

4472

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL  
OFICIALIA DE PARTES COMUN

Blanca

2018 JUN 16 PM 3:34

Original en 2 hojas Anexos 4  
Cop. Observaciones



Ciudad de México, a 11 de Junio del 2018

Lic. Magaly, Carlos V.



Lic. Edmundo Jacobo Molina  
Secretario Ejecutivo  
Instituto Nacional Electoral

Para dar cumplimiento a los lineamientos indicados en el acuerdo del Capítulo VIII artículos 132 al 148, Anexo 3 del Consejo General del Instituto Nacional Electoral, por el que se establecen los criterios generales de carácter científico, aplicables en materia de encuestas por muestreo, encuesta de salida y/o conteos rápidos no institucionales, se presenta la siguiente nota metodológica:

**Fecha de levantamiento**

- Del 30 de mayo al 4 de junio del 2018.

**Población de estudio**

- A nivel Nacional.

**Método de recolección de información**

- Entrevistas realizadas persona a persona en la vivienda seleccionada.
- Ninguna de las entrevistas se aplicó en la calle ni en negocios o establecimientos, a menos de que este coincidiera con el domicilio de la persona seleccionada y ésta accediera a ser entrevistada en el lugar. Era requisito que la persona entrevistada viviera en el hogar seleccionado y que tuviera al menos 18 años de edad.

**Marco muestral**

- Catálogo General de las secciones electorales definidas por el INE, actualizada a marzo del 2018.

**Tamaño de la muestra**

- 960 entrevistas efectivas en a nivel nacional. Se eligieron 120 puntos muestrales.
- La representatividad de la encuesta es a nivel nacional.

**Método de muestreo**

- Muestra simple al azar con salto sistemático.
- En la primera etapa se llevo a cabo un muestreo sistemático probabilístico con semilla aleatoria de secciones electorales.
- Se eligieron aleatoriamente viviendas por sección electoral y posteriormente a un mexicano con credencial electoral vigente en cada vivienda.

**Tasa de Rechazo:** 51.9%

# VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



11/ Junio /2018

Lic. Edmundo Jacobo Molina  
Secretario Ejecutivo del Instituto Nacional Electoral

Para dar cumplimiento a los lineamientos indicados en el acuerdo del Capítulo VIII artículos 132 al 148, Anexo 3 del Consejo General del Instituto Nacional Electoral, por el que se establecen los criterios generales de carácter científico, aplicables en materia de encuestas por muestreo, encuesta de salida y/o conteos rápidos no institucionales, se presenta la siguiente nota metodológica:

## 1) Objetivos del estudio:

Conocer la opinión que tiene la población sobre la intención del voto rumbo a la elección de Presidente de la República y Diputado Federal en el país el próximo 1ero de julio del 2018 así como conocer el nivel de conocimiento y la imagen de los precandidatos a Presidente de la República.

## 2) Marco muestral:

Se consideró como marco muestral el listado de todas las secciones electorales del Plano Condensado Estatal Seccional (CES) de la República Mexicana al cual se integró la información correspondiente del Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones Federales 2017-2018.

## 3) Diseño muestral:

a) Definición de la población objetivo: Para el presente estudio, la población objetivo se entiende como aquellos ciudadanos mexicanos cuya vivienda principal se localice en territorio nacional.

b) Procedimiento de selección de unidades: Se enumeraron las secciones de menor a mayor y se seleccionaron a través de un arranque aleatorio y salto sistemático de 120 secciones electorales con probabilidad proporcional al tamaño (PPT), es decir, al número de electores registrados a marzo del 2018.

Las unidades secundarias de muestreo (viviendas) se seleccionaron aleatoriamente con un arranque a partir de la dirección de la casilla básica en la elección federal más reciente; y se estableció un intervalo entre cada unidad. En cada unidad primaria de muestreo se seleccionaron en principio doce viviendas; sin embargo, en aquellas secciones donde en el primer intento de selección de vivienda no se cumplan las condiciones de selección del entrevistado, se continuó con salto sistemático establecido hasta encontrar una vivienda con entrevistado válido.

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

## VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



Se entenderá como entrevistado válido aquella persona que habite cotidianamente la vivienda seleccionada, tenga por lo menos 18 años cumplidos y cumpla con la cuota de género establecida.

c) Procedimiento de estimación:

Haciendo uso de la teoría general de la estimación para poblaciones infinitas, los estimadores utilizados son

$$c_1y_1 + c_2y_2 + \dots + c_ny_n$$

Las cantidades de  $c_1, c_2 \dots c_n$  son constantes asociadas a las observaciones hechas en la 1°, 2°... nª selecciones (en la muestra) respectivamente.

d) Tamaño y forma de obtención de la muestra: 960 casos efectivos.

