

Anexo metodológico

1. Objetivo del estudio

Conocer la opinión de las personas de 18 y más años del estado de Tamaulipas sobre el nivel de conocimiento de posibles candidatos a la gubernatura para el año 2022, intención de voto, fidelidad a partidos políticos y aprobación de gobernantes.

2. Marco muestral

El marco muestral que se utilizó, fue construido a partir de la cartografía digital y de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020 para manzanas urbanas que dio a conocer el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que se combinó con las geometrías de la cartografía digital del Instituto Nacional Electoral (INE) y del Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX).

3. Diseño muestral

a. Definición de la población objetivo

Conjunto de ciudadanos de 18 años y más que residen en el estado de Tamaulipas.

b. Procedimiento de selección de unidades

La encuesta fue dispersada con un enlace a través de la plataforma Facebook en el estado objeto de estudio, dirigida a la población que cumpliera con la edad objetivo.

Posteriormente, se formaron 4 estratos en función del monto población de los códigos postales y para cada respuesta obtenida, se supuso una selección aleatoria al interior de cada Código Postal y con ello se calcularon las probabilidades de inclusión de primer orden que permitiera conservar el carácter probabilístico de dicho ejercicio de estadístico.

c. Procedimiento de estimación

El factor de expansión está determinado por el inverso de probabilidad de la selección de cada unidad de estudio. Para aumentar la precisión de las estimaciones, se hizo una post estratificación utilizando los datos de población de 18 años y más del censo de población y vivienda 2020 para cada uno de los estratos formados.

Finalmente, se calcularon estimadores de proporción para cada una de las variables sujetas a estudio así como las precisiones estadísticas que acompañan a cada estimador, lo anterior bajo el diseño de muestreo explicado previamente.

d. Tamaño y forma de obtención de la muestra

Los tamaños de muestra efectivos para el estado son:

Municipio	Muestra después de procesamiento
Tamaulipas	317

Los tamaños de muestra fueron calculados por medio de una fórmula para estimar proporciones, con un error relativo máximo aceptable del 0.2 y un efecto de diseño de 1.2.

La muestra se obtuvo por medio de un cuestionario electrónico por autollenado para la población objetivo del estado en estudio.

e. Calidad de la estimación

El nivel de confianza con el que fue diseñada la muestra es de 95% con un error de 3.5 por ciento.

f. Tratamiento de la no respuesta

La encuesta está diseñada para soportar una tasa no respuesta de 40% y bajo el supuesto de que la distribución de las personas que no contestarán, es la misma de las que sí contestaron, se eliminarán de la estimación de proporciones.

g. Tasa de rechazo general a la entrevista

En función de la metodología que se desarrolló, se estima como cuestionarios efectivos todos los que fueron llenados por la población objetivo que aceptó el estudio, por tanto la tasa de rechazo es del 0 por ciento.

4. Método de recolección de la información

Se hace a través de un formulario electrónico diseñado por CRIPESO Servicios de Consultoría S.C. y la dispersión del formulario se hace llegar a través de la plataforma de Facebook para la población objetivo.

5. Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza.

Una vez recopilada la información, en el procesamiento de datos se desarrollaron rutinas para aceptar registros válidos que cumplieran con lo siguiente:

- Pertencieran a la población objetivo
- Correspondieren a Códigos Postales del estado sujeto a estudio
- No hubiera registros duplicados
- Se eliminaron, por medio de Record Linkage, registros calificados como “maliciosos”

Las estimaciones de totales, proporciones y sus desviaciones estándar fueron realizadas con un nivel de confianza del 95 por ciento.

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

Se utilizó el Software estadístico SAS 9.2

7. Periodos de levantamiento de datos

Estados	Fechas
Tamaulipas	Del 4 al 18 de Enero del 2021

8. Autoría y financiamiento del proyecto

La encuesta levantada en el estado de Tamaulipas, fue diseñada y financiada por CRIPESO Servicios de Consultoría S.C. con un monto estimado de \$70,000 pesos mexicanos.

9. Experiencia profesional y formación académica. La documentación que pruebe, en su caso, la pertenencia a asociaciones nacionales o internacionales del gremio de la opinión pública de la persona que realizó la encuesta. Además, se deberá incluir documentación que muestre la formación académica y experiencia profesional del director de la organización que lleve a cabo la encuesta o del responsable de la misma

CRIPESO Servicios de Consultoría S.C. fue fundada en el año 2013, brindando diferentes servicios sobre estudios de consumidores y productos, ciencia de datos, automatización de medios digitales y estudios electorales.

En lo referente a estudios electorales, somos expertos en el diseño, levantamiento y presentación de información de encuestas preelectorales, encuestas de salida y conteos rápidos. La amplia experiencia que el personal de **Cripeso** tiene en la generación de información, permite que el proceso sea exitoso en cada una de sus etapas, desde la consolidación de marcos de muestreo, diseño de muestras, diseño conceptual de los instrumentos de captación, diseño y levantamiento de operativos, procesamiento de datos y presentación de resultados. Somos pioneros en el desarrollo de metodologías sólidas para levantar encuestas vía electrónica basadas en la microsegmentación a nivel de códigos postales y en utilizar minería de texto para interpretar información de preguntas abiertas.



CRIPESO Servicios de Consultoría S. C. tiene un alto compromiso con la calidad en la generación de datos, es por ello que nos apegamos al modelo GSBPM¹ y GSIM² de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

Jael Pérez Sánchez

Es Licenciado en Economía por la Universidad Autónoma de Aguascalientes y concluyó la maestría de Estadística Oficial en el Centro de Investigación en Matemáticas A.C. (CIMAT); también, cuenta con un diplomado en Demografía en el Colegio de México (COLMEX).

Desde 1999 participó en actividades relacionadas con la generación y análisis de estadísticas oficiales de carácter económico y sociodemográfico. Del 2018 al 2020 fue presidente del Colegio de Economistas del estado de Aguascalientes, actualmente se desempeña como Vicepresidente Regional de la Federación Nacional de Colegios de Economistas de la República Mexicana.

Como Director General de **CRIPESO Servicios de Consultoría S.C.** impulsa el desarrollo de nuevas metodologías para la generación de datos basadas en técnicas de web scraping, minería de texto y procesamiento de datos con inteligencia artificial.

