

# **Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2001**

Documento Metodológico  
Reporte de Proyecto

Versión 2  
Fecha: 11 de Junio de 2004

## Presentación

El **Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México 2001 (ENASEM-2001)**, constituye un esfuerzo conjunto realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y por investigadores de las Universidades de Pennsylvania, Maryland, y Wisconsin, de los Estados Unidos de Norteamérica, llevado a cabo con el apoyo económico obtenido mediante una concesión otorgada por los Institutos Nacionales de Salud (*National Institute on Aging/National Institutes of Health*) de ese país<sup>1</sup>.

Este estudio tiene como objetivo general crear una base inicial de datos de la que se pueda obtener información sobre características diversas de la población de 50 años y más residente en México, cuyos resultados sean representativos a nivel nacional.

Aunque se han hecho otros estudios similares en algunos estados de la república, la ENASEM-2001 es la primera aplicación de la encuesta a nivel nacional, lo que constituye un avance importante en la generación de información sobre el tema que sin duda, apoyará la realización de estudios que profundicen en su análisis. Además se diseñó el estudio contemplando realizar un estudio longitudinal, contando con financiamiento para dos encuestas, planeadas para 2001 y 2003.

Este documento se integra en dos apartados: el primero resume aspectos generales de la encuesta 2001, su metodología y organización; el segundo presenta tabulados básicos y las precisiones estadísticas de las variables más importantes. Se incluye como Anexo un glosario de términos. Como documentos separados se cuenta con los Instrumentos de captación, los Manuales del levantamiento para el Entrevistador y Supervisor, el Manual del Codificador, y el Catálogo de códigos.

Este documento se preparó en colaboración entre el personal del INEGI que estuvo a cargo de los trabajos de la Encuesta dentro de la Coordinación de la Encuesta Nacional de Empleo; Rebeca Wong, co-Investigadora Principal del estudio ENASEM, de la Universidad de Maryland; y Monica Espinoza, investigadora asociada del estudio ENASEM, de la Universidad de Pennsylvania.

---

<sup>1</sup> NIA/NIH grant. AG18016, The Mexican Health and Aging Study (MHAS).

# Índice General

## 1. Aspectos Generales de la Encuesta

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objetivo General
- 1.3 Objetivos Específicos
- 1.4 Diseño de la Muestra
- 1.5 Levantamiento
- 1.6 Período de Referencia
- 1.7 Capacitación
- 1.8 Operativo de Campo
- 1.9 Instrumentos de Captación de la Información

## 2. Tabulados Básicos y Precisiones Estadísticas

- 2.1 Plan de Tabulaciones y Validación de los Datos
- 2.2 Precisiones Estadísticas

## Anexos

- A. Glosario de Términos.

# 1. Aspectos Generales de la Encuesta

## 1.1 ANTECEDENTES

La Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México 2001 (ENASEM-2001), es un proyecto conjunto del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y de investigadores de las Universidades de Pennsylvania, Maryland, y Wisconsin, de los Estados Unidos de Norteamérica, cuya finalidad es obtener información a nivel nacional acerca de la población de 50 años y más en México. Entre las cuestiones más sobresalientes que se buscan investigar, destacan las características sociodemográficas, de salud, redes de apoyo familiar y financiero, así como el estado de actividad laboral de esas personas. Así mismo, se persigue conocer las circunstancias de vida durante la infancia, historia migratoria y características de la vivienda que habita la persona, así como el sistema de transferencias para cubrir los servicios de salud.

Dado que se pretende que la ENASEM sea una encuesta longitudinal, la correspondiente a 2001 es la primera aplicación de dos encuestas, lo que permitirá primeramente identificar los rasgos predominantes en cuanto a las características referidas e investigar la evolución de las mismas, mediante un levantamiento posterior de seguimiento, proyectado para realizarse en el año 2003.

Dentro de la temática que cubre la ENASEM-2001 destacan:

- Los datos sociodemográficos de los residentes en los hogares donde viven las personas de 50 años y más, seleccionadas para este estudio.
- Los datos sociodemográficos de los hijos fallecidos y de los hijos no residentes en la vivienda.
- Características sociodemográficas de las personas seleccionadas y de sus cónyuges.
- Estado de salud y asistencia a servicios de salud.
- Estado cognoscitivo.
- Relación con los padres e hijos y ayuda dada a los mismos.
- Funcionalidad física y necesidad de recibir ayuda en actividades de la vida diaria.
- Características ocupacionales.
- Características y funcionalidad de la vivienda.
- Pensiones recibidas, los ingresos y bienes.
- Principales medidas antropométricas.

La información se levantó tanto a las personas seleccionadas como a sus cónyuges, en caso de tenerlos, sin embargo cuando la temática de algún capítulo en específico era común para ambos, los datos correspondientes se obtuvieron únicamente de uno de ellos.

Dado que la ENASEM reviste ciertas características especiales en cuanto a la selección de la muestra y los procedimientos mismos, al respecto se mencionan a continuación los aspectos más sobresalientes, algunos de los cuales se desarrollarán a profundidad en el capítulo correspondiente.

Previo al levantamiento, se realizaron algunas reuniones encaminadas a la determinación del diseño del cuestionario, la revisión del mismo y las precisiones respecto a la muestra que se utilizaría.

Con base a dichas reuniones se obtuvo el cuestionario básico, el cual se ensayó mediante una prueba de campo, que tuvo como objetivo identificar las preguntas que por su desempeño durante dicha prueba o bien su diseño, evidenciaban necesitar alguna corrección. Otro resultado de las reuniones previas fue la obtención del esbozo general del manual del entrevistador y del crítico-codificador; así mismo se determinaron las características generales que debía cumplir la muestra.

En otra de las etapas de las actividades previas, una vez determinado el cuestionario básico, se estableció que dado que se trataría de una entrevista en persona, es decir que el propio seleccionado y su cónyuge deberían contestar directamente la encuesta, era necesario que en los casos especiales en los que fuera imposible observar lo anterior, las respuestas se recogieran mediante un cuestionario llamado de informante sustituto. En cuanto a su diseño, este era en todo semejante al de la entrevista básica individual, excepto en la sección de la valoración del estado cognoscitivo y en algunos de los demás apartados del cuestionario, de los que se eliminaron algunas preguntas referentes a percepciones personales, las cuales resultarían eventualmente incorrectas si se obtuvieran de otra persona en lugar del interesado. Adicionalmente los textos se adaptaron para ser respondidos por una tercera persona.

Se determinó que solamente en los casos de enfermedad seria, impedimento cognoscitivo o ausencias temporales prolongadas del seleccionado o de su cónyuge, sobre todo en las entrevistas realizadas en las áreas rurales, se aplicaría el cuestionario de informante sustituto y que esta circunstancia sería supervisada en su totalidad. Por otro lado quedaría establecido que el informante alterno fuera una persona muy cercana al seleccionado y de preferencia el propio cónyuge o un familiar que tuviera conocimiento sobre aspectos de la vida diaria de la persona seleccionada. En el caso de las entrevistas realizadas en las áreas urbanas que participaron en el estudio, dado que las oficinas auxiliares estaban ubicadas en las propias áreas urbanas, se instruyó a los entrevistadores para que realizaran tantos reiteros de visita como fueran necesarios, con la finalidad de conseguir la entrevista con el informante directo, tal como se realizó y se puede constatar mediante la consulta de los resultados del levantamiento, presentados en este mismo documento.

La muestra de personas de edad 50 y más se seleccionó de los datos obtenidos mediante la Encuesta Nacional de Empleo correspondiente al 4º trimestre de 2000, y contemplaba el levantamiento de las entrevistas a los seleccionados y sus cónyuges, independientemente de la edad de estos últimos. De esa muestra, adicionalmente se seleccionó una submuestra de aproximadamente 20% de los casos, para la obtención de las medidas antropométricas, esto último por la dificultad y el tiempo que llevaría ese procedimiento en sí mismo, dado que cuando se trataba de parejas, se tendrían que obtener las medidas de ambos.

Cabe mencionar que en los casos de que la entrevista se tratara del seleccionado y su cónyuge, se podía lograr por informante sustituto para uno de ellos o ambos, indicándose como ya se mencionó, que de preferencia el sustituto fuera la propia pareja.

## 1.2 OBJETIVO GENERAL

Contar con una base de información estadística de la población de 50 años y más en México, con representación urbana y rural, que permita evaluar el proceso de envejecimiento, el impacto de las enfermedades y la discapacidad en la realización de las actividades cualquiera que sean éstas, de ese sector de la población.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Cada uno de los capítulos de la encuesta, llamados secciones, busca cubrir un objetivo específico determinado, los cuales se exponen a continuación:

Sección	Objetivo
T.R.H.	Determinar las características sociodemográficas de las personas seleccionadas, sus cónyuges y de los demás residentes en los hogares de los entrevistados.
A	Investigar los datos demográficos extensos de las personas seleccionadas, entre los que se incluye la historia migratoria.
B	Determinar las características sociodemográficas de los hijos no residentes y de los hijos ya fallecidos.
C y D	Conocer el estado general de salud y determinar los servicios de salud a los que recurre la población entrevistada, así como los gastos que tienen por este rubro.
E	Determinar por medio de la aplicación de una serie de ejercicios cognoscitivos, el nivel de memoria y salud mental de la persona.
F	Investigar la sobrevivencia de los padres, así como la relación con ellos y la ayuda que se les brinda.
G	Conocer el monto y tipo de ayuda que se otorga y recibe de los hijos.
H	Determinar el estado de funcionalidad y la asistencia que recibe el entrevistado para el desarrollo de las actividades de su vida diaria.
I	Investigar la historia laboral, la condición de actividad y las características del empleo actual de las personas entrevistadas.
J	Obtener las características, la condición de propiedad y el valor estimado de la vivienda, así como los servicios con que cuenta.
K	Investigar los ingresos recibidos por pensiones u otras fuentes de ingreso diferentes a las del empleo, la existencia de bienes raíces y de capital, así como la percepción de ingresos por vía laboral.
L	Obtener las medidas antropométricas más relevantes como peso, estatura, circunferencia de la cintura, cadera y altura de la rodilla, así como valorar el sentido del equilibrio.

#### **1.4. DISEÑO DE LA MUESTRA.**

El diseño de la muestra es probabilístico, estratificado y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la vivienda y la unidad de observación es la persona de 50 años o más o más, al momento de la entrevista por parte de la Encuesta Nacional de Empleo correspondiente al trimestre octubre-diciembre de 2000.