Para calcular el tamaño de muestra se utiliza la siguiente expresión:



Dado que el muestreo no es aleatorio simple, sino por conglomerados, se deberá integrar el *deff* o efecto por el diseño polietápico por conglomerados, por lo que utilizamos la siguiente expresión:

En donde

$Z_{\alpha/2}$  = constante del nivel de confianza = 1.95

$p$  = proporción de individuos que poseen la característica de estudio

$q$  = proporción de individuos que no poseen la característica de estudio

$d$  = *deff* o efecto de diseño para muestras por conglomerado polietápicas que compara los ratios de la varianza muestral de la muestra aleatoria simple por conglomerados = 2

$e$  = error muestral deseado = +/- 3.1%

$n$  = tamaño de la muestra

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

# VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



Ejecutando los cálculos pertinentes, tendremos una muestra de 960 casos efectivos.

e) Calidad de la estimación: Error máximo teórico muestral: +/- 3.2%. Nivel de confianza: 95%.

Distribución de preferencias.

## PREGUNTA ELECTORAL

4.-ENTREGAR LA BOLETA AL ENTREVISTADO Y PREGUNTAR: Si hoy hubiera elecciones para Presidente de la República ¿por cuál partido o candidato votaría usted?

Opción	Proporción	Margen de error asociado	Intervalo estimado	
PAN	24.3	2.8	21.5	27.1
PRI	14.3	1.6	12.7	15.9
PRD	0.9	0.1	.8	1.0
PVEM	0.6	0.1	0.5	0.7
PT	1.5	0.2	1.3	1.7
MC	0.4	0.0	0.4	0.4
PANAL	0.3	0.0	0.3	0.3
MORENA	41.8	4.8	37.0	46.6
PES	0.4	0.0	0.4	0.4
Independiente Jaime Rodríguez	1.9	0.2	1.7	2.1
No sabe	13.7	1.6	12.1	15.3

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

## VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



4.-ENTREGAR LA BOLETA AL ENTREVISTADO Y PREGUNTAR: Si hoy hubiera elecciones para Diputado Federal ¿por cuál partido o candidato votaría usted?

Opción	Proporción	Margen de error asociado	Intervalo estimado	
PAN	21.5	2.5	19.0	24.0
PRI	14.5	1.7	12.8	16.2
PRD	3.2	0.4	2.8	3.6
PVEM	3.1	0.4	2.7	3.5
PT	1.9	0.2	1.7	2.1
MC	2.6	0.3	2.3	2.9
PANAL	0.6	0.1	0.5	0.7
MORENA	31.1	3.6	27.5	34.7
PES	0.4	0.0	0.4	0.4
Independ.	0.0	0.0	0.0	0.0
No sabe	21.0	2.5	18.5	23.5

f) Frecuencia y tratamiento de no-respuesta:.

La no respuesta de la intención de voto simplemente fue eliminada y los porcentajes se volvieron a recalcular sin tomar en cuenta a los que no respondieron la pregunta electoral. No se diferenció entre voto nulo, no sabe, ninguno, o no piensa votar simplemente se anotó como no sabe/no contesto.

g) Tasa de rechazo general: Se contactaron a 2,369 personas para conseguir 960 entrevistas efectivas. De estas 2,369, 1,207 rechazaron ser entrevistadas lo que significa una tasa de 51.9%

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

# VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



4. Método y fecha de recolección de datos: El método fue entrevistas presenciales (cara a cara) en viviendas particulares ubicadas en territorio nacional. Se utilizó un cuestionario estructurado, aplicado directamente por entrevistadores. La fecha de recolección fue del 30 de mayo al 4 de junio del 2018.