Miembro del Colegio de Economistas del Estado de Aguascalientes A.C.
<https://www.facebook.com/ECONOMISTASAGS>

Miembro de la Federación Nacional de Colegios de Economistas de la República Mexicana A.C. <https://www.federacioneconomistas.org/>

¹ Generic Statistical Business Process Model

² Generic Statistical Information Model

Américo Vill...	<input type="radio"/>					
Enrique Cárde...	<input type="radio"/>					
Jesús Antoni...	<input type="radio"/>					
Ramiro Ram...	<input type="radio"/>					

SECCIÓN II. PREFERENCIAS INTERNAS

Descripción (opcional)

3. De las siguientes personas, ¿a quién preferirías como candidato (a) de la coalición Va Por México (PAN-PRI-PRD) para la gubernatura ? *

César Augusto Verastegui Ostos "El Truco"



Jesús Antonio Nader Nasrallah



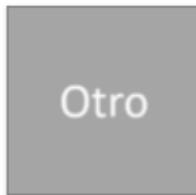
Enrique Cárdenas del Avellano



Ramiro Ramos Salinas



Otro



Ninguno



SECCIÓN III. CAREOS

Descripción (opcional)

CAREO 1

4. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los * siguientes candidatos (as) votaría?

Américo Villarreal Anaya por MORENA-PT-PVEM-NA (Coalición Juntos haremos historia)



César Augusto Verástegui Ostos "El Truco" por PAN-PRI-PRD (Coalición Va Por México)



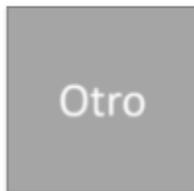
Arturo Díez Gutiérrez por Movimiento Ciudadano



No sé



Otro



Ninguno



CAREO 2

Descripción (opcional)

...

5. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los * siguientes candidatos (as) votaría?

Américo Villarreal Anaya por MORENA-PT-PVEM-NA (Coalición Juntos haremos historia)



Jesús Antonio Nader Nasrallah por PAN-PRI-PRD (Coalición Va Por México)



Arturo Díez Gutiérrez por Movimiento Ciudadano



No sé



Otro



Ninguno



CAREO 3

Descripción (opcional)

6. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los * siguientes candidatos (as) votaría?

Américo Villarreal Anaya por MORENA-PT-PVEM-NA (Coalición Juntos haremos historia)



Ramiro Ramos Salinas por PAN-PRI-PRD (Coalición Va Por México)



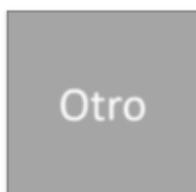
Arturo Díez Gutiérrez por Movimiento Ciudadano



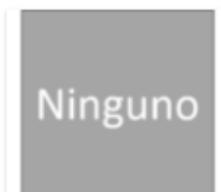
No sé



Otro



Ninguno



CAREO 4

Descripción (opcional)

7. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los * siguientes candidatos (as) votaría?

Américo Villarreal Anaya por MORENA-PT-PVEM (Coalición Juntos haremos historia)



Enrique Cárdenas del Avellano PAN-PRI-PRD (Coalición Va Por México)



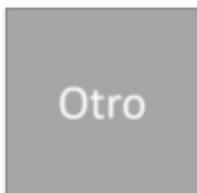
Arturo Díez Gutiérrez por Movimiento Ciudadano



No sé



Otro



Ninguno



SECCIÓN IV. FIDELIDAD A PARTIDOS POLÍTICOS

Descripción (opcional)

8. Independientemente del candidato, ¿Por cuál partido generalmente vota? *

Partido de la Revolución Democrática (PRD)



Partido del Trabajo (PT)



Partido Verde Ecologista de México (PVEM)



Partido Revolucionario Institucional (PRI)



Movimiento Ciudadano (MC)



Partido de la Revolución Democrática (PRD)



Anula su voto



No sabe / No responde



9. ¿Por cuál partido nunca votaría?



Varias opciones



Partido de la Revolución Democrática (PRD)



Partido Revolucionario Institucional (PRI)



Movimiento Ciudadano (MC)



Partido Acción Nacional (PAN)



Movimiento Regeneración Nacional (MORENA)



SECCIÓN V. APROBACIÓN DE GOBERNANTES

Descripción (opcional)

...

13. En el tiempo que lleva Andrés Manuel López Obrador de ser Presidente, con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿Aprueba o desaprueba el trabajo realizado al frente de la república? *

- Aprueba
- Desaprueba
- No sabe / No responde

14. En el tiempo que lleva Francisco Javier García Cabeza de Vaca como gobernador, con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿Aprueba o desaprueba el trabajo realizado al frente del gobierno? *

- Aprueba
- Desaprueba
- No sabe / No responde

15. ¿Estás de acuerdo en que Andrés Manuel López Obrador Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, se le revoque el mandato por pérdida de confianza o que siga en la Presidencia de la República hasta que termine su periodo?

- Que siga en la presidencia
- Que se le revoque el mandato por pérdida de confianza
- No sabe / No contesta

SECCIÓN VI. CARACTERÍSTICAS PERSONALES

Descripción (opcional)

16. Sexo *

- Mujer
- Hombre

17. Edad *

Texto de respuesta corta

18. ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela? *

- 0. Ninguno
- 1. Preescolar
- 2. Primaria
- 3. Secundaria
- 4. Preparatoria/bachillerato
- 5. Normal
- 6. Carrera técnica
- 7. Profesional
- 8. Maestría
- 9. Doctorado
- 10. No sabe

19. ¿Cuál es su código postal? *

Debe ser a 5 dígitos

Texto de respuesta corta



Servicios de Consultoría S.C.

