

VARELA Y ASOCIADOS



Mtro. Hugo Enrique Castro Bernabe

Ciudad de México. a 24 de mayo del 2017.

Secretario Ejecutivo del Organismo Público Local Electoral de Veracruz

Conforme a lo establecido en la normatividad de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales; Capítulo III de las encuestas y sondeos de opinión en su Artículo 213; Artículo 251, párrafo 5,6 y 7; Artículo 252 y en el Reglamento de Elecciones y Anexos Capítulo VII y Anexo 3 emitido por el OPLE de Veracruz en el que se establecen los lineamientos así como los criterios generales de científico que deberán observar las personas físicas y morales que pretendan ordenar, realizar y/o publicar encuestas de salida y/o conteos rápidos durante el proceso electoral del día 4 de junio del 2017; enviamos a usted el protocolo de investigación y solicitud de acreditación para realizar el proyecto denominado:

Encuesta de salida y conteo rápido durante la jornada electoral del 4 de junio en el estado de Veracruz para la elección de presidentes municipales. Los datos solamente serán representativos para el Estado de Veracruz y no contarán con representatividad para alguno de los municipios.

- **Datos generales**

Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V., señala como domicilio para oír y recibir toda notificación o aviso, en la calle de José María Rico No 38-interior 202, Colonia Actipan del Valle, delegación Benito Juárez, C.P. 03100 en México, D.F., quien suscribe Carlo Ángel Varela Maldonado, representante legal de nuestra empresa; se dirige a usted con el propósito de pedir permiso para la realización de una encuesta de salida y conteo rápido que se llevará a cabo el próximo 4 de junio del 2017.

A) Varela y Asociados es la persona moral encargada de levantar la encuesta de salida y conteo rápido

VARELA Y ASOCIADOS



- **Definición de la investigación**

El objetivo del estudio es generar información estadísticamente válida sobre la elección para presidentes municipales este próximo 4 de junio del presente año; por medio de dos procedimientos: Encuesta de Salida de Casillas y Conteo Rápido de Resultados en Casillas.

Metodología de la Encuesta de Salida

1. Objetivos del estudio:

A) Estimar las proporciones de votos emitidos para cada partido político así como candidatos independientes a presidentes municipales en Veracruz el día 4 de junio de 2017 a nivel estatal.

2. **Marco muestral:** Listado de secciones electorales integrado con información del Instituto Nacional Electoral proveniente del Catálogo de Información Geoelectoral (EDMSLM), Concentrado General de Secciones Electorales (CGS-R), Catálogo de Secciones por tipo (AC-05R) y del Atlas de Resultados Electorales Federales. Al 19 de mayo del 2017, el estado de Veracruz cuenta con 4,815 secciones electorales y un listado nominal de 5,572,829 electores.

Tamaño de muestra:

120 secciones electorales a nivel estatal.

3. Diseño muestral:

a) **Definición de la población objetivo:** Ciudadanos inscritos en el listado nominal de electores del Instituto Nacional Electoral, que residen en el estado de Veracruz y que acudieron a votar el día 4 de junio del 2017.

b) **Procedimiento de selección de unidades muestrales:** Esquema de muestreo bietápico estratificado probabilístico.

c) **Procedimiento de estimación:**

En el presente estudio se utilizará un nivel de confianza del 95%.

VARELA Y ASOCIADOS



Debido a que en una encuesta de salida se aglomeran los votos emitidos en secciones (conglomerados), es necesario considerar el efecto de diseño (DEFF), que mide la pérdida o ganancia en la eficiencia del diseño de muestreo, ocasionada por el efecto de conglomerar elementos de la población para formar unidades muestrales.

También será necesario considerar el coeficiente de correlación intraclase, el cual mide, para cada partido, el nivel de homogeneidad de la votación a su favor al interior de las secciones electorales.

Se esperan levantar alrededor de 40 entrevistas por sección electoral.

