



Ciudad de México a 19 de junio de 2018

Lic. Edmundo Jacobo Molina

Secretario Ejecutivo

Instituto Nacional Electoral

Viaducto Tlalpan No. 100, Col. Arenal Tepepan

Del. Tlalpan, C.P. 14610

Ciudad de México

4890

Original en 4 Anexos - 4 Hojas -
Copia Observaciones

Juan Ángel Contreras García
2018 JUN 19 PM 4: 17

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
OFICINA DE PARTES COMUN

Carlos Luis Sánchez y Sánchez, en mi calidad de persona física, Profesor/Investigador de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, adscrito al Centro de Estudios en Ciencias de la Comunicación, en el área de Opinión Pública y Comunicación Política, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel 1 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. personalidad que acredito mediante copia de la presentación de mi nombramiento como Profesor Ordinario de Carrera Asociado "B" de Tiempo Completo, expedido por la Dirección General de Personal de la Universidad Nacional Autónoma de México, y por copia de la distinción como Investigador Nacional Nivel I expedido por el Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con fechas del 28 de Agosto del 2017 y 21 de Agosto del 2015 respectivamente; señalando como domicilio para oír todo tipo de notificaciones: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] e-mail:
clsys31@politicas.unam.mx-

Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 138 y 139 del Reglamento de Elecciones publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2016,; doy aviso de la intención de realizar en la Ciudad de México el próximo 1 de julio del 2018 una Encuesta de Salida dentro del término que estipula que se deberá de dar aviso por escrito al Secretario Ejecutivo del Instituto Nacional Electoral a más tardar diez días antes de la jornada electoral respectiva.

Acompaño al presente toda la información y documentación que se señalan en la fracción II del Anexo 3 del Reglamento antes referido.

Criterios generales de carácter científico que deben adoptar las personas físicas y/o morales que notifiquen su pretensión de ordenar y realizar cualquier encuesta de salida y/o conteo rápido.

Objetivo del estudio

Estimar la distribución de votación emitida por los ciudadanos que acudirán a votar por los diferentes candidatos a la Jefatura de gobierno de la Ciudad de México y por los diferentes candidatos a la Presidencia de la República.

Marco muestral

El marco muestral del estudio se compone por el listado de las 5,536 secciones electorales en la Ciudad de México de acuerdo con los datos del Instituto Nacional Electoral, con corte al 30 de abril de 2018.

Diseño muestral

Se tomarán de manera sistemática y aleatoria con probabilidad proporcional a su tamaño (PPT), 100 secciones electorales en toda la Ciudad de México.

a) Poblacion Objetivo

Hombres y mujeres a la salida de las casillas electorales y con marca indeleble en el dedo, que ratifiquen que acudieron a votar.

b) Procedimiento de selección de unidades

Las unidades primarias de muestreo (UPM) serán las secciones electorales de acuerdo con el listado del Instituto Nacional Electoral. Éstas se seleccionarán a partir de un ordenamiento de mayor a menor de acuerdo con el tamaño de su lista nominal interna y se procederá a una selección aleatoria de 100 secciones electorales con probabilidad proporcional al tamaño.

c) Procedimiento de estimación

Los resultados que se presentarán no serán a partir de frecuencias simples de respuestas, sino estimaciones basadas en el ponderador de diseño muestral, calculado como el inverso de la probabilidad de cada individuo a ser encuestado, a partir de éste se aplican modelos estadísticos tradicionales de estimación de proporciones en muestreo.

d) Tamaño y forma de obtención de la muestra

El tamaño total de la muestra será de 4200 entrevistas efectivas a ciudadanos a la salida de casillas electorales de la Ciudad de México, y con la condicionante de tener el dedo marcado con tinta indeleble, hecho que ratifique que acudieron a votar. Las entrevistas se realizarán con teléfonos celulares sobre una aplicación propia.

Donde:

N = Total de la población que cuenta con credencial para votar con fotografía y que se encuentra en el listado nominal de la Ciudad de México

K_2 = Valor de tablas estadísticas de la distribución normal para obtener una confianza determinada (para un nivel de confianza del 95%, $K=1.96$)

Z = Varianza de la población de la proporción a medir, el valor máximo en estos casos se alcanza cuando $p = 0.5$ es decir: $Z = P(1-p) = 0.25$

e = Término de error máximo aceptable que en este caso será menor al 2.0%

Cuando se tienen poblaciones infinitas mayores a 20,000 habitantes, la fórmula se simplifica, resultando:

No Respuesta

Se realizan los ajustes considerando la tasa de no respuesta -TNR- de la siguiente manera:

Considerando una tasa de no respuesta del 30% y haciendo las sustituciones correspondientes, el número de entrevistas en la Ciudad México es de: n 4200

Por experiencia sabemos la productividad promedio de un encuestador en este tipo de elecciones intermedias es de 40 entrevistas a lo largo de la jornada electoral. Lo que nos arroja un total requerido para la muestra de 100 puntos muestrales (secciones electorales) en la Ciudad.

e) Calidad de la estimación

Cada pregunta tiene su propio error asociado, el diseño de muestra garantiza que las estimaciones generales estén en al menos 95 de cada 100 veces, el error estadístico no sobrepase el $\pm 2.5\%$.

f) Tratamiento de la No respuesta

Se estima una tasa de rechazo del 34% a la entrevista. Debido a las características de propias de una encuesta de salida sólo se tomará en consideración las menciones de respuesta sobre "Anuló su voto".

Método y fecha de Recolección de la información

El estudio se llevará a cabo a la salida de las casillas electorales instaladas en la Ciudad de México a través de entrevistas cara a cara, utilizando como herramienta de recolección de datos teléfonos celulares con sistema operativo Android y un programa de encuestas de diseño propio, mismo que es aplicado por personal calificado para esa labor. La fecha de levantamiento para la encuesta de salida es el 1 de julio de 2018, de entre las 8 y 17 horas del día.

Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza.

El programa de encuestas que se utilizará en los dispositivos telefónicos validará desde la digitalización la validez de los datos, mismos que serán revisados por la transmisión cuasi inmediata de los datos, con los cuales se generará una base de datos en formato Excel, misma que se transformará y etiquetará en base de datos SPSS (.sav), a esta base se le agregará el ponderador asociado a cada caso y aplicará un factor de ajuste de las estructuras de edad y género para hacerlas coincidir con el marco muestral del INE.

Aunque cada pregunta tiene su propio error asociado, el diseño de muestra garantiza que las estimaciones generales estén en al menos 95 de cada 100 veces, el error estadístico no sobrepase el $\pm 2.5\%$.

Denominación del software que se pretende utilizar para el procesamiento de la información en su caso

El software utilizado para el procesamiento de la información será Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

AUTORIA Y FINANCIAMIENTO

Por definir.

Atentamente



Dr. Carlos Luis Sánchez y Sánchez
Profesor/Investigador
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México
Para oír y recibir notificaciones:

[Redacted contact information]

E-mail: clsys31@politicas.unam.mx