

ENCUESTA POSELECTORAL, CSES 2012

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

I) CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

Encuesta nacional en viviendas (cara a cara) de 2,400 entrevistas efectivas realizadas a los ciudadanos de la República Mexicana en los días posteriores a la elección federal del 1° de julio (del 13 al 19 de julio). La encuesta se realizó partiendo de una muestra probabilística distribuida en 234 secciones electorales aplicando en promedio 10 entrevistas por sección.

II) MARCO MUESTRAL

El marco de muestreo que se utilizó en la selección de la muestra es el listado de secciones electorales de la República Mexicana, las cuales constituyen la Unidad Primaria de Muestreo (UPM). Con este marco se garantiza una división exhaustiva y excluyente de la población bajo estudio.

III) DISEÑO MUESTRAL

a) POBLACIÓN OBJETIVO

Encuesta realizada a personas de 18 años y más de ambos sexos.

b) PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE UNIDADES

Con objeto de contar con estimaciones más precisas, se realizó un muestreo estratificado dividiendo la República Mexicana en 4 estratos: 1) estados gobernados por el PAN, 2) estados del norte gobernados por el PRI, 3) estados del sur gobernados por el PRI y 4) estados gobernados por el PRD. Cada estrato se dividió a su vez en estratos de competencia política según los resultados de la elección federal para diputado del 2009. Dentro de cada

estrato se eligieron las secciones (unidades primarias de muestreo) mediante un muestreo sistemático con probabilidad proporcional al tamaño de la sección (PPT), donde el tamaño está definido por el listado nominal del 2009.

Las secciones forman conglomerados de individuos por lo que el muestreo corresponde a un muestreo polietápico de conglomerados, en donde la unidad primaria de muestreo es la sección, la unidad secundaria es la manzana, la tercera unidad es la vivienda y la unidad final de muestreo es el entrevistado.

Las secciones electorales se eligen dentro de cada dominio-estrato con probabilidad proporcional al listado nominal. Una vez elegidas las secciones la selección de las manzanas y de las viviendas se efectúa durante el operativo de campo a través de un muestreo aleatorio sistemático. En cada sección el encuestador hace una lista de las manzanas que la componen asignándoles un consecutivo de lo cual obtiene el número total de manzanas dentro de la sección (k). Dentro de cada sección se deben elegir dos manzanas para lo cual el encuestador divide el número total de manzanas de la sección (k) entre 2 lo cual determina el “salto” entre manzanas. Posteriormente el encuestador elige aleatoriamente un número que esté contenido entre 1 y el “salto” ayudándose con una tabla de número aleatorios y el número elegido corresponde a la primera manzana que debe ser seleccionada. Para elegir la segunda manzana se le suma el “salto” al primer número seleccionado.

Una vez seleccionadas las manzanas se procede a seleccionar las viviendas. El proceso de selección de viviendas es muy similar al empleado para seleccionar las manzanas. El encuestador lista todas las viviendas que hay en la manzana y divide el total entre 5 (salto) ya que se deben elegir 5 viviendas en cada manzana, después el encuestador elige aleatoriamente un número entre 1 y el “salto” y esa es la primera vivienda seleccionada, la segunda vivienda seleccionada es el primer número seleccionado más el salto, la tercera vivienda es el segundo número seleccionado más el salto y así sucesivamente para la cuarta y quinta vivienda.

La última etapa de selección es la del entrevistado. En cada vivienda seleccionada el encuestador lista a todos los integrantes de la vivienda con su respectiva fecha de cumpleaños y escoge a la persona del último cumpleaños, esto es, aquélla cuya fecha de cumpleaños es la más reciente. En caso que la persona seleccionada no se encuentre en la vivienda el encuestador debe hacer una revisita para contactar a la persona seleccionada, si aún con la revisita no se pudo realizar la entrevista entonces se debe sustituir con la vivienda contigua respetando el sentido de las manecillas del reloj.

Bajo este esquema de muestreo todos los ciudadanos de la República Mexicana tienen una probabilidad no nula y conocida de ser seleccionados. La muestra así construida permite, además de generar estimaciones precisas de las variables de interés, hacer comparaciones entre subgrupos de la población, averiguar si existen diferencias entre ellos y sobre todo formular o verificar hipótesis sobre sus causas.

Para asegurar una dispersión de la muestra que considerará secciones de todo tipo y obtener así estimadores con menor varianza se forma dentro de cada dominio de estudio 4 estratos de competencia electoral.

Dado el diseño de muestreo es necesario utilizar factores de expansión (π), los cuales se calculan como el inverso de la probabilidad de selección del entrevistado. Una vez hecho el levantamiento de la encuesta se calculan factores de ajuste por no respuesta y por desviaciones de los parámetros poblacionales de sexo y edad.

$$\pi = \frac{1}{P(\text{individuo esté en muestra})}$$

El tamaño y el diseño de muestra garantizan para un nivel de confianza del 95% un margen de error teórico (d) de ± 2.8 puntos en su conjunto.

