Teoloyucan, México a 20 de Abril de 2021

**ESTUDIO DE SONDEO DE OPINIÓN SOBRE PREFERENCIAS ELECTORALES EN LOS MUNICIPIOS DE TEOLOYUCAN, ZUMPANGO y TEPOTZOTLÁN**

Suscribe

Algoritmia MX

Dirigido por: M. en C. Luis Ernesto Navarrete García

Correo electrónico: [contacto.algoritmiamx@gmail.com](mailto:contacto.algoritmiamx@gmail.com)

Teléfono: 5931070156



Contenido

I[ntroducción 1](#_Toc69901281)

[Objetivo del estudio 1](#_Toc69901282)

[Marco Muestral 1](#_Toc69901283)

[Definición de la población objetivo 1](#_Toc69901284)

[Tamaño de la muestra 2](#_Toc69901285)

[Obtención de la muestra 3](#_Toc69901286)

[Tasa de rechazo de la entrevista y tratamiento de la no respuesta 3](#_Toc69901287)

[Método y fechas de recolección 3](#_Toc69901288)

[Instrumento de captación 3](#_Toc69901289)

[Software utilizado 3](#_Toc69901290)

[Autoría y financiamiento 3](#_Toc69901291)

[Resultados 4](#_Toc69901292)

[Resumen (Tabla) 4](#_Toc69901293)

# Introducción

Los levantamientos demoscópicos sirven como herramientas de información y toma de decisiones, tanto para los electores como para los candidatos y partidos.

Dado que el levantamiento de un estudio de opinión en tiempos electorales requiere de una metodología estricta, y considerando que los medios de comunicación locales no cuentan con encuestadoras confiables –puesto que las grandes encuestadoras realizan estudios a nivel estatal o federal pero nunca municipales—Quien suscribe este estudio tomó la iniciativa de realizar sondeos de opinión con la finalidad de proveer a la población de los municipios de Teoloyucan, Tepotzotlán y Zumpango de una herramienta de investigación que permita recolectar datos tales como opiniones y actitudes de los habitantes de dichos municipios sobre temas políticos, particularmente preferencias electorales. Esto a través de un cuestionario que es aplicado a un grupo representativo de las citadas poblaciones.

El estudio permitirá contribuir a la toma decisiones que impacten en la percepción de las personas respecto a los candidatos, partidos o elemento relacionado a la política y elecciones.

# Objetivo del estudio

Conocer la preferencia de los ciudadanos de los municipios de Teoloyucan, Zumpango y Tepotzotlán con respecto a su intención de voto por los candidatos a las alcaldías de dichos municipios.

# Marco Muestral

En este apartado se presentan los elementos que componen tanto el universo de estudio como la muestra, así como la determinación del tamaño de la misma para el estudio.

## Definición de la población objetivo

La presente investigación tiene 3 poblaciones objetivo

1. Ciudadanos mayores de 18 años residentes en el municipio de Teoloyucan, Edo. Méx.
2. Ciudadanos mayores de 18 años residentes en el municipio de Tepotzotlán, Edo. Méx.
3. Ciudadanos mayores de 18 años residentes en el municipio de Zumpango de Ocampo, Edo. Méx.

Con base en la información pública disponible en el sitio oficial del Instituto Electoral del Estado de México: <https://www.ieem.org.mx/numeralia/result_elect.html>

Y a través de la ruta: Resultados Electorales > Elecciones Locales > Año 2018 > Ayuntamiento > Resultados definitivos por municipio, se obtuvo el archivo denominado “2018\_SEE\_AYUN\_MEX\_MUNCAND” del cual se extrajo la información contenida en la columna “Lista Nominal” correspondiente a los municipios que ocupa el presente estudio.

De ahí que se obtienen los datos del Universo a estudiar, es decir, el número de electores que permiten el cálculo de la muestra:

Teoloyucan: 62,655 electores en la lista nominal

Tepotzotlán: 57,778 electores en la lista nominal

Zumpango: 137,327 electores en la lista nominal

## Tamaño de la muestra

Dado que el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, se utilizó la siguiente fórmula para determinar el tamaño de la muestra:

Donde:

• N = Total de la población

• Z= 1.96 al cuadrado (dado que el nivel de confianza es del 95%) La puntuación z es la cantidad de desviaciones estándar que una proporción determinada se aleja de la media.

• p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

• q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

• d = precisión (en esta investigación el margen de error es de 7%)

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p). La suma de la p y la q es igual a 1. Por ejemplo, si p= 0.8 q= 0.2 Z.

* Teoloyucan: población 62,655 electores, tamaño de la muestra: 196

[Asumiendo un nivel de confianza de 95% y un margen de error de ±7%]

* Tepotzotlán: 57,778 electores, tamaño de la muestra: 196

[Asumiendo un nivel de confianza de 95% y un margen de error de ±7%]

* Zumpango: 137,327 electores, tamaño de la muestra: 197

[Asumiendo un nivel de confianza de 95% y un margen de error de ±7%]

# Reporte de Resultados encuesta Abril Zumpango

## Obtención de la muestra

Para la obtención de la base de datos de números telefónicos para realizar la encuesta, se utilizó un directorio telefónico de uso público provisto por Teléfonos de México S.A.B de C.V. y se eligieron al azar 351 números por cada municipio a estudiar.

Se contó con el apoyo de tres encuestadores voluntarios quienes transcribieron los números a la base de datos que se adjunta en el presente estudio.

Dado que la publicación del directorio telefónico es del año 2012, algunos de los teléfonos no existen y se marcó en la base de datos con la nomenclatura “NEX”.

