

## ENCUESTA MUNDIAL DE VALORES: México 2005

### REPORTE METODOLÓGICO

El presente reporte metodológico describe las características técnicas del estudio, incluidos el diseño muestral, el trabajo de campo, la tasa de respuesta y la supervisión del trabajo de campo.

#### I. DISEÑO MUESTRAL

La población objetivo del estudio son los mexicanos adultos, es decir, todos aquellos que tengan 18 años cumplidos, que viven en territorio nacional al momento de la encuesta.

Para el estudio se empleó una muestra nacional de mil 560 entrevistas, las cuales fueron realizadas en su totalidad de manera personal, cara a cara en las viviendas de las personas seleccionadas. El trabajo de campo se efectuó en las siguientes fechas: 12, 13, 19, 20, 26 y 27 de noviembre y 3, 4, 10 y 11 de diciembre de 2005. Participaron 109 encuestadores, 28 supervisores y 3 coordinadores de campo, todos ellos personal del Departamento de Investigación del Grupo Reforma.

#### Selección de la muestra

Se empleó un muestreo probabilístico con selección en múltiples etapas que incluyen: a) los puntos de levantamiento, b) la selección de las viviendas, y c) la selección de las personas entrevistadas.

##### *Primera etapa*

Para la muestra se seleccionaron 130 puntos de levantamiento distribuidos en 107 municipios y 10 delegaciones de 31 de las 32 entidades federativas del País. Como marco muestral se empleó el listado de las secciones electorales definidas por el Instituto Federal Electoral vigentes al momento del estudio. Las secciones electorales son una unidad muestral confiable, ya que cubre el 95 por ciento de los mexicanos en edad para votar en todo el país, que es la población objetivo de la encuesta.

Las 63,809 secciones electorales del IFE están previamente estratificadas por tipo de localidad bajo los criterios de urbana, mixta y rural. Las secciones fueron ordenadas de mayor a menor en cada estrato de acuerdo con el tamaño de su lista nominal de electores y se eligieron 130 secciones de forma aleatoria sistemática, con un salto  $k$  de selección. De esta manera, cada sección tiene una probabilidad de selección proporcional a su tamaño dentro de cada estrato.

Se llevaron a cabo 12 entrevistas en cada punto de levantamiento, para completar un total de 1,560 entrevistas. Con un nivel de confianza del 95 por ciento, los márgenes de error teórico por estrato se presentan en el siguiente cuadro, así como el número de puntos de levantamiento y de entrevistas.

Estrato	Puntos	Entrevistas	Margen de error (+/-)
Urbano	91	1,092	3.0%
Rural	26	312	5.6%
Mixto	13	156	7.9%
Total	130	1,560	2.5%

### *Segunda etapa*

La segunda etapa del muestreo consiste en la selección de la vivienda en donde se aplicó el cuestionario. Esta etapa comenzó una vez que los entrevistadores se desplazaron al punto de levantamiento, definido con las direcciones en las que, dentro de cada sección electoral, se ubican las casillas de votación el día de las elecciones. La selección de las viviendas es aleatoria sistemática de acuerdo con un intervalo que depende del número de viviendas por manzana y de las características del vecindario o localidad.

A partir de la dirección de la casilla, cada entrevistador hace un recorrido en forma de espiral, empezando por el punto noroeste de la manzana respectiva, y procede a seleccionar la vivienda en forma sistemática. Tal recorrido se hace en el mismo sentido de las manecillas de reloj, primero en la manzana elegida y posteriormente en las manzanas aledañas.

En caso de que las viviendas estuviesen en edificios de departamentos o condominios verticales, cada edificio se tomó como una manzana y se empleó un intervalo de selección también al interior de cada uno. Las zonas industriales y comerciales no son incluidas en el recorrido de los entrevistadores. En las zonas rurales el recorrido se realizó en forma de espiral u oscilatoria, dependiendo de las características de la localidad, en todo caso aplicando también un intervalo de selección.

