

I. PRESENTACIÓN

ESTUDIO NACIONAL ELECTORAL MEXICANO 2012

El Estudio Nacional Electoral Mexicano (ENEM) es un proyecto para recabar datos sobre opinión pública, participación política y comportamiento de los votantes a través de encuestas realizadas en distintos momentos del proceso electoral. Su intención es producir indicadores que sean comparables en el tiempo y el espacio. Sirve para atender la demanda de información de calidad que enfrentan científicos sociales, docentes, estudiantes, periodistas, legisladores, funcionarios públicos y autoridades electorales.

Es de esta manera que el ENEM realizó dos levantamientos para tener información de los votantes durante y después del proceso electoral de 2012. Asimismo, el día de la jornada electoral se levantó una encuesta a una muestra de funcionarios de casilla y a otra de votantes para recabar información sobre los efectos de la capacitación electoral en las actitudes cívicas.

El investigador responsable del proyecto es Rosario Aguilar Pariente, profesora de la División de Estudios Políticos del CIDE. En el diseño de cuestionario participó el Comité de Investigadores del ENEM. El diseño de muestra, la capacitación de los encuestadores, la validación de datos y la realización de los primeros análisis de resultados estuvieron a cargo del Comité de Investigadores del ENEM así como de Ulises Beltrán, Olivia Pérez, Patricia Mendiola, Marissa Ariza y Giancarlo Giordano. El levantamiento de campo estuvo a cargo de la empresa Licea SINOP, bajo la coordinación de Juan Carlos Licea.

Ahora presentamos los resultados de los levantamientos pre y poselectorales, así como el estudio de los votantes y funcionarios de casilla. Para las encuestas pre y poselectoral se utilizó parte de la encuesta del *Comparative Study of Electoral Systems* (CSES) y se les agregó diferentes módulos para obtener información sobre el desarrollo de las campañas y las actitudes políticas de los ciudadanos en el transcurso de éstas.

El CSES es un proyecto de colaboración con más de cincuenta estudios nacionales alrededor del mundo. El proyecto desarrolla bases de datos a nivel individual de los países participantes con respuestas a un conjunto de preguntas comunes para comprender los efectos de los diversos arreglos institucionales en el comportamiento electoral y las perspectivas sobre el funcionamiento de la democracia. Las bases de datos de los estudios nacionales están disponibles al público en el Acervo de Información sobre Opinión Pública de la Biblioteca del CIDE. Las bases de todos los países participantes en el CSES se pueden obtener directamente en su sitio web <http://www.cses.org/>.

El Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) decidió participar en el proyecto desde su inicio con dos propósitos, por un lado, contribuir al proyecto del CSES y, por el otro, levantar un estudio nacional con un cuestionario más amplio que fuese sentando las bases de un estudio continuo sobre las elecciones nacionales. Este estudio nacional pretende ir creando series que con el tiempo se constituyan en la base de estudios diacrónicos, así como introducir temas de interés para la comunidad académica y la sociedad en general.

Es así que para la encuesta preelectoral se utilizaron preguntas del CSES y además se agregaron ciertos módulos para enriquecer la investigación electoral. Entre estos módulos se encuentra la recordación de publicidad de los candidatos presidenciales, el efecto de los estereotipos de género y apariencia en los votantes, la participación política y el clientelismo, la percepción del crimen y seguridad en nuestro país. Estas preguntas se repitieron en la encuesta poselectoral para evaluar el efecto de las campañas sobre las actitudes de la ciudadanía en estos temas.

1. Características de los estudios pre y poselectoral

Tanto el levantamiento preelectoral como el levantamiento poselectoral consistieron en la aplicación de 2,400 entrevistas efectivas cara a cara en las viviendas de ciudadanos de la República Mexicana. La encuesta preelectoral se realizó durante la campaña electoral los días 19 al 25 de abril de 2012, mientras que la poselectoral en los días posteriores a la elección federal del 1° de julio (del 13 al 19 de julio). Las encuestas se realizaron partiendo de una muestra probabilística distribuida en 234 secciones electorales aplicando en promedio 10 entrevistas por sección. El tamaño y el diseño de las muestras garantizan para un nivel de confianza del 95% un margen de error teórico ^(d) de ± 2.8 puntos en su conjunto.

2. Marcos muestrales de los estudios pre y poselectoral

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.

3. Diseño muestral de los estudios pre y poselectoral

Población objetivo

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

Procedimiento de selección de unidades

La encuesta se realizó en una muestra probabilística distribuida en 234 secciones electorales aplicando 10 entrevistas por sección. 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, aquella 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.

Tasa de rechazo general a la entrevista del estudio poselectoral:

La tasa de rechazo general de la encuesta preelectoral, definida como el cociente del número de rechazos entre el número total de contactos (que incluye rechazos y no rechazos) fue de 45.4%. Mientras que la tasa de rechazo general de la encuesta poselectoral fue de 60.2%.

No respuesta a la pregunta electoral en la encuesta preelectoral:

La pregunta base para captar la preferencia electoral es: “En julio del próximo año habrá elecciones para elegir Presidente de la República. Si el día de hoy fuera la elección, ¿por cuál partido votaría usted?”. La no respuesta a este pregunta de preferencia electoral fue del 17.5%

II. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO A VOTANTES (ENCUESTA DE SALIDA)

Encuesta con validez nacional realizada a la salida de las casillas durante el transcurso de la jornada electoral del domingo 1° de julio a una muestra aleatoria de ciudadanos después de haber emitido su voto. A continuación, se describen los criterios estadísticos generales considerados en el diseño e implementación de los estudios.

1. Objetivos del estudio:

La encuesta de salida tuvo como finalidad conocer las opiniones y valores cívicos de los ciudadanos que acudieron a votar en la elección presidencial de 2012.

2. Población objetivo:

Ciudadanos que emitieron su voto durante la jornada electoral del 1° de julio de 2012.

3. 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 de la población bajo estudio.

4. Tamaño de muestra:

La encuesta de salida se realizó en 90 secciones electorales de la República Mexicana. En la definición del tamaño de muestra se supuso un nivel de confianza del 95% y un error muestral máximo de ± 2.0 puntos porcentuales.

5. 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, donde el tamaño está definido por el listado nominal del 2009.

Para la encuesta se requirió una etapa adicional de selección: la de votantes dentro de cada sección en muestra. La encuesta se aplicó a uno de cada tres votantes, los cuales se eligieron mediante un muestreo sistemático: se entrevistó

al 1er. votante, después al cuarto, al séptimo y así sucesivamente hasta el cierre de las casillas.

6. Método de recolección de la información:

La entrevista a los votantes se realizó mediante la técnica “*cara a cara*” a los ciudadanos al momento de salir de la casilla federal en la que emitieron su voto. A partir de este procedimiento se realizaron 5,310 entrevistas efectivas distribuidas en una muestra probabilística de 90 secciones electorales.

7. 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 51%.

III. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO A FUNCIONARIOS DE CASILLA

1. 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.

2. POBLACIÓN OBJETIVO

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

3. 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.

4. 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).

5. 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.

6. 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%.

7. 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%.