5. Cuestionario utilizado:

## ANEXO 1

6. Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza: Los cuestionarios contestados fueron procesados en la oficina de la empresa. Los procesos a los que fueron sometidos los cuestionarios son:

- a) Validación y crítica del correcto llenado de cuestionarios.
- b) Codificación de las preguntas cerradas y de las preguntas abiertas, estas últimas apoyándose de catálogos previamente elaborados y del personal con mayor experiencia en este proceso.
- c) Digitalización y validación de la base de datos.
- d) Generación de datos a través de programa estadístico

Estimadores:

El estimador para calcular la proporción de cada opción de respuesta dicotómica en cada reactivo aplicado ( $\hat{p}_i$ ) está dado por la siguiente expresión:

Donde

$\hat{p}_i$  es la proporción de individuos con una característica específica

" $\theta$ " es la población

$w_i$  es el valor de expansión de los casos en muestra

$I_i$  es la ocurrencia del suceso: 1 si el individuo tiene la característica y 0 si no la tiene

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Sección  
Delgación Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

# VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



Intervalos de confianza: Los intervalos de confianza para cada estimador se calculan con la siguiente fórmula:

Donde

$I_{1-\alpha}$  corresponde al intervalo de confianza al 95%

$Z_{\alpha/2}$  corresponde al número de unidades de desviación estándar de la media a la que se estima el error muestral, que es de 1.96;

$\sigma_{\hat{p}}^2$  es la varianza de  $\hat{p}_i$ , que cuando las unidades primarias de muestreo son elegidas con PPT y las secundarias con MAS, puede aproximarse por:

Donde:

$m$  el número de secciones electorales en muestra; y

$\hat{p}_U$  es la proporción, para el total de la muestra de una opción de respuesta dicotómica en un reactivo determinado, estimada como:

7. El cuestionario fue aplicado directamente en tabletas mediante el sistema droipsurvey y se procesó en spss.

8. Base de datos (Se añade en formato spss)

9. Los resultados electorales son frecuencias simples, no se utilizó ninguna estimación, ni probables votantes o cualquier otro parámetro.

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

## VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



10. Del Costo o Gasto

- A) Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V. Pagó la encuesta
- B) Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V. diseñaron y llevaron a cabo la encuesta
- C) Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V publicó la encuesta en su página de internet varelayasociados.com.mx

11. Se anexa el costo total de la encuesta que fue de 92,200.00 M/N Pesos. **ANEXO 2**

12. Experiencia profesional y Académica del director de la empresa: Se anexa curricular mío y de la empresa.

13. Varela Maldonado y Asociados está registrado como proveedor ante el INE con registro 201502101093773 y fecha de registro RNP en 10/02/2015.

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

# VARELA MALDONADO Y ASOCIADOS



## ANEXO 2

Lic. Edmundo Jacobo Molina Secretario Ejecutivo de la Junta General Ejecutiva del Instituto Nacional Electoral

Informe del costo total del estudio realizado.

### GASTOS REALIZADOS

Gastos de Hospedaje	15,000.00
Combustible	18,600.00
Casetas	4,800.00
Alimentación	7,500.00
Comunicaciones (teléfono)	800
Renta Automóviles	10,500.00
<b>Total</b>	<b>55,200.00</b>
<hr/>	
Pago Encuestadores	20,000.00
Pago Supervisión	15,000.00
<b>Gran Total</b>	<b>92,200.00</b>

Av. Marina Nacional 197 B Colonia Anahuac II Seccion  
Delgacion Miguel Hidalgo CP: 11320  
Tel 56-35-94-26

Email: carlo@varelayasociados.com.mx

**NACIONAL /mayo 2018.** Buenos (días/ tardes/ noches). Me llamo\_\_\_ y estoy haciendo una encuesta de opinión aquí en su municipio ¿Me podría permitir unos minutos de su tiempo para hacerle algunas preguntas? No necesito su nombre, sólo sus respuestas sinceras.

**FILTRO ¿Usted tiene credencial para votar actualizada en el lugar donde vive?**

1) Sí No (SUSPENDER) NS/NC(SUSPENDER)

Número de personas contactadas ANTES de realizar la entrevista \_\_\_\_\_

Número de gente que RECHAZO ser entrevistados. \_\_\_\_\_

1. Sexo (ANOTAR SIN PREGUNTAR)

1) Hombre 2) Mujer \_\_\_\_\_

2. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted? \_\_\_\_\_

3.- ¿Cuál es el principal medio de comunicación que usted le cree más para enterarse de las noticias?

1) Televisión 5) Por mensajes que me llegan de whatsapp  
2) Periódicos 6) Por redes sociales como internet, Facebook, twitter y youtube

3) Radio 7) Periódicos digitales \_\_\_\_\_

4) Por lo que platica con amigos y familiares 0) NS/NC \_\_\_\_\_

ENCUESTADOR ENTREGUE LAS BOLETAS AL ENTREVISTADO Y LEA: En estos momentos le voy a dar unas hojas con unas preguntas, por favor marque sus respuestas y deposite las hojas en esta urna. Como usted ve, estas hojas son diferentes a las boletas electorales y se usarán solamente en esta encuesta. Su respuesta es confidencial y se utilizará con fines estadísticos.