### *Tercera etapa*

La tercera etapa del muestreo se refiere a la selección del entrevistado en cada vivienda. Solamente se entrevistó a una persona en cada hogar seleccionado. En cada punto muestral, el encuestador se asegura de que las 12 entrevistas cumplan con una distribución por sexo y edad previamente definida de acuerdo con los datos del padrón electoral proporcionados por el Instituto Federal Electoral. La selección por cuotas se emplea en la totalidad de los puntos de levantamiento.

En cada vivienda se entrevistó a uno y solo un adulto. Es requisito del estudio que la persona entrevistada resida en el hogar seleccionado. Ninguna de las entrevistas se aplicó en la calle ni en negocios o establecimientos, a menos que éste coincidiera con el domicilio de la persona seleccionada y ésta accediera a ser entrevistada en ese lugar.

En caso de que la vivienda fuera inaccesible o que la persona seleccionada en la muestra declinara la entrevista, la suspendiera o que no pudiera ser contactada, el encuestador sustituyó el hogar en el que no se realizó la entrevista con otro, seleccionándolo de forma aleatoria. La tasa de

respuesta del estudio se describe más adelante.

## **II. TRABAJO DE CAMPO.**

El trabajo de campo se llevó a cabo en las siguientes fechas: 12, 13, 19, 20, 26 y 27 de noviembre y 3, 4, 10 y 11 de diciembre de 2005. Participaron 109 encuestadores, tanto hombres como mujeres, 28 supervisores y 3 coordinadores de campo del Departamento de Investigación del Grupo Reforma.

Antes del levantamiento se sustituyeron 4 puntos muestrales originales; 1 en el Distrito Federal por motivos de seguridad del encuestador, 1 en Michoacán, 1 en Sinaloa y 1 en Zacatecas por la lejanía del punto. Las sustituciones fueron hechas aleatoriamente, manteniendo las características socioeconómicas del punto original.

Asimismo, se capacitó a los encuestadores y supervisores con la finalidad de estandarizar las metodologías de selección del entrevistado y la aplicación del cuestionario.

El trabajo de campo se realizó en tres recorridos. En el primero el encuestador identificó a las viviendas seleccionadas aleatoriamente y sólo en ellas intentó hacer la entrevista. En el segundo recorrido el encuestador volvió a las viviendas que fueron seleccionadas originalmente, pero que por algún motivo no logró obtener la entrevista, excepto en aquellos casos en donde se negaron expresamente a participar en el estudio. En el tercer recorrido el encuestador sustituyó a las viviendas originales en donde no se pudo aplicar la entrevista, seleccionándolas de manera aleatoria sistemática.

Además del cuestionario, los encuestadores registraron los componentes de la tasa de no respuesta (no contactos, rechazos, etc.) en una hoja separada. Asimismo, el encuestador llevaba una bitácora de campo para describir las características del trabajo y las señas particulares de la vivienda y del entorno, para facilitar el contacto durante la supervisión.

### III. TASA DE RESPUESTA.

Para calcular la tasa de respuesta de la encuesta se empleó el criterio más exigente establecido por la Asociación Americana de Investigación de la Opinión Pública (AAPOR), la cual ofrece definiciones para identificar y medir los elementos que constituyen la no respuesta. (Ver el documento “*Standard Definitions: final dispositions of case codes and outcome rates for surveys*” en [www.aapor.org](http://www.aapor.org)). La tasa de respuesta de la encuesta es de 30 por ciento y la de cooperación es de 64 por ciento de acuerdo con la información recopilada en el siguiente cuadro.

<b>Entrevistas efectivas (A)</b>	1,560
<b>Elegibles no entrevistados (B)</b>	
Rechazos de personas elegibles (r)	824
Entrevistas suspendidas (s)	52
No contacto de la persona elegible: la persona elegible no estuvo disponible	1,084
<b>Elegibilidad desconocida (C)</b>	
Rechazos a nivel vivienda	667
Viviendas inaccesibles	1,759
<b>No elegibles (D)</b>	
No corresponde a la cuota buscada	999
Casa de descanso, extranjeros	357