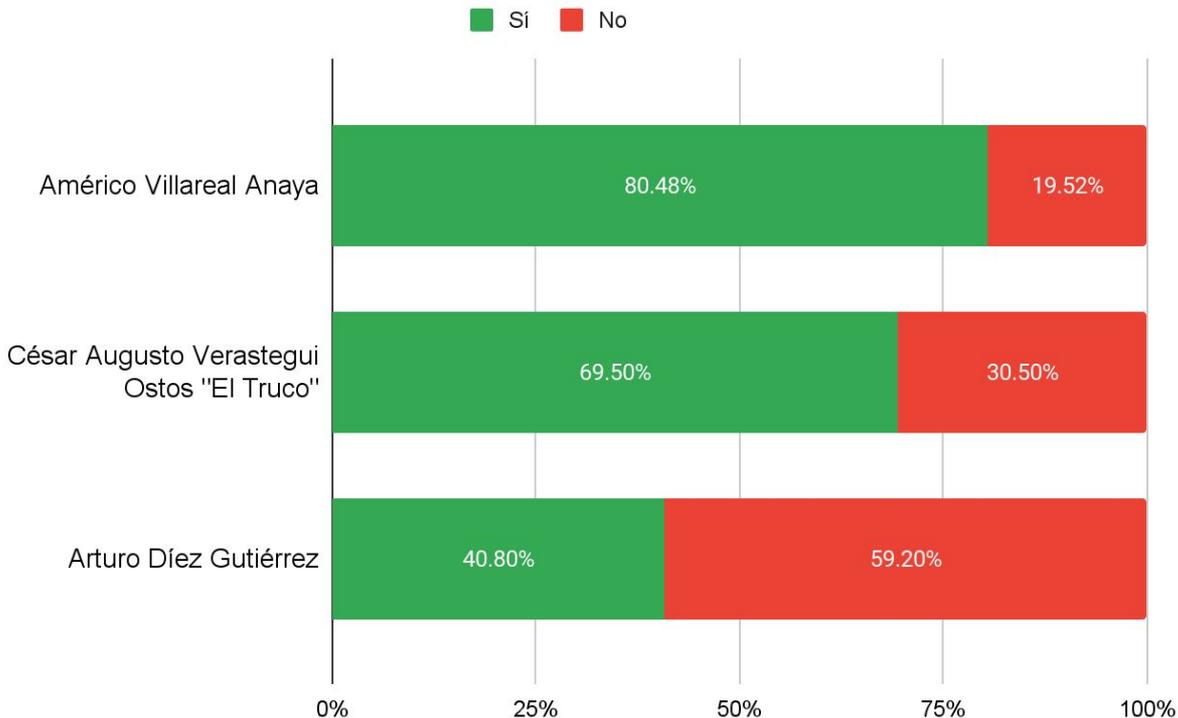
Nosotros lo diseñamos, lo creamos y lo hacemos real

Resultados de encuesta rumbo a gubernaturas 2022

**ESTADO DE TAMAULIPAS
ENERO DEL 2021**

Conocimiento de aspirantes

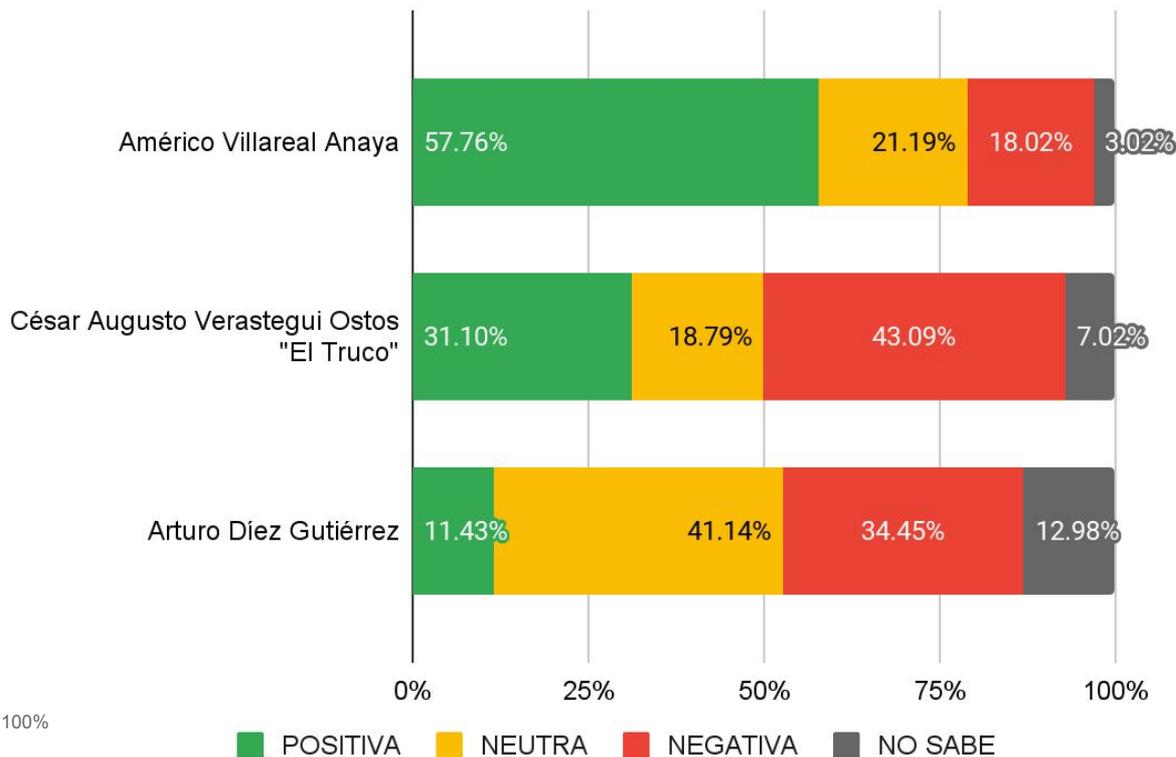
¿Conoce o ha oído hablar de... ?



Nota: Los datos pueden no sumar 100% debido al redondeo de cifras.

Opinión sobre aspirantes

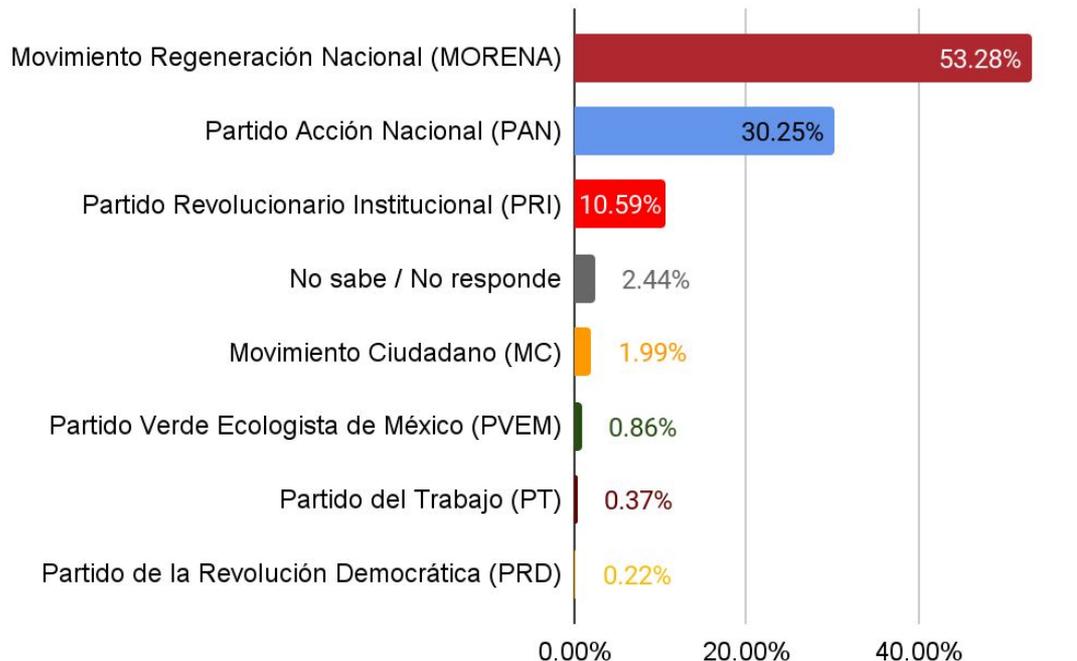
¿Qué opinión tiene de...?



