

Oficio No. INE/JLE/VE/476/2019

Heroica Puebla de Zaragoza, 11 de marzo de 2019

Lic. Edmundo Jacobo Molina
Secretario Ejecutivo del
Instituto Nacional Electoral
Presente

Por este medio, le envío escritos de fecha 11 de marzo del año en curso, signados por el C. José Ignacio Zenteno Dávila, Director General de MAS DATA Investigaciones de Mercado y Estudios de Opinión; asimismo, Reporte de Resultados de Encuesta domiciliaria en el estado de Puebla y una USB. Lo anterior para los fines y efectos a que haya lugar.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente



Mtro. Joaquín Rubio Sánchez
Vocal Ejecutivo



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
ESTADO DE PUEBLA
JUNTA LOCAL EJECUTIVA

0957

M'JRS/rng



*0/3 anexos
4856*

Original en: *1*
Ccp: Observaciones: *1* USB

2019 MAR 12 PM 1:54

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS



Investigaciones de mercado • Estudios de opinión • Consultoría

H. Puebla de Z., a 11 de marzo de 2019

MTRO. JOAQUÍN RUBIO SÁNCHEZ

Vocal Ejecutivo

Instituto Nacional Electoral

Presente.

Por este medio nos permitimos presentar al Instituto Nacional Electoral, la información y documentación solicitada en el capítulo VII del Reglamento de Elecciones, con respecto a la encuesta estatal que nuestra empresa realizó y que fue publicada en el periódico El Sol de Puebla de fecha 5 de marzo de 2019.

Se anexan al presente, los siguientes documentos y archivos:

- Informe de la encuesta impreso y en formato PDF
- Ficha técnica que incluye objetivos de la investigación, universo poblacional, marco muestral, tipo de muestreo, descripción del proceso de diseño de la muestra, tamaño de la muestra, margen de error y confianza estadística asociados, fecha de levantamiento, técnica de recolección de datos, método de recolección de la preferencia electoral, frecuencia de no respuesta y rechazo a la entrevista, personal empleado.
- Archivo en formato Excel con la base de datos de la encuesta
- Archivos en formato PDF con el cuestionario y boleta simulada usada durante la entrevista

Sin más por el momento, reciba un respetuoso saludo.

Atentamente,

JOSÉ IGNACIO ZENTENO DÁVILA
Director General





Investigaciones de mercado • Estudios de opinión • Consultoría

H. Puebla de Z., a 11 de marzo de 2019

MTRO. JOAQUÍN RUBIO SÁNCHEZ

Vocal Ejecutivo

Instituto Nacional Electoral

Presente.

Por este medio declaro bajo protesta de decir verdad que nuestra casa encuestadora MAS DATA patrocinó el levantamiento de la encuesta domiciliaria de 1200 entrevistas, realizada los días 1 al 3 de marzo de 2019 en el estado de Puebla y publicada en el periódico El Sol de Puebla el día 5 del mismo mes y año.

En los trabajos de campo trabajaron 40 encuestadores, 8 supervisores y 1 jefe de operaciones, mientras que en los trabajos de gabinete trabajaron 2 analistas y 1 coordinador del proyecto. Nuestro costo total estimado fue de \$100,000.00 (Cien mil pesos 00/100 M.N.)

Sin más por el momento, reciba un respetuoso saludo.

Atentamente,

JOSÉ IGNACIO ZENTENO DÁVILA

Director General



MÁS DATA Investigaciones de Mercado y Estudios de Opinión
11 poniente 1314-0304, Col. Santiago, Puebla, Pue. México
(222) 232 6674 y 232 3685
www.estudiosdemercado.mx/
www.masdataelectoral.com



METODOLOGÍA DE ENCUESTAS DOMICILIARIAS EN EL ESTADO DE PUEBLA

Febrero 2019

MAS DATA: Metodología para encuesta domiciliarias

OBJETIVO DE LOS ESTUDIOS

Estimar la distribución de las preferencias de voto de la población por los diferentes partidos, alianzas, coaliciones y/o candidatos a puestos de elección popular (presidente de la República, diputados federales, senador de la República, gobernador del estado, presidentes municipales y diputados locales). Esto se hará mediante encuestas domiciliarias que consistirán en la realización de entrevistas cara a cara, en los domicilios de los informantes, a ciudadanos que cuenten con credencial de elector registrada en el domicilio de la entrevista y aplicadas a una muestra representativa que garantice un cierto intervalo de error estadístico con un nivel de confianza del 95%.