Los cálculos se basan en:

$$\text{Tasa de respuesta} = (A) / (A + B) + e (C)$$

$$\text{Donde } e = (A + B) / (A + B + D)$$

$$\text{Tasa de cooperación} = (A) / (A + r + s)$$

Las características demográficas de las personas elegibles que rechazaron participar en la encuesta o la suspendieron luego de haber accedido a contestar son las siguientes:

Por sexo y edad (porcentaje):

	Hombre	Mujer	Total
17-29 años	11	12	22
30-49 años	17	30	46
50 años o más	14	18	32
Total	41	59	100

De acuerdo con el registro, el 60 por ciento de las personas que rechazaron participar en el estudio argumentaron falta de tiempo, el 15 por ciento dijo que estaba realizando alguna otra actividad, el 17 por ciento manifestó que no le interesaba participar en el proyecto y el 2 por ciento rechazó por razones de inseguridad o de desconfianza. El 6 por ciento restante dio alguna otra razón.

### IV. SUPERVISIÓN.

La supervisión del trabajo de campo se llevó a cabo del 19 de noviembre al 12 de diciembre, validándose el 61 por ciento de los cuestionarios realizados.

La supervisión fue de dos tipos: a) personal durante la entrevista, b) personal después de la entrevista.

Todo encuestador que participó en el proyecto estaba sujeto a ser supervisado en cualquier momento del estudio. Los casos que fueron supervisados se eligieron al azar.

Para la supervisión personal durante y después de la entrevista se definieron rutas paralelas a las del levantamiento. Cada ruta podía abarcar de 1 a 3 puntos muestrales.

#### *Supervisión personal durante el levantamiento*

La supervisión personal durante el levantamiento tenía como objetivo verificar que:

1. El encuestador llevara el material necesario para realizar el levantamiento: cuestionarios, tarjetas, boletas y credencial que lo acreditara como encuestador de Grupo Reforma.
2. La ubicación del punto muestral, la realización del recorrido y la selección del hogar se realizara conforme a la metodología establecida.
3. El registro de la No respuesta fuera llenado correctamente.
4. El reporte de campo, la descripción de la vivienda y del entorno estuviera completo y fuera detallado.
5. Se cumpliera con la cuota de sexo y edad en el punto muestral asignado.

Además, la supervisión personal durante el levantamiento se aseguró de que:

1. El cuestionario fuera aplicado correctamente y las preguntas fueran leídas de manera clara y completa.
2. El uso de las tarjetas fuera adecuado.
3. En cada pregunta el encuestador registrara una sola respuesta y no hubiera dobles marcas o imprecisiones.

#### *Supervisión personal después de la entrevista*

Esta supervisión se realizó una vez que el encuestador terminó su trabajo y consistió en recontactar a la persona entrevistada. Los objetivos son:

1. Verificar que la ubicación del punto muestral, la realización del recorrido y la selección del hogar fueran correctos.
2. Revisar que el reporte de campo y el registro de la No respuesta concordaran con el punto muestral.
3. Supervisar que la entrevista fue llevada a cabo en el domicilio registrado por el encuestador.
4. Validar la información de los cuestionarios, que no se dejaran preguntas sin respuesta, dobles marcas o imprecisiones.
5. Preguntar al entrevistado sobre el uso correcto de las tarjetas y si el encuestador había portado su identificación en un lugar visible.
6. Aplicar nuevamente al entrevistado algunas preguntas de control, así como sus datos sociodemográficos.
7. Verificar que las descripciones tanto del domicilio como del entorno coincidieran con el

registro o bitácora de campo del encuestador.

Las proporciones por tipo de supervisión son las siguientes:

	Casos	%
Personal durante la entrevista	927	59
Personal después de la entrevista	30	2
No supervisada	603	39

Reporte metodológico preparado por el **Departamento de Investigación de Grupo Reforma**.  
**Coordinación:** Alejandro Moreno, María Antonia Mancillas, Roberto Gutiérrez  
**Apoyo a la coordinación:** Patricia Méndez, Juan Balderas, Teresa Martínez, Mireya Guzmán.  
**Responsables de campo y procesamiento:** Igor Ramírez, Fabiola Valor, Lourdes León, Laura Arabela, Oscar Ramírez y Cristóbal Escudero.