



CIFRAS & CONCEPTOS

INFORMACIÓN INTELIGENTE®



AGENDA

①

Encuesta y pronóstico

②

11 de marzo

③

Primera vuelta

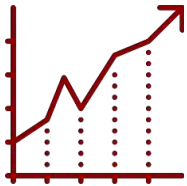
④

Nuevo Gobierno



Prededir: Anunciar por revelación, conocimiento fundado, intuición o conjetura algo que ha de suceder. Cuando se predice, la afirmación es generalmente dicotómica y en términos absolutos: sucede o no sucede.

INFORMACION INTELIGENTE



Pronosticar: Cuando se pronostica, la afirmación es probabilística y se enfatiza el nivel de riesgo, confianza y el margen de error implícito en el pronóstico. Se reconocen las condiciones de incertidumbre del proceso sobre el cual se quiere trabajar.

El pronóstico es afectado por la ocurrencia de nuevos eventos, razón por la cual requiere actualizaciones permanentes y por ello es necesario utilizar los conceptos de la probabilidad condicional.



Encuestas: procedimiento de investigación mediante el cual se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, y/o explicar una serie de características en un momento determinado.

HOROSCOPO



Aries

Bajo la energía de los
astros **Aries** tendrá en la segunda mitad
del mes un periodo en el cual la
creatividad será un factor fundamental
en el trabajo para que las ideas fluyan,
esto permitirá que Aries consiga
muchos de sus objetivos profesionales
este año.

MODELOS ESTADÍSTICOS

Modelo Clásico

- 1650: Pascal & Fermat
- Deductivo
- No prior beliefs
- Experimentos repetidos
- Unidimensional
- Probabilidad Simple

Modelo Bayesiano

- 1763: Bayes
- Inductivo
- Prior beliefs
- Actualizaciones continuas
- Múltiples dimensiones
- Probabilidad condicional

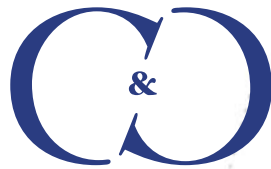
MODELOS ESTADÍSTICOS

NATE SILVER

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



Modelo de pronóstico Senado 2018



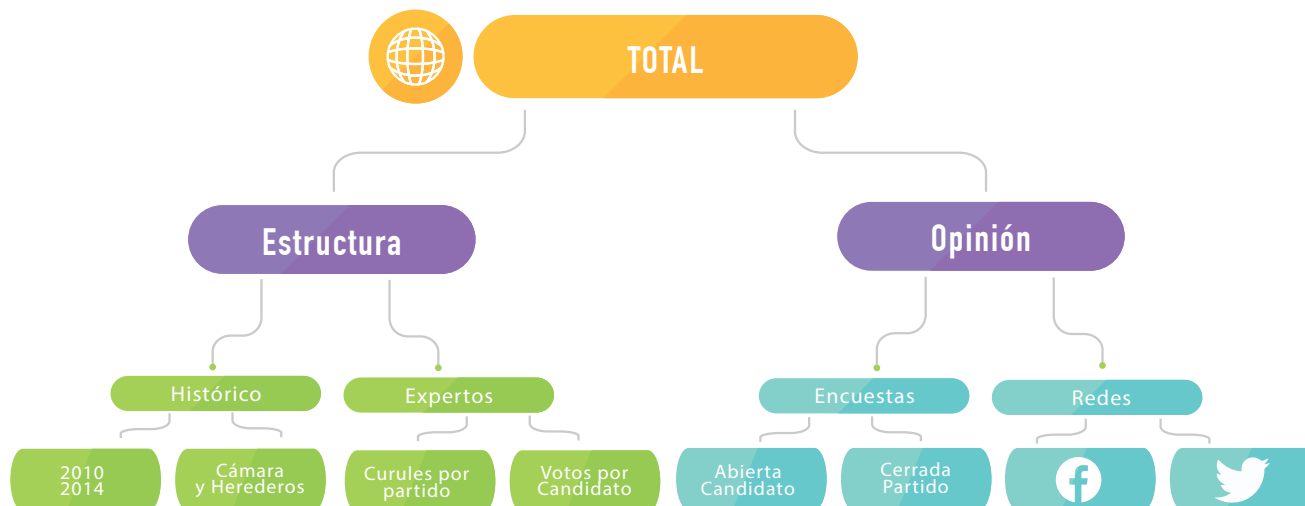
Marzo 4 de 2018

En marzo de 2014 publicamos un modelo de pronóstico con la posible composición del Senado de Colombia, indicando los nombres de las personas que podrían ocupar las 100 curules. La lista de posibles elegidos se dividió en dos grupos: 70 con alta probabilidad y 50 con mediana probabilidad de ocupar las 30 curules restantes. Al realizar el balance, el ejercicio logró estimar 94 de los 100 senadores electos (incluyendo los tres del Mira reconocidos en reciente fallo del Consejo de Estado).

PRONÓSTICO SENADO

Para este año presentamos un ejercicio similar, el cual se construye de la siguiente forma:

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



1

Estimación del total de votantes válidos en las elecciones del 11 de marzo. Utilizando los registros históricos de cuatro elecciones parlamentarias y los resultados de las encuestas realizadas por la firma, estimamos un total de 13.927.093 de votos válidos. La participación será de 15.467.799 de personas, pero se presentará un volumen importante de votos nulos y no marcados.

2

Para que una lista pueda obtener curules, se requiere que logre el umbral del 3% del total de votos válidos. Estimamos este número en 417.813 votos.

3

El resultado de una elección a un cuerpo colegiado es producto de la interacción de múltiples variables, razón por la cual acopiamos información sobre los 944 candidatos (más las 16 listas de los partidos, o “logos”, cuando no se vota por una persona, lo que también es posible) en cuatro dimensiones:

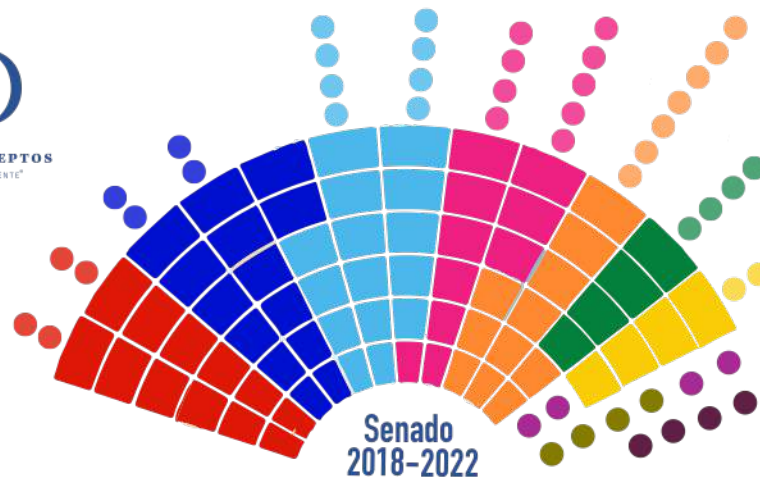
PRONÓSTICO SENADO

Modelo de pronóstico

Marzo 4 de 2018



CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



Senado
2018-2022

CIFRAS & CONCEPTOS

INFORMACIÓN INTELIGENTE®

Rangos estimados por partido

Centro Democrático	19-24
Partido de la U	14-17
Partido Conservador	15-18
Cambio Radical	14-18
Partido Liberal	12-16
Partido Alianza Verde	5-8
Polo Democrático	3-5
Opción Ciudadana	0-4
Partido Mira	0-4
Lista de la Decencia	0-4

Alta Probabilidad



Partido Liberal

ANDRÉS CRISTO BUSTOS
ARLETH PATRICIA CASADO DE LOPEZ
FABIO RAUL AMIN SALEME
GUILLERMO GARCIA REALPE
HORACIO JOSE SERPA MONCADA
IVAN DARIO AGUDELO ZAPATA
JULIAN BEDOYA PULGARIN
LIDIO ARTURO GARCIA TURBAY
LUIS FERNANDO VELASCO CHAVES
MAURICIO GOMEZ AMIN
MIGUEL ANGEL PINTO HERNANDEZ
RODRIGO VILLALBA MOSQUERA



Centro Democrático

ALVARO URIBE VELEZ
AMANDA ROCIO GONZALEZ RODRIGUEZ
CIRO ALEJANDRO RAMIREZ CORTES
DANIEL ALBERTO CABRALES CASTILLO
FERNANDO NICOLAS ARAUJO RUMIE
JAIME AMIN
MARIA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
MARIA FERNANDA CABAL MOLINA
NICOLAS PEREZ VASQUEZ
PALOMA SUSANA VALENCIA LASERNA
PAOLA ANDREA HOLGUIN MORENO
PIERRE EUGENIO GARCIA JACQUIER
RUBY HELENA CHAGUI SPATH
SANTIAGO VALENCIA GONZALEZ
YENNY ESPERANZA ROZO ZAMBRANO



