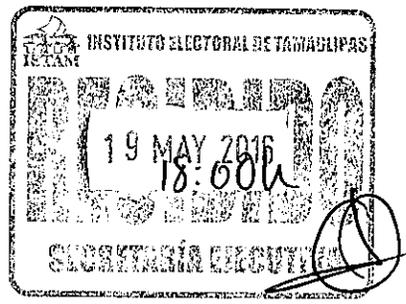


- Anexo:
- 01 copia simple de pasaporte
 - 01 boleto de inscripción en copia simple y por la parte trasera
 - 01 certificación de escritura No. 4815. constante de 06 hajs
 - 01 anexo constante de 07 hajs
 - 01 anexo constante de 22 hajs.

Lic. Juan Esparza Ortiz
Secretario Ejecutivo del Consejo General del IETAM



Asunto: Solicitud de acreditación para encuesta de Salida y Conteo Rápido para las elecciones en Nuevo Laredo, Tamaulipas. Colima, Col. A 18 de mayo de 2016.

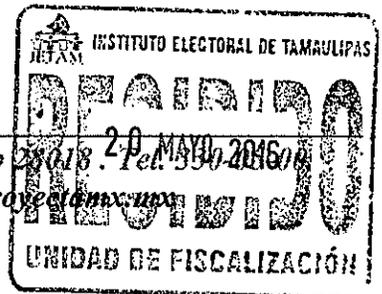
La empresa Estudios de Mercado Proyecta S.A de C.V solicita el registro o acreditación para el desarrollo de Encuesta de Salida y Conteo Rápido durante las elecciones para Gobernador, Presidentes municipales y Diputados a desarrollarse el día 5 de junio de 2016 en Nuevo Laredo, Tamaulipas.

El domicilio para recibir notificaciones es José Rubén Romero 323, Col. Real Vista Hermosa III, Colima, Col. C.P. 28017, el Teléfono 3317865815 o a los emails proyectamx@icloud.com y angelcarrillomx@gmail.com

1) Objetivo del estudio:

La encuesta de salida tiene como objetivo medir con precisión las tendencias de las votaciones para Gobernador, Presidente Municipal y Diputados durante la jornada electoral en la ciudad de Nuevo Laredo Tamaulipas, el próximo 5 de junio de 2016.

Por su lado, el conteo rápido tiene como objetivo medir con precisión el resultado de las votaciones a Gobernador, Presidente Municipal y Diputados mediante un muestreo rápido de los votos obtenidos por cada candidato de una muestra de las actas de escrutinio.



2) Marco Muestral

Para seleccionar y diseñar la muestra, el principal insumo de información será el marco de electores y la cartografía del INE con relación a las entidades donde se pretende levantar encuestas de salida, que es el número de los electores y los planos por sección y listado de casillas, por distrito electoral local y por municipio.

3) Diseño muestral:

El muestreo que se aplicará es la combinación de dos técnicas: muestreo aleatorio estratificado y muestreo aleatorio sistemático.

a) La Definición de la población objetivo :

Es la que acudirá a votar el 5 de junio del año 2016. Nuestra unidad de análisis estadístico será el elector y todos los electores tendrán una probabilidad de aparecer en muestra, con ello garantizamos la representatividad del 100% del universo de votantes. Para el Conteo Rápido: la unidad última de análisis estadístico serán los resultados obtenidos en las casillas seleccionadas.

b) Procedimiento de selección:

Seleccionamos secciones dentro de cada distrito local mediante salto sistemático proporcional con arranque aleatorio del listado de secciones, el total de muestras en:

- Nuevo Laredo 50 secciones

No existe una fijación de muestra de entrevistas en cada casilla donde se aplicará la encuesta, la selección de entrevistas es aleatoria de forma directa e inmediata a las personas que terminaron de votar.

c) Procedimiento de Estimación:

Nuestra forma de estimar es mediante ponderadores por distrito y municipio con probabilidad al tamaño, esos son los estimadores puntuales, no calculamos frecuencias simples.

Obtenemos medidas de tendencia central en cada muestra, calculamos porcentajes por muestra (la media en cada sección) y la media por distrito, el resultado de un distrito corresponde a una parte proporcional de los distritos locales, el cual se estima de forma ponderada.

Aquí mostramos algunas de las fórmulas aplicadas para el muestreo estratificado, el cálculo de medias, la estimación de la varianza, y para calcular tamaño de muestra de electores para la encuesta de salida y conteo rápido.

MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO

<p>Afijación de la muestra proporcional</p> $n_h = n \cdot \frac{N_h}{\sum_{h=1}^L N_h}$	<p>Afijación de la muestra óptima o Neyman</p> $n_h = n \cdot \left(\frac{N_h \sigma_h}{\sum_{h=1}^L N_h \sigma_h} \right)$
<p>Promedio aritmético estratificado</p> $\bar{y}_{st} = \frac{1}{N} \sum_{h=1}^L N_h \bar{y}_h = \sum_{h=1}^L W_h \bar{x}_h$ $W_h = \frac{N_h}{N}$	<p>Proporción estratificada</p> $\hat{p}_{st} = \frac{1}{N} \sum_{h=1}^L N_h \hat{p}_h = \sum_{h=1}^L W_h \hat{p}_h$
<p>Variancia del promedio estratificado</p> $Var(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L W_h^2 \cdot Var(\bar{y}_h)$	<p>Variancia de la proporción estratificada</p> $Var(\hat{p}_{st}) = \sum_{h=1}^L W_h^2 \cdot Var(\hat{p}_h)$
<p>Tamaño de la muestra para la estimación de la media de la población</p> $n = \frac{\sum \frac{W_h^2 s_h^2}{w_h}}{V + \frac{1}{N} \sum \frac{W_h^2 s_h^2}{w_h}}$ $V = \frac{1}{n} \sum \frac{W_h^2 s_h^2}{w_h} - \frac{1}{N} \sum W_h s_h^2$	<p>Tamaño de la muestra para proporciones</p> <p>Proporcional:</p> $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \text{ donde } n_0 = \frac{\sum W_h p_h q_h}{V}$ <p>Óptimo supuesto:</p> $n = \frac{n_0}{1 + \frac{1}{NV} \sum W_h p_h q_h}$ $n_0 = \frac{(\sum W_h \sqrt{p_h q_h})^2}{V}$

d) Tamaño de muestra:

Será de 50 secciones en Nuevo Laredo, seleccionadas mediante salto sistemático proporcional y dentro de cada sección se aplicará una muestra de entrevistas de la casilla básica. Para el cálculo del conteo rápido será la misma casilla y sección seleccionada.

Estimamos levantar 3000 entrevistas en Nuevo Laredo. La forma de obtención de la muestra es sobre la fórmula de obtención de muestra para una población finita.

- e) El nivel de confianza es de 95% y errores mínimos tolerables, será de 1.9 para Nuevo Laredo Tamaulipas.
- f) Se calculará la tasa de **NO respuesta** y se dará un tratamiento especial mediante un cuestionario que se aplicará a las personas que no otorgaron su intención de voto.
- g) Se contabilizará **el rechazo** a la encuesta. Para evitar una alta tasa, capacitaremos intensamente a los encuestadores para generar el mayor número de respuestas efectivas. El uso de la boleta simulada permite tener un nivel de respuesta casi del 88% para hacer la encuesta más confiable de acuerdo a nuestra experiencia. Se recalculará la tasa de No respuesta de forma proporcional al número de respuestas efectivas que obtuvo cada candidato.

4) Método y fecha:

Encuesta en boca de urna con muestreo aleatorio sistemático y estratificado por distrito local y municipio.

El segundo ejercicio es el el conteo rápido que es la recolección de los datos de las votaciones efectivas que obtuvo cada candidato el 5 de junio de 2016.

5) Instrumento:

El instrumento de recolección será un cuestionario estructurado con preguntas cerradas. Serán las siguientes:



(1.- **Qué tan confiable considera que fue esta elección?** R. Muy/algo confiable, Nada Confiable; 2.- **Qué tomó en cuenta en el momento de emitir su voto:** las propuesta que escuchó, al candidato, o al partido; 3.- **En esta elección, cuál fue su candidato preferido, por el que hoy votó?** (Se entrega boleta simulada y en secreto tacha o señala al candidato votado y se registra de forma anónima y confidencial)

Los encargados de llevar a cabo el levantamiento (entrevistadores) cumplirán con los siguientes requisitos:

- Mayores de 18 años de edad.
- Habilidades sociales de comunicación (amable, respetuoso, facilidad de palabra).
- Escolaridad mínima de nivel medio superior (bachillerato).
- Alto sentido de responsabilidad y honestidad.
- Capacitación en los acuerdos del INE para el ejercicio de este tipo de proyectos.