Los cuestionarios podrán incluir preguntas para conocer el entorno electoral, las características de los informantes, los motivadores de voto, así como otras diseñadas para identificar el posicionamiento de los actores políticos de cada elección.

MARCO MUESTRAL

El marco muestral de nuestros estudios se constituye por todas las secciones electorales en las que el INE divide al estado de Puebla y sus respectivos municipios y distritos locales electorales que estén vigentes al día de la encuesta.

DISEÑO MUESTRAL

Población objetivo

Ciudadanos que habiten en los municipios y distritos locales del estado de Puebla y cuenten con credencial de elector.

Procedimiento de selección de unidades

El procedimiento de muestreo será estratificado y polietápico aleatorio, donde la primer unidad de muestreo será la sección electoral y la última el informante.

Antes de seleccionar las secciones electorales en muestra, se clasificaron todas las secciones electorales en cinco categorías o estratos. El método de estratificación de las secciones consiste en la ponderación de los resultados de las cuatro elecciones previas, con base en ello cada sección se clasifica de acuerdo a las preferencias de la mayoría de sus votantes, en cinco categorías; Duro PRI, Blando PRI, Volátil, Blando Opositor al PRI y Duro Opositor al PRI. Con esta información y para evitar un sesgo en la estimación, se hará una distribución proporcional al listado nominal vigente de cada estrato y se seleccionarán las secciones mediante muestreos aleatorios independientes.

Las manzanas y domicilios serán seleccionados en forma sistemática con arranque aleatorio. En cada domicilio se entrevistará a una sola persona, mayor de edad que cuente con credencial de elector vigente registrada en ese domicilio. Podrán aplicarse cuotas de edad y sexo por sección electoral.

MAS DATA: Metodología para encuesta domiciliarias

Procedimiento de estimación

El tipo de muestreo utilizado es el de proporciones ya que lo que se pretende saber es por cuál partido, alianza, coalición o candidato por el cual piensa votar (o no votar) el entrevistado y no otros atributos poblacionales.

Tamaño y forma de obtención de la muestra

La fórmula para obtener el número de entrevistados es:



Donde:

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

K2 = 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

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



Estratificación

En una muestra estratificada de tamaño n , con una asignación proporcional como $n_h/N_h = n/N$, la ecuación implica que



Donde la suma de los cuadrados entre los estratos (SCE) más la suma de los cuadrados dentro de los estratos (SDE) es igual a la suma de los cuadrados total (SCT), por lo tanto la asignación proporcional con estratificación siempre produce una varianza menor o igual a la de una muestra aleatoria simple.

MAS DATA: Metodología para encuesta domiciliarias



Este resultado muestra que la asignación proporcional con estratificación siempre produce una varianza menor o igual a la de la muestra aleatoria simple (MAS), a menos que



Tabla de análisis de la varianza de la población

Fuente	gl	Suma de cuadrados
Entre los estratos	$H - 1$	
Dentro de los estratos	$N - H$	
Total, en torno de $\bar{y}_U$	$N - 1$	

Para abundar más al respecto ver *Lohr, Sharon L., Muestreo: Diseño y Análisis*, Ed. Thompson, p. 102 a 105

Tratamiento de la no respuesta

La frecuencia de no respuesta varía de acuerdo a cada pregunta. Para el efecto de estimar las preferencias electorales utilizamos 2 formas de presentación de resultados: "Preferencia Bruta" y "Preferencia Efectiva". La preferencia "bruta" expresa el total de las respuestas obtenidas en la encuesta, incluye las frecuencias de "No sabe", "No votará" y "No contesta". La preferencia "Efectiva" se obtiene al eliminar de la base de estimación aquellas respuestas subjetivas ("No sabe", "No votará" y "No contesta") y solo presenta las frecuencias de respuestas objetivas que expresan preferencias por algún candidato, partido, coalición o alianza.