Partido de la U

ARMANDO ALBERTO BENEDETTI VILLANEDA
EDUARDO ENRIQUE PULGAR DAZA
EDUARDO JOSE TOUTS DE LA OSSA
JOSE ALFREDO ONECO ZULETA
JOSE DAVID NAME CARDOZO
JUAN FELIPE LEMOS URIBE
MARITZA MARTINEZ ARISTIZABAL
MIGUEL AMIN ESCAF
ROOSEVELT RODRIGUEZ RENGIFO
ROY LEONARDO BARRERAS
MONTEALEGRE
WILLIAM JIMMY CHAMORRO CRUZ



Partido Alianza Verde

ANGELICA LISBETH LOZANO CORREA
ANTANAS MOCKUS
ANTONIO ERESMID SANGUINO PAEZ
JORGE EDUARDO LONDOÑO ULLOA



Polo Democrático

ALEXANDER LOPEZ MAYA
IVAN CEPEDA CASTRO
JORGE ENRIQUE ROBLEDO CASTILLO
PEDRO LEONIDAS GOMEZ GOMEZ



Partido Conservador

AIDA MERLANO REBOLLEDO
CARLOS ANDRES TRUJILLO GONZALEZ
CARLOS EDUARDO ENRIQUEZ MAYA
DAVID ALEJANDRO BARGUI ASSIS
EFFRAIN JOSE CEPEDA SARABIA
ESPERANZA ANDRADE DE OSSO
JAVIER MAURICIO DELGADO MARTINEZ
JUAN DIEGO GOMEZ JIMENEZ
JUAN SAMY MERHEG MARIN
LAUREANO AUGUSTO ACUNA DIAZ
MIGUEL GOMEZ MARTINEZ
MYRIAM ALICIA PAREDES AGUIRRE
NORA MARIA GARCIA BURGOS
OLGA LUCIA SUAREZ MIRA



Cambio Radical

ARTURO CHAR CHALJUB
CARLOS DAVID GOMEZ ESPITA
CLAUDIA YADIRA INES RODRIGUEZ DE CASTELLANOS
DARA DE JESUS GALVIS MENDEZ
DIDIER LOBO CHINCHILLA
GERMAN VARON COTRINO
LUIS EDUARDO DIAZ GRANADOS TORRES
RICHARD ALFONSO AGUILAR VILLA
RODRIGO LARA RESTREPO
TEMISTOCLES ORTEGA NARVAEZ

Buena Probabilidad



Partido Liberal

JAVIER TATO ALVAREZ MONTENEGRO
MARIO ALBERTO CASTAÑO PEREZ
OLGA LUCIA VELASQUEZ NIETO
OMAR DE JESUS HOYOS AGUDELO



Partido Conservador

JAIME LUIS LACOUTURE PERALOA
JUAN MANUEL CORZO ROMAN
MIGUEL ANGEL BARRETO CASTILLO
NADYA GEORGETTE BLEL SCAFF



Centro Democrático

CARLOS MANUEL MEISEL VERGARA
ERNESTO MACIAS TOVAR
EVERETT BUSTAMANTE GARCIA
FABIO ARISTIZABAL ANGEL
HONORIO MIGUEL HENRIQUEZ PINEDO
JOHN HAROLD SUAREZ VARGAS
JOSE OBEDILIO GAVIRIA VELEZ
MARIA REGINA ZULUAGA HENAO



Cambio Radical

ANTONIO LUIS ZABARAIN GUEVARA
BERNABE CELIS CARRILLO
CARLOS ABRAHAM JIMENEZ LOPEZ
CARLOS FERNANDO MOTOA SOLARTE
EDGAR JESUS DIAZ CONTRERAS
FABIAN GERARDO CASTILLO SUAREZ
GUILLERMO LEON PALACIO VEGA
JULIANA MARIA ESCALANTE GARCIA
ROSMERY MARTINEZ ROSALES



Partido Alianza Verde

IVAN LEONIDAS NAME VASQUEZ
JORGE ELIESER PRIETO RIVEROS
JUAN LUIS CASTRO CORDOBA
LUIS IVAN MARULANDA GOMEZ



Partido de la U

ALFREDO GUILLERMO MOLINA TRIANA
ANDRES FELIPE GARCIA ZUCCARDI
ANGEL CUSTODIO CABRERA BAEZ
GERMAN DARIO HOYOS GIRALDO
HERNAN PENAROS GONZALEZ
JOHN MOISES BESALE FAYAD
MANUEL GUILLERMO MORA JARAMILLO



Polo Democrático

DOMINGO EMILIO PEREZ CUELLAR
JESUS ALBERTO CASTILLA SALAZAR



Lista de la Decencia

AIDA YOLANDA AVELLA ESQUIVEL
GLORIA INES FLOREZ SCHNEIDER
GUSTAVO BOLIVAR MORENO
TARCISIO MORA GODOY



Opción Ciudadana

ANTONIO JOSE CORREA JIMENEZ
DORIS CLEMENCIA VEGA QUIROZ
FERNANDO ANDRES GOMEZ BACCI
WILLIAM ALBERTO RODRIGUEZ CABAL



Partido Mira

ANA PAOLA AGUDELO GARCIA
AYDEE LIZARAZO CUBILLOS
CARLOS EDUARDO GUEVARA VILLABON
MANUEL ANTONIO VIRGUEZ PIRADUQUE

PRIMERA VUELTA

Persona natural o
jurídica que la encomendó

Alianza Red Más Noticias,
Caracol Radio y Cifras y
Conceptos

Persona natural o jurídica que
la realizó

Cifras y Conceptos S.A

Fuente de financiación
CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

Alianza Red Más Noticias,
Caracol Radio- Recursos propios
Y por suscripción

2. Procedimiento utilizado Para la seleccionar las unidades

Las premisas para la selección de las unidades de observación corresponden a las de un diseño estadístico de muestreo de tipo probabilístico, multietápico, estratificado de conglomerados de áreas con selección aleatoria de la unidad de observación.

Tamaño de la muestra

2916 encuestas distribuidas en los departamentos de: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La guajira, Magdalena, Sucre, Bogotá, Antioquia, Caldas, Caquetá, Huila, Quindío, Risaralda, Tolima, Valle del Cauca, Choco, Nariño, Boyacá, Casanare, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander

Universo representado

Está conformado por la población civil no institucional de 18 años y más, hombres y mujeres de todos los niveles socioeconómicos residente de la zona urbana de las ciudades que conforman el ámbito geográfico de estudio. Se estima un total de **19.8** millones de votantes activos.

3. Técnica utilizada para la Selección de la muestra

Encuesta presencial en hogares

Fecha de recolección

Del 4 al 9 de abril

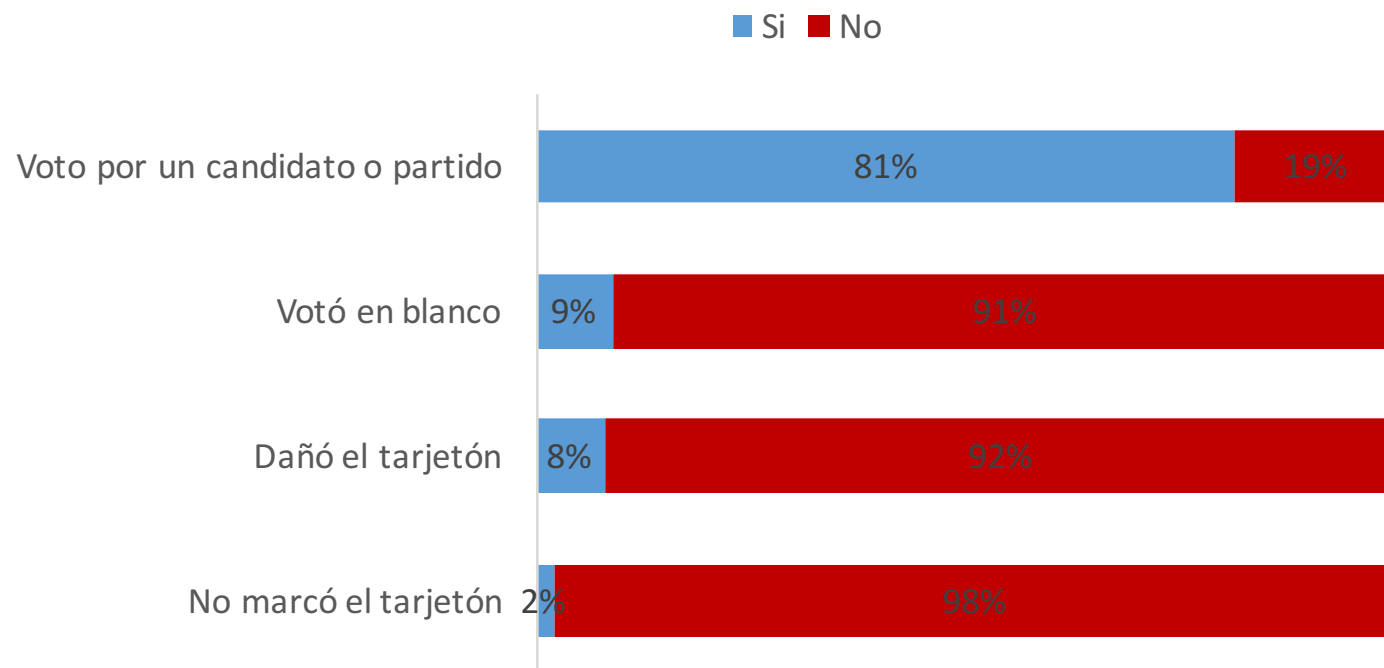
Margen de error

El margen de error observado para estimaciones al total de la población es de 4,5% con una confiabilidad del 95% para fenómenos observados en la población con una frecuencia mínima del 20%.