- d) **Tamaño y forma de obtención de la muestra:** Para llegar al tamaño de muestra ideal se tomaron en cuenta los siguientes factores

El efecto del diseño se calcula de la siguiente manera

$$Deff = \frac{\hat{V}(\bar{Y})}{\hat{V}(\bar{Y}_{MAS})} = [1 + (\bar{n} - 1)\rho]$$

Donde ρ es el coeficiente de correlación interclase

Con base en lo anterior, se calcularon los siguientes tamaños de muestra:

Error	p = 0.3 y nivel de confianza 95%			
	Deff = 4	Deff = 5	Deff = 6	Deff = 7
2	201	251	301	352
2.5	129	161	193	225
3	89	112	134	157

VARELA Y ASOCIADOS



Error	p = 0.4 y nivel de confianza 95%			
	Deff = 4	Deff = 5	Deff = 6	Deff = 7
2	229	287	344	402
2.5	147	184	221	257
3	102	128	153	179

Error	p = 0.5 y nivel de confianza 95%			
	Deff = 4	Deff = 5	Deff = 6	Deff = 7
2	239	299	358	418
2.5	153	191	230	268
3	106	133	160	186

- e) **Calidad de la estimación: confianza y error máximo implícito en la muestra seleccionada para cada distribución de preferencias o tendencias.**
- e.1) El margen de error máximo tomando en cuenta 40 entrevistas por sección y un total de 120 secciones para el estado de Veracruz. Se espera contar con 4,800 cuestionarios al final de la jornada electoral por lo que el margen de error estimado para el estado de Veracruz será de 1.5% con un nivel de confianza del 95%. Los datos solamente serán representativos a nivel estatal.
- f) **Tratamiento de la no-respuesta:** Los porcentajes de los candidatos y partidos políticos serán recalculados sin tomar en cuenta al porcentaje de la población que no quiso contestar el modelo de boleta electoral que se les presente.

VARELA Y ASOCIADOS



g) **Porcentaje de rechazo:** Se reportará la tasa de rechazos de personas que rechazaron contestar la entrevista.

4. **Método de recolección de la información:** En las secciones elegidas se aplicarán cuestionarios cara a cara a votantes que hayan sufragado en las casillas básicas y o en las casillas contiguas, en caso de existir.

5.

El cuestionario o instrumentos de captación utilizados para generar la información publicada, así como la definición de cada uno de los conceptos incluidos en el cuestionario: Se incluirá cuestionario anexo 1

Dado que la encuesta será levantada en municipios, el cuestionario y la boleta a utilizar se personalizará para cada uno de los municipios seleccionados en muestra.

6. **Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza:**

Se considera un diseño de muestra autoponderada. Los intervalos de confianza se obtendrán una vez que se haya finalizado el ejercicio.

7. **Denominación del software utilizado para el procesamiento: StatisticalPackageforthe Social Sciences (SPSS)**

La selección de los entrevistados En cada sección seleccionada se entrevistará únicamente a los votantes de cada sección. Los encuestados serán seleccionados de acuerdo con un método de salto sistemático. Esto se obtiene de la siguiente manera. Al salir el votante de la casilla se le realiza la entrevista, acabando, el entrevistador dejará pasar tres votantes y volverá a entrevistar a la siguiente persona. En caso de que se rechace la entrevista, se intentará entrevistar al siguiente votante que sale de la casilla.

VARELA Y ASOCIADOS



Para verificar que la persona entrevistada ya votó se utilizarán tres pasos:

- A) Observación, que es pidiéndole que muestre el dedo pulgar de su mano para constatar que tiene tinta indeleble y que es signo de que ya acudió a votar. En caso de que la persona entrevistada no tenga el pulgar cubierto con tinta indeleble no será aplicada la encuesta.
- B) Se le preguntará directamente a la persona si votó o no pudo votar para tener la certeza absoluta de este acontecimiento. De igual manera si el entrevistado contesta que no pudo votar, aunque tenga tinta indeleble en el dedo pulgar no será aplicada la encuesta.
- C) En tercer lugar, se le explicará en qué consiste la encuesta y se le pedirá su permiso para aplicarle la entrevista, si acepta, se le aplicará la entrevista en caso de que no acepte se buscará a otro candidato que cumpla con el perfil determinado en los pasos anteriores.

Respeto al voto universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible. Se aplicará un cuestionario y pregunta sobre la preferencia electoral en los tres niveles planteados, entre aquellos ciudadanos que ya han sufragado, la cual responderán marcando una papeleta, distinta a la boleta electoral, que será doblada y depositada, por ellos mismos; en una mochila que cada encuestador portará. No se solicitará ningún dato personal y/o de identificación a los entrevistados, a excepción de los datos socioeconómicos correspondientes.