En nuestras encuestas observamos una tasa de no respuesta ("No sabe", "No votará" y "No contesta") que oscila entre el 20% y el 55% de las entrevistas. El rango varía en función del fraseo, la elección de que se trate, el momento del levantamiento de la encuesta (si es cercano a la fecha de la elección) y los candidatos contendientes. Para efectos de la estimación final, consideramos que la proporción de no

MAS DATA: Metodología para encuesta domiciliarias

respuesta equivale a la proporción de ciudadanos con menor probabilidad de acudir a votar si la elección fuese en ese momento.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La mayoría de nuestras encuestas domiciliarias, salvo casos excepcionales, se levantan con tabletas electrónicas, las cuales llevan un programa diseñado por nuestra empresa para el levantamiento de encuestas. El programa permite la carga del cuestionario, muestra las preguntas (abiertas o cerradas) al encuestador y guarda las respuestas en una base de datos que después se carga a través de internet. Este sistema ofrece registros electrónicos de la fecha, hora e incluso ubicación del levantamiento, reduce el tiempo para la disponibilidad de la información y también elimina los posibles errores que ocurren en el proceso de captura del papel a la base de datos electrónica.

Al tratarse de encuestas domiciliarias las entrevistas se realizarán cara a cara, a ciudadanos empadronados y que cuentan con credencial de elector vigente. Las entrevistas serán voluntarias y anónimas. En cada una de las entrevistas el encuestador se presentará como tal ante el encuestado y por ningún motivo se obligará a las personas a responder a la encuesta. Los cuestionarios son llenados por los encuestadores -no son de autollenado- y han sido diseñados de antemano.

El cuestionario que apliquemos en cada caso se presentará a la autoridad electoral. Para efectos de recolectar la preferencia electoral, se presentarán a los informantes boletas simuladas para ser marcadas por los informantes y depositadas en urnas portátiles de cartón que cada encuestador llevará consigo. También podremos usar tarjetas impresas con los logotipos de los partidos políticos, alianzas o coaliciones y en su caso los nombres de los candidatos, e inclusive dispositivos electrónicos móviles como teléfonos o tabletas en donde los informantes podrán señalar la opción de su preferencia. En cada encuesta se especificará e informará a la autoridad electoral sobre el método de recolección de la preferencia electoral.

FORMA DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Proporciones simples obtenidas por cada partido político a partir de las frecuencias de respuestas dadas por los informantes. No utilizamos factores de expansión ni ningún otro método de corrección de estimaciones. En caso de que requiramos utilizar un modelo de probables votantes se explicará su forma de obtención.

SOFTWARE UTILIZADO

- Gestor de Base de Datos **MySQL Versión 5.0.1**
- Librería **Javascript JQuery**
- Librería **CSS Bootstrap**
- Sistema Operativo: **Linux**
- Librería de datos para Excel: **ExcelReader**
- Las credenciales para control de accesos al sistema se cifran con **SHA1**
- Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

MAS DATA: Metodología para encuesta domiciliarias

LOGÍSTICA EN CAMPO

Con base en nuestros estándares de calidad, se organizan grupos de 5 personas integrados por 1 supervisor de campo y 4 encuestadores.

Los grupos tendrán asignadas rutas de secciones electorales en muestra. Una vez completado el levantamiento de la muestra asignada a cada sección, el supervisor procede a verificar la calidad del trabajo a una selección aleatoria de cuestionarios que oscila entre el 10 y el 20% dependiendo de las condiciones del estudio.

Los supervisores y encuestadores portaran camiseta y gorra con los logotipos y datos generales de la empresa, así como con una credencial que los identifica.

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Todos nuestros encuestadores reciben varias sesiones de capacitación presencial, la primera en forma general y las siguientes antes de comenzar el levantamiento de cada encuesta, ello con la finalidad de revisar los detalles de cada cuestionario. Todos nuestros encuestadores reciben un manual que deberán llevar consigo donde se da respuesta a las dudas más frecuentes que ocurren en el trabajo de campo.

FICHA TÉCNICA (1 de 2)

- **Objetivos del estudio**
 - Evaluar la intención de voto de los candidatos a gobernador del estado de Puebla y sus respectivos partidos y alianzas que los postulan
 - Identificar los factores que pueden incidir en la conformación de las preferencias electorales
- **Universo:** ciudadanos con credencial de elector que habitan en el estado de Puebla
- **Cobertura geográfica:** estado de Puebla, zona urbana y rural
- **Fecha de entrevistas:** 1 al 3 de marzo de 2019
- **Método de recolección de información:** entrevistas cara a cara en los domicilios de los informantes
- **Tamaño total de la muestra:** 1200 entrevistas efectivas
- **Margen de error:** $\pm 2.9\%$ con un nivel de confianza estadística del 95%
- **Marco muestral:** listado de secciones electorales del estado de Puebla publicado por el Instituto Nacional Electoral en su página de internet www.ine.mx el día 1 de abril del 2018
- **Frecuencia de no respuesta:** se informa en cada pregunta de la encuesta
- **Tasa de rechazo a la entrevista:** 41.8% de los domicilios contactados fueron no exitosos; 38.3% de las personas contactadas rechazaron o abandonaron la entrevista
- **Tipo de muestreo:** aleatorio, estratificado por conglomerados y polietápico

