dos o más manzanas contiguas de la misma Área geoestadística básica.
- La unión de dos o más manzanas contiguas de diferentes Área geoestadística básica de la misma localidad.
- La unión de dos o más manzanas contiguas de diferentes Área geoestadística básica y localidades, pero del mismo municipio.

c) En rural

El tamaño mínimo de una UPM es de 160 viviendas habitadas y el máximo es de 300. Pueden estar formadas por:

- Una Área geoestadística básica.
- Parte de una Área geoestadística básica.
- La unión de dos o más Área geoestadística básica colindantes del mismo municipio.
- La unión de una Área geoestadística básica con una parte de otra Área geoestadística básica colindante del mismo municipio.

5.2 Estratificación

La división política del país y la conformación de localidades diferenciadas por su tamaño forman de manera natural una primera estratificación geográfica.

En cada entidad federativa se distinguen tres ámbitos, divididos a su vez en siete zonas, como se indica en el siguiente cuadro:

Ámbito	Zona	Tamaño de localidad
Urbano alto	01	32 ciudades autorrepresentadas (C.A.) con 100 000 o más habitantes.
	02	Resto de las ciudades con 100 000 o más habitantes.
Complemento urbano	25	De 50 000 a 99 999 habitantes.
	35	De 15 000 a 49 999 habitantes.
	45	De 5 000 a 14 999 habitantes.
	55	De 2 500 a 4 999 habitantes.
Rural	60	Localidades menores de 2 500 habitantes.

De manera paralela, en una primera etapa se formaron cuatro estratos en los que se agruparon todas las UPM del país, esta estratificación considera las características sociodemográficas de los habitantes de las viviendas, así como las características físicas y el equipamiento de las mismas, expresadas por medio de 24 indicadores construidos con información del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, para lo cual se emplearon métodos estadísticos multivariados.

En una segunda etapa, cada UPM fue asignada de acuerdo con su estrato geográfico (entidad-ámbito-zona).

En una tercera etapa, al interior de cada zona y estrato (sociodemográfico), algunas de las UPM se sometieron a un nuevo proceso de estratificación con el propósito de tener una mayor diferenciación a ese nivel, para esta estratificación se utilizaron indicadores diferenciados por ámbito.* Como resultado se tiene un total de 888 subestratos en todo el ámbito nacional.

6. Esquema de muestreo

La ENIGH-2008 fue diseñada bajo un esquema de muestreo probabilístico, estratificado, bietápico y por conglomerados.

A continuación se mencionan las definiciones de cada uno de estos métodos:

- a) **Probabilístico:** Las unidades de muestreo tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionadas.
- b) **Estratificado:** Las unidades de muestreo con características similares, que pertenecen a un mismo tamaño de localidad se agrupan para formar estratos.
- c) **Bietápico:** La unidad última de muestreo (vivienda) es seleccionada en dos etapas.
- d) **Por conglomerados:** Las unidades de muestreo son conjuntos de unidades muestrales.

7. Tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de muestra de la ENIGH-2008 se consideró como variable de referencia el promedio del ingreso corriente total por hogar, la expresión utilizada fue la siguiente:

$$n = \frac{z^2 s^2 \text{ DEFF}}{r^2 \bar{X}^2 (1 - \text{tnr}) \text{ PHV}}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra.
- z = Valor asentado en las tablas estadísticas de la distribución normal estándar para una confianza prefijada.
- s² = Estimación de la varianza poblacional de la variable de interés.
- \bar{X} = Estimación del promedio de la variable de interés.
- DEFF = Efecto de diseño definido como el cociente de la varianza en la estimación del diseño utilizado, entre la varianza obtenida considerando un muestreo aleatorio simple para un mismo tamaño de muestra.
- r = Error relativo máximo aceptable.
- tnr = Tasa de no respuesta máxima esperada.
- PHV = Promedio de hogares por vivienda.

* La descripción de estos indicadores se presenta en el cuadro 1.

Fijando un nivel de confianza de 90%, un efecto de diseño de 3.3,** una varianza poblacional de 1 767 586 177.77** un error relativo máximo aceptable de 4%, un promedio de ingreso corriente total por hogar de 34 127,** una tasa de no respuesta máxima esperada de 15% y un promedio de hogares por vivienda de 1.02, se determinó una muestra a nivel nacional de 9 711 viviendas, el cual se ajustó a 10 000.