El encuestador presentará un gafete impreso en blanco y negro que lo acredita como miembro de esta empresa y en ningún motivo obstaculizará el proceso electoral cumpliendo con todos los requisitos que marca la ley electoral.

Se contempla la participación de 120 encuestadores capacitados (uno por cada sección y casilla seleccionada y 30 encuestadores que servirán de apoyo en las secciones que tengan el mayor número de ciudadanos inscritos en el listado nominal y en aquellas que sean consideradas como rurales), 40 supervisores de campo y 7 supervisores/coordinadores distritales. Todos los encuestadores, supervisores y coordinadores contarán con un gafete que los identifique como colaboradores de esta empresa. (ANEXO 2)

VARELA Y ASOCIADOS



Los datos recopilados por los encuestadores durante la jornada electoral serán compilados por nivel de elección y transmitidos vía telefónica a un centro de acopio; el cual contará con 8 telefonistas y dos supervisores además de 3 analistas en gabinete y 1 responsable general de proyecto.

Metodología del Conteo Rápido

1. **Objetivo del estudio:** Estimación de las proporciones de votos emitidos para presidentes municipales el día de la elección en la entidad (4 de junio del 2017)
2. **Marco muestral:** Listado de secciones electorales integrado con información del Instituto Nacional Electoral proveniente del Catálogo de Información Goelectoral (EDMSLM), Concentrado General de Secciones Electorales (CGS-R), Catálogo de Secciones por tipo (AC-05R) y del Atlas de Resultados Electorales Federales. Las secciones para recopilar la información serán las mismas que fueron seleccionadas para realizar la encuesta de salida.
3. **Diseño muestral:** Tamaño y forma de obtención de la muestra: Se realizó el mismo análisis que en la encuesta de salida, es decir, se consideró el efecto de diseño y el coeficiente de correlación interclase para determinar el tamaño de la muestra: 120 secciones electorales
4. **Método de recolección de la información:** Se tomarán los resultados de la votación registrados en las actas de escrutinio y cómputo de las casillas seleccionadas como parte de la muestra y se transmitirá la información vía telefónica

Autoría y Financiamiento:

- A) El Partido Acción Nacional fue el encargado de patrocinar la encuesta de salida y el conteo rápido. Con domicilio fiscal en Av. Coyoacán No. 1546, Colonia del Valle C.P. 03100. Delegación Benito Juárez, Ciudad de México.
- B) Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V. Diseñó el cuestionario, la muestra, y realizará el levantamiento y procesamiento de la información.
- C) Dado que el Partido Acción Nacional fue el encargado de patrocinar la encuesta de salida y conteo rápido. El Partido Acción Nacional será el responsable de publicar o no los resultados de dichos estudios.

VARELA Y ASOCIADOS



- D) El costo del levantamiento de la encuesta de salida y conteo rápido es de 900,000 pesos más IVA (novecientos mil pesos más IVA)

Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V. se compromete a entregar copia de los resultados y del estudio que se realice, así como cumplir cabalmente con todos los puntos especificados en el acuerdo emitido por el OPLE Veracruz.

Anexo

- 1) Copia del cuestionario a aplicar el día de la jornada electoral
 - 2) Gafete de identificación de la empresa
 - 3) Copia del acta constitutiva de Varela Maldonado y Asociados S.A. de C.V.
 - 4) Copia de identificación del Representante legal y director de la empresa
 - 5) Refrendo de proveedor ante el Instituto Nacional Electoral
 - 6) Curriculum de la empresa
 - 7) Curriculum personal de Carlo Ángel Varela Maldonado.
 - 8) Factura que respalda la contratación de la realización de dicha encuesta de salida y conteo rápido.
- El pago se realizará en dos exhibiciones, 70% se pagará a la contratación de la encuesta y 30% restante a la entrega de resultados.

Con base en lo anterior solicitamos:

Único. Que el OPLE Veracruz emita la acreditación/registro correspondiente y en su caso los gafetes para el personal que laborará en la encuesta de salida y conteo rápido para participar durante la jornada electoral del 4 de junio del 2017 en el estado de Veracruz con el proyecto descrito.

Sin más por el momento quedo de usted.

Atentamente

Carlo Ángel Varela Maldonado

Representante Legal