FICHA TÉCNICA (2 de 2)

- **Descripción del muestreo:** antes de seleccionar las secciones electorales en muestra, se clasificaron todas las secciones electorales del estado en cinco categorías o estratos. El método de estratificación de las secciones consiste en la ponderación de los resultados de las cuatro elecciones previas, con base en ello cada sección se clasifica de acuerdo a las preferencias de la mayoría de sus votantes en cinco categorías; Duro PRI, Blando PRI, Volátil, Blando Opositor al PRI y Duro Opositor al PRI. Con esta información y para evitar un sesgo en la estimación, se hizo una distribución proporcional al listado nominal vigente en las secciones de cada estrato y se seleccionaron las secciones mediante muestreos aleatorios independientes. Posteriormente se seleccionaron las manzanas y los domicilios en forma sistemática con arranque aleatorio. Se entrevistó a un adulto con credencial de elector registrada en el domicilio de la entrevista. Se levantaron 10 entrevistas por sección electoral. Fueron aplicadas cuotas de edad y sexo
- **Personal empleado:** 30 encuestadores, 6 supervisores de campo y 1 analistas
- **Método de recolección de la preferencia electoral:** mediante boleta y urna simuladas. El informante marca en la boleta la opción de su preferencia y la deposita en una urna que cada encuestador lleva consigo
- **Procedimiento de estimación:** los datos de intención de voto son las frecuencias simples obtenidas directamente de las respuestas de los informantes, en esta encuesta no utilizamos otro método de estimación como probables votantes o factores de expansión
- **La presente encuesta solo tiene validez para representar las opiniones, percepciones y preferencias electorales en las fechas del levantamiento de los datos.**

BOLETA

Si hoy fuera la elección para gobernador de Puebla, ¿por cuál partido votaría usted?
Marque con una "X" la opción de su preferencia



PARTIDO
ACCIÓN
NACIONAL



PARTIDO
REVOLUCIONARIO
INSTITUCIONAL



PARTIDO DE LA
REVOLUCIÓN
DEMOCRÁTICA



PARTIDO DEL
TRABAJO



PARTIDO
NUEVA
ALIANZA



MOVIMIENTO
CIUDADANO



PARTIDO
VERDE



PARTIDO
COMPROMISO
POR PUEBLA



PARTIDO
SOCIAL DE
INTEGRACIÓN

morena
MOVIMIENTO DE
REGENERACIÓN
NACIONAL



PARTIDO
ENCUENTRO
SOCIAL

Este ejercicio es una encuesta
Los datos proporcionados se utilizarán exclusivamente para fines estadísticos

Encuesta domiciliaria estatal en Puebla

-marzo de 2019-

Folio:

Secc:

DLE:

Fecha (día / mes):

Colonia / barrio / localidad:

Muy buenos días/tardes. Mi nombre es _____ y trabajo para la firma MAS DATA. Nuestro trabajo es conocer la opinión de personas como usted a través de encuestas. Actualmente estamos haciendo un estudio sobre el PRESENTE Y FUTURO DE PUEBLA. Esta entrevista no durará más de quince minutos ¿Sería usted tan amable de responderla? ¿Tiene credencial para votar con fotografía registrada en este domicilio? ¿Podría llamar a alguien que sí tenga credencial del IFE de este domicilio?

1) Si alguna respuesta es negativa, agradezca y despídase

2) Si todas las respuestas son afirmativas, inicie la entrevista

Número de domicilios en que tocó a la puerta para conseguir la entrevista:

 1 2 3 4 5 6 7

Número de rechazos a la entrevista (no aceptó ser entrevistado o abandonó):

 0 1 2 3 4 5 6

1) ¿Cuál cree usted que es el problema más importante en el estado de Puebla en estos momentos?

2) Independientemente de por quién haya votado en el pasado, ¿con cuál partido político se identifica usted más?