## Tasa de rechazo de la entrevista y tratamiento de la no respuesta

Asumiendo como muestra efectiva solamente aquellas llamadas que fueron respondidas por alguien, del total de llamadas realizadas, se presentan a continuación desglosadas las tasas de rechazo, así como los contactos exitosos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Población | Negativas a Responder | Respuestas exitosas | Abandono del informante | Contactos no exitosos | Total de llamadas realizadas |
| Zumpango | 52 | 196 | 98 | 213 | **410** |

## Método y fechas de recolección

Las encuestas publicadas se levantaron del 20 de Abril al 23 de Abril de 2021.

## Instrumento de captación

El cuestionario o instrumentos de captación utilizado para generar la información publicada (fraseo) es el siguiente: Si hoy fuera la elección para la presidencia municipal de Zumpango ¿Por cuál candidato votaría? Se procede a leer la lista de candidatos mencionando al final el partido político o alianza al que pertenecen.

## Software utilizado

Para el levantamiento de la encuesta, y el procesamiento de datos se utilizó el software libre “Google Forms” a partir del cual se migraron los datos a “Google Sheets” también denominado “Hoja de Cálculo de Google”.

## Autoría y financiamiento

El estudio es independiente y sin fines de lucro, suscrito por Luis Ernesto Navarrete García, con domicilio en Teoloyucan, Estado de México, y cuya información de contacto aparece en la portada del estudio. No existió financiamiento de alguna índole; fue realizado con el apoyo de los voluntarios encuestadores quienes asumieron los gastos de telefonía. Sobre la formación académica de quien dirige el estudio, cuenta con el grado de maestría en ciencias de la educación con cédula profesional 11427316.

## Resultados

Zumpango

# Resumen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datos | Logotipo |  |
| Quién entregó | Algoritmia MX |
| Quién solicitó | No aplica |
| Quién Realizó | Algoritmia MX |
| Quién Patrocinó | No aplica |
| Quién ordenó | No aplica |
| Medio de publicación | Página “Algoritmia MX” de facebook.  Teoloyuquenses MQS, Zumpango MQS |
| Objetivo | Objetivos | Conocer la preferencia electoral en el municipio de Zumpango |
| Diseño Muestral | Marco muestral | Secciones electorales del INE, seleccionando 3 demarcaciones electorales básicas para aplicación del Instrumento y la obtención de la información, misma que fue obtenida por medio de llamada telefónica a números fijos. |
| Definición de la población | Hombres y Mujeres Mayores de edad que habitan en el municipio de Zumpango con credencial de elector, sin comprobar. |
| Procedimiento de selección | Se seleccionaron secciones electorales mediante un muestreo sistemático con probabilidad proporcional a su tamaño de la lista nominal y después un muestreo aleatorio estratificado. |
| Procedimiento de estimación | Los resultados son frecuencias simples. Resultado del conteo de las respuestas registradas en la hoja de cálculo. |
| Tamaño y forma de obtención de la muestra | Se realizaron 196 entrevistas efectivas a Hombres y Mujeres mayores de edad que habitan en el municipio y específicamente en la vivienda a la que se realizó la llamada, se preguntó si contaba con credencial de elector, sin comprobar su vigencia. |
| Calidad de la estimación (confianza y error máximo en la muestra seleccionada para cada distribución de preferencias o tendencias) | 95% de confianza y margen de error previamente calculado en los resultados de (+/-) 7.0%. |
| Frecuencia y tratamiento de la no respuesta | Se categorizó: el ninguno, voto secreto y Ns/Nc, lo cual sumó: 45.63% |
| Tasa general de rechazo general a la entrevista | La tasa de rechazo fue de 50.2%. |
| Método | Método de recolección de la información | Entrevistas telefónicas a partir de hojas blancas de directorio telefónico. |
| Fecha de recolección de la información | Las encuestas se aplicaron del 20 y 23 de Abril de 2021 |
| Cuestionario o instrumentos de captación utilizados para generar la información publicada (fraseo) | Si hoy fuera la elección para la presidencia municipal de Zumpango ¿Por cuál candidato votaría? (Se da lectura a la lista de candidatos, cada llamada en diferente orden y mencionando el partido al que pertenecen. |
| Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza | Frecuencias directas de las respuestas de los entrevistados y se reportan como valores relativos, es decir porcentajes. |
| Denominación del software utilizado para el procesamiento | Para la captura de la información se utilizó un software gratuito de Google denominado “Google forms” y para el procesamiento se utilizó hoja de cálculo de Google. |
| Base de datos electrónico (Sí/No) | Sí |
| Resultados | **ZUMPANGO (Preferencia bruta)** | (%) Por candidato (Preferencia bruta) |
| Erik Soto PAN | 10.1 % |
| Ariadne Mazzutti PRI | 10.1% |
| Miguel Ángel Gamboa MORENA | 19.19% |
| Rogelio Muñoz PRD | 4.04% |
| Ángel Zúñiga IND | 1.01% |
| No sabe/ No ha decidido | 52.53% |
| Otro candidato | 3.03% |
| No contesta/Abandona | 49.75% |
| **ZUMPANGO (Preferencia efectiva)** | (%) Por candidato (Preferencia efectiva) |
| Erik Soto PAN | 21.28% |
| Ariadne Mazzutti PRI | 21.28% |
| Miguel Ángel Gamboa MORENA | 40.43% |
| Rogelio Muñoz PRD | 8.51% |
| Ángel Zúñiga IND | 2,13% |