El cálculo de este margen de error se presenta a continuación.

$$\begin{aligned}
 d &= \sqrt{\left(\frac{t^2 * P(1 - P) * efd}{n}\right)} * 100 \\
 &= \sqrt{\left(\frac{(1.96)^2 * 0.5(1 - 0.5) * 2}{2,400}\right)} * 100 \\
 &\equiv 2.8
 \end{aligned}$$

en donde,

d = Es el margen de error asociado a la estimación de la proporción P .

P = Es el parámetro poblacional (proporción) que se busca estimar. El cálculo del margen de error se realiza suponiendo una proporción de 0.5 porque este es el valor que maximiza el error, esto es, cualquier otra proporción tendrá un margen de error menor.

t = Es el percentil de la distribución normal asociado con la confianza deseada. Para el cálculo del error se supone un nivel de confianza del 95%.

$n = 2400$, tamaño de muestra.

efd = Efecto de diseño.

$$efd(\hat{p}) = \frac{V(\hat{p}) \text{ Bajo el diseño muestral}}{V(\hat{p}) \text{ Bajo un m.a.s}}$$

$$V(\hat{p}) = \frac{N - n}{(N - 1)(n - 1)} pq$$

Con

N : El tamaño de la población.

n : El tamaño de la muestra.

P : Proporción de interés.

$$q = 1 - p$$

El efecto de diseño se debe incorporar al cálculo del error por tratarse de un esquema de muestreo complejo. Debido a que el muestreo sería de conglomerados (secciones electorales) se considera un efecto de diseño aproximado de 2.

IV) TASA DE RECHAZO GENERAL A LA ENTREVISTA:

La tasa de rechazo general de la encuesta, definida como el cociente del número de rechazos entre el número total de contactos (que incluye rechazos y no rechazos) fue de 60.2%.

ENCUESTA DE FUNCIONARIOS DE CASILLA Y VOTANTES

DESCRIPCIÓN METODOLOGÍA

a) OBJETIVO DEL ESTUDIO

Con el fin de conocer las opiniones y valores cívicos de los ciudadanos que participan como funcionarios de casilla en la elección federal del 2012 y compararlos con los de los votantes, se realizó una encuesta de autollenado a los ciudadanos que fungieron como funcionarios de casilla durante la jornada electoral del 1° de julio de 2012.

b) POBLACIÓN OBJETIVO

Ciudadanos que participan como funcionarios de casilla en la elección federal del 2012.

c) MARCO MUESTRAL

El marco de muestreo utilizado para la selección de la muestra es el listado de secciones electorales de la República Mexicana obtenido de los resultados oficiales de la elección para Diputado Federal del 2009. Con este marco se garantiza una partición exhaustiva y excluyente de la población bajo estudio.

d) TAMAÑO DE MUESTRA

Para obtener información sobre las percepciones de los funcionarios de casilla se consideró una muestra de 270 secciones. En 180 de ellas se seleccionó la casilla básica y en las 90 secciones restantes se eligieron hasta tres casillas, la básica y en caso de que hubiere, las dos primeras casillas contiguas. De esta forma, la muestra propuesta estuvo integrada por 392 casillas electorales en las había 1,568 funcionarios electorales (4 funcionarios por casilla: presidente, secretario, 1er escrutador y 2do. Escrutador).

e) SELECCIÓN DE UNIDADES DE MUESTREO

Con objeto de contar con estimaciones más precisas, se realizó un muestreo estratificado dividiendo la República Mexicana en 4 estratos: 1) estados gobernados por el PAN, 2) estados del norte gobernados por el PRI, 3) estados del

sur gobernados por el PRI y 4) estados gobernados por el PRD. Cada estrato se dividió a su vez en estratos de competencia política según los resultados de la elección federal para diputado del 2009. Dentro de cada estrato se eligieron las secciones (unidades primarias de muestreo) mediante un muestreo sistemático con probabilidad proporcional al tamaño de la sección, donde el tamaño está definido por el listado nominal del 2009.

f) RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El día de la jornada electoral el equipo de encuestadores entregó a cada uno de los cuatro funcionarios de las casillas en muestra un cuestionario de autollenado acompañado de una carta firmada por el Dr. Sergio López Ayllón, Secretario General del CIDE en las que los invitaba a contestar el cuestionario en algún momento que la afluencia de votantes lo permitiera. El cuestionario fue breve, de tal forma que los funcionarios lo pudieron contestar sin que esto haya implicado en ningún momento descuidar su labor como funcionario de casilla.

A partir de este procedimiento se logró recabar información de 879 entrevistas efectivas distribuidos en 199 secciones y 254 casillas. Las estimaciones son válidas para el conjunto de ciudadanos que participó como funcionario de casilla en la elección federal de julio de 2012. El margen de error es de ± 3.9 (efecto de diseño de 1.36) para un nivel de confianza del 95%.

g) TASA DE RESPUESTA

Se obtuvieron 879 entrevistas efectivas de funcionarios de casilla: 241 presidentes, 215 secretarios, 213 y 210 primeros y segundos escrutadores respectivamente. La tasa de respuesta es del 56%.