4.- Si hoy hubiera elecciones para presidente de la República, ¿por cuál candidato o partido votaría usted? Y, para ¿diputado federal?

5) A continuación le voy a leer varios nombres de personajes públicos y dígame por favor, ¿a quiénes conoce? 6) ¿y qué opinión tiene de ellos? (ROTAR NOMBRES)

5) ¿Conoce o ha oído nombrar a...?		Si lo conoce	6) ¿Qué opinión tiene de...?
ROTAR NOMBRES	1) Sí 2) No		1) Muy buena 2) Buena 3) Mala 4) Muy mala 0) NS/NC
a) Ricardo Anaya Cortés		→	
b) José Antonio Meade Kuribrefia		→	
c) Andrés Manuel López Obrador		→	
d) Jaime Rodríguez "El Bronco"		→	

7) Entre: Ricardo Anaya, José Antonio Meade y Andrés Manuel López Obrador ¿quién cree usted que es más...? (ROTAR NOMBRES)

A.- Capáz para ser presidente República	
B.- Cercan@ al pueblo	
D.- El más autoritario	
E.- El más preparado	
F.- Por él que Nunca votaría	

**OPCIONES**

- 1) Ricardo Anaya 4) Otro (NO LEER)  
2) José Antonio Meade 5) Ninguno de ellos (NO LEER)  
3) Andrés Manuel López Obrador 0) NS/NC \_\_\_\_\_

8) Y entre: Ricardo Anaya, José Antonio Meade y Andrés Manuel López Obrador ¿quién cree que ...? (ROTAR NOMBRES)

A.- Mejoraría la seguridad	
B.- Mejoraría la economía	
C.- Ayudaría a los pobres	
D.- Combatiría más la corrupción	
E.- Provocaría una crisis económica	

**OPCIONES**

- 1) Ricardo Anaya 4) Otro (NO LEER)  
2) José Antonio Meade 5) Ninguno de ellos (NO LEER)  
3) Andrés Manuel López Obrador 0) NS/NC

9.- Y en general, ¿Ud. Aprueba o desaprueba el trabajo realizado por...?

A) El Presidente Enrique Peña Nieto \_\_\_\_\_

- 1.- Aprueba totalmente 3. Desaprueba algo  
2.- Aprueba algo 4. Desaprueba totalmente 0.- NS/NC

10.- Independientemente del partido por el cual votó en las pasadas elecciones, ¿en general usted se considera priísta, panista, perredista, Morena o de otro partido?

- 1) Priísta 5) Otro  
2) Panista 6) Ninguno (NO LEER)  
3) Perredista 0) NS/NC  
4) Morenista \_\_\_\_\_

11.- ¿Quién cree usted que va a ganar la presidencia de la República?

- 1.- Ricardo Anaya del PAN-PRD-MC 6.- Margarita Zavala  
2.- José Antonio Meade del PRI-PVEM-NA 7.- Otro (NO LEER)  
3.- Andrés Manuel López Obrador Morena-PT-PES, 8.- No sé quién va a ganar  
4.- Jaime Rodríguez "El Bronco" 0.- NC

5.- Armando Ríos Pitter \_\_\_\_\_

12.- ¿Usted vio o si no vio, se enteró del debate del domingo 22 de abril entre los candidatos a la presidencia de la República o no lo vio ni se enteró?

**OPCIONES**

- 1.- Mejoró 4.- Empeoró  
2.- Siguió igual de buena 5.- Indiferente (NO LEER)  
3.- Siguió igual de mala 0.- NS/NC

16) ¿Hasta qué año de escuela llegó usted?

- 1.- Ninguna 4) Preparatoria/Carrera corta  
2.- Primaria 5) Universidad o más

3.- Secundaria 0) NS/NC \_\_\_\_\_

17) ¿Cuál es su ocupación principal?

- 01) Patrón/Directivo 08) Desempleado

02) Profesionista 09) Jubilado

03) Empleado del gobierno 10) Obrero

04) Empleado sector privado 11) Campesino

05) Trabajador por cuenta propia 12) Maestro

06) Estudiante 13) Otro \_\_\_\_\_

07) Ama de casa 0) NS/NC \_\_\_\_\_

18) Si solo dos candidatos tuvieran posibilidades reales de ganar la presidencia de la república: Ricardo Anaya de la alianza PAN-PRD-MC y Andrés Manuel López Obrador de Morena-PT-PES, ¿por quién votaría usted para presidente de la República?