Cabe señalar que durante el levantamiento correspondiente al año de 2003, se visitarán los mismos hogares, tratando de entrevistar a la persona seleccionada en la edición correspondiente a 2001, previendo una posible pérdida debida a ausencias, decesos u otras causas. Por tal motivo se buscará compensar numéricamente esa disminución en la muestra.

##### **1.4.1 Marco Muestral**

El marco de la ENASEM es el listado de viviendas seleccionadas para la muestra ENE-2000<sup>1</sup> en las que reside al menos una persona de 50 años o más.

##### **1.4.2 Tamaño de Muestra.**

El tamaño de la muestra fue fijado en términos de los requerimientos de la investigación en 16,071 personas de 50 años o más.

En virtud de lo anterior, bajo la consideración de que en los levantamientos anteriores de la ENE se había registrado un promedio de 1.47 personas de la población objetivo por vivienda, el tamaño de muestra requerido en viviendas es 10,933 que se redondeó a 11,000.

##### **1.4.3 Afijación de la Muestra.**

Por los requerimientos de la investigación, la muestra se afijó en función de la cantidad de migrantes a Estados Unidos por cada entidad federativa; éstas se agruparon en dos dominios:

**Dominio 1** Entidades de especial interés (Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit y Zacatecas).

**Dominio 2** Resto de las entidades.

Con el propósito de tener una sobremuestra en las entidades de especial interés, el tamaño por dominio se fijó en 3,000 y 8,000 viviendas respectivamente. Al interior de cada región se distribuyó de manera proporcional al número de viviendas con población objetivo de la entidad-tamaño de localidad en la muestra ENE-2000. Los cuadros 1.1 y 1.2 presentan la distribución de las muestras de ambos dominios.

---

<sup>1</sup> La muestra ENE se seleccionó a su vez de una muestra maestra obtenida de un marco estratificado por entidad y tamaño de localidad. Para mayores detalles consultar el Documento Metodológico de la ENE-2000.

CUADRO 1.1

***Dominio 1: Distribución de la Muestra por Entidad Federativa y Tamaño de Localidad.***

<i>Entidad</i>		<b>Tamaño de localidad</b>				<b>Total</b>
<i>Clave</i>	<i>Nombre</i>	<b>100,000 habitantes y más</b>	<b>15,000 a 99,999 habitantes</b>	<b>2,500 a 15,000 habitantes</b>	<b>Menos de 2,500 habitantes</b>	
10	Durango	250	50	50	90	440
11	Guanajuato	400	40	40	100	580
14	Jalisco	300	70	50	100	520
16	Michoacán	300	60	50	90	500
18	Nayarit	300	60	50	90	500
32	Zacatecas	250	80	40	90	460
	<b>Total</b>	<b>1,800</b>	<b>360</b>	<b>280</b>	<b>560</b>	<b>3,000</b>

CUADRO 1.2

**Dominio 2: Distribución de la Muestra por Entidad Federativa y Tamaño de Localidad.**

<i>Entidad</i>		<b>Tamaño de localidad</b>				<b>Total</b>
<i>Clave</i>	<i>Nombre</i>	<b>100,000 habitantes y más</b>	<b>15,000 a 99,999 habitantes</b>	<b>2,500 a 15,000 habitantes</b>	<b>Menos de 2,500 habitantes</b>	
01	Aguascalientes	200	40	30	40	310
02	Baja California	250	250	250	250	250
03	Baja California Sur	150	20	50	70	290
04	Campeche	200	20	20	40	280
05	Coahuila	250	10	10	50	320
06	Colima	150	100	20	30	300
07	Chiapas	150	40	30	80	300
08	Chihuahua	250	40	10	20	320
09	Distrito Federal	300	5	0	10	315
12	Guerrero	200	30	30	60	320
13	Hidalgo	150	50	20	80	300
15	México	240	50	20	20	330
17	Morelos	150	80	30	40	300
19	Nuevo León	200	50	20	50	320
20	Oaxaca	150	80	30	40	300
21	Puebla	200	50	40	30	320
22	Querétaro	150	80	10	60	300
23	Quintana Roo	160	30	30	80	300
24	San Luis Potosí	150	30	60	60	300
25	Sinaloa	180	5	40	80	305
26	Sonora	180	50	20	50	300
27	Tabasco	200	40	30	30	300
28	Tamaulipas	250	20	20	30	320
29	Tlaxcala	0	200	60	40	300
30	Veracruz	200	50	20	50	320
31	Yucatán	150	90	20	60	320
<b>Total</b>		<b>4,810</b>	<b>1,270</b>	<b>690</b>	<b>1,230</b>	<b>8,000</b>

#### 1.4.4 Esquema de Selección.

Al interior de cada entidad-estrato se seleccionaron las viviendas mediante selección sistemática con arranque aleatorio, por lo tanto, la probabilidad de selección de la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad, es:

$$P_{ehij} = P_{ehij}^{ENE} \frac{n_{eh}}{N_{eh}}$$

Y su factor de expansión es:

$$F_{ehij} = F_{ehij}^{ENE} \frac{N_{eh}}{n_{eh}}$$

Donde:

- $P_{ehij}^{ENE}$  = Es la probabilidad de selección de la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad.
- $n_{eh}$  = Es el número de viviendas con población mayor o igual a 50 años seleccionadas en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad para la ENASEM.
- $N_{eh}$  = Es el número de viviendas con población mayor o igual a 50 años en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad, detectados por la ENE.
- $F_{ehij}^{ENE}$  = Es el factor de expansión de la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad.

#### 1.4.5 Selección de la Persona

Una vez determinadas las viviendas que participarían en la encuesta, el procedimiento de selección de la persona que específicamente debía entrevistarse se aplicó como se menciona a continuación:

De los residentes habituales de cada vivienda se seleccionó con igual probabilidad una persona de 50 años o más entre las personas de esa edad que habitaban la vivienda. Esta persona es denominada como “persona seleccionada.” Posteriormente se verificó si ésta tenía pareja, y si ésta habitaba la vivienda quedaba automáticamente seleccionada para entrevista y denominada como “cónyuge de la persona seleccionada.”

Para determinar la probabilidad de selección se distinguen 3 casos:

**Caso 1.** Persona de 50 años o más cuya pareja tiene 50 años o más y habita en la vivienda.

En la vivienda seleccionada, la probabilidad de que una persona de 50 años o más con pareja en este rango de edad sea seleccionada, es que ella directamente resulte elegida o que su pareja lo sea, es decir.

$$P_{ehijc} = P_{ehij} \left[ \frac{1}{N_{ehij}} + \frac{1}{N_{ehij}} \right] = \frac{2}{N_{ehij}} P_{ehij}$$

Y su factor de expansión está dado por:

$$F_{ehijc} = \frac{N_{ehij}}{2} F_{ehij}$$

Donde:

$P_{ehijc}$  = Es la probabilidad de que una persona con pareja en la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad sea seleccionada.

$P_{ehij}$  = Es la probabilidad de que la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad sea seleccionada.

$N_{ehij}$  = Es el número de personas mayores de 50 años en la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad.

$F_{ehijc}$  = Es el factor de expansión para una persona con pareja en la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad.

**Caso 2.** Personas de 50 años o más sin pareja en la vivienda.

En este caso su probabilidad de selección está dada por:

$$P_{ehijs} = P_{ehij} \left( \frac{1}{N_{ehij}} \right)$$

Y su factor de expansión es:

$$F_{ehijs} = N_{ehij} F_{ehij}$$

Donde:

$P_{ehijs}$  = Es la probabilidad de que una persona sin pareja en la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad, sea seleccionada.

**Caso 3.** Personas menores de 50 años que son pareja de una persona de 50 años o más, seleccionadas en la vivienda.

$$P_{ehijm} = P_{ehij} \left( \frac{1}{M_{ehijc}} \right)$$

Y su factor de expansión es:

$$F_{ehijm} = M_{ehijc} F_{ehi}$$

Donde:

$P_{ehijm}$  = Es la probabilidad de que una persona menor de 50 años en la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad sea seleccionada.

$M_{ehijc}$  = Es el número de personas menores de 50 años que son cónyuges de una persona mayor de 50 años en la j-ésima vivienda de la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la e-ésima entidad.

### **Submuestra para toma de medidas antropométricas.**

Con el propósito de medir ciertas características antropométricas de la población participante en el estudio, se seleccionó una submuestra de 2,130 personas de la muestra total.

#### **1.4.6 Errores esperados.**

En el cuadro 1.3 se presentan los errores esperados dado el tamaño de muestra de 2,130 personas, considerando una confianza del 95% y una tasa de no respuesta del 6%, los errores fueron obtenidos empleando la siguiente expresión:

$$r = \sqrt{\frac{z^2 s^2}{n\bar{x}^2(1 - TNR)}} * 100$$

Donde:

- N = Tamaño de muestra en personas.
- Z = Valor de la abscisa en la distribución normal para una confianza dada.
- s<sup>2</sup> = Varianza de la característica de interés.
- R = Error relativo máximo esperado.
- $\bar{x}$  = Valor promedio de la característica de interés.
- TNR = Tasa de no respuesta máxima esperada.

CUADRO 1.3

**Errores Esperados para algunas de las Variables de Mediciones Antropométricas<sup>1</sup>**

Variable	$\bar{x}$	s	r(%) n=2,130
<b>Peso</b>	70.7	9.9	0.613
<b>Estatura</b>	163.27	7.95	0.213
<b>Índice de masa corporal</b>	27.77	6.18	0.975
<b>Grasa Corporal</b>	32.12	4.56	0.622
<b>Área muscular braquial</b>	31.19	11.32	1.590
<b>Pliegue cutáneo picipital</b>	10.63	4.84	1.994
<b>Circunferencia de la cadera</b>	101.64	9.42	0.406

<sup>1</sup> El tamaño de muestra utilizado para las medidas antropométricas fue de 2,130 personas

**1.4.7 Estimadores.**

El estimador del total de la característica X para los tres siguientes casos de selección:

**Caso 1.** Para personas de 50 años o más cuya pareja tiene 50 años o más y habita en la vivienda.

$$\hat{X}_e = \sum_h \sum_i \sum_j \sum_c F_{ehijc} X_{ehijc}$$

**Caso 2.** Personas de 50 años o más sin pareja en la vivienda.

$$\hat{X}_e = \sum_h \sum_i \sum_j F_{ehij} X_{ehij}$$

**Caso 3.** Personas menores de 50 años que son pareja de una persona de 50 años o más, seleccionada en la vivienda.

$$\hat{X}_e = \sum_h \sum_i \sum_j F_{ehijm} X_{ehijm}$$

Donde:

$X_{ehij}$  = Es el valor observado de la característica X en la j-ésima vivienda, de la i-ésima UPM, del h-ésimo estrato, de la e-ésima entidad.

