

# **[ANEXO PARA REALIZAR ENCUESTA DE SALIDA Y CONTEO RÁPIDO EN EL ESTADO DE COLIMA]**

## Contenido

---

|  |   |
|--|---|
| 1. Denominación de la persona moral interesada.....  | 2 |
| 2. Objetivos del estudio .....   | 2 |
| 3. Marco de Muestreo .....   | 2 |
| 4. Diseño de Muestra .....   | 2 |
| 5. Método de recolección de información .....  | 4 |
| 6. Formato de procesamiento estimadores e intervalos de confianza.....                           | 4 |
| 7. Denominación del software que se pretende utilizar para el procesamiento de la información .. | 4 |
| 8. Financiamiento .....  | 4 |

## 1. Denominación de la persona moral interesada

---

Buendía & Laredo, S.C.

## 2. Objetivos del estudio

---

Estimar las tendencias de los resultados de la elección para Gobernador el día de 17 de enero de 2016. La estimación de tendencias se realizara través de una encuesta de salida y un conteo rápido.

Las elecciones para las cuales se pretende realizar el conteo rápido y encuesta de salida son las siguientes:

| Proyectos de Encuesta de Salida y Conteo Rápido | Tipo de elección       |
|---|------------------------|
| Colima  | Elección de Gobernador |

## 3. Marco de Muestreo

---

El marco de muestreo consiste en el listado de las secciones electorales que provienen de las siguientes fuentes de información:

- **Concentrado General de Secciones Electorales**
- **Catálogo de secciones**
- **Listado de ubicación de casillas aprobado por los Consejos Distritales para el Proceso Electoral 2014-2015**

## 4. Diseño de Muestra

---

### Público Objetivo

Personas de 18 años o más con credencial de elector que asistirán a votar el día de la jornada electoral.

### Procedimiento de selección de unidades

La muestra de secciones electorales se seleccionará mediante un muestreo probabilístico; esto es, se conocerá a priori las probabilidades de selección de las secciones. Las características del proceso de selección son las siguientes.

En la primera etapa de selección, las secciones son asignadas a estratos mutuamente excluyentes. Luego, se asigna a los estratos un tamaño de muestra proporcional su número de electores en el listado nominal. Finalmente, en cada estrato, se seleccionan secciones electorales mediante

muestreo sistemático y con probabilidad proporcional al número de personas registradas en el listado nominal.

Con respecto a la encuesta de salida, hace falta una consideración; en el conteo rápido las unidades de muestreo son las secciones, mientras que en la encuesta de salida las unidades de muestreo son los votantes. Entonces, es necesario considerar a la selección de votantes dentro de una sección. En cada sección, se entrevistarán a votantes en el lugar donde se ubique la casilla básica de la sección. Los votantes se seleccionaran mediante un muestreo sistemático con fracción  $\frac{1}{2}$ . Luego, para tratar de evitar inconveniencias a los entrevistados derivadas de permanecer un tiempo significativo en un lugar de votación, el entrevistador se moverá a otro lugar de votación a la mitad de la jornada electoral siempre que sea posible.

### **Procedimiento de estimación**

Los resultados de la encuesta de salida y conteo rápido se presentarán como estimadores ponderados, eliminando la no respuesta (Preferencia efectiva). El ponderador muestral es el recíproco de la probabilidad de selección.

### **Tamaño y forma de obtención de la muestra**

El tamaño de la muestra para el conteo rápido se muestra en la tabla de abajo:

| <b>Proyecto</b> | <b>Tipo de elección</b> | <b>Número de secciones en muestra</b> |
|-----------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Colima          | Gobernador              | 100                                   |

Dado que no es posible anticipar el número de entrevistados el día de la elección, no es posible fijar un tamaño de muestra fijo para la encuesta de salida.

La forma de obtención de la muestra se especifica en el apartado anterior.

### **Calidad de estimación: confianza y error máximo implícito en la muestra seleccionada.**

Para el caso de conteo rápido, asumiendo una desviación estándar máxima de las preferencias entre las secciones electorales de 0.12, la semiamplitud del intervalo de confianza para el estimador de una preferencia electoral (fijando en 100 el número de secciones electorales en muestra) es de 2.4 puntos porcentuales al 95% de confianza.

## Tratamiento de la no-respuesta

Se asume que la preferencia electoral es igual para las personas que no contestan la entrevista y aquellas que sí lo hacen y, por ende, se elimina la “no respuesta” y se reparte en partes proporcionales.

## 5. Método de recolección de información

---

- **Encuesta de salida:** Entrevistas personales (cara a cara) a votantes mediante la aplicación de un cuestionario estructurado. Las respuestas de los votantes se registrarán en cuestionarios de papel por los entrevistadores y las entrevistas se realizarán en una muestra probabilística de secciones.
- **Conteo rápido:** Acopio de información electoral al cierre de las casillas en una muestra probabilística de secciones el día de la elección.

## 6. Formato de procesamiento estimadores e intervalos de confianza

---

Los resultados de la encuesta se presentan como estimadores ponderados, eliminando la no respuesta (Preferencia efectiva). El ponderador muestral es el recíproco del producto de las probabilidades de selección.

Para el caso de conteo rápido, asumiendo una desviación estándar máxima de las preferencias entre las secciones electorales de 0.12, la semiapertura del intervalo de confianza para el estimador de una preferencia electoral (fijando en 100 el número de secciones electorales en muestra) es de 2.4 puntos porcentuales.

## 7. Denominación del software que se pretende utilizar para el procesamiento de la información

---

Para generar los estimadores e intervalos de confianza Buendía&Laredo generó un software estadístico propio.

## 8. Financiamiento

---

Al momento de presentarse esta solicitud, aún no contamos con ninguna orden de trabajo confirmada proveniente de persona física y/o moral para la realización de la encuesta de salida y conteo rápido. De ser el caso, Buendía & Laredo notificará a la autoridad electoral correspondiente la información necesaria sobre el financiamiento del ejercicio.