Con el objeto de satisfacer los requerimientos adicionales de las instituciones externas que aportaron recursos para el levantamiento, la muestra final de la ENIGH-2008 fue de 35 055 viviendas.

8. Afijación de la muestra

- 8.1** Se consideró una muestra básica de 10 000 viviendas que se distribuyó aproximadamente igual entre las 32 entidades federativas. Al interior de éstas, se asignó de manera proporcional al tamaño de los estratos del Marco Nacional de Viviendas 2002. Con esto se aseguró cubrir la distribución de la muestra ENIGH tradicional.
- 8.2** Con la asignación de la muestra anterior, se revisó el tamaño de muestra resultante a nivel nacional para cada una de las cinco regiones derivadas del índice de marginación propuesto por CONAPO y se asignó la muestra adicional necesaria para completar en todas las regiones un mínimo de 1 920 viviendas. La muestra adicional en cada región se distribuyó de manera proporcional al tamaño del estrato geográfico entidad-zona.
- 8.3** Con esta segunda asignación de muestra, se revisaron los tamaños de muestra resultantes a nivel de las áreas urbanas que requerían cobertura adicional para el cálculo del índice de precios al consumidor que realiza el Banco de México y se incrementó la muestra en el número de viviendas necesarias para obtener los montos fijados para tal efecto.
- 8.4** En los estados de Guanajuato, Jalisco, Estado de México, Querétaro, Sonora, Yucatán y Distrito Federal se incrementó la muestra para poder dar resultados a nivel entidad.

En el cuadro 2 se presenta la distribución de la muestra por entidad y dominio; en el cuadro 3 se presenta la distribución de la muestra por estrato CONAPO, según dominio de estudio por UPM y viviendas.

- 8.5** Debido a que se requiere tener información del ingreso por entidad federativa se decidió agregar un Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS-2008), con una muestra complementaria de 35 000 viviendas, que sumadas a las de ENIGH-2008 dan un total de 70 000 viviendas, en el cuadro 4 se presenta la distribución por dominio y entidad federativa.
- 8.6** Con el propósito de medir el efecto del cambio de cuestionario, se implementó una muestra adicional de 3 000 viviendas en la cual se aplicó el cuestionario versión 2006. En el cuadro 5 se presenta la distribución de la muestra.

9. Selección de la muestra

La selección de la muestra para la ENIGH-2008, se realizó en forma independiente para cada entidad y estrato, el procedimiento fue variable dependiendo de la zona.

** Estos parámetros fueron obtenidos de la ENIGH-2006.

9.1 En urbano alto

En la zona urbano alto la selección de la muestra se realizó en forma independiente por cada ciudad y estrato mediante el siguiente procedimiento:

1. De las n_{ech} UPM que integran el marco de la muestra maestra, se eligieron n_{ech}^* UPM con igual probabilidad para la ENIGH-2008.
2. En cada UPM se seleccionaron cinco viviendas con igual probabilidad para la ENIGH-2008.

Por lo tanto, la probabilidad de seleccionar una vivienda en la i -ésima UPM, en el h -ésimo estrato, en la c -ésima ciudad, en la e -ésima entidad es:

$$P\{V_{echi}\} = \frac{n_{ech} m_{echi}}{m_{ech}} \frac{n_{ech}^*}{n_{ech}} \frac{5}{m_{echi}^*} = \frac{5 n_{ech}^* m_{echi}}{m_{ech} m_{echi}^*}$$

Su factor de expansión¹ está dado por:

$$F_{echi} = \frac{m_{ech} m_{echi}^*}{5 n_{ech}^* m_{echi}}$$

Donde:

- n_{ech} = Número de UPM seleccionadas, en el h -ésimo estrato, en la c -ésima ciudad, en la e -ésima entidad, para el marco de la muestra maestra.
- n_{ech}^* = Número de UPM seleccionadas para la ENIGH-2008, en el h -ésimo estrato, en la c -ésima ciudad, en la e -ésima entidad.
- m_{ech} = Número de viviendas en el h -ésimo estrato, en la c -ésima ciudad, en la e -ésima entidad.
- m_{echi} = Número de viviendas en la i -ésima UPM, en el h -ésimo estrato, en la c -ésima ciudad, en la e -ésima entidad.
- m_{echi}^* = Número de viviendas en la i -ésima UPM, en el h -ésimo estrato, en la c -ésima ciudad, en la e -ésima entidad al momento de la actualización del listado de viviendas, previo al levantamiento de la ENIGH-2008.

9.2 En complemento urbano

1. De las n_{eh} UPM que se seleccionaron para el marco de la muestra maestra, se eligieron n_{eh}^* UPM con igual probabilidad para la ENIGH-2008.
2. En cada UPM seleccionada, se eligieron 20 viviendas con igual probabilidad.

Por lo tanto, la probabilidad de seleccionar una vivienda en la i -ésima UPM, en el h -ésimo estrato, en la e -ésima entidad es:

$$P\{V_{ehi}\} = \frac{n_{eh} m_{ehi}}{m_{eh}} \frac{n_{eh}^*}{n_{eh}} \frac{20}{m_{ehi}^*} = \frac{20 n_{eh}^* m_{ehi}}{m_{eh} m_{ehi}^*}$$

¹ El factor de expansión se define como el inverso de la probabilidad de selección.

Su factor de expansión está dado por:

$$F_{ehi} = \frac{m_{eh} m_{ehi}^*}{20 n_{eh}^* m_{ehi}}$$

Donde:

- n_{eh} = Número de UPM seleccionadas para el marco de la muestra maestra, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- m_{ehi} = Número de viviendas en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- m_{eh} = Número de viviendas en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- n_{eh}^* = Número de UPM seleccionadas para la ENIGH-2008, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- m_{ehi}^* = Número total de viviendas en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad al momento de levantamiento de la ENIGH-2008.

9.3 En rural

De las n_{eh} UPM que se seleccionaron para el marco de la muestra maestra, se eligieron n_{eh}^* UPM con igual probabilidad para la ENIGH-2008.

En cada UPM seleccionada se eligieron dos segmentos de 10 viviendas aproximadamente, con igual probabilidad.

Por lo tanto, la probabilidad de seleccionar una vivienda en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad es:

$$P\{V_{ehi}\} = \frac{n_{eh} m_{ehi}}{m_{eh}} \frac{n_{eh}^*}{n_{eh}} \frac{2 \cdot 10}{m_{ehi}^*} = \frac{20 n_{eh}^* m_{ehi}}{m_{eh} m_{ehi}^*}$$

En consecuencia, su factor de expansión está dado por:

$$F_{ehi} = \frac{m_{eh} m_{ehi}^*}{20 n_{eh}^* m_{ehi}}$$

Donde:

- n_{eh} = Número de UPM seleccionadas del marco de la muestra maestra, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- m_{ehi} = Número de viviendas en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- m_{eh} = Número total de viviendas en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- n_{eh}^* = Número de UPM seleccionadas para la ENIGH-2008, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
- m_{ehi}^* = Número total de viviendas en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad al momento

del levantamiento de la ENIGH-2008.

10. Ajuste a los factores de expansión

Los factores de expansión elaborados conforme al procedimiento antes descrito se ajustan para los siguientes conceptos:

10.1 Ajuste por no respuesta

El ajuste por no respuesta atribuida al informante se realiza a nivel UPM, mediante las siguientes expresiones:

$$F'_{echi} = F_{echi} \frac{nvh_{echi}}{nvhcr_{echi}}$$

Donde:

- F'_{echi} = Factor de expansión corregido por no Respuesta para las viviendas de la i-ésima UPM, del h-ésimo estrato, de la c-ésima ciudad, de la e-ésima entidad.
- F_{echi} = Factor de expansión de la i-ésima UPM, del h-ésimo estrato, de la c-ésima ciudad, de la e-ésima entidad.
- nvh_{echi} = Número de viviendas habitadas en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la c-ésima ciudad, en la e-ésima entidad.
- $nvhcr_{echi}$ = Número de viviendas habitadas con respuesta en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la c-ésima ciudad, en la e-ésima entidad.

10.2 Ajuste por proyección

Los factores ajustados por no respuesta se corrigen con el fin de asegurar que en cada dominio de interés de la encuesta se obtenga la población total determinada por la proyección de población generada por el INEGI referida al punto medio del levantamiento, mediante la siguiente expresión:

$$F''_D = F'_D \frac{PROY_D}{PEXP_D}$$

Donde:

- F''_D = Factor de expansión corregido por proyección en el dominio D.
- F'_D = Factor de expansión corregido por no respuesta en el dominio D.
- $PROY_D$ = Población en el dominio D, según la proyección.
- $PEXP_D$ = Población total a la que expande la encuesta en el dominio D.

11. Estimadores

El estimador del total de la característica X, a nivel nacional es:

$$\hat{X} = \sum_e \sum_c \sum_h \sum_i F_{echi}^{UA} \left(\sum_s \sum_{\ell} X_{echis\ell}^{UA} \right) + \sum_e \sum_h \sum_i F_{ehi}^{CU} \left(\sum_s \sum_{\ell} X_{ehis\ell}^{CU} \right) + \sum_e \sum_h \sum_i F_{ehi}^R \left(\sum_s \sum_{\ell} X_{ehis\ell}^R \right)$$

Donde:

- F_{echi}^{UA} = Factor de expansión final, de la i-ésima UPM, del h-ésimo estrato, de la c-ésima ciudad, de la e-ésima entidad en el dominio urbano alto.
- $X_{echis\ell}^{UA}$ = Valor observado de la característica de interés X en el ℓ -ésimo hogar, en la s-ésima vivienda, en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la c-ésima ciudad, en la e-ésima entidad en el dominio urbano alto.
- F_{ehi}^R = Factor de expansión final de la i-ésima UPM, del h-ésimo estrato, de la e-ésima entidad del dominio rural.
- $X_{ehis\ell}^R$ = Valor observado de la característica X en el ℓ -ésimo hogar, en la s-ésima vivienda, en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad del dominio rural.
- F_{ehi}^{CU} = Factor de expansión final de la i-ésima UPM, del h-ésimo estrato, de la e-ésima entidad, del dominio complemento urbano.
- $X_{ehis\ell}^{CU}$ = Valor observado de la característica X en el ℓ -ésimo hogar, en la s-ésima vivienda, en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad del dominio complemento urbano.

Para la estimación de proporciones, tasas y promedios se utiliza el estimador de razón:

$$\hat{R} = \frac{\hat{X}}{\hat{Y}}$$

Donde, la variable \hat{Y} es definida en forma análoga a \hat{X} .

12. Estimación de las precisiones

Para la evaluación de los errores de muestreo de las principales estimaciones estatales y nacionales se usó el método de “Conglomerados Últimos”,² basado en que la mayor contribución a la varianza de un estimador, en un diseño polietápico, es la que se presenta entre las unidades primarias de muestreo (UPM), el término “Conglomerados Últimos” se utiliza para denotar el total de unidades en muestra de una unidad primaria de muestreo.

Para obtener las precisiones de los estimadores de razón, se aplicó el método de Conglomerados Últimos conjuntamente con el método de series de Taylor, obteniéndose la siguiente fórmula para estimar la precisión de \hat{R} .

$$\hat{V}(\hat{R}_{NAL}) = \frac{1}{\hat{Y}_{NAL}^2} \sum_e^{32} \left\{ \sum_h^{L_e} \frac{n_{eh}}{n_{eh} - 1} \sum_i^{n_{eh}} \left[\left(\hat{X}_{ehi} - \frac{1}{n_{eh}} \hat{X}_{eh} \right) - \hat{R}_{NAL} \left(\hat{Y}_{ehi} - \frac{1}{n_{eh}} \hat{Y}_{eh} \right) \right]^2 \right\}$$

² Vease Hansen, M.H. Horwitz, W.N. y Madow, W.G, *Sample Survey Methods and Theory*, (1953), Vol. 1 página 242.

Donde:

- \hat{X}_{ehi} = Total ponderado de la variable de estudio X, en la i-ésima UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
 \hat{X}_{eh} = Total ponderado de la variable de estudio X, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.
 n_{eh} = Número de UPM, en el h-ésimo estrato, en la e-ésima entidad.

Estas definiciones son análogas para la variable de estudio Y.

La estimación de la varianza del estimador de un total, se calcula con la siguiente expresión.

$$\hat{V}(\hat{X}_{NAL}) = \sum_{e=1}^{32} \sum_{h=1}^{L_e} \frac{n_{eh}}{n_{eh} - 1} \sum_{i=1}^{n_{eh}} \left(\hat{X}_{ehi} - \frac{1}{n_{eh}} \hat{X}_{eh} \right)^2$$

Las estimaciones del error estándar (E.E.), coeficiente de variación (C.V.) o error relativo del estimador y el efecto de diseño (DEFF), se calculan mediante las siguientes expresiones.

$$E.E. = \sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}$$

$$C.V. = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}}$$

$$DEFF = \frac{\hat{V}(\hat{\theta})}{\hat{V}(\hat{\theta})_{mas}}$$

Donde:

- $\hat{\theta}$ = Estimador del parámetro poblacional θ .
 $\hat{V}(\hat{\theta})_{mas}$ = Estimador de la varianza, bajo muestreo aleatorio simple.

Finalmente, el intervalo de confianza al $(1 - \alpha\%)$, se construye de la siguiente forma:

$$I_{1-\alpha} = \left(\hat{\theta} - z_{\alpha/2} \sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}, \hat{\theta} + z_{\alpha/2} \sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})} \right)$$

Indicadores empleados en la estratificación de la muestra maestra por ámbito de estudio

Cuadro 1

Descripción del indicador	Ámbito de estudio			
	Nacional	Urbano alto	Complemento urbano	Rural
% De vivienda				
Que disponen de agua entubada dentro de la vivienda		X		
Con drenaje	X	X		X
Con electricidad				X
Que disponen de agua, luz y drenaje	X	X	X	X
Con piso diferente de tierra	X			X
Con paredes de material sólido				X
Con cocina exclusiva	X	X	X	X
Sin hacinamiento	X	X	X	X
Con servicio sanitario exclusivo con conexión de agua		X		
Con servicio sanitario exclusivo con admisión de agua	X		X	
Que utilizan gas para cocinar	X			X
Con radio o radiograbadora	X			X
Con televisión	X			
Con refrigerador	X	X	X	
Con licuadora	X			X
Con automóvil o camioneta propios	X	X	X	
Con videocasetera			X	
Con lavadora	X		X	
Con teléfono		X	X	
Con calentador de agua		X	X	
Con cuatro bienes (teléfono, refrigerador, lavadora y boiler)		X		
Con cuatro bienes (radio, televisión, licuadora y refrigerador)	X		X	
Con el mínimo equipamiento (radio o televisión y licuadora)				X
% De población				
Derechohabiente a servicio de salud		X	X	
De 6 a 17 años que asiste a la escuela	X	X	X	
De 6 a 14 años que asiste a la escuela				X
De 15 años y más alfabeta	X			X
De 15 años y más con postprimaria	X	X	X	X
Grado promedio de escolaridad	X	X	X	X
Ocupada que gana más de 2.5 salarios mínimos	X	X	X	X
Ocupada que gana más de 5 salarios mínimos	X	X	X	
Femenina de 12 años y más económicamente activa	X	X	X	
Económicamente activa de 20 a 49 años	X	X	X	
% Otros				
De hogares de los deciles 8, 9 y 10 a nivel nacional	X	X	X	
Relación de dependencia económica	X	X	X	

Total de indicadores	24	21	21	16
-----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Distribución de la muestra en viviendas por entidad según dominio de estudio para la ENIGH-2008

Cuadro 2

Cve.	Entidad	Urbano	Rural	Total
	Nombre			
01	Aguascalientes	283	81	364
02	Baja California	460	80	540
03	Baja California Sur	225	99	324
04	Campeche	321	141	462
05	Coahuila de Zaragoza	544	79	623
06	Colima	351	81	432
07	Chiapas	590	431	1 021
08	Chihuahua	671	260	931
09	Distrito Federal	2 900	102	3 002
10	Durango	423	165	588
11	Guanajuato	1 420	578	1 998
12	Guerrero	534	417	951
13	Hidalgo	340	192	532
14	Jalisco	2 460	546	3 006
15	Estado de México	2 620	378	2 998
16	Michoacán de Ocampo	537	200	737
17	Morelos	424	98	522
18	Nayarit	240	182	422
19	Nuevo León	360	99	459
20	Oaxaca	655	418	1 073
21	Puebla	498	240	738
22	Querétaro	2 300	709	3 009
23	Quintana Roo	280	99	379
24	San Luis Potosi	347	214	561
25	Sinaloa	367	124	491
26	Sonora	2 480	521	3 001
27	Tabasco	404	161	565
28	Tamaulipas	572	60	632
29	Tlaxcala	320	80	400
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	745	217	962
31	Yucatán	2 480	515	2 995
32	Zacatecas	255	173	428
Total		27 406	7 740	35 146

Distribución de la muestra en viviendas y UPM, por dominio de estudio y estrato CONAPO, ENIGH-2008

Cuadro 3

Estrato	UPM			Viviendas		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
1	66	105	171	1 322	2 074	3 396
2	420	61	481	3 706	1 230	4 936
3	121	82	203	1 858	1 634	3 492
4	20	74	94	400	1 476	1 876
5	3 683	66	3 749	20 120	1 326	21 446
Total	4 310	388	4 698	27 406	7 740	35 146