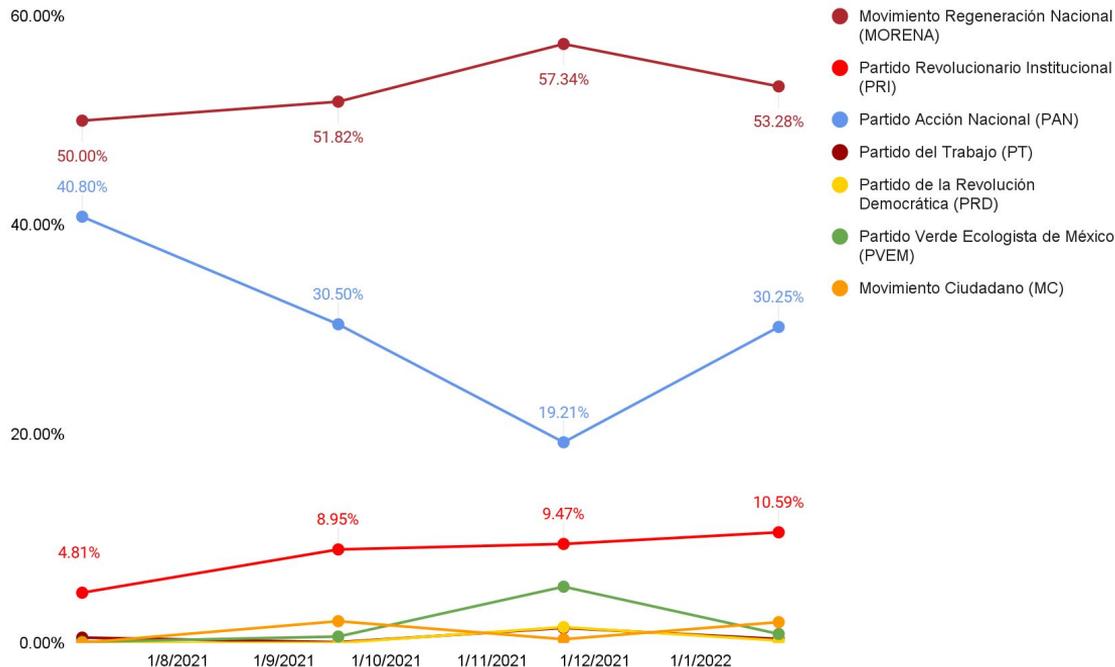
Nota: Los datos pueden no sumar 100% debido al redondeo de cifras.

Fidelidad a partidos políticos

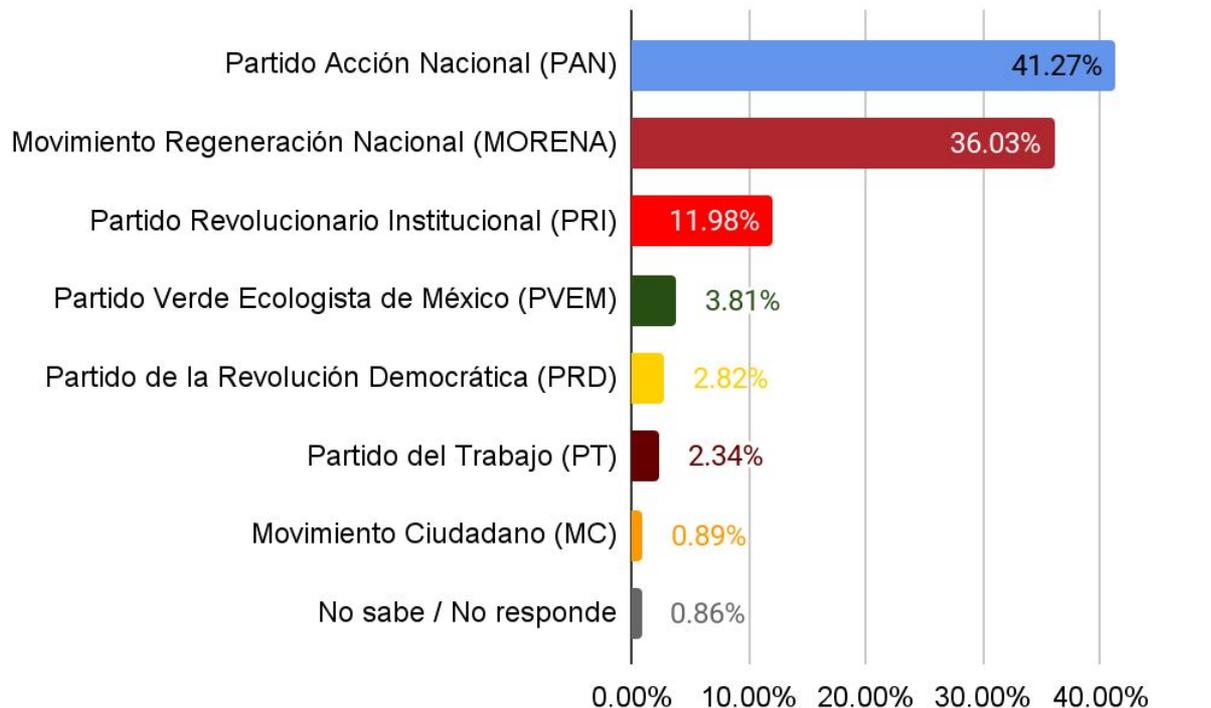
Independientemente del candidato, ¿por cuál partido generalmente vota?