$X_{ehijc}$  y  $X_{ehijm}$  Son análogas a  $X_{ehij}$ .

A nivel nacional:

$$\hat{X}_{NAL} = \sum_{e=1}^{32} \hat{X}_e$$

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

$$\hat{R} = \frac{\hat{X}_{NAL}}{\hat{Y}_{NAL}} = \frac{\sum_{e=1}^{32} \hat{X}_e}{\sum_{e=1}^{32} \hat{Y}_e}$$

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

#### 1.4.8. Estimación de las precisiones.

En la evaluación de los errores de muestreo de las principales estimaciones nacionales, se emplea el método de conglomerados últimos. El término conglomerado último se utiliza para denotar el total de unidades en muestra de una Unidad Primaria de Muestreo<sup>2</sup> (UPM). En consecuencia, la UPM de la primera etapa de muestreo, es una parte importante en el cálculo de la varianza de estimadores lineales (p. ej. Totales). Así, el Método de Conglomerados Últimos, conjuntamente con el de Series de Taylor, son aplicados a los estadísticos no lineales para estimar las precisiones de estos últimos.

<sup>2</sup> Véase: Hansen, M.H., W.N. y Madow W.G., Sample Survey Methods and Theory, (1953), Vol. 1, pag. 242

La fórmula empleada para calcular la precisión de  $\hat{R}_{NAL}$  es la siguiente:

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

Donde:

$\hat{X}_{ehi}$  = Total ponderado de la variable de estudio X para la i-ésima UPM en el h-ésimo estrato de la g-ésima entidad.

$\hat{X}_{eh}$  = Total ponderado de la variable de estudio X para el h-ésimo estrato en la g-ésima entidad.

$n_{eh}$  = Número de UPM en el h-ésimo estrato para la e-ésima entidad.

$L_e$  = Número de estratos de la e-ésima entidad.

Estas definiciones son análogas para la variable de estudio Y.

La estimación de la precisión del estimador del total, se calcula con la fórmula siguiente:

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

Las estimaciones de la desviación estándar (D.E.), coeficiente de variación (C.V.) y efecto de diseño, se calculan mediante las siguientes expresiones:

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

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

Donde:

$\hat{\theta}$  = Estimador del parámetro poblacional  $\theta$

$$\hat{V}(\hat{\theta})_{\text{mas}} = \text{Estimador de la varianza de } \hat{\theta} \text{ bajo muestreo aleatorio simple.}$$

Es importante enfatizar que la muestra ENASEM 2001 fue diseñada para hacer inferencias a nivel nacional, y a nivel áreas más-urbanizadas/menos-urbanizadas. La muestra no expande a nivel regional o estatal.

Las bases de datos incluyen tres ponderadores: 1) individual, para usar con las variables a nivel individual, para expandir a la población de edad 50 y más en México; 2) hogar, para usar con las variables a nivel hogar, para expandir a los hogares en los que residen personas de edad 50 y más en México, y 3) antropométrico, para usar con las variables de mediciones antropométricas, para expandir a personas de edad 50 y más.

### 1.5 LEVANTAMIENTO

El levantamiento de la ENASEM-2001 se realizó durante los meses de mayo a agosto de ese año, comprendiendo en la gran mayoría de los casos la realización de entrevistas cara a cara, tanto con las personas seleccionadas como con sus cónyuges, observándose una porción mínima de entrevistas mediante informante sustituto.

El material utilizado consistió en un cuadernillo básico para la entrevista directa, el cual comprendía dos cuestionarios: uno destinado a la persona seleccionada y otro para su cónyuge; si fuera el caso, se aplicaría el cuestionario de informante sustituto. La riqueza de la ENASEM, consiste no solamente en los datos que se pueden obtener de las preguntas del cuestionario utilizado, sino que éstas pueden delimitarse de acuerdo a las características de la población entrevistada; así mismo mediante el levantamiento posterior, será posible identificar y en algunos casos cuantificar, los cambios que se presenten.

### 1.6 PERÍODO DE REFERENCIA

Con algunas excepciones, la mayor parte del cuestionario plantea preguntas en forma intemporal, buscando captar las situaciones en el contexto del tiempo considerado por el informante, sin delimitar el hecho a algún período determinado. Sin embargo por la temática que plantean algunas secciones, se determinaron períodos específicos; tales son los casos siguientes:

Sección	Temporalidad especificada	Tema
A	Últimos 2 años.	Participación en organizaciones.
C	Últimos 2 años.	Estado de salud.
D	Último año.	Asistencia a servicios de salud.
F	Últimos 2 años.	Ayuda a padres.
G	Últimos 10 años.	Ayuda de/a hijos.
I	La semana pasada.	Condición de actividad.
K	Año pasado.	Ingresos.

## **1.7 CAPACITACIÓN**

Una vez obtenida la muestra y determinada la dispersión de la misma, se identificaron las necesidades de personal para cada uno de los equipos que se conformarían en las oficinas auxiliares del proyecto. En términos generales se integró un equipo por entidad federativa, los cuales de acuerdo al tamaño de la muestra asignada, estaban compuestos por un número variable de entrevistadores y un supervisor.

La capacitación se realizó en dos etapas:

1) Los supervisores de los equipos se concentraron en la ciudad de Aguascalientes, con la finalidad de instruirlos en las actividades y técnicas de la entrevista y la supervisión. En esta última, se enfatizó lo correspondiente a la obtención de las medidas antropométricas, dado que los supervisores se responsabilizarían directamente de esta actividad. En una sesión en particular, se les instruyó en el manejo del instrumental que se utilizaría en dicha actividad. Esta parte de la capacitación estuvo a cargo de personal especializado, que fue brindado como apoyo por la Secretaría de Salud. En cuanto a los demás capítulos, la instrucción la realizó el propio personal de la Coordinación de Encuestas de Empleo que se encargó de las actividades previas de diseño del cuestionario, elaboración de manuales y prueba piloto, entre otras, dado su nivel de conocimiento del material que se utilizaría.

2) En una segunda etapa, de acuerdo a la Dirección Regional que les correspondía, los equipos de entrevistadores se concentraron en la ciudad sede respectiva, donde fueron capacitados en las actividades y técnicas de la entrevista por una persona de área central y los propios supervisores ya capacitados. Se subrayaron las técnicas específicas para la aplicación de entrevistas a personas de edad avanzada, ya que por las características propias de este grupo de población, revestía especial importancia el comportamiento y actitud del entrevistador.

## **1.8 OPERATIVO DE CAMPO**

El operativo de campo comprendió las siguientes etapas:

- a) Levantamiento de entrevistas: Esta actividad prioritariamente la desarrollaron los entrevistadores, a quienes se les instruyó sobre la necesidad de agotar al máximo las posibilidades, con el fin de localizar al informante directo para realizar el mayor número de entrevistas cara a cara. Sin embargo después de un cierto número de visitas sin lograr una entrevista determinada, y con el objetivo de no propiciar actitudes negativas en los integrantes de los hogares que se visitarían, los supervisores se encargarían de visitar las viviendas donde no hubiera sido posible contactar a los informantes idóneos.
- b) Supervisión del trabajo de campo: se basó en cuatro actividades:
  - b.1) Observación: consistió en la observación directa de un número determinado de entrevistas.

b.2) Verificación de visita: se seleccionó el 10% de las entrevistas completas, acudiendo a ellas para verificar que se había visitado la vivienda y que la persona seleccionada y su cónyuge hubieran respondido directamente el cuestionario.

b.3) Supervisión de la no entrevista: En las viviendas que por cualquier causa no se pudo lograr la entrevista, se acudió a corroborar o rectificar esa situación, recuperando si era el caso, la información en las viviendas habitadas.

b.4) Verificación de las causas por la que se realizó una entrevista por informante sustituto.

c) Crítica, codificación de la información y control de calidad del proceso.

Como se mencionó, en una submuestra de aproximadamente 20% de las personas seleccionadas, se obtuvieron las medidas antropométricas ya referidas, en estos casos el supervisor directamente recabó tanto la entrevista como las medidas citadas. Lo anterior fue con la finalidad de que se tuviera una mayor precisión en esa actividad, dado que los supervisores recibieron capacitación directa y no así los entrevistadores, para quienes se empleó la capacitación en cascada, es decir que como se mencionó, primero se instruyeron a los supervisores y estos a su vez capacitaron a los entrevistadores.

Los resultados definitivos obtenidos en el levantamiento se resumen en los siguientes cuadros:

Concepto	Absoluto	Relativo
Viviendas seleccionadas	11 000	100.0%
Viviendas entrevistadas	9 862	89.7%
Viviendas no entrevistadas	1 138	10.3%
Tipo "A" (Viviendas ocupadas)	411	3.7%
Tipo "B" (Viviendas desocupadas)	56	0.5%
Tipo "C" (Viviendas no localizadas)	5	-
Tipo "D" (Seleccionado sin información)	666	6.1%

En el total de viviendas en las que se logró obtener la entrevista, se presentaban dos situaciones:

- a) Que la persona seleccionada fuera sola, es decir que careciera de cónyuge o éste no fuera residente habitual de la vivienda, ante lo que se procedía levantando una "entrevista única".
- b) Que contara con pareja y ésta habitara la vivienda, en cuyo caso se entrevistaba tanto al seleccionado como a su cónyuge, independientemente de la edad de éste.

El siguiente cuadro resume los resultados obtenidos para seleccionados y cónyuges:

Tipo de entrevista	Absoluto	Relativo
Viviendas entrevistadas	9 862	100.0%
Entrevista única (seleccionado sin cónyuge)	4 258	43.2%
Entrevista a parejas (seleccionado y cónyuge)	5 604	56.8%
Completas (ambas entrevistas) <sup>1</sup>	5 339	95.3%
Incompletas (sólo una persona de la pareja)	265	4.7%
Sólo el seleccionado	134	2.5%
Sólo el cónyuge del seleccionado	131	2.2%

<sup>1</sup> Porcentaje obtenido con relación al total de entrevistas a parejas.

Como se mencionó, la entrevista se podía lograr utilizando la técnica cara a cara (entrevista directa), o bien en algunos casos específicos se logró recurriendo a un informante sustituto (entrevista indirecta). Los resultados obtenidos al respecto se ilustran en el siguiente cuadro.