En apego a lo dispuesto nuestros encuestadores estarán a una distancia de 50 metros de las casillas, todos identificados con credencial de la empresa que contiene el logotipo de Proyecta, mismo que aparece en esta hoja membretada.



Las entrevistas son personales cara a cara, respetando el anonimato y la confidencialidad de la información lo cual forma parte de las normas de ética que rige a nuestra empresa y al Código de ética de Wapor mismo que anexamos.

Una vez aplicado el cuestionario el entrevistador proporciona los datos al informante quien se encarga de enviar la información.

Procesamiento y software:

Para el envío de la información se diseñó un software ad hoc, en el que se enviarán los mensajes vía celular con reportes cada hora, los cuales son vaciados en una base de Excel lo que permite el cálculo de los resultados. El software se denomina Sistema Avanzado de Proyecciones (SAP), mismo que hemos diseñado internamente y que venimos aplicando desde hace 16 años.

Para el conteo rápido, nuestros encuestadores y supervisores tomarán lectura literal de los números que serán publicados en los carteles del INE que corresponden a los votos contabilizados y registrados en las actas de escrutinio.

En todo momento nuestra empresa respetará plenamente los lineamientos, criterios y acuerdos emanados del acuerdo del INE/CG220/2014 en caso de divulgar información los estudios en los tiempos y criterios permitidos por esta reglamentación.

ESTRUCTURA

La plantilla de la encuesta consta de:

Un director de proyecto

Un coordinador estatal y 5 coordinadores por Estado

300 encuestadores

5 personas en desarrollo informático y captura.

PATROCINIO:

La encuesta de salida tiene un costo de 300000 (trescientos mil pesos 00/100) para el municipio de Nuevo Laredo, que serán pagados por la AIETIC A.C (Asociación de la Industria de la Electrónica y Tecnologías de Información de Colima)

EXPERIENCIA PROFESIONAL Y FORMACION ACADEMICA DEL RESPONSABLE DE LA ENCUESTA DE SALIDA

- El Director Angel Carrillo Rodríguez, tiene más de 22 años dedicado a la investigación censal, demográfica y al levantamiento de encuestas de opinión pública, estudios políticos y electorales.
- La primera proyección electoral la desarrolló en las elecciones de Gobernador 1997, cuyo resultado fue el más preciso y publicado en Diario de Colima; fue comentado en la revista Nexos de agosto de 1997.
- Desde entonces, ha recibido acreditaciones del los órganos electorales locales, del IFE y recientemente del INE en la elección del año 2015 y la elección extraordinaria de Colima 2016.
- De estudios recientes, las proyecciones en las elecciones de Michoacán, Jalisco y Colima, fueron acertadas y de las proyecciones más precisas.

1. ACADEMIA

- Estudios en Filosofía por la Universidad Pontificia de México y el Instituto de Ciencias.



- Cuenta con diversos cursos especializados en estadística (demografía, probabilidad, muestreo) a través del INEGI
- PostGraduado en Comunicación y Estrategia Política por el Centro político de Miami y La Universidad Autónoma de Barcelona. En esta especialización hubo un módulo en muestreo y opinión pública.

2. INVESTIGACION ESPECIALIZADA

- Fue Docente desde 1996 a 1999, de los proyectos de investigación especializada en estadística y de capacitación en el INEGI.
- Durante los últimos 22 años se ha especializado en estudios de opinión pública y de valores en México, algunos han sido públicos.
- Ha proyectado en encuestas pre-electorales, encuestas de salida y conteos rápidos datos con errores menores al 1%, como sucedió en la elección presidencial del año 2006 y recientemente en la elección extraordinaria para Gobernador en Colima.
- Ha colaborado en evaluación de programas de gobierno a través del ITESO en todo el país.
- Actualmente es consultor asociado en el Centro Político de Miami.

ASOCIACIONES

- Es socio actual de Centro Interamericano de Gerencia Política con sede en Miami, Florida. Mismo que asesora a instituciones, partidos y candidatos en toda Latinoamérica. (centropolitico.org)
- Perteneció a la asociación RVOX que aglutinó a agencias de investigación de mercado del año 2002 al 2011. Fuimos condecorados como la mejor empresa en la red.
- Miembro de la Asociación Mundial de investigación de Mercados y de opinión Pública desde 1997 (Wapor)

Sin más por el momento me despido, deseando éxito en la próxima jornada electoral en nuestro país.



Atentamente

Ángel Carrillo Rodríguez
Director de Proyecta