PRIMERA VUELTA

En las elecciones a Congreso usted, ...

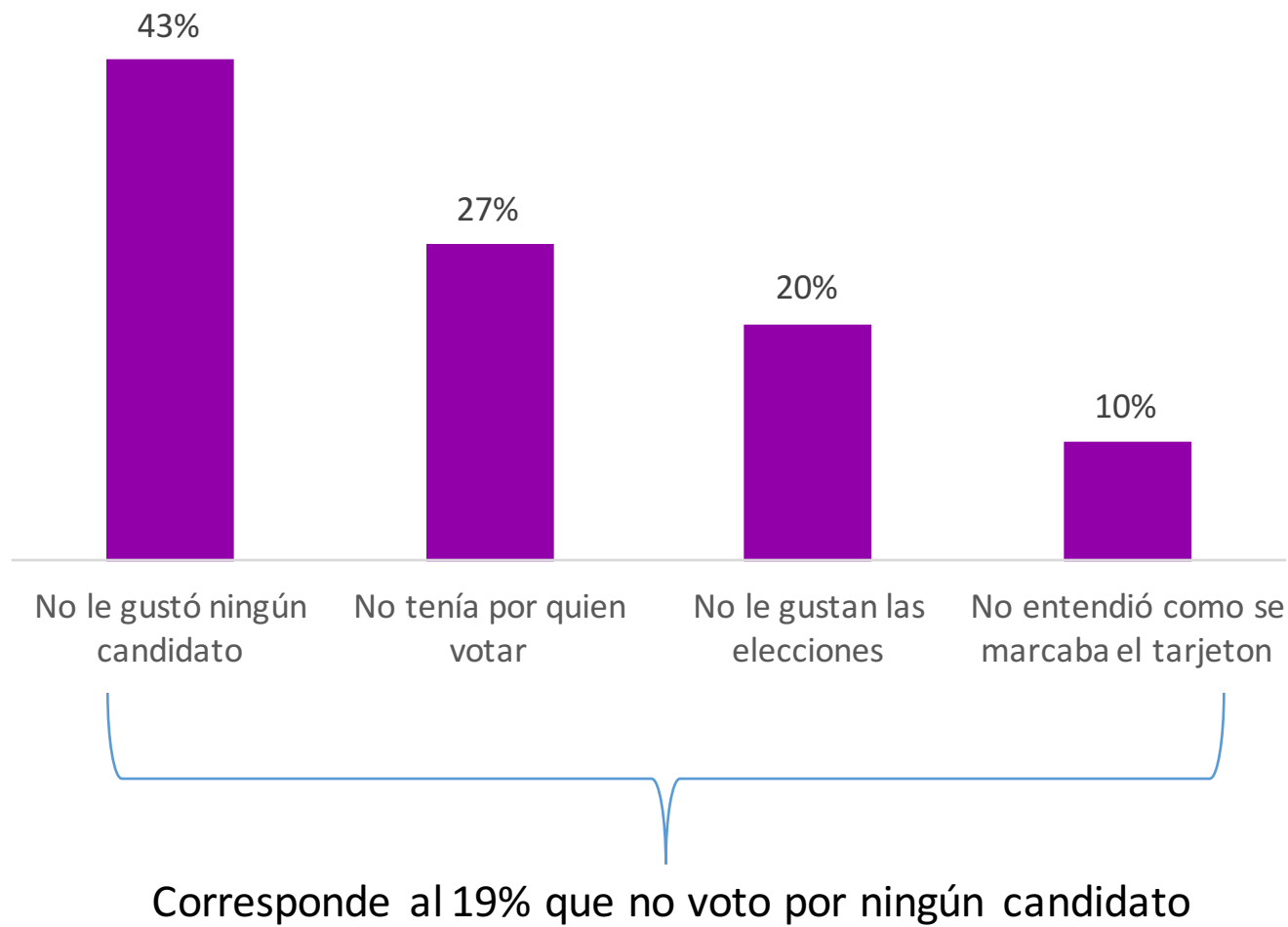
CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



PRIMERA VUELTA

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

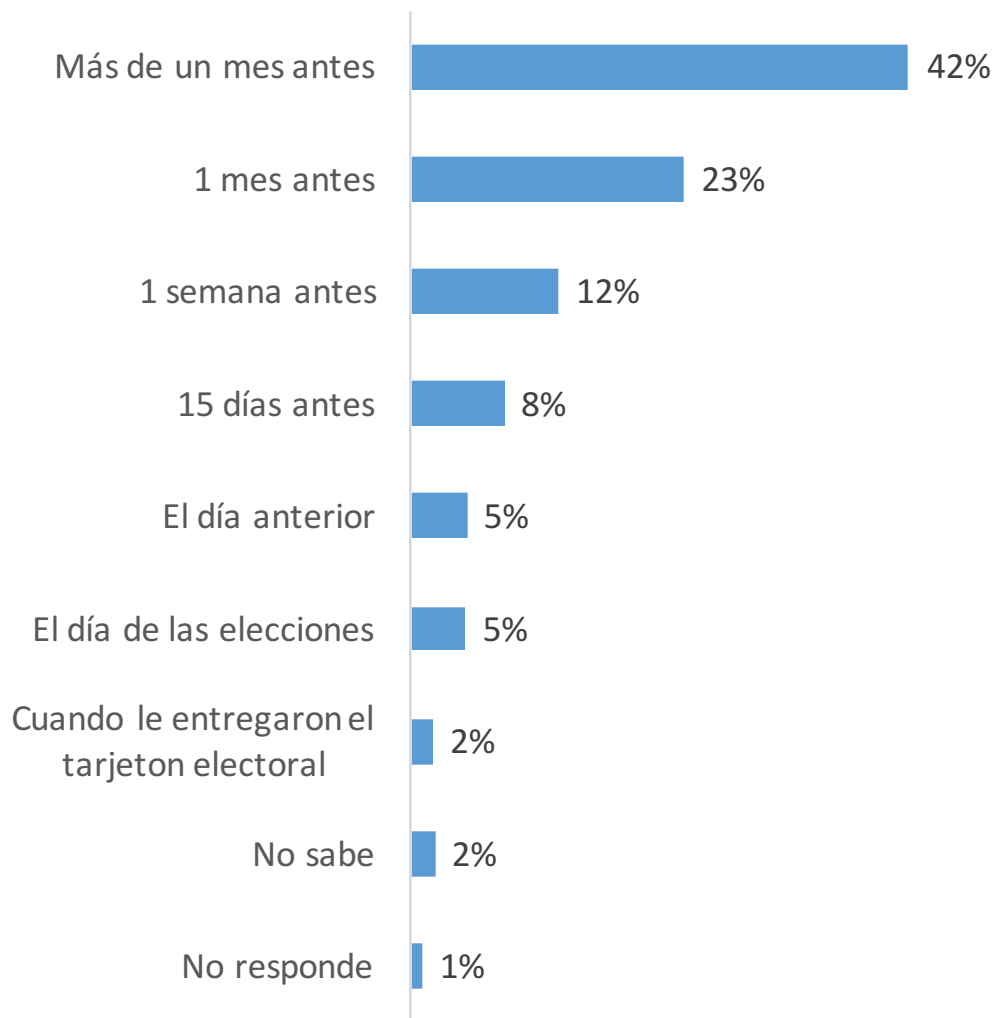
¿Por qué seleccionó esa opción?



PRIMERA VUELTA

Para las elecciones a Congreso, ¿ Cuándo decidió su voto?

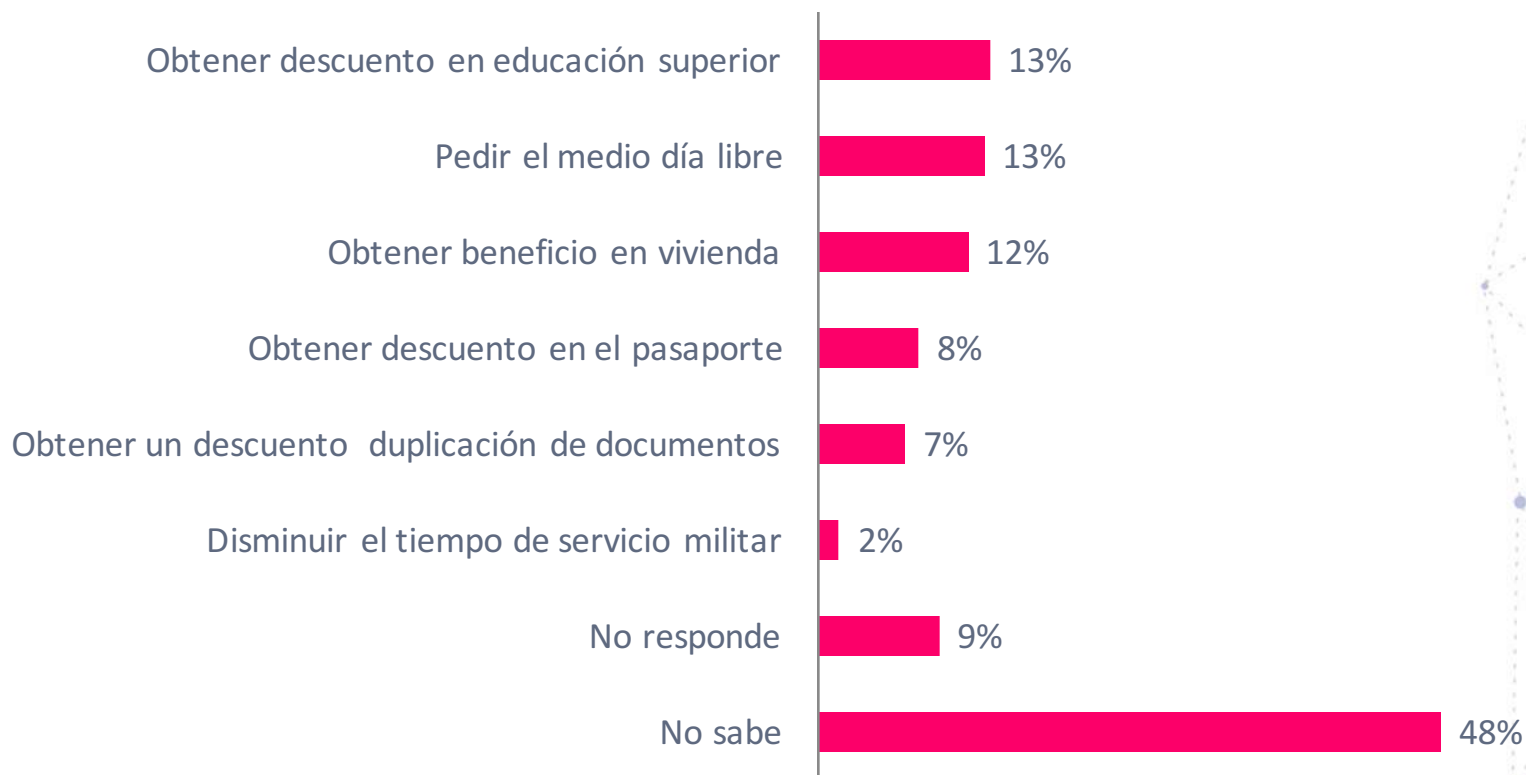
CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



PRIMERA VUELTA

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

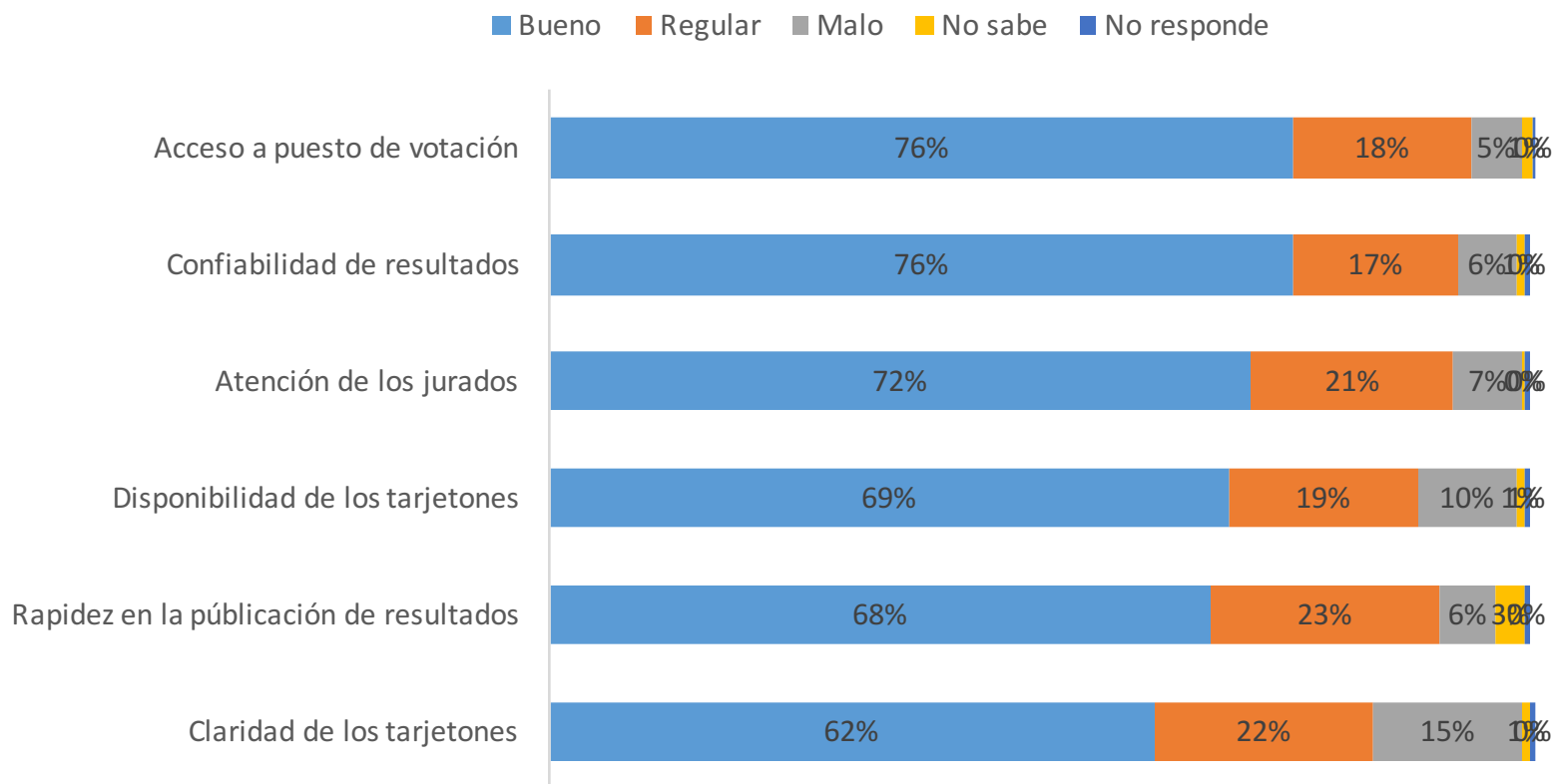
Con el certificado electoral, ¿Usted qué hizo o que va a hacer?



PRIMERA VUELTA

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

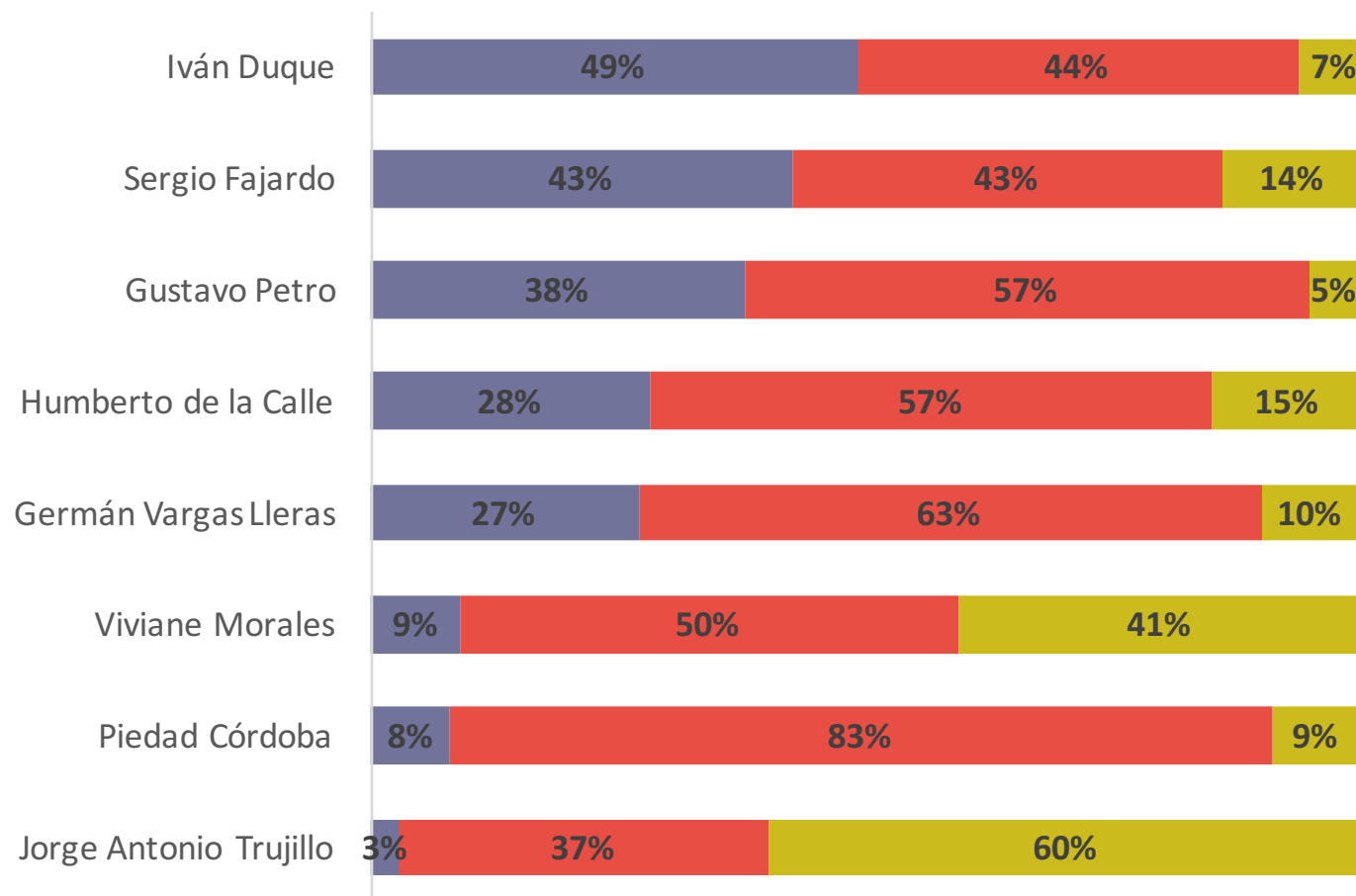
En una escala de 1 a 6, donde 1 es MUY MALO Y 6 MUY BUENO, ¿Cómo califica usted su experiencia para votar las pasadas elecciones en los siguientes items...?



PRIMERA VUELTA

De los siguientes posibles candidatos presidenciales, ¿tiene usted una imagen favorable, desfavorable o no lo conoce?

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



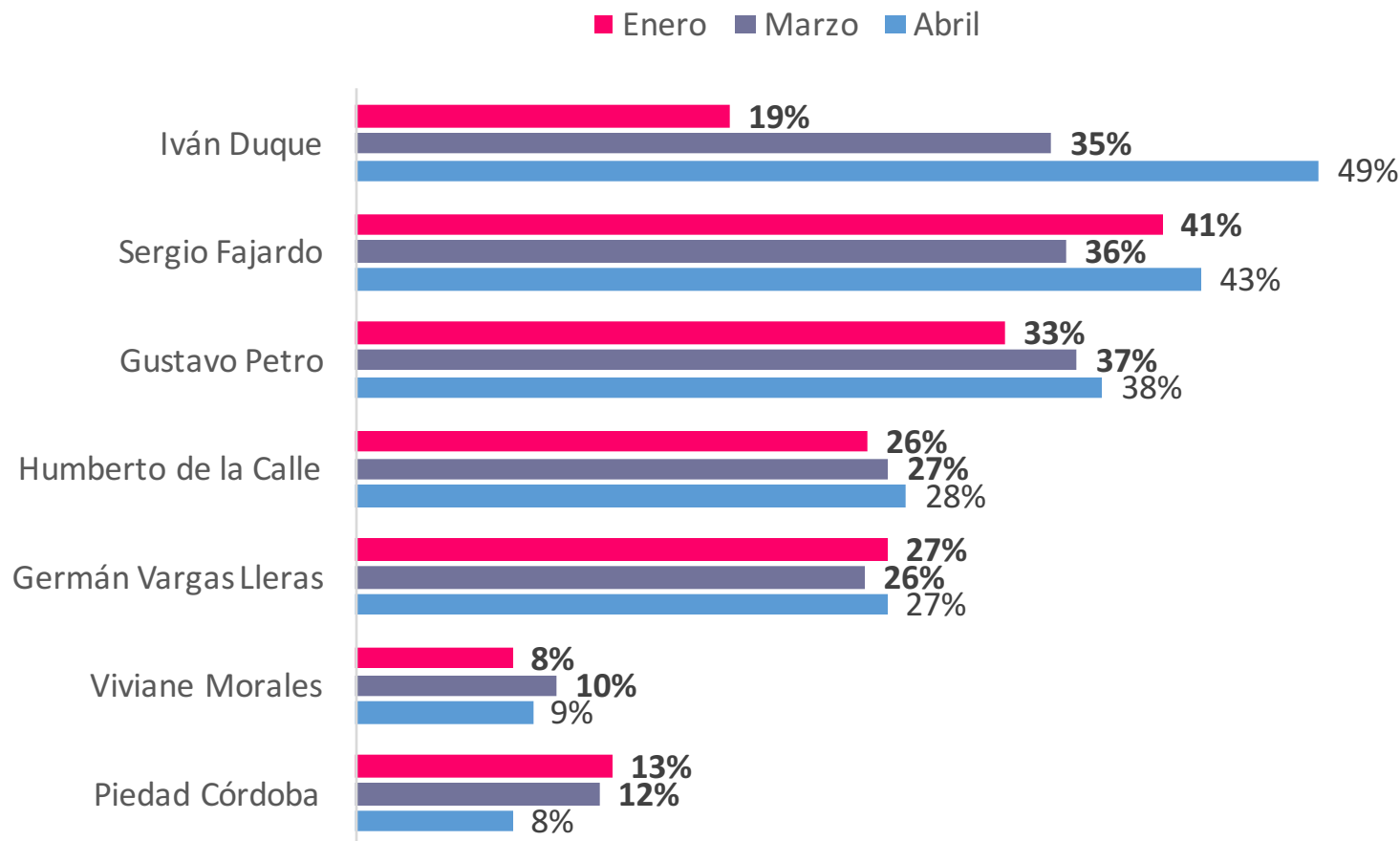
- FAVORABLE
- DESFAVORABLE
- NO SABE / NO RESPONDE / NO LO CONOCE

Base: 2.916

PRIMERA VUELTA

De los siguientes posibles candidatos presidenciales, ¿tiene usted una imagen favorable? SERIE

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

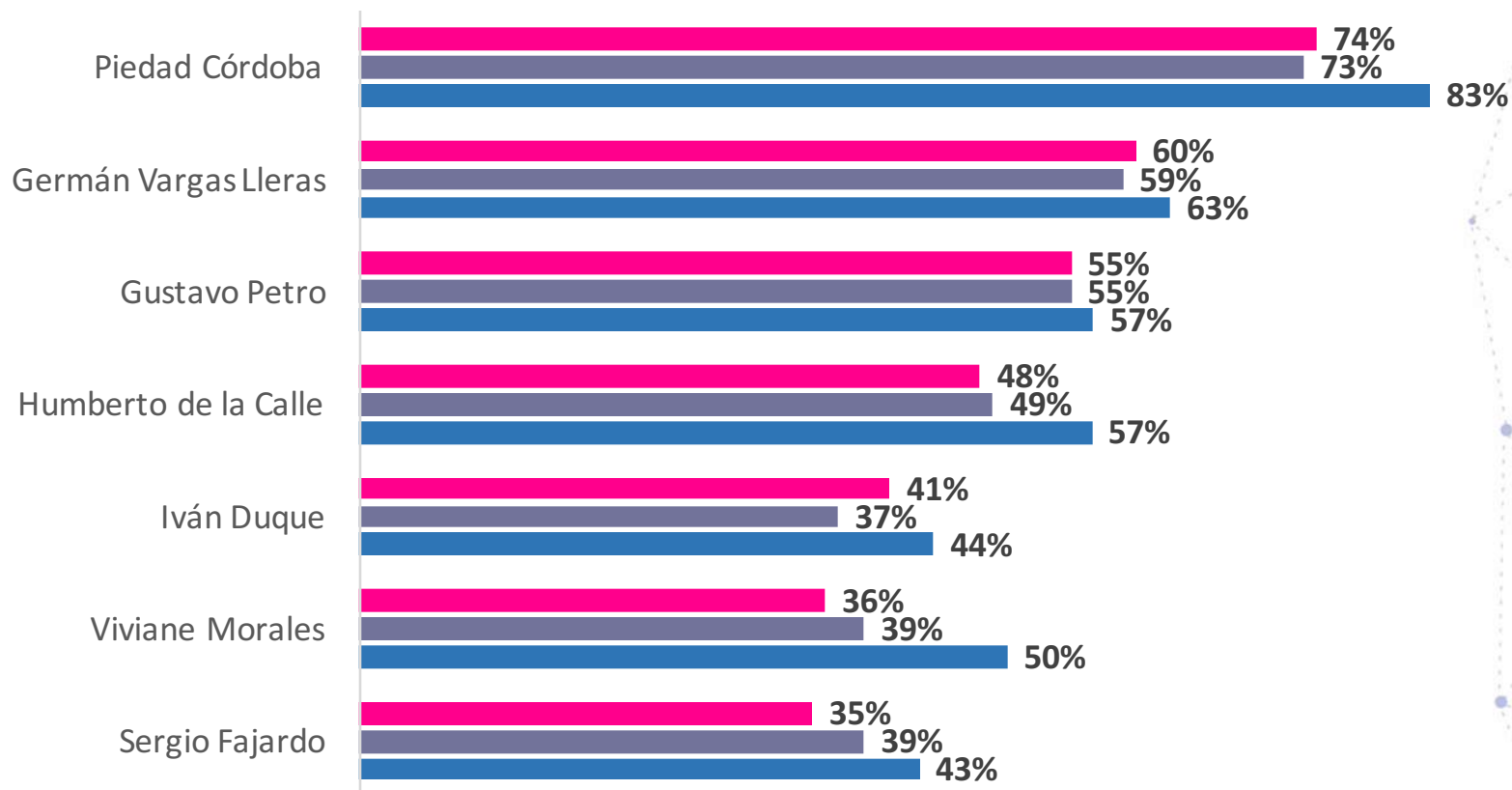


PRIMERA VUELTA

De los siguientes posibles candidatos presidenciales, ¿tiene usted una desfavorable? SERIE

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

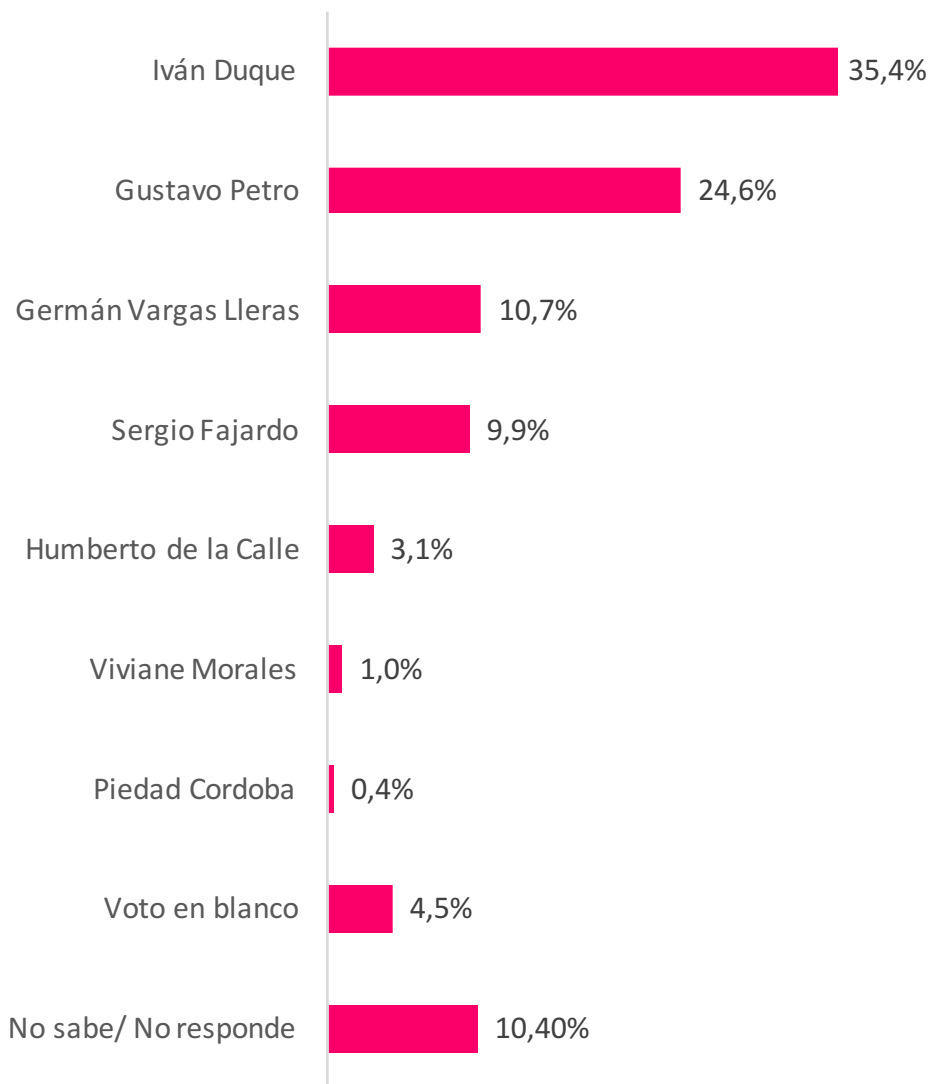
■ Enero ■ Marzo ■ Abril



PRIMERA VUELTA

¿Por cuál de los siguientes posibles candidatos presidenciales votaría usted?

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

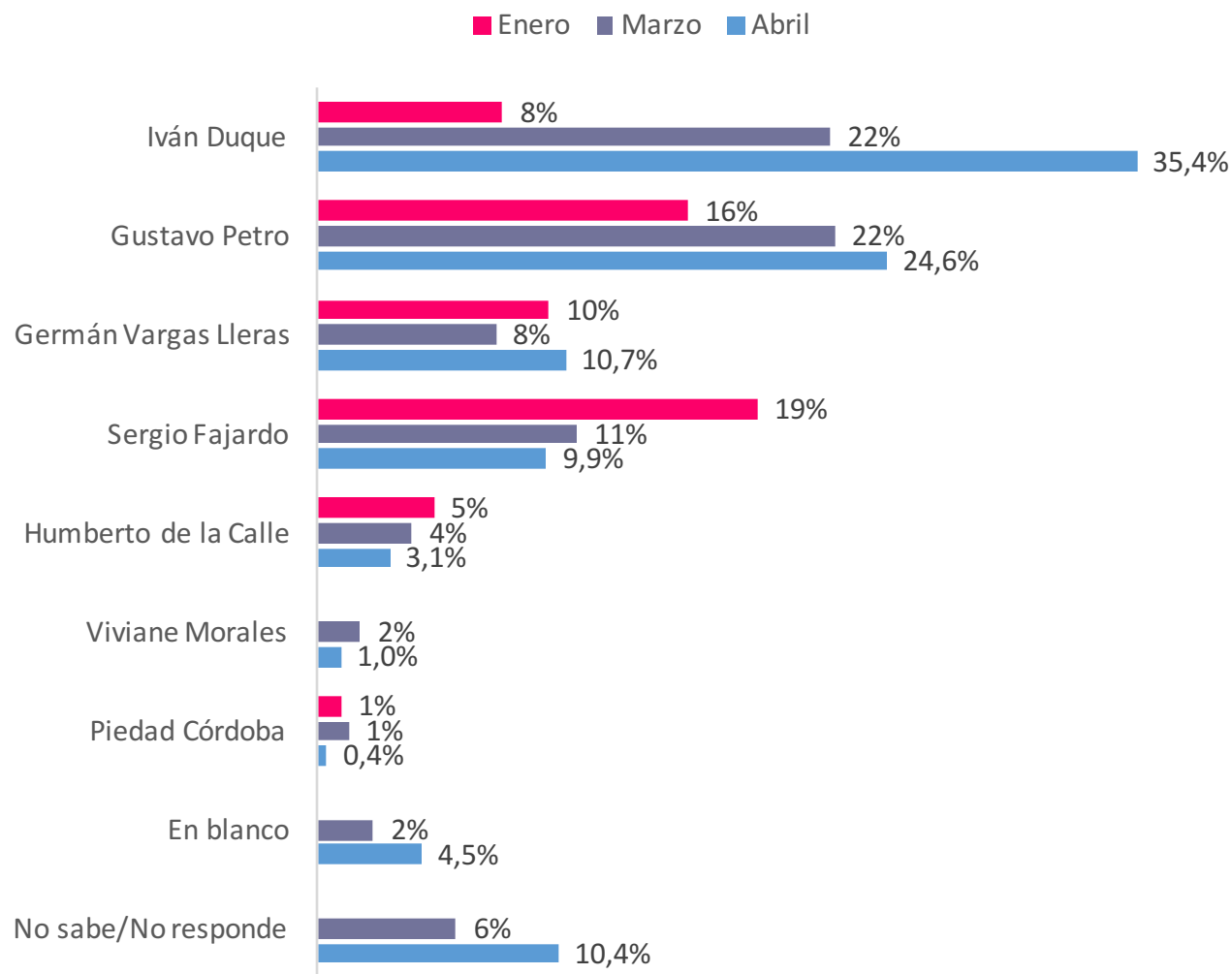


Base: 2.916

PRIMERA VUELTA

¿Por cuál de los siguientes posibles candidatos presidenciales votaría usted? SERIE

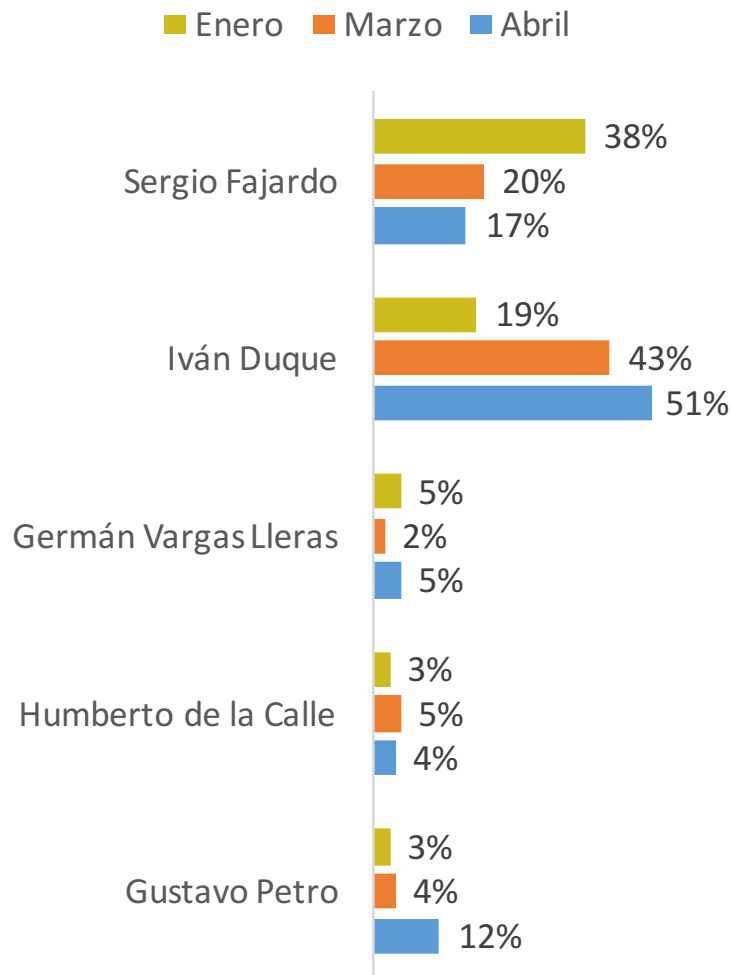
CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



PRIMERA VUELTA

¿Por cuál de los siguientes posibles candidatos presidenciales votaría usted? Por Región Antioquia

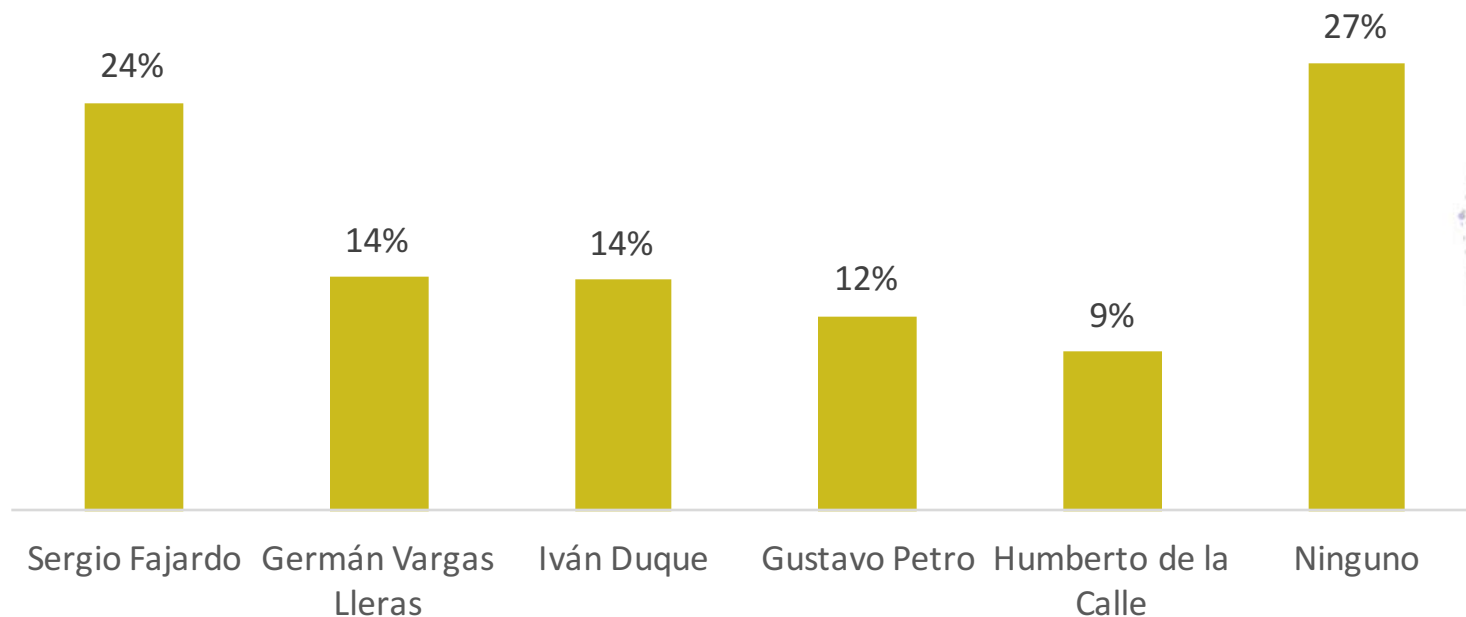
CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



PRIMERA VUELTA

Si su candidato inicial no pasa a segunda vuelta, ¿Por quién votaría para segunda vuelta?

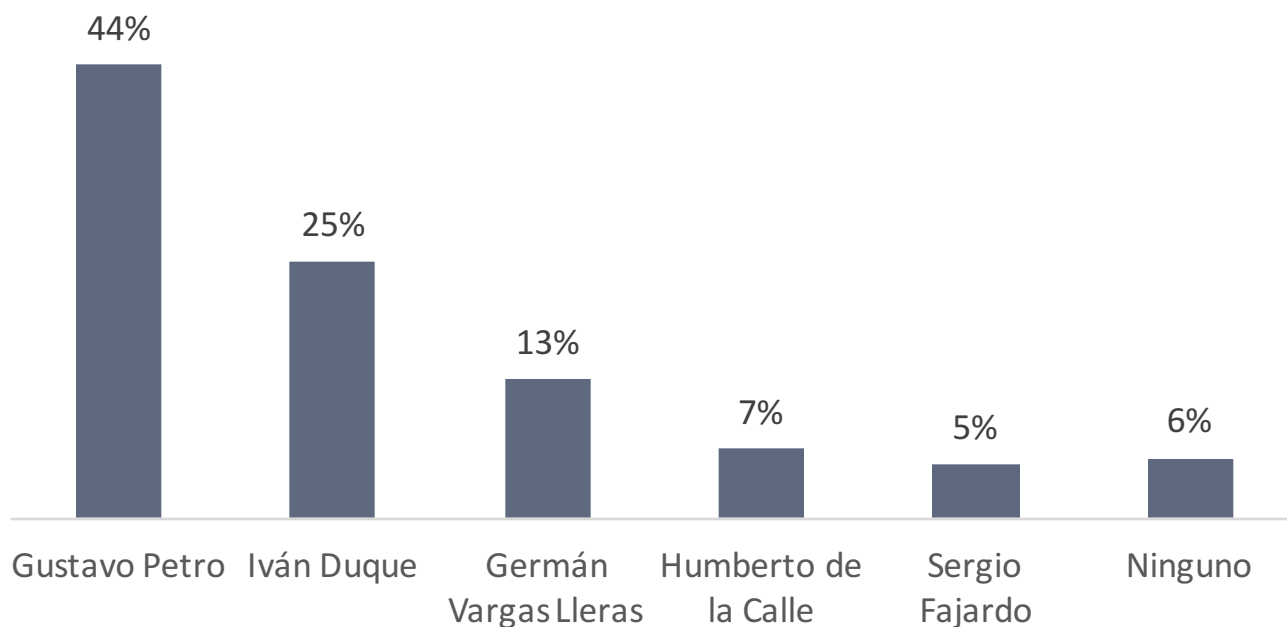
CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



PRIMERA VUELTA

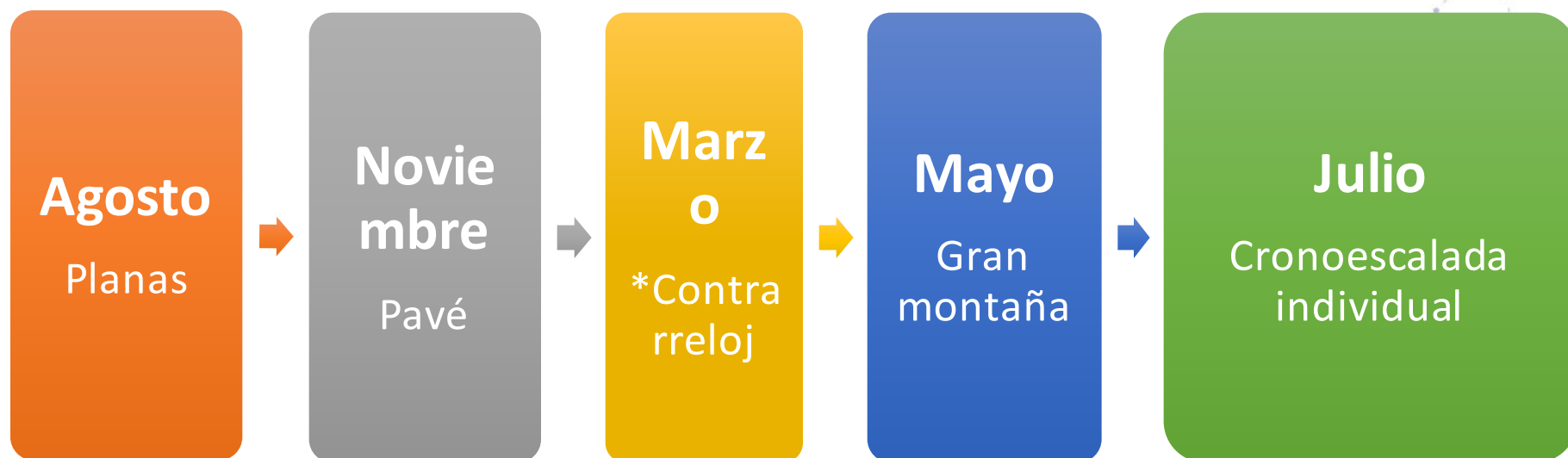
De los siguientes 5 candidatos presidenciales, ¿Por quién jamás votaría?

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



Base: 2.916

El Tour de Francia y las elecciones presidenciales



MODELO PRIMERA VUELTA

CIFRAS & CONCEPTOS

Modelo Primera vuelta de pronóstico Presidencial 2018



Abril 17 de 2018

¿Qué ha cambiado en 13 días?

1

3 Nuevas encuestas

Tres nuevas encuestas: Centro Nacional de Consultoría, Datexco y Cifras & Conceptos

2

Un retiro

Piedad Córdoba se ha retirado de las elecciones

3

2 Nuevas alianzas

El partido de la U ha confirmado su apoyo a Germán Vargas Lleras, El partido Justos y Libres se ha unido a Viviane Morales

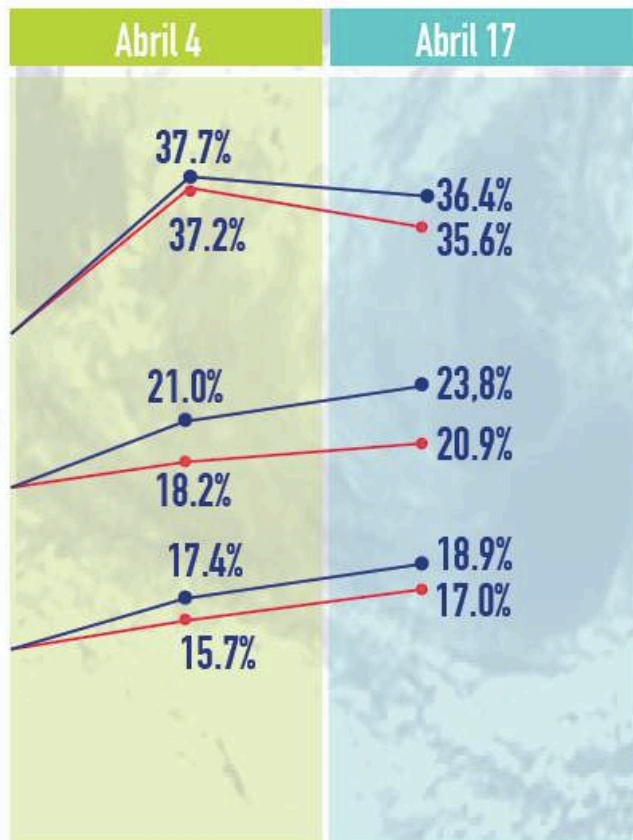
4

Fraccionamiento del Polo

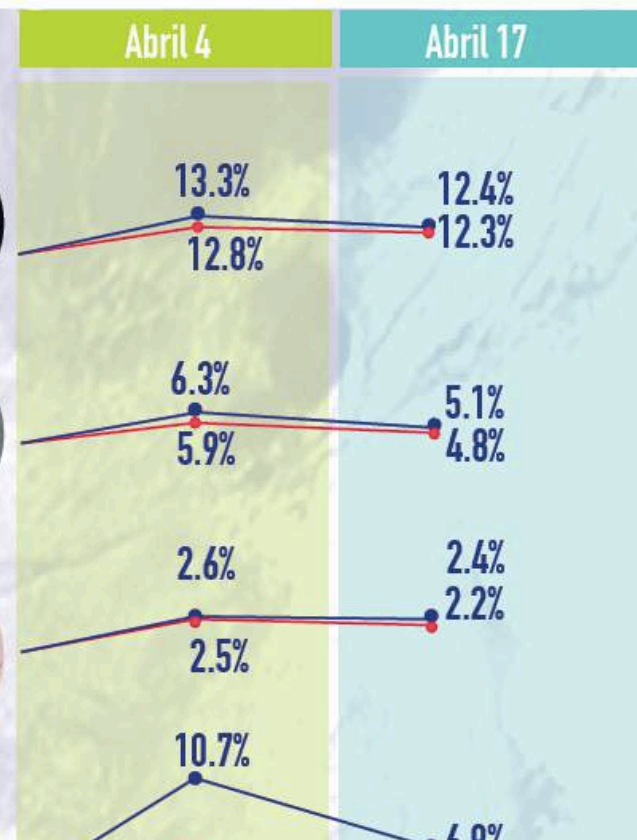
100 Líderes del partido Polo Democrático Alternativo han solicitado poder apoyar a Gustavo Petro.

MODELO PRIMERA VUELTA

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®



 Máximos
 Mínimos



OPINIÓN

Encuestas intención de voto Elecciones Presidenciales 2018 (publicadas después del 11 de Marzo)											
Firma Encuestador a	Número de encuestas	Número de Municipios	Candidatos								
			Iván Duque	Gustavo Petro	Sergio Fajardo	Germán Vargas Lleras	Humberto de la Calle	Vvian Morales	Piedad Córdoba	Voto en Blanco	NS/NR
Guarumo S.A.S - EcoAnalítica	2.769	55	35,4%	22,0%	10,4%	6,9%	5,7%	1,5%	0,4%	11,9%	5,8%
Invamer	658	56	45,9%	26,7%	10,7%	6,3%	5,0%	2,5%	0,6%	2,3%	0,0%
YanHaas S.A	1.250	60	40,0%	24,0%	9,0%	6,0%	2,0%	1,0%	1,0%	13,0%	5,0%
Centro Nacional de Consultoría S.A.	868	37	42,0%	26,0%	13,0%	6,0%	2,0%	3,0%	1,0%	8,0%	0,0%
Centro Nacional de Consultoría S.A.	882	37	36,0%	22,0%	17,0%	6,0%	4,0%	3,0%	1,0%	11,0%	0,0%
Datexco S.A	900	30	42,2%	33,4%	6,8%	6,1%	1,6%	1,7%	0,0%	0,2%	7,8%
Cifras y Conceptos	2.916	79	35,4%	24,6%	10,7%	9,9%	3,1%	1,0%	0,4%	4,5%	10,4%

Encuestas

	Ivan Duque	Gustavo Petro	Sergio Fajardo	Germán Vargas Lleras	Humberto de la Calle	Viviane Morales	Voto en Blanco
ENCUESTAS	39,7%	26,6%	11,7%	9,4%	3,7%	1,4%	6,9%

Estructura

	Apoyo 100%	Apoyo mayoritario	Apoyo medio	Apoyo minoritario
Iván Duque	Centro Democrático	Partido Conservador		Partido de la U Partido Liberal
Gustavo Petro	Lista de la Decencia		Partido Polo Democrático	Partido Verde
Sergio Fajardo		Partido Verde	Partido Polo Democrático	
Germán Vargas Lleras	Cambio Radical	Partido de la U	Partido Liberal	Partido Conservador
Humberto de la Calle			Partido Liberal	Partido de la U Partido Liberal

Estructura

	Iván Duque	Gustavo Petro	Sergio Fajardo	Germán Vargas Lleras	Humberto de la Calle	Viviane Morales	Voto en Blanco
ESTRUCTURA	31,43%	7,47%	13,07%	38,15%	6,50%	3,38%	0,00%

NUEVO GOBIERNO

CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

Reforma a la
justicia

Reforma
pensional

Acuerdo de paz
¿Ahora que se
va a hacer?

¿Cómo vamos
a lidiar con
Venezuela?

Equidad /
Desigualdad



CIFRAS & CONCEPTOS
INFORMACIÓN INTELIGENTE®

GRACIAS