1.- Ricardo Anaya de la alianza PAN-PRD-MC

2.- Andrés Manuel López Obrador de Morena-PT-PES

3.- Ninguno (NO LEER)

0.- NS/NC \_\_\_\_\_

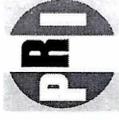
Muchas gracias, eso es todo.

ENTREVISTADOR: Anotar la dirección donde se hizo la entrevista.

Si hoy fuera la elección para

**PRESIDENTE REPÚBLICA**

¿por cuál partido o candidato votaría usted ?

 Partido Acción Nacional <b>RICARDO ANAYA CORTÉS</b>	 Partido Revolucionario Institucional <b>OSÉ ANTONIO MEADE KURIBREÑA</b>
 Partido de la Revolución Democrática <b>RICARDO ANAYA CORTÉS</b>	 Partido Verde Ecologista de México <b>JOSÉ ANTONIO MEADE KURIBREÑA</b>
 Partido del Trabajo <b>ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR</b>	 Movimiento Ciudadano <b>RICARDO ANAYA CORTÉS</b>
 Partido Nueva Alianza <b>JOSÉ ANTONIO MEADE KURIBREÑA</b>	 Movimiento de Regeneración Nacional <b>ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR</b>
 Partido Encuentro Social <b>ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR</b>	 Candidato Independiente <b>MARGARITA ZAVALA GÓMEZ DEL CAMPO</b>
 Candidato Independiente <b>JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN "EL BRONCO"</b>	

Si hoy fuera la elección para

**PRESIDENTE REPÚBLICA**

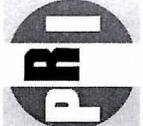
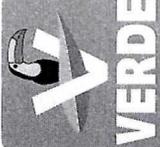
¿por cuál partido o candidato votaría usted ?

 Partido Acción Nacional <b>RICARDO ANAYA CORTÉS</b>	 Partido Revolucionario Institucional <b>OSÉ ANTONIO MEADE KURIBREÑA</b>
 Partido de la Revolución Democrática <b>RICARDO ANAYA CORTÉS</b>	 Partido Verde Ecologista de México <b>JOSÉ ANTONIO MEADE KURIBREÑA</b>
 Partido del Trabajo <b>ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR</b>	 Movimiento Ciudadano <b>RICARDO ANAYA CORTÉS</b>
 Partido Nueva Alianza <b>JOSÉ ANTONIO MEADE KURIBREÑA</b>	 Movimiento de Regeneración Nacional <b>ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR</b>
 Partido Encuentro Social <b>ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR</b>	 Candidato Independiente <b>MARGARITA ZAVALA GÓMEZ DEL CAMPO</b>
 Candidato Independiente <b>JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN "EL BRONCO"</b>	

Si hoy fuera la elección para

DIPUTADO FEDERAL

¿por cuál partido votaría usted ?

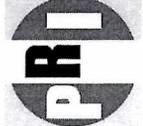
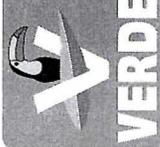
 <p>Partido Acción Nacional</p>	 <p>Partido Revolucionario Institucional</p>
 <p>Partido de la Revolución Democrática</p>	 <p>Partido Verde Ecologista de México</p>
 <p>Partido del Trabajo</p>	 <p>Movimiento Ciudadano</p>
 <p>Partido Nueva Alianza</p>	 <p>Movimiento de Regeneración Nacional</p>
 <p>Partido Encuentro Social</p>	<p>CANDIDATO INDEPENDIENTE</p>

ESTA BOLETA NO TIENE VALIDEZ OFICIAL

Si hoy fuera la elección para

DIPUTADO FEDERAL

¿por cuál partido votaría usted ?

 <p>Partido Acción Nacional</p>	 <p>Partido Revolucionario Institucional</p>
 <p>Partido de la Revolución Democrática</p>	 <p>Partido Verde Ecologista de México</p>
 <p>Partido del Trabajo</p>	 <p>Movimiento Ciudadano</p>
 <p>Partido Nueva Alianza</p>	 <p>Movimiento de Regeneración Nacional</p>
 <p>Partido Encuentro Social</p>	<p>CANDIDATO INDEPENDIENTE</p>

ESTA BOLETA NO TIENE VALIDEZ OFICIAL