- 1) PAN 2) PRI 3) PRD 4) PVEM 5) Movimiento Ciudadano 6) PT 7) MORENA 8) PES
9) Ninguno 10) NS/ NC

3) Si reconoce a estas personas, ¿cómo es la opinión que tiene usted de ellas? Lea cada nombre y las opciones 1 a 4

	NS/ NC	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala	Opinión
a) Nancy de la Sierra	9	1	2	3	4	5	
b) Enrique Doger Guerrero	9	1	2	3	4	5	
c) Luis Miguel Barbosa	9	1	2	3	4	5	
d) Eduardo Rivera Pérez	9	1	2	3	4	5	
e) Alejandro Armenta Mier	9	1	2	3	4	5	

4) Entre Miguel Barbosa, Nancy de la Sierra, y Alejandro Armenta, ¿quién es más cercano a la gente?

- 1) Miguel Barbosa 2) Nancy de la Sierra 3) Alejandro Armenta 4) Ninguno 5) NS/ NC

5) Entre Miguel Barbosa, Nancy de la Sierra, y Alejandro Armenta, ¿quién es más capaz para resolver el problema de inseguridad en el estado?

- 1) Miguel Barbosa 2) Nancy de la Sierra 3) Alejandro Armenta 4) Ninguno 5) NS/ NC

6) Entre Miguel Barbosa, Nancy de la Sierra, y Alejandro Armenta, ¿quién lucharía más contra la corrupción?

- 1) Miguel Barbosa 2) Nancy de la Sierra 3) Alejandro Armenta 4) Ninguno 5) NS/ NC

7) Entre Miguel Barbosa, Nancy de la Sierra, y Alejandro Armenta, ¿quién puede ayudar mejor al Presidente de la República, Andrés Manuel López Obrador?

- 1) Miguel Barbosa 2) Nancy de la Sierra 3) Alejandro Armenta 4) Ninguno 5) NS/ NC

8) ¿Quién prefiere usted que sea el candidato a gobernador de MORENA: Miguel Barbosa, Nancy de la Sierra, o Alejandro Armenta?

- 1) Miguel Barbosa 2) Nancy de la Sierra 3) Alejandro Armenta 4) Ninguno 5) NS/ NC

9) Si hoy fuera la elección para Gobernador de Puebla, ¿por cuál partido votaría usted?

- 1) PAN 2) PRI 3) PRD 4) PT 5) PVEM 6) Mov. Ciudadano 7) PANAL 8) CPP 9) PSI 10) MORENA 11) PES
12) No sabe 13) No votaría / Ninguno 14) No contesta

SOCIOECONÓMICOS

B. Sexo (anote sin preguntar)

- 1) Hombre 2) Mujer

C. ¿Me podría decir su edad...? Si no quiere responder anote 99

- 1) 18 a 25 2) 26 a 39 3) 40 a 55 4) Más de 56

D. ¿Cuál es su principal ocupación...? Espontánea

1) Trabajador en el gobierno	2) Trabajador en sector privado	3) Profesionista independiente	4) Trabajador por cuenta propia
5) Estudiante	6) Ama de casa	7) Desempleado	8) Jubilado o pensionado
9) Campesino o jornalero	10) Petrolero	11) Pescador	12) Otro

E. ¿Hasta qué año estudió usted?

1) Sin estudios	2) Primaria incompleta	3) Primaria completa	4) Secundaria incompleta	5) Secundaria completa
6) Técnica	7) Bachillerato	8) Licenciatura	9) Postgrado	10) No contesta

D. ¿Cuál es su estado civil?
1) Casado 2) Soltero 3) Viudo 4) Divorciado 5) Unión libre 6) NS/ NC

☐

E. ¿Usted tiene teléfono en...? **Lea opciones 1 a 3**
1) Casa 2) Celular 3) Casa y celular 4) No tiene 5) No contesta

☐

F. Para que mi supervisor pueda verificar esta entrevista, ¿me puede dar un número telefónico donde llamarle? _____

☐

Muchas gracias, ha sido usted muy amable en colaborar con nosotros.

Dirección de la vivienda donde realizó la entrevista (calle, número y/o señas particulares): _____

Declaro bajo protesta de decir verdad que los datos asentados en este cuestionario fueron proporcionados directamente por la persona encuestada, según las indicaciones de la empresa **Más Data** y acepto que en el caso de que se detecte algún dato falso se apliquen las sanciones que la ley establece.

Nombre:

Firma:

Hora de finalización _____: