**ENCUESTA** 

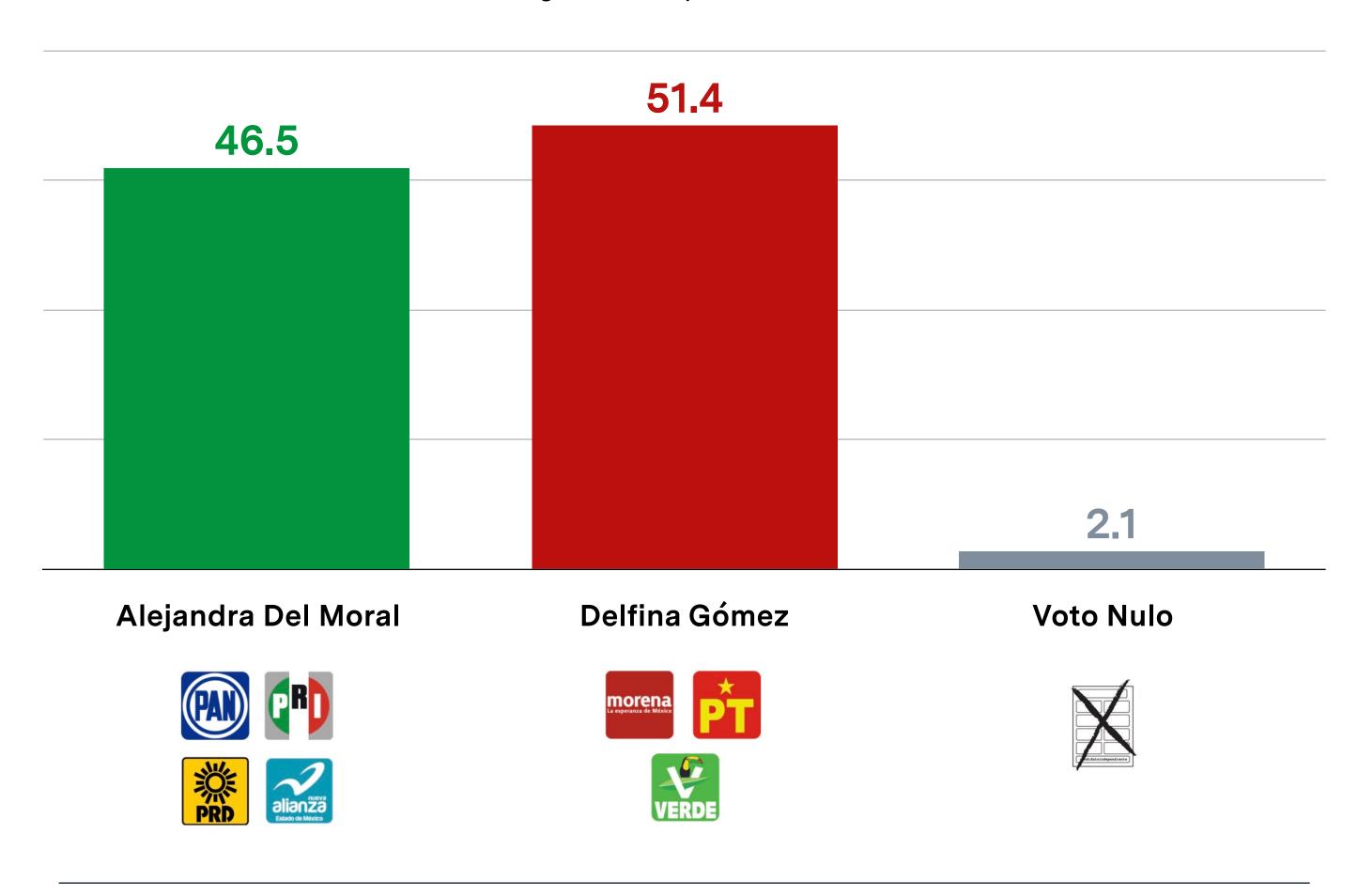
## Estado de México

ELECCIONES PARA GOBERNADOR 2023



#### Intención de voto Efectivo

Si hoy fueran las elecciones para gobernadora del Estado de México, ¿por cuál de las siguientes opciones votaría usted?







### Modelo de simulación de voto

ESTADO DE MÉXICO MAYO 2023

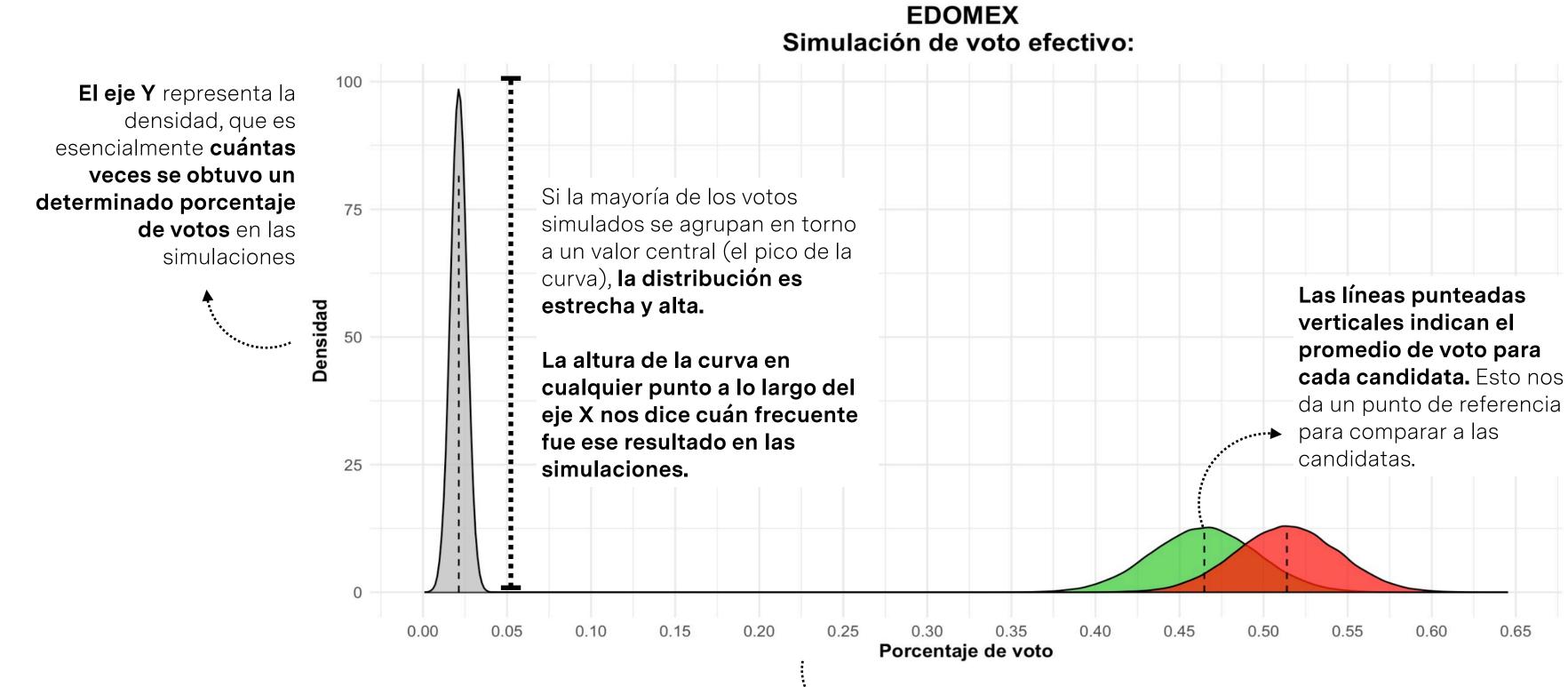


### Simulación de voto

El objetivo de este modelo es predecir el porcentaje de voto más probable para cada candidata, utilizando datos de acumulado de 1,000 entrevistas de tracking electoral de Áltica y realizando 1,000 simulaciones.

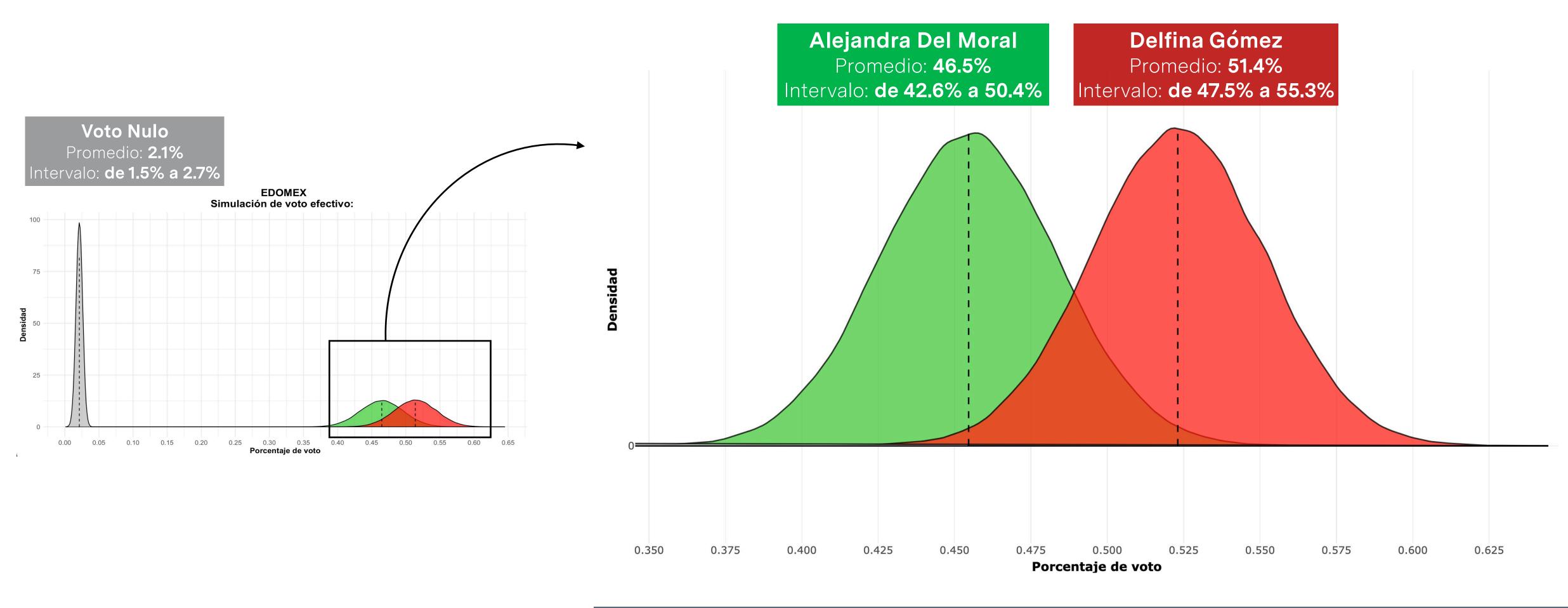
Las simulaciones que presentamos en este documento se basan en una distribución normal, un tipo de distribución de probabilidad que describe una variable continua cuya media y error estándar conocemos dado las tendencias propias de nuestro tracking digital.

En nuestro caso, las medias son los promedios de voto para cada candidata y los errores estándar representan la variabilidad o incertidumbre asociada a estas medias durante nuestro tracking.



El eje X representa el porcentaje de votos. Cada punto a lo largo del eje X representa un porcentaje de votos posible, desde el 0% hasta el 100%. La ubicación del pico de la curva a lo largo del eje X indica el promedio de votos simulados para esa candidata









# Modelo de simulación de voto

#### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la candidata Alejandra Del Moral, el promedio de voto fue de 46.5%, con un error estándar de 3.9%. Esto significa que, según este modelo de simulación, esperamos que Alejandra Del Moral reciba aproximadamente el 46.5% de los votos, pero este valor podría variar en aproximadamente 3.9 puntos porcentuales en una dirección u otra. Por lo tanto, su intervalo de voto más probable se encuentra entre 42.6% y 50.4%.

De manera similar, para la candidata Delfina Gómez, el promedio de voto fue de 51.4%, con un error estándar de 3.9%. Esto implica que, según nuestras simulaciones, esperamos que la candidata reciba aproximadamente el 51.4% de los votos, pero este valor podría variar en aproximadamente 3.9 puntos porcentuales en una dirección u otra. Por lo tanto, su intervalo de voto más probable se encuentra entre 47.5% y 55.3%.



#### FICHA TÉCNICA DEL MODELO UTILIZADO:

- Herramienta de análisis: R, con los paquetes "anesrake", "survey", "dplyr", "ggplot2".
- Datos de entrada: tracking digital de Áltica de 1,000 entrevistas acumuladas.
- Número de simulaciones: 1,000.
- Distribución utilizada en el análisis: Distribución normal.
- Parámetros de distribución: Medias y errores estándar obtenidos de los datos del mismo tracking de voto para el Estado de México.
- Output: Intervalo de voto más probable para cada candidata.

#### SCRIPT DE R UTILIZADO PARA LA SIMULACIÓN:

```
set.seed(42)

n_simulaciones <- 1000
n <- nrow(bbdd_encuesta)

votoEfectivo <- sum(tab_voto[,1])-(sum(tab_voto[4,1]))

AdM <- rnorm(n_simulaciones, mean = tab_voto[1,1]/
votoEfectivo, sd = tab_voto[1,2]/votoEfectivo)

DG <- rnorm(n_simulaciones, mean = tab_voto[2,1]/
votoEfectivo, sd = tab_voto[2,2]/votoEfectivo)

Nulo <- rnorm(n_simulaciones, mean = tab_voto[3,1]/
votoEfectivo, sd = tab_voto[3,2]/votoEfectivo)

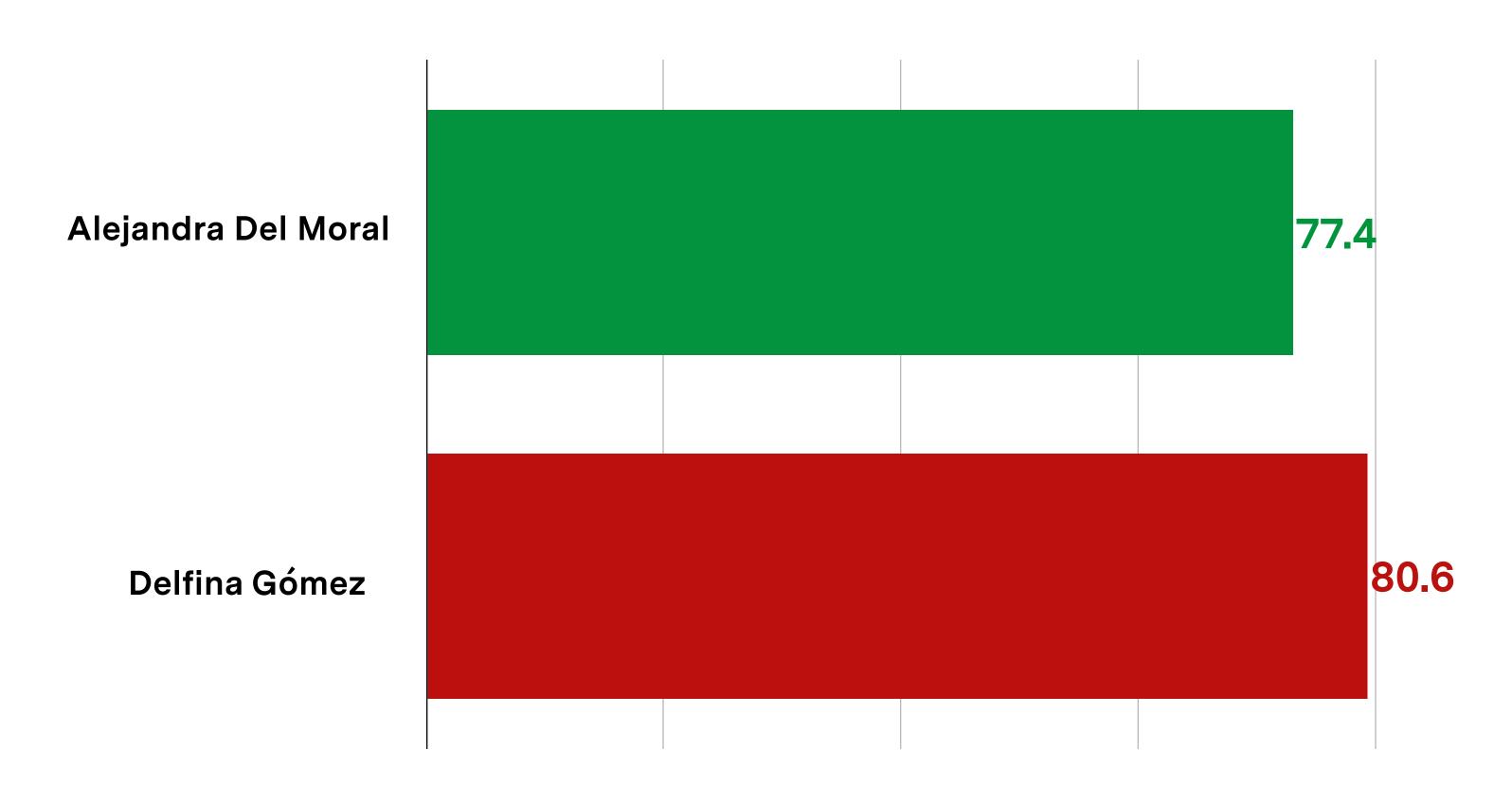
simulaciones_df <- data.frame(
   candidato = rep(c("Alejandra del Moral", "Delfina Gómez",
   "Nulo"), each = n_simulaciones),
   valor = c(AdM, DG, Nulo)
)</pre>
```



### Posicionamiento candidatas

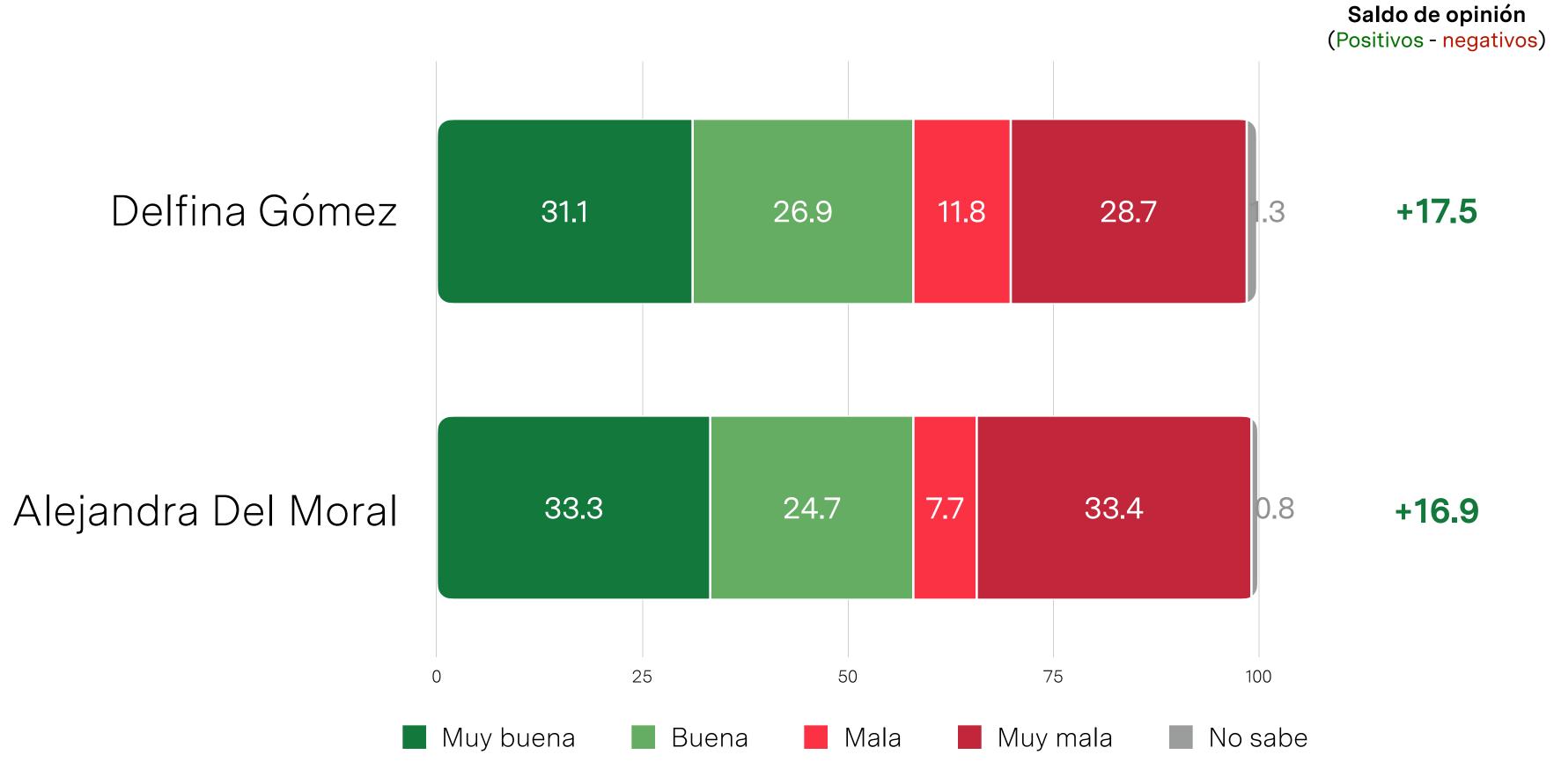
ESTADO DE MÉXICO MAYO 2023 A continuación verá una lista de personajes, por favor dígame para cada una si la conoce

%Sí conoce



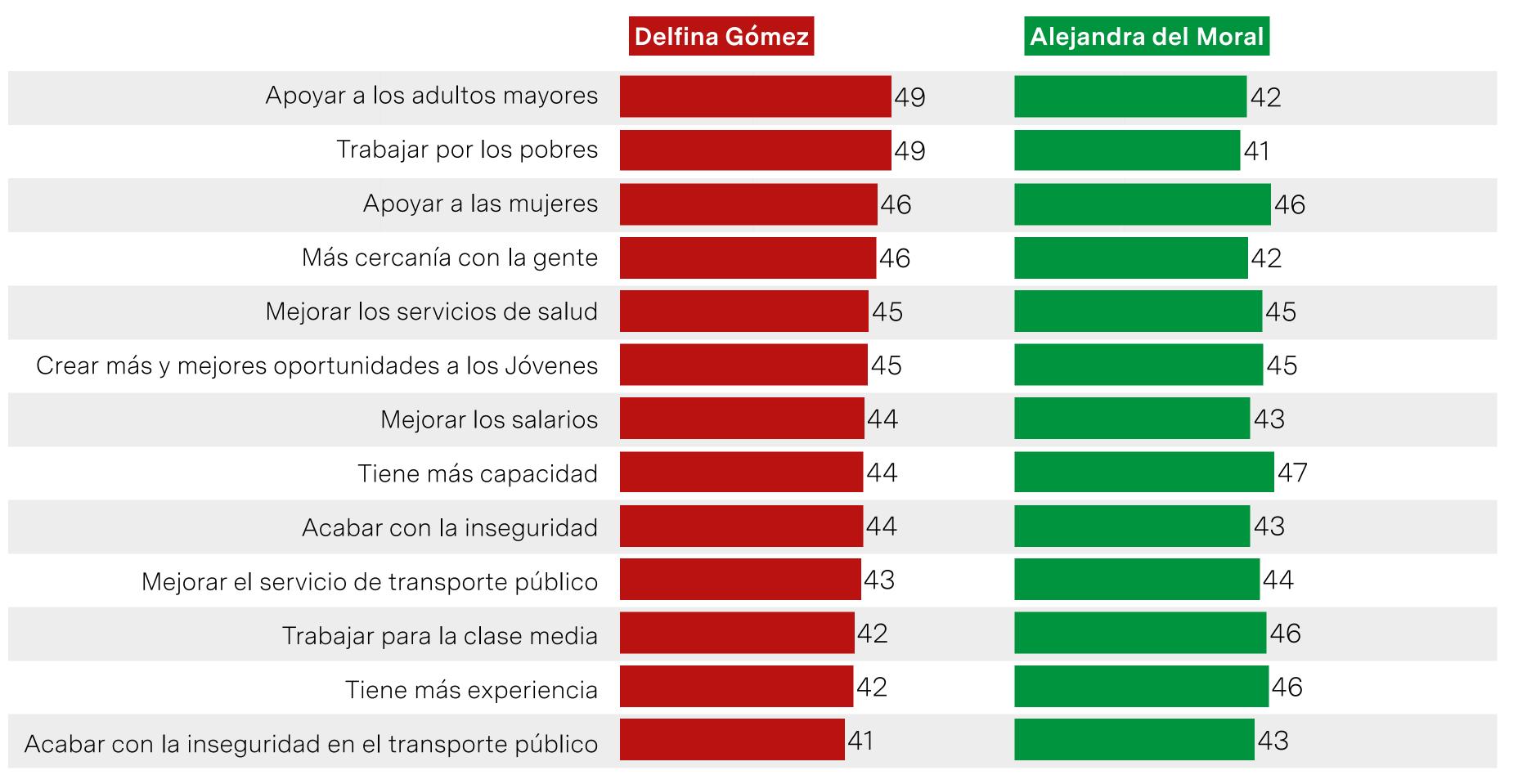


¿Y cuál es la opinión que usted tiene sobre...?





¿Cuál de ellas cree que tiene capacidad para/ cree que tiene...?







#### Metodología del estudio

La metodología de los resultados de la muestra acumulada del tracking de Áltica en el Estado de México está apegada al anexo 3 del capítulo VII del Reglamento de Elecciones aprobado en Sesión Extraordinaria del Consejo General, celebrada el 07 de septiembre de 2016, donde el Consejo General del Instituto Nacional Electoral establece los lineamientos y criterios generales de carácter científico para quienes ordenen, realicen y/o publiquen encuestas por muestreo, encuestas de salida y/o conteos rápidos desde el inicio del proceso electoral hasta el cierre oficial de las casillas el día de la elección:

- OBJETIVO DEL ESTUDIO: Conocer la opinión pública ciudadana acerca de la intención de voto y el posible comportamiento electoral en el Estado de México al momento de aplicación de la encuesta
- MARCO MUESTRAL: La población en línea del Estado de México, es decir, todos los electorales en el Estado de México que tienen acceso a Internet y que podrían tener la posibilidad de completar la encuesta digital.
- DISEÑO MUESTRAL: Muestreo no-probabilístico: seleccionamos a los participantes basándonos en su disponibilidad para participar, que en este caso, se define por su acceso a Internet y su disposición para completar la encuesta. El tipo específico de diseño muestral no probabilístico que utilizamos en este caso se describe como de conveniencia, ya que los participantes se auto-seleccionan para la encuesta. Además, tenemos elementos de diseño de muestra de cuotas.
- TAMAÑO DE LA MUESTRA: 1,000 ciudadanos mayores de 18 años residentes en el Estado de México que declaran contar con credencial de elector vigente para votar en el estado.
- **POBLACIÓN A ESTUDIO:** Ciudadanos mayores de 18 años con credencial para votar residentes en el Estado de México.
- **FECHAS DE LEVANTAMIENTO:** Del 4 al 14 de mayo de 2023.

• ESTIMACIÓN DE RESULTADOS: Los resultados presentados NO SON SIMPLES FRECUENCIAS de respuestas, sino estimaciones basadas en la ponderación de la muestra calculada con factores de ajuste utilizando el paquete "anesrake" del programa estadístico R con cinco variables (Sexo, Edad, Escolaridad, Región y Comportamientos electorales anteriores); obteniendo estos datos del último censo del INEGI y de los cómputos distritales de institutos y organismos electorales oficiales de México. La manera en como implementamos los argumentos de "anesrake" en R es:

```
anesrakefinder(inputter = target.def, dataframe = bbdd_encuesta, choosemethod =
"total")

anesrake(inputter = target.def, dataframe = bbdd_encuesta, caseid =
bbdd_encuesta$respondent_id, verbose=TRUE, cap = 25, maxit = 10000, type = "pctlim",
pctlim = 0.05, nlim = 5, filter = 1, choosemethod = "total", iterate = TRUE, convcrit
```

• CALIDAD EN LA ESTIMACIÓN GENERAL: el diseño de muestra garantiza que en las estimaciones generales al menos 95 de cada 100 veces, el error no sobrepasa el ±3.1%. Los desgloses tendrán cada uno una estimación diferente dependiendo del tamaño del segmento. Además del error muestral, se debe considerar que pueden existir otros errores ocasionados por el fraseo de las preguntas y las incidencias en el trabajo de campo, que son los llamados "errores no-muestrales" presentes en toda investigación de este tipo.

