

Querétaro, Querétaro, a 13 de abril de 2024

Mtro. Mansur González Cianci Pérez
Secretario Ejecutivo
Instituto Morelense de Procesos Electorales y Participación Ciudadana
Calle Zapote #3, Colonia Las Palmas,
Cuernavaca Morelos, C. P. 62050

Cándido Manuel Martínez Manrique, en mi carácter de socio fundador de la razón social DATA HARVEST SOLUTIONS S DE RL DE CV y dueño de la marca comercial Áltica Research, señalando como domicilio para oír todo tipo de notificaciones Av. Antea 1130 Int. 1012, Jurica, CP. 76100, Santiago de Querétaro, Qro.

Que en cumplimiento a lo dispuesto en el capítulo 7 del Reglamento de Elecciones (RE) y de conformidad con las obligaciones contenidas **los artículos 136, 138, 139 y 140**, así como lo establecido en el **Anexo 3** del mismo Reglamento, anexo al presente, una copia completa del estudio “*Encuesta Morelos*”, publicada el viernes 12 de abril en el perfil del Twitter (ahora llamado “X”) de Áltica y el sitio web de Áltica disponible en las siguientes ligas:

https://x.com/altica_research/status/1778777592470147203
<https://www.altica.net/encuestas/morelos>

Acompaño al presente toda la información y documentación que se señalan en el apartado 4 Reglamento antes referido.

Para tal efecto hago constar:

a) Nombre completo o denominación social.- DATA HARVEST SOLUTIONS S DE RL DE CV. Mismo que se consigna en el instrumento notarial que acompaño como **Anexo 1**.

b) Domicilio.- Av. Antea 1130 Int. 1012, Jurica, CP. 76100, Santiago de Querétaro, Qro.

c) Teléfono y correo (s) electrónico (s): Tel: 442 644 0218 y correo electrónico: candido@altica.net

d) Experiencia profesional y formación académica de quien o quienes signen el estudio.- Que se comprueban con el currículum del Lic. Cándido Manuel Martínez Manrique. (**Anexo CV**).

e) Pertenencia a asociaciones del gremio de la opinión pública, en su caso. No pertenecemos por el momento, a asociaciones del gremio.

De acuerdo con lo establecido en el Anexo 3 del Reglamento, y atento a los criterios generales de carácter científico que deben adoptar las personas físicas y/o morales que pretendan llevar a cabo encuestas por muestreo para dar a conocer las preferencias electorales o tendencias de votación, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Objetivo del estudio

Conocer la opinión pública ciudadana acerca de la intención de voto y el posible comportamiento electoral en Morelos al momento de aplicación de la encuesta.

Marco Muestral

Vivienda: Listado de secciones electorales en Morelos y sus resultados en la elección federal en 2018 y 2021. // **Digital:** la población en línea de Morelos, es decir, todos los electorales en Morelos que tienen acceso a Internet y que podrían tener la posibilidad de completar la encuesta digital.

Diseño muestral

Vivienda: se tomaron de manera sistemática y aleatoria con probabilidad proporcional a su tamaño 40 secciones electorales en Morelos y en cada sección se seleccionaron 2 manzanas (o grupo de viviendas en caso de áreas rurales); en cada una de las manzanas 5 viviendas y en cada vivienda un mexicano mayor de edad con credencial para votar vigente. // **Digital:** 600 entrevistas con muestreo no-probabilístico: seleccionamos a los participantes basándonos en su disponibilidad para participar, que en este caso, se define por su acceso a Internet y su disposición para completar la encuesta. El tipo específico de diseño muestral no probabilístico que utilizamos en este caso se describe como de conveniencia, ya que los participantes se auto-seleccionan para la encuesta.

Tamaño de la muestra

1,000 entrevistas con levantamiento mixto (400 en vivienda + 600 digitales).

Población a estudio

Ciudadanos mayores de 18 años con credencial para votar residentes en Morelos.

Fechas de levantamiento

Del 08 al 11 de abril de 2024.

Estimación de resultados:

Los resultados presentados NO SON SIMPLES FRECUENCIAS de respuestas, sino estimaciones basadas en la ponderación de la muestra calculada con factores de ajuste utilizando el paquete “anesrake” del programa estadístico R con cinco variables (Sexo, Edad, Escolaridad, Circunscripción Electoral y Comportamientos electorales anteriores); obteniendo estos datos del último censo del INEGI y de los cómputos distritales de institutos y organismos electorales oficiales de México. La manera en como implementamos los argumentos de “anesrake” en R es:

```
anesrakefinder(inputter = target.def, dataframe = bbdd_encuesta, choosemethod =  
"total")  
anesrake(inputter = target.def, dataframe = bbdd_encuesta, caseid =  
bbdd_encuesta$respondent_id, verbose=TRUE, cap = 25, maxit = 10000, type =  
"pctlim",  
pctlim = 0.05, nlim = 5, filter = 1, choosemethod = "total", iterate = TRUE, convcrit  
= 0.01, force1=TRUE, center.baseweights=TRUE)
```

Calidad en la estimación general.

El diseño de muestra garantiza que en las estimaciones generales al menos 95 de cada 100 veces, el error no sobrepasa el $\pm 3.1\%$. Los desgloses tendrán cada uno una estimación diferente dependiendo del tamaño del segmento. Además del error muestral, se debe considerar que pueden existir otros errores ocasionados por el fraseo de las preguntas y las incidencias en el trabajo de campo, que son los llamados “errores no-muestrales” presentes en toda investigación de este tipo.

Método de recolección de la información:

1,000 entrevistas con levantamiento mixto (400 en vivienda + 600 digitales). La recolección de los datos de las digitales está basada en *Active Sampling* con base en listas de marketing propias, bases de datos y redes sociales, así como por el envío de invitaciones vía correo electrónico.

Pregunta electoral:

¿Por cuál de los siguientes candidatos o partidos votaría usted para Gobernador de Morelos?

Frecuencia y tratamiento de la no-respuesta.

La no respuesta registrada se considera en la frecuencia de la opción "Ninguno" que registró 5.8% y “No sabe” que registró 5.7%, en los resultados de preferencia bruta en la pregunta electoral.

Tasa de rechazo general a la entrevista

La tasa de rechazo a la entrevista fue de cercana al 53% (entrevistas no completadas y personas seleccionadas que decidieron no contestar la entrevista).

Forma de procesamiento

Se genera una base de datos en formato SPSS; esa base pasa primero filtros de congruencia interna de cada registro para identificar atipicidades y posteriormente ajustes a sus factores de ponderación como se explica en la sección anterior. Las estimaciones mixtas se realizaron con un factor de ponderación total a partir de la unión de la base de datos de vivienda con la base de datos digital.

Estimadores e intervalos de confianza

Cuando se presentan intervalos de confianza se indica en el reporte el nivel de confianza del que se trata y en su cálculo se toma en consideración la varianza del estimador para la variable a la que se construye el intervalo; como es el caso de las simulaciones de voto presentadas en este documento.

Software utilizado

Los software utilizado para el procesamiento de la información son *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), y los lenguajes de programación *Python* y *R*.

La base de datos en formato electrónico

Se adjunta en formato electrónico a este documento la base de datos en formato Excel (.xls) y SPSS (.sav), correspondiente a las variables de la encuesta publicada (nota, se debe activar la el ponderador correspondiente, definido como **FACPOND**)

Principales resultados de la pregunta electoral (se muestra la preferencia bruta):

¿Por cuál de los siguientes candidatos o partidos votaría usted para Gobernador de Morelos?

Margarita González Saravia (Morena-PT-PVEM-PNAL-FXM)	45.1
Lucy Meza (PAN-PRI-PRD)	36.1
Jessica Ortega (Movimiento Ciudadano)	7.3
Ninguno	5.8
No sabe	5.7

Autoría y financiamiento

La encuesta fue patrocinada por DATA HARVEST SOLUTIONS S DE RL DE CV. El diseño y realización de la encuesta son responsabilidad del Lic. Cándido Manuel Martínez Manrique.

Persona Moral que patrocinó la publicación:

DATA HARVEST SOLUTIONS S DE RL DE CV.

Av. Antea 1130 Int. 1012, Jurica, CP. 76100, Santiago de Querétaro, Qro.

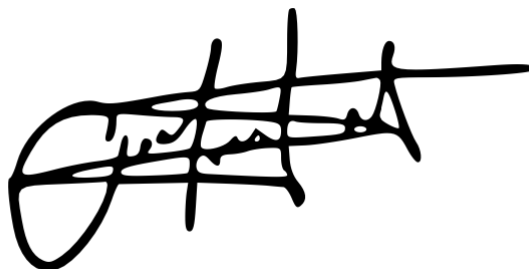
Tel: 442 644 0218

Correo electrónico. candido@altica.net

Recursos económicos/ financieros aplicados

Se anexa a este informe el costo total de la encuesta que fue de **\$ 113,200** pesos.

Fase	Costo
Diseño del cuestionario	\$5,200
Programación del cuestionario en plataforma propia	\$20,300
Levantamiento de campo digital correspondiente a 600 entrevistas	\$25,400
Levantamiento de campo en vivienda correspondiente a 400 entrevistas	\$25,500
Procesamiento de la base de datos	\$21,300
Análisis y preparación del documento	\$10,500
Codificación de base de datos	\$5,000
Total	\$ 113,200 MXN



ATENTEMENTE

Lic. Cándido Manuel Martínez Manrique