Tipo de entrevista	Absoluto	Relativo
Entrevista única (seleccionado sin cónyuge)	4 258	100.0%
Entrevista directa	3 897	91.5%
Entrevista indirecta	361	8.5%
Entrevista a parejas (seleccionado y cónyuge)	5 604	100.0%
Entrevista directa (ambas personas)	4 745	84.7%
Entrevista indirecta <sup>1</sup>	859	15.3%

<sup>1</sup> Incluye entrevistas indirectas del seleccionado, del cónyuge o de ambos; así mismo con la finalidad de dar consistencia a las cifras presentadas, se incluyen las entrevistas incompletas a parejas, es decir las que respondió a la encuesta sólo uno de los miembros de la pareja, aunque haya sido entrevista cara a cara.

## 1.9 INSTRUMENTOS DE CAPTACIÓN

Para captar la información de la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, se utilizaron los cuestionarios de entrevista básica directa y el de informante sustituto. Como se mencionó, las diferencias entre ambos se dieron en virtud del cambio de la sección E (Ejercicios cognoscitivos) por la sección PC (Proxy cognoscitiva)

y la eliminación de algunas preguntas de apreciación personal para el resto de las secciones, bajo el criterio de que las respuestas a éstas, serían sesgadas en caso de no ser respondidas en forma directa.

En el propio cuerpo de ambos cuestionarios, se incluyeron dos tipos de tarjeta de registro de hogares: una para captar las características de interés correspondientes a todas las personas que formaban el hogar al momento de la entrevista, y la otra en la cual se plasmaban los datos de los hijos no residentes en la vivienda.

Aun a riesgo de que se tuviera un material de campo voluminoso, en un solo cuadernillo se agruparon las dos entrevistas para los casos en los que se entrevistara al seleccionado y su cónyuge. Esto evitaría confusiones o extravíos del material correspondiente a entrevistas de parejas.

A continuación se especifica el objetivo de cada una de las secciones de los cuestionarios:

#### **a) Tarjeta de Registro del hogar para residentes habituales (TRH)**

Como se mencionó, el cuestionario incluye dos tipos de TRH, conocidas como tarjetas debido a su diseño específico, el cual facilita la aplicación de las preguntas que las conforman a cada uno de los integrantes del hogar. La primera de ellas conocida como Tarjeta de registro para residentes habituales del hogar, tiene como objetivo general captar información sociodemográfica acerca de las personas que integran el hogar del entrevistado, y sus objetivos específicos son:

- Determinar si la información es proporcionada por la persona seleccionada o por su cónyuge.
- Establecer un número de registro para cada una de las personas del hogar, de tal manera que en las secciones subsiguientes en las que fuera necesario referirlas, se hiciera con base a dicho registro. Cabe mencionar que este mismo número de registro se conservará para la edición 2003 de la encuesta, lo que permitirá darle seguimiento a los miembros originales del hogar entrevistado, cuantificando los movimientos que ocurran de un ejercicio al otro.
- Determinar el número de renglón que una persona específica tiene en la TRH correspondiente a la Encuesta Nacional de Empleo, con la finalidad de poder ligar la información de la ENASEM con su correspondiente de la ENE.
- Averiguar el sexo de las personas residentes en el hogar, así como su parentesco con la persona seleccionada y con su cónyuge.
- Obtener la edad de los residentes, su nivel de escolaridad y su estado conyugal.
- Determinar de acuerdo a la opinión de la persona entrevistada, la situación económica de los integrantes del hogar.
- Investigar la condición de actividad de las personas de 12 años y más.
- Para cada uno de los hijos residentes en la vivienda: inquirir el estado de salud en su infancia y en la actualidad; número de hijos y sus edades; breve historia sobre la movilidad y migración, así como la permanencia en los Estados Unidos de Norteamérica.

## b) Tarjeta de Registro para hijos no residentes.

La segunda tarjeta incluida en el cuestionario es identificada como sección B, y se agregó con el fin de establecer las relaciones que existen entre las personas de 50 años y más y sus hijos no residentes en la vivienda. Su objetivo es captar la información correspondiente a dichos no residentes y en general contiene las mismas preguntas que la tarjeta de registro para residentes habituales del hogar, descrita líneas arriba. Se le agregan otras preguntas tendientes a investigar el contacto o relación con los entrevistados y una serie de cuestionamientos acerca de los hijos ya fallecidos.

Las secciones restantes del cuestionario, se organizaron en forma diferente a las tarjetas descritas, dado que se integraban con preguntas que deberían contestar individualmente las personas seleccionadas y/o sus cónyuges. El siguiente cuadro sinóptico da cuenta de cada una de las secciones restantes y el objetivo particular de ellas.

Sección	Nombre	Objetivo
<b>A</b>	Datos demográficos	Conocer los datos demográficos del entrevistado, así como su contexto de vida, considerando aspectos de su nacimiento, infancia, matrimonio, fecundidad, educación, familia, residencia y migraciones a los E.U.A.
<b>C</b>	Salud	Determinar algunos detalles de la salud del entrevistado, la percepción del mismo al respecto y comparar su estado actual con relación a años anteriores, así como conocer el uso de medicamentos. Se busca además explorar los hábitos personales de salud, tratando de establecer expectativas al respecto.
<b>D</b>	Servicios de salud	Obtener detalles sobre la atención médica con la que cuenta, los gastos generados al respecto y cómo se solventan; recabar la opinión del entrevistado acerca de estos servicios y los criterios para seleccionarlos.
<b>E</b>	Ejercicios cognoscitivos	Evaluar mediante la aplicación de ejercicios cognoscitivos cros-cultural (ECCC), la memoria y la salud mental de las personas entrevistadas. En el caso de entrevistas por informante sustituto, recabar la percepción de éste sobre las variables mencionadas, con relación a la persona sobre la cual estaba proporcionando información.
<b>F</b>	Padres y ayuda a padres	Investigar las características sociodemográficas y económicas de los padres del entrevistado. Conocer las características, tipo y montos de las ayudas proporcionadas a los padres o recibidas de ellos.
<b>G</b>	Ayuda e Hijos	Determinar los tipos y montos de las ayudas proporcionadas a los hijos o recibidas de ellos.

<b>H</b>	Funcionalidad y ayuda	Conocer el estado de funcionalidad de las personas, así como las ayudas recibidas para el desempeño de las actividades cotidianas.
<b>I</b>	Empleo	Investigar la condición de actividad y las características laborales del empleo de los entrevistados.
<b>J</b>	Vivienda	Recabar datos acerca de las condiciones de la vivienda.
<b>K</b>	Pensión, ingreso y bienes	Conocer los bienes con que cuentan las personas y el valor de los mismos, así como las fuentes y montos de sus ingresos.
<b>L</b>	Medidas antropométricas	Se aplicó a una submuestra de las personas seleccionadas y tuvo como objetivo obtener el peso, y la estatura; circunferencia de la cintura, la cadera y la pantorrilla, así como la altura de la rodilla y el equilibrio de los entrevistados. Si era el caso, se obtuvieron tanto del entrevistado como de su pareja.

## 2. Plan de Tabulaciones y Precisiones Estadísticas

## 2.1 PLAN DE TABULACIONES Y VALIDACIÓN DE LOS DATOS

En este documento no se incluyen tabulados temáticos, debido a que un objetivo primordial de la ENASEM es ofrecer la base de datos a los usuarios mediante Internet, permitiendo que éstos desarrollen los cuadros que consideren pertinentes. En un documento separado, se presenta solamente una serie de tabulados con resultados básicos.

En esta sección se incluye un cuadro general, el cual proporciona las estimaciones de la población total derivadas a partir de la encuesta ENASEM 2001. El Cuadro 2.1 resume las características demográficas de la población bajo estudio, es decir, las personas de edad 50 años o más residentes en hogares en México. De acuerdo con los datos ENASEM-2001, se estima un total de 14,605,727 personas, de las cuales casi la mitad (45.5%) tienen edad 50 a 59, y la otra mitad tiene edad 60 o más. Asimismo, un poco más de la mitad de la población bajo estudio son mujeres (53.3%). También ligeramente más de la mitad residen en áreas menos urbanizadas (55%)<sup>3</sup>.

La tercera parte de la población reporta tener cero años de educación formal (31%), y otra tercera parte reporta un nivel de escolaridad de 1 a 5 años (35%). Solamente el 18% reporta educación de 7 años o más. Por otro lado, casi dos-tercios de la población (58%) se encuentra actualmente casada y otro 6% viven en unión libre, mientras que casi una quinta parte (19.2%) reporta ser actualmente viudo (a). De la población bajo estudio, el 40% reporta que nunca han migrado de su localidad de residencia, 52% reporta alguna migración dentro del país o al extranjero (excluyendo EEUU), mientras que el 8% reporta haber sido alguna vez residente en los Estados Unidos.

Para realizar una validación externa de los datos de la ENASEM 2001, se compararon algunos resultados básicos con los obtenidos con estudios similares realizados a través de encuestas en hogares en la República Mexicana alrededor del año 2000. El Cuadro 2.2 presenta un resumen de dicha comparación. Se presentan resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000 realizada por la Secretaría de Salud; y de los siguientes estudios realizados por el INEGI en México: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGH) 2000, y la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) 2000.

De manera general, las distribuciones obtenidas para aspectos demográficos como edad, sexo, educación, estado civil, alfabetismo, y número de hijos reportados son comparables a través de las encuestas. Estas son características que todas las encuestas miden de manera más o menos uniforme. También se resalta, sin embargo, que el contraste entre la ENASEM-2001 y la ENSA-2000, las dos encuestas con énfasis temático en auto-reporte de aspectos de salud, arroja resultados también altamente comparables. Por ejemplo, la ENASEM obtiene que entre la población de edad 50 años o más, la estatura promedio auto-reportada es de 1.6 metros, y la misma cifra se obtuvo a partir de la ENSA. Por otro lado, el índice de masa corporal obtenido con la ENSA es de 30.5 en promedio, comparado con 27.2 en ENASEM.

---

<sup>3</sup> Áreas más urbanizadas se definen como localidades con 100,000 habitantes o más, o capitales de estado. El resto son áreas menos urbanizadas.

Un aspecto importante es la auto-percepción del estado global de salud, que se pregunta en ambas encuestas usando una escala ordinal de cinco valores<sup>4</sup>. En ambas encuestas se observa que la mayoría de los informantes (más del 90%) se distribuyen en las tres categorías: buena, regular, y mala. Por otro lado, se encuentra que el auto-reporte de prevalencia de enfermedades es similar entre ambas encuestas. Diabetes es reportada por 15.5% de la población de edad 50 o más en ENSA, comparado con 14.9% en ENASEM. Aproximadamente una cuarta parte de la población reporta alguna vez haber sido diagnosticado con presión alta (26% en ENSA y 24% en ENASEM). El 17% de acuerdo con ambas encuestas reporta que fuma actualmente, y proporciones comparables reportan que toman bebidas alcohólicas actualmente (32% en ENSA y 31% en ENASEM).

En cuanto a aspectos socioeconómicos, la ENASEM arroja resultados comparables en particular con el Censo-2000 y con la ENE-2000 en cuanto a aspectos de la actividad laboral actual. Asimismo, en cuanto a características que fueron medidas a nivel hogar o vivienda, se encuentran proporciones similares de viviendas con servicios de agua, sanitario, y combustible usado para cocinar. En cuanto a bienes de consumo duradero con que se cuenta en la vivienda de residencia, los resultados de ENASEM parecen mas comparables con la ENSA que con el Censo 2000.

En resumen, se concluye que los datos obtenidos con la ENASEM-2001 pueden ser confiables, en el sentido de que se obtienen cifras similares a las de otros estudios comparables para México.

Es de esperarse que mediante las consultas a las bases de datos realizada por usuarios especializados, surjan nuevas comparaciones. Asimismo, se espera que se presenten enfoques variados de investigación, que a su vez propicien la generación de tabulados e hipótesis científicas acerca de los procesos de salud y envejecimiento que puedan probarse con los datos ENASEM.

## **2.2 PRECISIONES ESTADÍSTICAS**

Los Cuadros 2.3, 2.4, y 2.5 presentan las precisiones estadísticas para algunas variables de interés. Se incluyen los valores estimados, su desviación estándar, coeficiente de variación, y el efecto de diseño, obtenidos para algunas variables en valores absolutos y para algunas en forma de proporciones. Los resultados se refieren a los estimadores y las precisiones correspondientes, obtenidas a través de la muestra completa, así como a partir de la sub-muestra que se refiere a las mediciones antropométricas. El Cuadro 2.3 presenta los estimadores y sus respectivas precisiones, para el número total de la población por edad, sexo, y área de residencia. Los Cuadros 2.4 A y 2.4 B presentan los estimadores de la distribución porcentual de la población por sexo, edad y área de residencia. Finalmente, el Cuadro 2.5 incluye los estimadores y precisiones de las medidas antropométricas por sexo.

---

<sup>4</sup> La ENSA usa categorías de respuesta: muy buena, buena, regular, mala, muy mala. ENASEM usa: excelente, muy buena, buena, regular, mala.

**CUADRO 2.1**  
**Características Demográficas de la Población**  
**de 50 años y más. México 2001.**

<b>VARIABLES</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Edad		
50-54	3,510,105	24.0
55-59	3,133,403	21.5
60-64	2,468,068	16.9
65-69	2,002,181	13.7
70-74	1,362,442	9.3
75-79	1,000,726	6.9
80 o más	1,128,802	7.7
Sexo		
Masculino	6,824,601	46.7
Femenino	7,781,126	53.3
Residencia 1/		
Area mas urbana	8,026,008	45.1
Area menos urbana	6,579,719	55.0
Años de Educación		
0 años	4,548,065	31.1
1-5 años	5,078,835	34.8
6 años	2,268,520	15.5
7 o más años	2,682,738	18.4
NS/NR	27,569	0.2
Estado Civil		
Soltero	633,617	4.3
Casado	8,463,208	57.9
Vive en unión libre	874,266	6.0
Divorciado	220,764	1.5
Separado	1,131,798	7.7
Viudo	2,810,020	19.2
NS/NR	472,054	3.2
Historia de migración		
Nunca migró	5,845,572	40.0
Migración doméstica 2/	7,537,058	51.6
Migración a EEUU	1,167,811	8.0
NS/NR	55,286	0.4
<b>TOTAL</b>	<b>14,605,727</b>	<b>100.0</b>

**CUADRO 2.2**  
**Resumen Comparativo Entre las Encuestas**  
**ENSA- 2000, ENASEM-2001, Censo-2000, ENIGH-2000, y ENE-2000**

	<b>ENSA</b>	<b>ENASEM</b>	<b>Censo</b>	<b>ENIGH</b>	<b>ENE</b>
	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>2000</b>	<b>2000</b>
Sexo (%) <sup>1/</sup>					
Masculino	47.8	46.7	48.8	47.6	47.5
Femenino	52.3	53.3	51.2	52.4	52.5
Edad (%)					
50 - 54	26.2	24.0	26.1	26.8	25.8
55 - 59	20.1	21.5	19.9	19.9	20.3
60 - 64	17.5	16.9	17.1	17.2	17.0
65 - 69	12.8	13.7	12.9	36.1	13.4
70 +	23.4	23.9	24.0		23.6
Estatura en mts. media (d.e)	1.6	1.6			
	(0.13)	(0.1)			
Peso en Kgr. media (d.e)	68.5	69.8			
	(19.9)	(14.12)			
Índice de masa corporal, media (d.e)	30.5	27.2			
	(71.09)	(5.08)			
Estado civil (%)					
vive con su pareja	8.6	6.2	7.1	69.7	
separado	3.8	8.0	4.5	25.3	
divorciado	1.6	1.6	1.7		
viudo	19.5	19.9	19.4		
casado	61.5	59.9	61.0		
soltero	5.0	4.5	6.1	5.0	
Años de Educación (%) <sup>2/</sup>					
1-5	40.2	50.6	47.1	47.0	45.5
6	17.2	22.6	25.7	27.1	28.2
7+	42.7	26.7	27.2	25.8	26.3
No sabe leer o escribir un recado (%) <sup>3/</sup>	21.5	30.5	28.3	27.3	29.4
Número de hijos nacidos vivos (%)					
0	3.1	6.4	7.5		7.0
1 - 4	27.3	32.0	31.6		34.6
5 +	69.6	61.6	59.9		58.4
Auto-Reporte de Salud (%)					
ENASEM: excelente		1.7			
Ambas encuestas: muy buena	3.3	4.4			
Ambas encuestas: buena	35.6	30.8			
Ambas encuestas: regular	45.7	46.7			
Ambas encuestas: mala	14.1	16.5			
ENSA: muy mala	1.3				
Alguna vez presión alta (%)	26.3	24.3			
Se esta tratando la presión alta (%)	67.7	71.5			
Alguna vez diabetes (%)	15.5	14.9			
Se esta tratando la diabetes (%)	81.7	83.3			
Alguna vez artritis (%) <sup>4/</sup>	15.2	20.5			

**CUADRO 2.2 (continuación)**  
**Resumen Comparativo Entre las Encuestas**  
**ENSA- 2000, ENASEM-2001, Censo-2000, ENIGH-2000, y ENE-2000**

	ENSA 2000	ENASEM 2001	Censo 2000	ENIGH 2000	ENE 2000
Fuma actualmente (%)	17.1	17.3			
Toma bebidas alcoholicas (%)	32.4	30.7			
Situación laboral actual /%					
trabaja	36.0	43.0	40.0		47.3
tenía trabajo pero no trabajo	0.9	1.5			
busco trabajo	0.4	0.4			
estudiante	0.0	0.0			
quehaceres del hogar o nunca trabajo	62.8	55.1	59.5		52.4
Agua en la vivienda (%)					
entubada dentro de la vivienda	60.6	68.7	57.8		
entubada fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	27.3	21.5	26.6		
otra agua entubada	1.3	1.5	4.4		
otra no entubada	10.9	8.3	10.2		
Servicio sanitario en la vivienda (%)					
Tiene conexión de agua	56.3	61.6	63.5		
Le echan agua con cubeta	24.9	20.5			
No se le hecha agua	11.2	8.1			
No tiene	7.6	9.8			
Combustible más usado en el hogar (%)					
Gas	80.6	79.7	79.7		
Leña o carbón	19.1	19.8	19.7		
Otro	0.3	0.5	0.6		
Bienes en el hogar (%)					
Radio o radiograbadora	82.9	85.4	71.5		
Televisión	85.3	86.7	72.3		
Refrigerador	72.2	74.4	57.8		
Lavadora	54.6	55.9	43.8		
Teléfono	43.4	46.7	30.5		
Calentador de Agua	43.4	44.7	35.5		

1/ Para estos porcentajes se considera como universo total a la población de 50 años y mas.

2/ El porcentaje de casos en cero años de educación no es comparable entre ambas encuestas de salud.

3/ Este porcentaje se calculó tomando como base la columna "sin instrucción" del XII Censo General de Población y Vivienda, y se comparó contra la población total de 50 y más. Se hizo también para comparar a la ENIGH-2000 y la ENE-2000.

4/ La variable "Alguna vez artritis" para ENSA se construyó a partir de la pregunta 7.5 la cual presenta mayores opciones de respuesta que ENASEM.

5/ Población Económicamente Inactiva (P.E.I.), incluye estudiantes.

6/ ENIGH no considera el grupo de edad 65-69 sino que considera "65 y más años". Para ENSA, ENASEM, el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, la suma de: 65 - 69 y 70 y más años son respectivamente = 36.21; 37.86; 36.92, para ENIGH 2000; 36.06 y para la ENE 36.98.

7/ ENIGH 2000, considera en un solo rubro "casados y unión libre" y su porcentaje es de 69.68 para ENASEM la suma de "casados y vive con su pareja" es de 66.86.

8/ ENIGH-2000 consideró el rubro "divorciados, separados y viudos" y su porcentaje es 25.29, mientras que ENASEM los considera separados y su sumatoria es: 28.85.

9/ Población ocupada, incluye a los iniciadores de un nuevo trabajo y a los ausentes de su trabajo (tenía trabajo pero no trabajo en la semana de referencia).

10 /Población Económicamente Inactiva (P.E.I.). Incluye estudiantes. UENTE: Calculos propios usando Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000, Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México 2001 (ENASEM). XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2000 y la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) 2000. Datos ponderados.

**CUADRO 2.3**  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM 2001.**  
**Población de 50 Años y mas por Tipo de Localidad**  
**y Grupos de Edad Segun Sexo, Para Muestra Total**  
**y Sub-Muestra Antropométrica. AÑO: 2000**

Tipos de Localidad y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas Antropo-Métricas	ENASEM	Medidas Antropo-Métricas	ENASEM	Medidas Antropo-Métricas
<b>Total</b>	<b>14,605,727</b>	<b>14,605,736</b>	<b>6,824,601</b>	<b>6,497,286</b>	<b>7,781,126</b>	<b>8,108,450</b>
d. e.	288,251	418,978	157,522	272,885	177,378	310,042
c. v.	0.01974	0.02869	0.02308	0.04200	0.02280	0.03824
deff			6.29660	3.24728	7.98403	4.19181
50 a 54 años	3,510,105	3,303,570	1,571,729	1,368,807	1,938,376	1,934,763
	137,777	264,184	76,909	158,642	94,009	182,833
	0.03925	0.07997	0.04893	0.11590	0.04850	0.09450
	6.56136	4.29180	3.88692	3.18919	4.84539	3.13070
55 a 59 años	3,133,403	3,330,609	1,446,289	1,510,835	1,687,114	1,819,774
	122,774	293,149	73,882	160,018	82,615	216,085
	0.03918	0.08802	0.05108	0.10591	0.04897	0.11874
	5.64485	5.25415	3.86098	2.97158	4.21571	4.60755
60 a 64 años	2,468,068	2,594,812	1,112,681	1,103,861	1,355,387	1,490,951
	101,758	228,173	68,100	156,934	67,590	158,774
	0.04123	0.08793	0.06120	0.14217	0.04987	0.10649
	4.65327	3.83548	4.15833	3.79401	3.42441	2.96010
65 a 69 años	2,002,181	1,909,565	1,008,583	811,691	993,598	1,097,874
	92,076	197,159	60,795	111,811	58,999	147,131
	0.04599	0.10325	0.06028	0.13775	0.05938	0.13401
	4.52282	3.68126	3.62812	2.56363	3.46463	3.35152
70 a 74 años	1,362,442	1,501,144	685,290	628,931	677,152	872,213
	72,027	172,877	48,294	89,784	47,086	140,851
	0.05287	0.11516	0.07047	0.14276	0.06954	0.16149
	3.87064	3.48819	3.29131	2.10552	3.16453	3.80264
75 años y mas	2,129,528	1,966,036	1,000,029	1,073,161	1,129,499	892,875
	128,649	199,095	80,111	141,593	82,842	126,570
	0.06041	0.10127	0.08011	0.13194	0.07334	0.14176
	8.38610	3.66240	6.34983	3.16963	6.06960	3.00410

CUADRO 2.3 (continuación)  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM 2001.**  
**Población de 50 Años y mas por Tipo de Localidad**  
**y Grupos de Edad Segun Sexo, Para Muestra Total**  
**y Sub-Muestra Antropométrica. AÑO: 2000**

Tipos de Localidad y y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres		
	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	
Areas mas urbanizadas	d. e.	6,692,101	6,692,136	2,967,621	2,699,857	3,724,480	3,992,279
		177,653	309,174	92,325	183,499	113,933	209,829
	c. v. deff	0.02655	0.04620	0.03111	0.06797	0.03059	0.05256
50 a 54 años		6.11744	4.22132	9.31604	5.51965		
		1,731,594	1,681,165	779,563	681,882	952,031	999,283
		87,283	158,800	50,879	98,134	60,715	106,458
		0.05041	0.09446	0.06527	0.14392	0.06377	0.10653
55 a 59 años		7.02625	4.04112	4.44920	3.17225	5.34395	2.68953
		1,513,772	1,516,214	667,248	509,857	846,524	1,006,357
		78,303	211,016	47,925	93,920	53,848	170,656
		0.05173	0.13917	0.07182	0.18421	0.06361	0.16958
60 a 64 años		6.19642	7.65978	4.52612	3.77789	4.64210	6.87126
		1,116,616	1,255,686	457,021	514,463	659,595	741,223
		61,422	141,490	33,320	78,648	44,857	102,665
		0.05501	0.11268	0.07291	0.15287	0.06801	0.13851
65 a 69 años		4.80059	3.95904	3.08656	2.62740	4.00611	3.22586
		894,128	832,330	445,496	399,447	448,632	432,883
		60,905	134,501	43,093	81,447	39,235	88,095
		0.06812	0.16160	0.09673	0.20390	0.08745	0.20351
70 a 74 años		5.66838	5.00736	5.28646	3.56274	4.35366	3.86675
		644,947	653,369	298,987	233,859	345,960	419,510
		50,967	102,636	34,048	51,840	32,032	80,435
		0.07902	0.15709	0.11388	0.22167	0.09259	0.19174
75 años y mas		5.27634	3.60437	4.80467	2.40210	3.70235	3.31921
		791,044	753,372	319,306	360,349	471,738	393,023
		61,238	120,902	31,005	77,140	50,893	72,608
		0.07741	0.16048	0.09710	0.21407	0.10788	0.18474
	6.36417	4.41058	3.74259	3.52079	6.99239	2.87476	

**CUADRO 2.3 (continuación)**  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM 2001.**  
**Población de 50 Años y mas por Tipo de Localidad**  
**y Grupos de Edad Segun Sexo, Para Muestra Total**  
**y Sub-Muestra Antropométrica. AÑO: 2000**

Tipos de Localidad y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres		
	ENASEM	Medidas Antropométricas	ENASEM	Medidas Antropométricas	ENASEM	Medidas Antropométricas	
Areas menos urbanizadas <sup>2</sup>	d. e.	7,913,626	7,913,600	3,856,980	3,797,429	4,056,646	4,116,171
	c. v.	228,466	285,541	127,933	202,599	136,991	232,349
	deff	0.02887	0.03608	0.03317	0.05335	0.03377	0.05645
		-	-	5.79912	2.48447	6.64937	3.26770
50 a 54 años		1,778,511	1,622,405	792,166	686,925	986,345	935,480
		106,817	211,244	57,712	124,730	71,915	148,784
		0.06006	0.13020	0.07285	0.18158	0.07291	0.15905
		5.79205	4.13149	3.27028	2.96162	4.19253	3.20456
55 a 59 años		1,619,631	1,814,395	779,041	1,000,978	840,590	813,417
		94,864	203,582	56,266	129,537	62,878	132,680
		0.05857	0.11220	0.07222	0.12941	0.07480	0.16311
		4.88978	3.53922	3.15498	2.29167	3.68334	2.88045
60 a 64 años		1,351,452	1,339,126	655,660	589,398	695,792	749,728
		81,092	180,421	59,395	135,779	50,472	121,187
		0.06000	0.13473	0.09059	0.23037	0.07254	0.16164
		4.10711	3.49401	4.10617	4.03576	2.80963	2.58400
65 a 69 años		1,108,053	1,077,235	563,087	412,244	544,966	664,991
		69,114	144,278	42,883	76,741	44,139	117,845
		0.06237	0.13393	0.07616	0.18615	0.08099	0.17721
		3.50862	2.67113	2.46100	1.79966	2.68736	2.72259
70 a 74 años		717,495	847,775	386,303	395,072	331,192	452,703
		50,903	150,543	34,262	73,196	34,512	128,966
		0.07095	0.17757	0.08869	0.18527	0.10420	0.28488
		2.77968	3.57528	2.23605	1.70451	2.62710	4.65349
75 años y mas		1,338,484	1,212,664	680,723	712,812	657,761	499,852
		113,193	158,249	73,881	118,729	65,388	103,673
		0.08457	0.13050	0.10853	0.16656	0.09941	0.20741
		8.06409	2.91230	6.14057	2.59533	4.96222	2.74086

1 Localidades mayores a 100 000 habitantes y/o capitales de estado.

2 Localidades menores a 100 000 habitantes.

NOTA: d.e.= desviacion estandar

c.v.= coeficiente de variacion

deff=efecto de diseño

CUADRO 2.4 A  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001.**  
**Distribución Porcentual de Población de 50 Años y Mas por Tipo de Localidad y Grupos de Edad, Según Sexo, Para Muestra Total y Sub-muestra Antropométrica**

Tipos de Localidad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas	ENASEM	Medidas	ENASEM	Medidas
Localidad y Grupos de Edad		Antropo- Métricas		Antropo- Métricas		Antropo- Métricas
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
50 a 54 años	0.24032	0.22618	0.23030	0.21067	0.24911	0.23861
d. e.	0.00830	0.01693	0.01028	0.02222	0.01041	0.02127
c. v.	0.03452	0.07485	0.04463	0.10548	0.04180	0.08915
deff	5.07403	3.75987	3.74934	3.03281	4.15654	3.17511
55 a 59 años	0.21453	0.22803	0.21192	0.23253	0.21682	0.22443
	0.00721	0.01838	0.00975	0.02324	0.00924	0.02431
	0.03362	0.08058	0.04603	0.09992	0.04260	0.10831
	4.15691	4.40417	3.58360	3.08985	3.60335	4.32709
60 a 64 años	0.16898	0.17766	0.16304	0.16990	0.17419	0.18388
	0.00647	0.01510	0.00907	0.02203	0.00841	0.01905
	0.03826	0.08499	0.05560	0.12965	0.04827	0.10359
	4.00766	3.58294	3.78834	3.51373	3.52529	3.08173
65 a 69 años	0.13708	0.13074	0.14779	0.12493	0.12769	0.13540
	0.00580	0.01284	0.00859	0.01650	0.00720	0.01757
	0.04234	0.09820	0.05814	0.13205	0.05639	0.12973
	3.83316	3.33003	3.68762	2.54275	3.33867	3.35968
70 a 74 años	0.09328	0.10278	0.10042	0.09680	0.08703	0.10757
	0.00485	0.01161	0.00702	0.01377	0.00585	0.01647
	0.05203	0.11301	0.06991	0.14228	0.06722	0.15311
	3.74920	3.35900	3.43155	2.21599	3.08869	3.60163
75 años y mas	0.14580	0.13461	0.14653	0.16517	0.14516	0.11012
	0.00769	0.01321	0.01053	0.02099	0.00962	0.01508
	0.05274	0.09814	0.07184	0.12708	0.06626	0.13693
	6.39249	3.43977	5.57366	3.26329	5.34743	2.95756

CUADRO 2.4 A (continuación)  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001.**  
**Distribución Porcentual de Población de 50 Años y Mas por Tipo de Localidad y Grupos de Edad, Según Sexo, Para Muestra Total y Sub-muestra Antropométrica**