= 0.01, force1=TRUE, center.baseweights=TRUE)

- MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN: 1,000 entrevistas digitales. La recolección de los datos está basada en Active Sampling con base en listas de marketing propias, bases de datos y redes sociales, así como por el envío de invitaciones vía correo electrónico.
- **PREGUNTAS ELECTORALES:** Si hoy fueran las elecciones para gobernadora del Estado de México, ¿por cuál de las siguientes opciones votaría usted?



#### Metodología del estudio

- FORMA DE PROCESAMIENTO: Los cuestionarios son auto-aplicados por los entrevistados y se genera una base de datos en formato SPSS; esa base pasa primero filtros de congruencia interna de cada registro para identificar atipicidades y posteriormente ajustes a sus factores de ponderación como se explica en la sección anterior. Las preguntas abiertas son codificadas con libros de códigos diseñados por nuestro equipo.
- ESTIMADORES E INTERVALOS DE CONFIANZA: Cuando se presentan intervalos de confianza se indica en el reporte el nivel de confianza del que se trata y en su cálculo se toma en consideración la varianza del estimador para la variable a la que se construye el intervalo; como es el caso de las simulaciones de voto presentadas en este documento.
- **SOFTWARE UTILIZADO:** Los software utilizado para el procesamiento de la información son Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), Python y R.
- ADVERTENCIA: "Los resultados oficiales de las elecciones federales y locales son exclusivamente los que dé a conocer el Instituto Nacional Electoral o el Organismo Público Local correspondiente y, en su caso, las autoridades jurisdiccionales competentes. Asimismo, los resultados de las consultas populares serán exclusivamente los que emita el Instituto Nacional Electoral o, en su caso, el Organismo Público Local correspondiente y las autoridades jurisdiccionales competentes". "El cumplimiento de las disposiciones establecidas en los presentes lineamientos no implica, en ningún caso, que el Instituto Nacional Electoral, o en su caso el Organismo Público Local correspondiente, avale en modo alguno la calidad de los estudios a que hace referencia, la validez de los resultados o cualquier otra conclusión que se derive de dichos estudios". "Los resultados oficiales de las elecciones federales son exclusivamente aquellos que dé a conocer el Instituto Nacional Electoral y, en su caso, el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación".
- **DISCLAIMER:** Los datos aquí presentados reflejan el estado de las percepciones y estados de ánimo de la población bajo estudio solamente al momento de la aplicación de las entrevistas. Las preguntas de intención de voto o preferencia política son sólo un indicador de la situación presente en el momento de la encuesta; nada garantiza que esa situación sea la que prevalezca el día de la jornada electoral y por lo tanto los resultados no tienen porqué replicarse.

- En cumplimiento con lo que establece en el reglamento de elecciones vigente y en los términos de lo dispuesto en su capítulo VII, Artículo 136, párrafo 1 y 2 en el que se establece que "Las personas físicas o morales que publiquen, soliciten u orden en la publicación de cualquier encuesta por muestreo o sondeo de opinión sobre preferencias electorales, cuya publicación se realice desde el inicio del proceso electoral federal o local correspondiente, hasta tres días antes de la celebración de la jornada electoral respectiva, deberán ajustar su actuación a lo siguiente: a) Para encuestas por muestreo o sondeos de opinión sobre elecciones federales, o locales cuya organización sea asumida por el Instituto en su integridad, se debe entregar copia del estudio completo que respalde la información publicada, al Secretario Ejecutivo del Instituto, directamente en sus oficinas o a través de sus juntas locales ejecutivas"
- CONTACTO PARA INFORMACIÓN:

   Cándido Martínez Manrique
   Director del área People & Government
   candido@altica.net
- PATROCINADOR Y RESPONSABLE DE LA PUBLICACIÓN DEL ESTUDIO:

   DATA HARVEST SOLUTIONS S. de R.L. de C.V. ("Áltica")
   DIRECCIÓN: Blv. de las Ciencias 3015 Int. 301. Cp. 76230 Col. Juriquilla Santa Fe, Querétaro, Qro.
   Número de Registro Nacional de Proveedores INE: 202105071222684
- PERSONA MORAL QUE LLEVÓ ACABO LA ENCUESTA DE OPINIÓN: DIRECCIÓN: Blv. de las Ciencias 3015 Int. 301. Cp. 76230 Col. Juriquilla Santa Fe,

Querétaro, Qro.

Número de Registro Nacional de Proveedores INE: 202105071222684

## āltica