Independientemente del candidato, ¿por cuál partido generalmente vota? Julio 2021 - Enero 2022



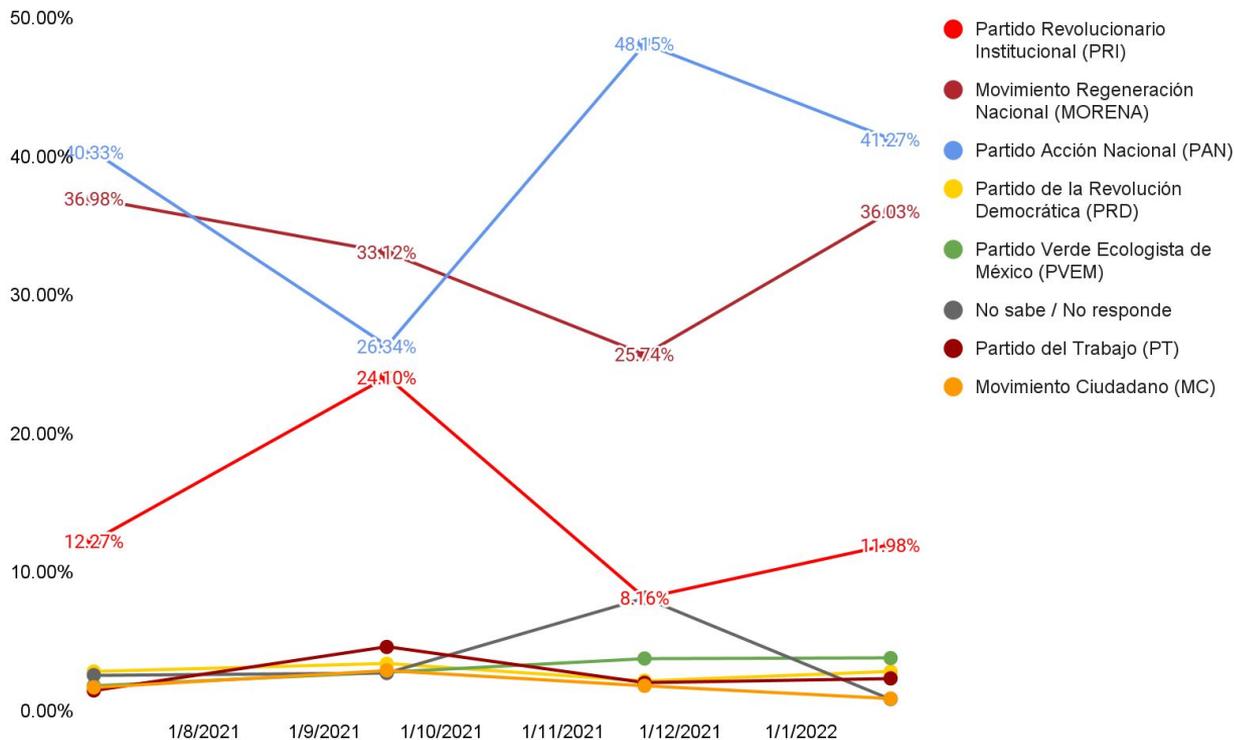
¿Por cuál partido nunca votaría?



Nota: Los datos pueden no sumar 100% debido al redondeo de cifras.

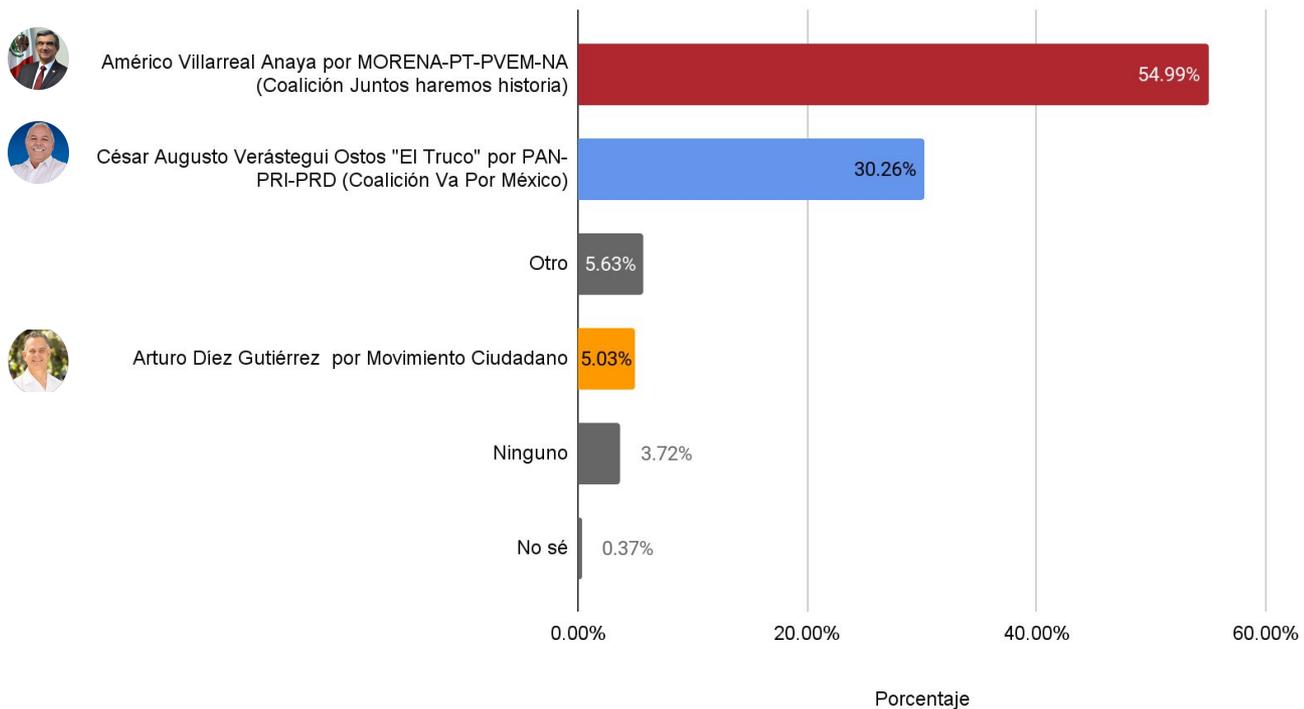
¿Por cuál partido nunca votaría?

Julio 2021 - Enero 2022



Preferencias rumbo a la elección en 2022

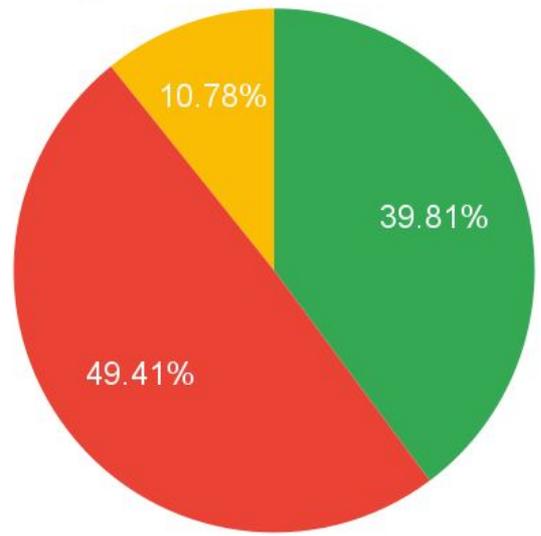
Si el día de hoy fueran las elecciones, ¿por quién de los siguientes candidatos (as) votaría?



¿Estás de acuerdo con la coalición PAN-PRI-PRD (Coalición Va Por México)?



● Sí ● No ● No sabe / No responde



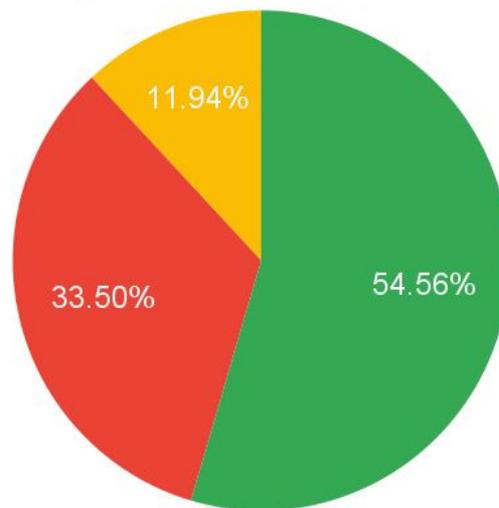
¿Estás de acuerdo con la coalición MORENA-PT-PVEM-NA (Coalición Juntos haremos historia)?

JUNTOS HACEMOS HISTORIA

morena
La esperanza de México



● Sí ● No ● No sabe / No responde

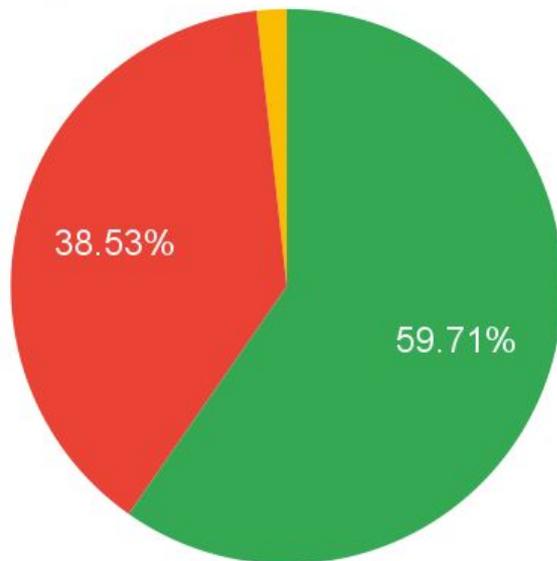


Aprobación / Desaprobación

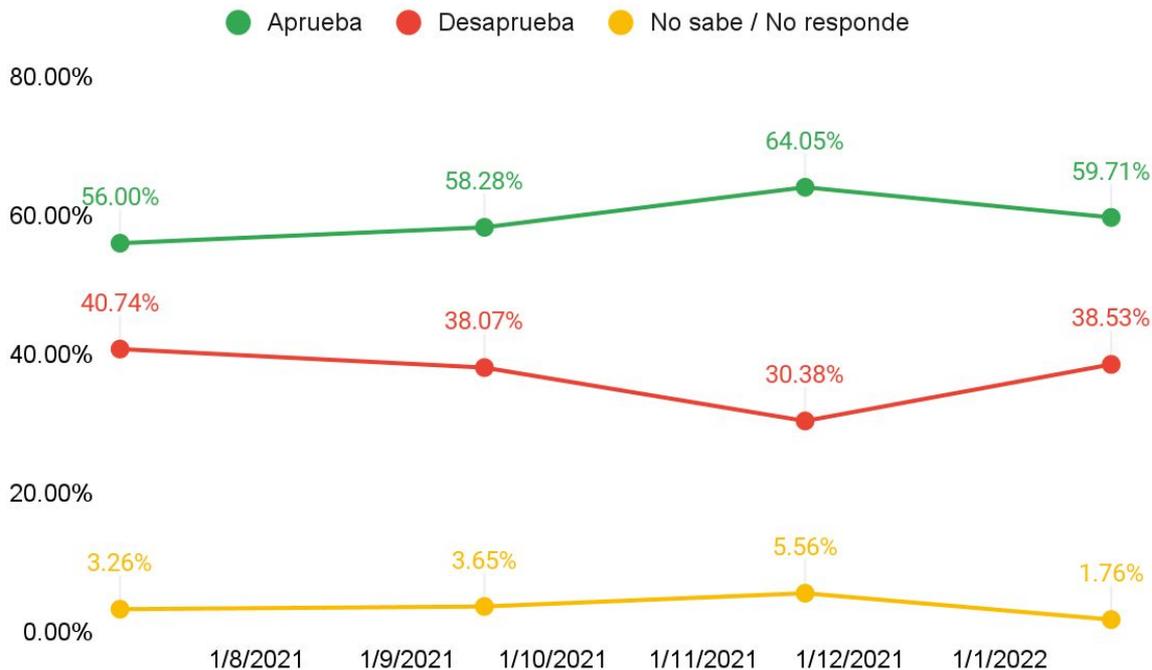
En el tiempo que lleva Andrés Manuel López Obrador de ser Presidente, con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿aprueba o desaprueba el trabajo realizado al frente de la república?



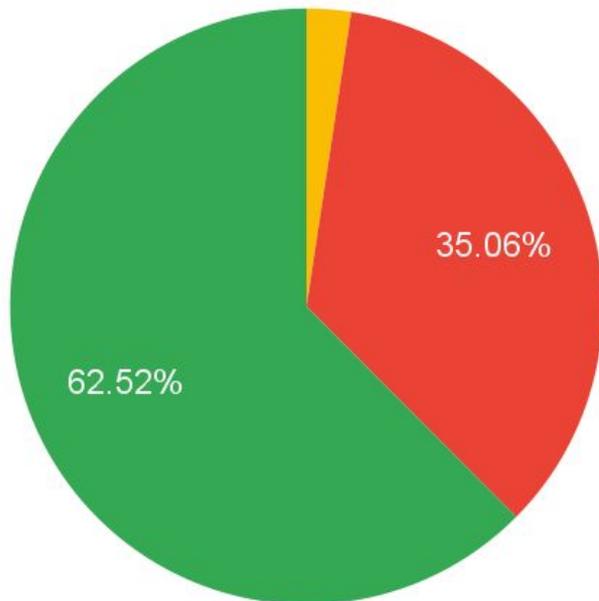
● Aprueba ● Desaprueba ● No sabe / No responde



En el tiempo que lleva Andrés Manuel López Obrador de ser Presidente, con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿aprueba o desaprueba el trabajo realizado al frente de la república?



¿Estás de acuerdo en que Andrés Manuel López Obrador Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, se le revoque el mandato por pérdida de confianza o que siga en la Presidencia de la República hasta que termine su periodo?

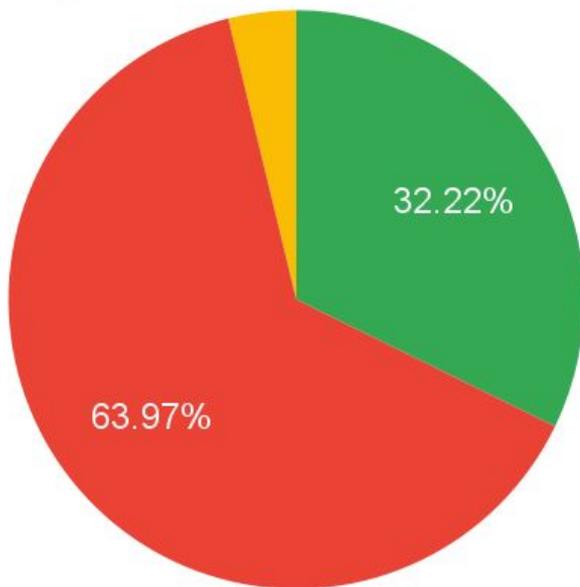


- No sabe / No contesta
- Que se le revoque el mandato por pérdida de confianza
- Que siga en la presidencia

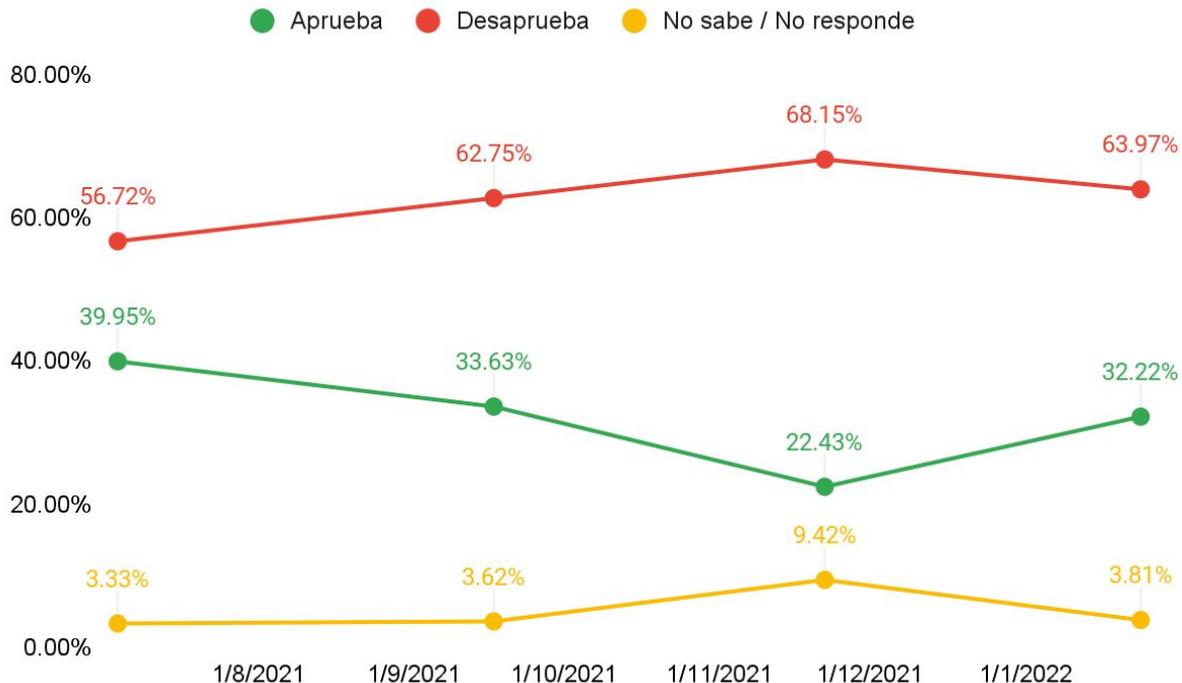
En el tiempo que lleva Francisco Javier García Cabeza de Vaca como gobernador con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿aprueba o desaprueba el trabajo realizado al frente del gobierno?



● Aprueba ● Desaprueba ● No sabe / No responde



En el tiempo que lleva Francisco Javier García Cabeza de Vaca como gobernador con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿aprueba o desaprueba el trabajo realizado al frente del gobierno?



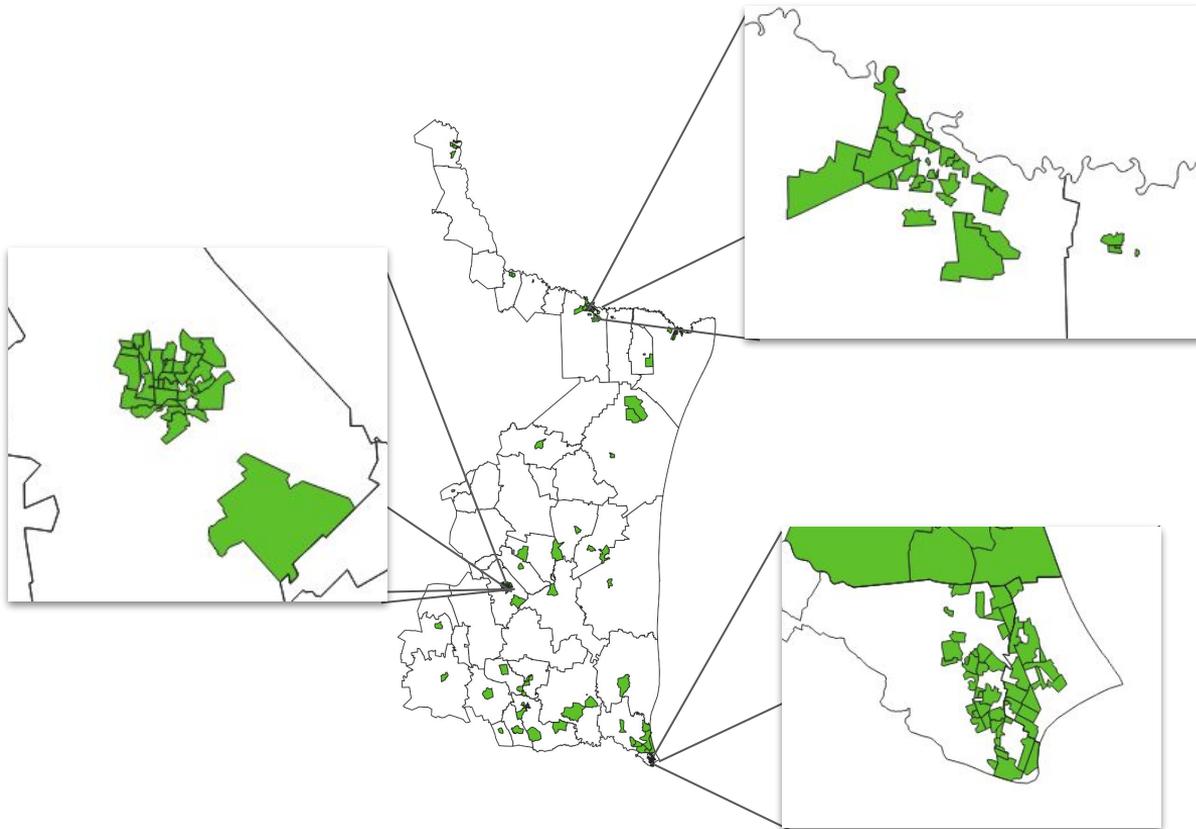
Minería de Texto

¿Cuáles consideras que son las necesidades más urgentes en el estado de Tamaulipas?



Metodología

Áreas donde se levantó información



- Se levantó información en 199 códigos postales de 1,167 existentes en el estado
- Representatividad estatal

Metodología



Objetivo

Conocer la opinión de las personas de 18 y más años en el estado de Tamaulipas sobre preferencias electorales rumbo a la gubernatura 2022



Diseño muestral

Las encuestas se realizaron de forma electrónica por autollenado, dispersando el formulario a través de la plataforma de Facebook. Para calcular las probabilidades de inclusión, se hizo una estratificación de los códigos postales en función de la cantidad de población de 18 años y más, posteriormente se hizo una selección de códigos postales como primera etapa de selección y al interior de los códigos seleccionados, se supuso un muestreo aleatorio simple en función de las respuestas obtenidas como segunda etapa de selección



Calidad en los datos

El diseño muestral garantiza un nivel de confianza del 95% con un error de diseño del 3.5 por ciento. Se utilizó el Censo de Población y Vivienda 2020 para hacer una Post estratificación y con ello disminuir el sesgo y aumentar la precisión



Tamaño de muestra y periodo de levantamiento

El tamaño de muestra global es de 512 personas y se levantó información del 4 al 18 de enero del 2022.



449 555 1473



contacto@cripeso.com



www.cripeso.com



República de Belice #301. Fracc. Santa Elena. C.P. 20230 Aguascalientes, Ags.



P1A	1. ¿Conoce o ha oído hablar de.... [César Augusto Verastegui Ostos "El Truco"]
P1B	1. ¿Conoce o ha oído hablar de.... [Arturo Díez Gutiérrez]
P1C	1. ¿Conoce o ha oído hablar de.... [Américo Villareal Anaya]
P1D	1. ¿Conoce o ha oído hablar de.... [Enrique Cárdenas del Avellano]
P1E	1. ¿Conoce o ha oído hablar de.... [Jesús Antonio Nader Nasrallah]
P1F	1. ¿Conoce o ha oído hablar de.... [Ramiro Ramos Salinas]
P2A	2. ¿Qué opinión tiene de... [César Augusto Verastegui Ostos "El Truco"]
P2B	2. ¿Qué opinión tiene de... [Arturo Díez Gutiérrez]
P2C	2. ¿Qué opinión tiene de... [Américo Villareal Anaya]
P2D	2. ¿Qué opinión tiene de... [Enrique Cárdenas del Avellano]
P2E	2. ¿Qué opinión tiene de... [Jesús Antonio Nader Nasrallah]
P2F	2. ¿Qué opinión tiene de... [Ramiro Ramos Salinas]
P3	3. De las siguientes personas, ¿a quién preferirías como candidato (a) de la coalición Va Por México (PAN-PRI-PRD) para la gubernatura ?
P4	4. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los siguientes candidatos (as) votaría?
P5	5. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los siguientes candidatos (as) votaría?
P6	6. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los siguientes candidatos (as) votaría?
P7	7. Si el día de hoy fueran las elecciones para elegir gobernador en Tamaulipas, ¿Por quién de los siguientes candidatos (as) votaría?
P8	8. Independientemente del candidato, ¿Por cuál partido generalmente vota?
P9	9. ¿Por cuál partido nunca votaría?
P10	10. ¿Cuáles consideras que son las necesidades más urgentes en el estado de Tamaulipas?
P11	11. ¿Estás de acuerdo con la coalición PAN-PRI-PRD (Coalición Va Por México)?
P12	12. ¿Estás de acuerdo con la coalición MORENA-PT-PVEM-NA (Coalición Juntos haremos historia)?
P13	13. En el tiempo que lleva Andrés Manuel López Obrador de ser Presidente, con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿Aprueba o desaprueba el trabajo realizado a
P14	14. En el tiempo que lleva Francisco Javier García Cabeza de Vaca como gobernador, con lo que usted sabe o ha escuchado, ¿Aprueba o desaprueba el trabajo r
P15	15. ¿Estás de acuerdo en que Andrés Manuel López Obrador Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, se le revoque el mandato por pérdida de confianza o q
P16	16. Sexo
P17	17. Edad
P18	18. ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela?
P19	19. ¿Cuál es su código postal?
ESTRATO	Número de estrato
GEN	Grandes grupos de edad
NIVEL_EDU	Nivel educativo
	Factor de
W_P_PE	Expansión

l frente de la república?

realizado al frente del gobierno?

que siga en la Presidencia de la República hasta que termine su periodo?