Tipos de Localidad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas	ENASEM	Medidas	ENASEM	Medidas
Localidad y Grupos de Edad		Antropo- Métricas		Antropo- Métricas		Antropo- Métricas
Areas Mas Urbanizadas I	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
50 a 54 años	0.25875	0.25122	0.26269	0.25256	0.25561	0.25030
d. e.	0.01120	0.02336	0.01497	0.03272	0.01400	0.02699
c. v.	0.04330	0.09298	0.05698	0.12954	0.05477	0.10784
deff	5.18549	3.91579	4.06375	3.08832	4.54164	3.12728
55 a 59 años	0.22620	0.22657	0.22484	0.18885	0.22729	0.25208
	0.00992	0.02777	0.01424	0.03085	0.01270	0.03685
	0.04387	0.12258	0.06333	0.16338	0.05588	0.14617
	4.45599	5.94192	4.08698	3.38470	4.04956	5.79939
60 a 64 años	0.16686	0.18764	0.15400	0.19055	0.17710	0.18566
	0.00824	0.01990	0.01046	0.02624	0.01149	0.02534
	0.04939	0.10606	0.06791	0.13770	0.06487	0.13649
	3.87054	3.50735	2.94932	2.43111	3.99247	3.42058
65 a 69 años	0.13361	0.12437	0.15012	0.14795	0.12046	0.10843
	0.00806	0.01845	0.01362	0.02799	0.00989	0.02100
	0.06031	0.14833	0.09074	0.18915	0.08212	0.19371
	4.44296	4.21881	5.10894	3.38367	4.07191	3.67525
70 a 74 años	0.09637	0.09763	0.10075	0.08662	0.09289	0.10508
	0.00750	0.01461	0.01127	0.01901	0.00818	0.01895
	0.07782	0.14965	0.11181	0.21948	0.08802	0.18031
	5.11726	3.27105	4.92088	2.48804	3.49789	3.07438
75 años y mas	0.11821	0.11258	0.10760	0.13347	0.12666	0.09845
	0.00839	0.01783	0.00981	0.02743	0.01274	0.01819
	0.07100	0.15840	0.09119	0.20553	0.10056	0.18481
	5.35338	4.29702	3.52237	3.54372	6.46551	3.00352

CUADRO 2.4 A (continuación)  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001.**  
**Distribución Porcentual de Población de 50 Años y Mas por Tipo de Localidad y**  
**Grupos de Edad, Según Sexo, Para Muestra Total y Sub-muestra Antropométrica**

Tipos de Localidad Localidad y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas
Areas Menos Urbanizadas 2	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
50 a 54 años	0.22474	0.20502	0.20539	0.18089	0.24314	0.22727
d. e.	0.01200	0.02460	0.01395	0.03024	0.01528	0.03313
c. v.	0.05341	0.11999	0.06791	0.16715	0.06286	0.14579
deff	4.58126	3.50868	3.21820	2.79808	3.60393	3.07253
55 a 59 años	0.20466	0.22928	0.20198	0.26359	0.20721	0.19762
	0.01032	0.02451	0.01330	0.03350	0.01335	0.03130
	0.05044	0.10690	0.06584	0.12709	0.06441	0.15839
	3.62658	3.21242	2.96172	2.62192	3.07875	3.03691
60 a 64 años	0.17078	0.16922	0.16999	0.15521	0.17152	0.18214
	0.00969	0.02234	0.01384	0.03287	0.01218	0.02844
	0.05674	0.13201	0.08144	0.21180	0.07102	0.15616
	3.67253	3.35449	3.66729	3.73735	2.96502	2.66955
65 a 69 años	0.14002	0.13613	0.14599	0.10856	0.13434	0.16156
	0.00828	0.01787	0.01100	0.01987	0.01043	0.02813
	0.05914	0.13125	0.07538	0.18302	0.07761	0.17411
	3.15411	2.56514	2.62226	1.84981	2.65408	2.87121
70 a 74 años	0.09067	0.10713	0.10016	0.10404	0.08164	0.10998
	0.00632	0.01882	0.00889	0.01926	0.00833	0.02962
	0.06973	0.17568	0.08881	0.18509	0.10201	0.26934
	2.68551	3.49944	2.36990	1.80381	2.62676	4.40627
75 años y mas	0.16914	0.15324	0.17649	0.18771	0.16214	0.12144
	0.01208	0.01913	0.01671	0.03013	0.01418	0.02388
	0.07141	0.12487	0.09469	0.16049	0.08745	0.19666
	5.75037	2.66648	5.18726	2.69916	4.20262	2.62771

1 Localidades mayores a 100 000 habitantes y/o capitales de estado.

2 Localidades menores a 100 000 habitantes.

NOTA: d.e.= desviacion estandar  
c.v.= coeficiente de variacion  
deff=efecto de diseño

CUADRO 2.4 B  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001.**  
**Distribución Porcentual de Población de 50 Años y Mas por Tipo de Localidad y Grupos de Edad, Según Sexo, Para Muestra Total y Sub-muestra Antropométrica**

Tipos de Localidad Localidad y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>0.46726</b>	<b>0.44485</b>	<b>0.53275</b>	<b>0.55516</b>
d. e.			0.00582	0.01382	0.00582	0.01382
c. v.			0.01247	0.03107	0.01093	0.02490
deff			1.83471	1.77594	1.83471	1.77594
50 a 54 años	100.00	100.00	0.44777	0.41434	0.55223	0.58566
			0.01433	0.03268	0.01433	0.03268
			0.03200	0.07887	0.02595	0.05580
			2.68648	2.28523	2.68648	2.28523
55 a 59 años	100.00	100.00	0.46157	0.45362	0.53843	0.54638
			0.01545	0.03536	0.01545	0.03536
			0.03347	0.07796	0.02869	0.06472
			2.77356	2.64166	2.77356	2.64166
60 a 64 años	100.00	100.00	0.45083	0.42541	0.54917	0.57459
			0.01831	0.04248	0.01831	0.04248
			0.04062	0.09985	0.03335	0.07393
			3.08120	3.01112	3.08120	3.01112
65 a 69 años	100.00	100.00	0.50374	0.42507	0.49626	0.57493
			0.01914	0.04347	0.01914	0.04347
			0.03799	0.10226	0.03856	0.07560
			2.70370	2.32079	2.70370	2.32079
70 a 74 años	100.00	100.00	0.50299	0.41897	0.49701	0.58103
			0.02295	0.05038	0.02295	0.05038
			0.04562	0.12026	0.04617	0.08671
			2.64511	2.46073	2.64511	2.46073
75 años y mas	100.00	100.00	0.46960	0.54585	0.53040	0.45415
			0.02350	0.04556	0.02350	0.04556
			0.05004	0.08347	0.04431	0.10032
			4.35189	2.58777	4.35189	2.58777

CUADRO 2.4 B (continuación)  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001.**  
**Distribución Porcentual de Población de 50 Años y Mas por Tipo de Localidad y Grupos de Edad, Según Sexo, Para Muestra Total y Sub-muestra Antropométrica**

Tipos de Localidad Localidad y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas
Areas mas urbanizadas l	100.00	100.00	0.44345	0.40344	0.55655	0.59656
d. e.			0.00778	0.01821	0.00778	0.01821
c. v.			0.01755	0.04513	0.01398	0.03052
deff			1.94317	1.85919	1.94317	1.85919
50 a 54 años	100.00	100.00	0.45020	0.40560	0.54980	0.59440
			0.01998	0.03874	0.01998	0.03874
			0.04438	0.09551	0.03634	0.06517
			3.30643	2.11101	3.30643	2.11101
55 a 59 años	100.00	100.00	0.44079	0.33627	0.55922	0.66373
			0.02142	0.04984	0.02142	0.04984
			0.04859	0.14820	0.03830	0.07509
			3.33495	3.40370	3.33495	3.40370
60 a 64 años	100.00	100.00	0.40929	0.40971	0.59071	0.59029
			0.02133	0.04454	0.02133	0.04454
			0.05211	0.10871	0.03611	0.07545
			2.48745	2.07780	2.48745	2.07780
65 a 69 años	100.00	100.00	0.49825	0.47991	0.50175	0.52009
			0.03106	0.06195	0.03106	0.06195
			0.06234	0.12910	0.06191	0.11912
			4.08530	2.58213	4.08530	2.58213
70 a 74 años	100.00	100.00	0.46358	0.35793	0.53642	0.64207
			0.03295	0.06161	0.03295	0.06161
			0.07107	0.17212	0.06142	0.09595
			3.33312	2.17683	3.33312	2.17683
75 años y mas	100.00	100.00	0.40365	0.47832	0.59635	0.52169
			0.03383	0.05904	0.03383	0.05904
			0.08380	0.12344	0.05673	0.11317
			4.45161	2.12308	4.45161	2.12308

CUADRO 2.4 B (continuación)  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001.**  
**Distribución Porcentual de Población de 50 Años y Mas por Tipo de Localidad y Grupos de Edad, Según Sexo, Para Muestra Total y Sub-muestra Antropométrica**

Tipos de Localidad Localidad y Grupos de Edad	Total		Hombres		Mujeres	
	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas	ENASEM	Medidas Antropo- Métricas
Areas menos urbanizadas 2 d. e. c. v. deff	100.00	100.00	0.48739	0.47986	0.51262	0.52014
			0.00847	0.02073	0.00847	0.02073
			0.01738	0.04319	0.01653	0.03985
			1.59143	1.62662	1.59143	1.62662
50 a 54 años	100.00	100.00	0.44541	0.42340	0.55459	0.57660
			0.02052	0.05320	0.02052	0.05320
			0.04608	0.12564	0.03701	0.09226
			2.12256	2.24581	2.12256	2.24581
55 a 59 años	100.00	100.00	0.48100	0.55169	0.51900	0.44831
			0.02225	0.04606	0.02225	0.04606
			0.04625	0.08349	0.04286	0.10274
			2.24747	1.85842	2.24747	1.85842
60 a 64 años	100.00	100.00	0.48515	0.44014	0.51485	0.55986
			0.02778	0.06991	0.02778	0.06991
			0.05726	0.15884	0.05396	0.12487
			2.92285	3.17162	2.92285	3.17162
65 a 69 años	100.00	100.00	0.50818	0.38269	0.49182	0.61731
			0.02389	0.05895	0.02389	0.05895
			0.04701	0.15404	0.04857	0.09549
			1.77084	1.89219	1.77084	1.89219
70 a 74 años	100.00	100.00	0.53841	0.46601	0.46160	0.53399
			0.03236	0.08317	0.03236	0.08317
			0.06011	0.17848	0.07011	0.15576
			2.11640	2.81444	2.11640	2.81444
75 años y mas	100.00	100.00	0.50858	0.58781	0.49142	0.41219
			0.03039	0.06420	0.03039	0.06420
			0.05976	0.10922	0.06184	0.15575
			3.46198	2.46327	3.46198	2.46327

1 Localidades mayores a 100 000 habitantes y/o capitales de estado.

2 Localidades menores a 100 000 habitantes.

NOTA: d.e.= desviación estandar

c.v.= coeficiente de variación

deff= efecto de diseño

**CUADRO 2.5**  
**Precisiones Estadísticas en ENASEM-2001**  
**Promedio de Medidas Antropométricas, Según Sexo**

<b>Medidas Antropométricas</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>TOTAL</b>			
Peso	66.04433	69.90966	62.91261
d.e.	0.50973	0.69844	0.62440
c.v.	0.00772	0.00999	0.00992
deff	3.03970	2.55595	2.84017
Estatura	156.36128	162.99396	150.97295
	0.32516	0.35174	0.37184
	0.00208	0.00216	0.00246
	2.50691	2.07191	2.92840
Cintura	96.80482	96.39069	97.13990
	0.46438	0.65693	0.60697
	0.00480	0.00682	0.00625
	3.29101	3.21601	2.91445
Cadera	103.82695	100.72125	106.33923
	0.36283	0.45363	0.52067
	0.00349	0.00450	0.00490
	2.41202	2.38171	2.44743
Circunferencia de pantorrilla	35.45349	35.98198	35.02304
	0.15851	0.19145	0.23011
	0.00447	0.00532	0.00657
	3.36284	2.51584	3.62622
Medida de la altura de la rodilla	48.19323	50.42686	46.38746
	0.16325	0.19404	0.20482
	0.00339	0.00385	0.00442
	2.58000	1.96242	2.72906
Pie derecho	8.48036	8.71371	8.28458
	0.10009	0.13380	0.14820
	0.01180	0.01535	0.01789
	3.01934	3.08194	3.11543
Pie izquierdo	8.22856	8.31536	8.15634
	0.11404	0.15400	0.16926
	0.01386	0.01852	0.02075
	3.31254	3.04503	3.68502

Nota: El peso está en kilogramos, Pie izquierdo y Pie derecho en segundos, y el resto en centímetros.

# Anexo

## A. Glosario de Términos

## A

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS.** Son las actividades cuyo propósito fundamental es producir bienes y/o servicios comercializables en el mercado y generar ingresos monetarios y/o en especie.

**ÁREA DE LISTADO (AL).** Porción de terreno perfectamente delimitada y localizada dentro de una AGEB, que ha sido seleccionada mediante métodos probabilísticos, y dentro de la cual se realiza el listado de viviendas, para posteriormente seleccionar las unidades de viviendas donde se realizarán las entrevistas.

**ÁREAS GEOESTADÍSTICAS BÁSICAS (AGEB).** Subdivisión de los municipios o delegaciones que conforman el país, utilizada por primera vez en el X Censo General de Población y Vivienda 1980. Su utilidad radica en permitir la formación de unidades primarias de muestreo y la organización de la información estadística. Tiene tres atributos fundamentales: a) es perfectamente reconocible en el terreno al estar delimitada por rasgos topográficos identificables y perdurables; b) por lo general es homogénea en cuanto a sus características geográficas, económicas y sociales; c) su extensión es tal que puede ser recorrida por una sola persona. Las AGEB se clasifican en más y menos urbanizadas, dependiendo de su densidad de viviendas. Una AGEB menos urbanizada puede comprender una o más localidades menores a 100,000 habitantes.

## C

**CONDICIÓN DE ACTIVIDAD.** Clasificación de la población de 12 años y más en activa o inactiva, de acuerdo con el desempeño o no de una actividad económica o con la búsqueda activa de ésta, en la semana de referencia.

**CONDICIÓN DE INACTIVIDAD.** Clasificación de la población económicamente inactiva, según el motivo de inactividad: estudiantes, amas de casa, pensionados o jubilados, incapacitados y otros inactivos.

**CONDICIÓN DE OCUPACIÓN.** Distinción de la población económicamente activa en ocupada y desocupada o desempleada abierta, de acuerdo con el desempeño de un trabajo o de la búsqueda activa de uno, respectivamente.

**CUESTIONARIO BÁSICO (CB).** Instrumento de levantamiento de la encuesta, mediante el cual se capta la información sobre la persona seleccionada de edad 50 o más o el/la cónyuge si es que lo hay. En este caso, la información la proporciona la persona misma, es decir, se trata de una entrevista directa.

**CUESTIONARIO POR INFORMANTE SUSTITUTO.** Instrumento de levantamiento de la encuesta, mediante el cual se capta la información sobre la persona seleccionada o el/la cónyuge si es que lo hay, pero la información la proporciona otra persona.

## E

**EMPLEADORES.** Conocidos también como patrones, son personas que ocupan por lo menos un empleado a cambio de un sueldo o salario en la semana de referencia.

**ESTADO CIVIL.** La pregunta respectiva se aplica a las personas de 12 años y se refiere a la situación conyugal que guardan de acuerdo a las leyes o costumbres conyugales o matrimoniales del país, las cuales son:

- **Casado(a).** Es aquella persona que ha contraído matrimonio conforme a la ley y/o de acuerdo a cualquier religión.
- **Divorciado(a).** Es aquella persona que se encuentra separada por una sentencia de divorcio, dictada por la autoridad competente y que no ha vuelto a casarse ni a vivir en unión libre.
- **Soltero(a).** Es la persona que nunca ha estado casado(a) o en unión libre.
- **Unión Libre.** Es aquella persona que vive con su pareja como si estuviera casada, sin estarlo.
- **Viudo(a).** Es aquella persona que ha perdido a su esposo(a) o compañero(a) por fallecimiento y no se ha vuelto a casar ni a vivir en unión libre.

## G

**GRUPOS DE OCUPACIÓN.** Clasificación de los ocupados, según las tareas o funciones específicas que desempeñaron en su trabajo en la semana de referencia.

## H

**HOGAR.** Persona o conjunto de personas que viven en una misma vivienda, que hacen vida en común, comparten un ingreso (aportado por uno o más miembros del hogar, o proveniente de transferencias) destinado a cubrir su sustento, principalmente en lo referente a los gastos de alimentación.

## N

**NIVEL DE INGRESOS.** Mide la percepción monetaria mensual de los ocupados en valores absolutos. Se incluye a los trabajadores sin pago en el rubro «sin ingresos» para mantener el mismo universo de los ocupados.

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN O DE ESCOLARIDAD.** Registra el último curso educativo formal aprobado por las personas de seis años y más.

## P

**POBLACIÓN DESOCUPADA ABIERTA O DESEMPLEADOS ABIERTOS.** Son las personas de 12 años y más que sin estar ocupadas en la semana de referencia, buscaron incorporarse a alguna actividad económica en el mes previo a la semana de levantamiento, o entre uno y dos meses, aún cuando no lo haya buscado en el último mes por causas ligadas al mercado de trabajo, pero que estén dispuestas a incorporarse de inmediato.

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, PEA O ACTIVOS.** Son todas las personas de 12 años y más que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, o formaban parte de la población desocupada abierta.

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA, PEI O INACTIVOS.** Son todas aquellas personas de 12 años y más que en la semana de referencia no participaron en actividades económicas, ni eran parte de la población desocupada abierta.

## R

**RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA.** Clasifica a los ocupados de acuerdo con el tipo de producto o servicio que se genera en la empresa, negocio o institución donde trabajaron en la semana de referencia (o donde van a trabajar, si se trata de iniciadores de un próximo trabajo).

**RESIDENTE DE LA VIVIENDA.** Son las personas que unidas o no por lazos de parentesco habitan regularmente en la vivienda (o al menos duermen en ella la mayor parte de la semana) sosteniéndose de un gasto común principalmente para comer. Incluye las que se encuentran temporalmente ausentes.

## S

**SEMANA DE LEVANTAMIENTO.** Espacio temporal de siete días (lunes a domingo) durante los cuales el operativo de campo de la Encuesta realiza las entrevistas en las viviendas seleccionadas de acuerdo con la distribución de la muestra.

**SEMANA DE REFERENCIA.** Comprende de lunes a domingo anteriores a la semana de levantamiento, su función es servir de marco de referencia temporal uniforme de la información obtenida.

**SEXO.** Condición orgánica que distingue a las personas en hombres y mujeres.

## T

**TARJETA DE REGISTRO DE HOGARES (TRH).** Instrumento de levantamiento de la encuesta que capta información sobre las viviendas y las características sociodemográficas de todos los miembros del hogar.

**TRABAJADORES A DESTAJO.** Son aquellas personas que trabajan por una remuneración que está determinada exclusivamente por la cantidad de trabajo que desarrollan. Es decir, por el número de servicios, piezas trabajadas u obra terminada.

**TRABAJADORES A SUELDO FIJO, SALARIO O JORNAL (ASALARIADOS).** Son las personas que trabajan para un patrón, empresa, negocio, institución o dependencia, regidos por un contrato escrito o de palabra a cambio de un jornal, sueldo o salario.

**TRABAJADORES POR SU CUENTA.** Son las personas que trabajan solas o apoyándose exclusivamente con fuerza de trabajo no pagada.

**TRABAJADORES SIN PAGO.** Son las personas que participan en actividades que sirven de apoyo a su sustento o al de sus familias, sin percibir a cambio alguna remuneración monetaria o en bienes susceptibles de intercambiar en el mercado.

## V

**VIVIENDA.** Espacio físico con entrada independiente que puede albergar uno o varios hogares. Únicamente son motivo de entrevista para la encuesta las viviendas particulares (destinadas al alojamiento de las familias). Se excluyen las viviendas colectivas como hoteles, cárceles, posadas, conventos, hospitales, cuarteles, etc.

**VIVIENDAS NO ENTREVISTADAS.** Se refiere a los motivos por los cuales no fue posible recolectar la información en una vivienda que originalmente se seleccionó para la entrevista. Estas se clasifican en:

- Tipo «A» (Viviendas ocupadas). Son las viviendas ocupadas en las cuales no fue posible realizar la entrevista por diferentes motivos, como el no encontrar a sus residentes o la renuencia en proporcionar la información.
- Tipo «B» (Viviendas desocupadas). Son las viviendas que están desocupadas y están adecuadas para habitarse o bien están en esa condición por encontrarse deterioradas, en construcción o acondicionadas como negocios temporales.
- Tipo «C» (Viviendas no localizadas). Son viviendas que no fueron localizadas por haber sido demolidas, cambiadas de sitio, transformadas en negocios permanentes o fusionadas estructuralmente con otras viviendas no seleccionadas.
- Tipo «D» (Situaciones relacionadas con los informantes). Son no entrevistas debidas a circunstancias observadas en las personas que se seleccionaron al interior de los hogares, como respondientes del cuestionario básico, por ejemplo: no se localizó a la persona elegida, el elegido negó la entrevista o está incapacitado para dar información y no se dispone de informante sustituto, entre otras circunstancias.