

ENCUESTA NACIONAL EN VIVIENDA

Covarrubias y Asociados Parametría BGC Ulises Beltrán y Asociados S.C.

Proceso de elección de la Presidencia y la Secretaría General
del partido político nacional MORENA a través de una encuesta
nacional abierta a sus militantes y simpatizantes

CONTENIDO

Pág.	
03	Objetivo General
05	Cronograma de Actividades
07	Ficha Metodológica
11	Códigos de Disposición
13	Frecuencia y Tratamiento de la no Respuesta
16	Software Utilizado para Procesamiento
18	Candidaturas a la Presidencia y Secretaría General
21	Cuestionario
28	Resultados de la Encuesta
41	Conclusiones
43	Recomendaciones
45	Anexos

Objetivo General

Objetivo General

ENCUESTA NACIONAL ABIERTA

Generar información respecto de personas que se auto adscriban como militantes y simpatizantes de **MORENA** que coadyuve al Instituto Nacional Electoral a encargarse de la renovación de la Presidencia y Secretaría General del Comité Ejecutivo Nacional del partido político nacional **MORENA**. Lo anterior en cumplimiento a lo ordenado por la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación en sentencia dictada en el incidente de incumplimiento SUP-JDC-1573/2019.

El objetivo particular será estimar el porcentaje de militantes y simpatizantes que apoyan a cada uno de los candidatos que se determinaron por medio de la encuesta de reconocimiento a Presidente(a) y Secretario(a) General del partido político **MORENA** a nivel nacional.

Cronograma de Actividades

30 de septiembre de 2020

Entrega Documento metodológico Modificado de Empresas. Mediante acuerdo INE/ACPPP/07/2020 la Comisión de Prerrogativas y Partidos Políticos solicitó una modificación al documento metodológico a fin de preguntar a las y los entrevistados de manera independiente por la preferencia entre los candidatos y las candidatas a la Secretaría General, aclarando que el resultado está vinculado a la elección resultante de la persona que ocupe la Presidencia.

2 al 8 de octubre de 2020

Act. 16 Levantamiento y procesamiento de encuesta abierta.

9 de octubre de 2020

Act. 17 Entrega de resultados a DEPPP de la encuesta abierta.

10 de octubre de 2020

Act. 18 Presentación de informe de resultados a la CPyPP y difusión de resultados para su remisión al PP y a la SS del TEPJF.

Ficha Metodológica

Ficha Metodológica

Tamaño de la Muestra

Se realizaron un total de 4,783 entrevistas efectivas con representatividad Nacional.

Sobremuestra

Se seleccionaron como base 150 secciones electorales en total por cada una de las empresas, donde cada una utilizó un máximo de 50 secciones electorales adicionales que se clasificaron como sobremuestra.

Método de Recolección de los Datos

Encuesta realizada mediante la técnica de entrevista individual, cara a cara, en vivienda, utilizando un cuestionario estructurado, aplicado con dispositivos móviles.

Forma de Procesamiento, estimadores e intervalos de confianza

El detalle matemático de la construcción de los estimadores puntuales y por intervalo que resultó de la combinación de las tres empresas se detalla en el Anexo A de este documento. Todos los intervalos se calcularon en el 95% de confianza.

Ficha Metodológica

Marco Muestral

Listado de secciones electorales del país, definidas por el INE, complementado con el listado nominal de secciones electorales, catálogo de manzanas y referencias cartográficas. Se utilizó la información de la actualización más reciente con corte a la fecha de emisión de la sentencia dictada en el incidente de incumplimiento SUP-JDC-1573/2019.

Diseño Muestral

Población objetivo: Población mexicana residente en el país de 18 años o más, con credencial para votar válida y vigente registrada en la Lista Nominal con corte a la fecha de emisión de la sentencia dictada en el incidente de incumplimiento SUP-JDC-1573/2019, que se auto adscriba como militante o simpatizante del partido político MORENA. Los resultados de la encuesta reflejan sólo las opiniones y preferencias de los militantes y simpatizantes de MORENA.

Procedimiento de Selección de Unidades: Para las unidades primarias de muestreo, el diseño muestral fue estratificado por tipo de sección electoral (Urbana, Rural y Mixta) y al interior de cada estrato se realizó la selección de individuos de la población objetivo en cuatro etapas, donde las unidades primarias de muestreo con características similares se agruparon de manera excluyente para formar estratos, con el objetivo de disminuir la varianza de las estimaciones. La estratificación de las secciones se realizó considerando el tipo de sección electoral definida por el INE. La cantidad de secciones de cada estrato (Urbana, Rural y Mixta) en muestra se distribuyó proporcionalmente al tamaño de la lista nominal de estos estratos. La selección de unidades primarias, secciones electorales, se hizo mediante un muestreo sistemático con probabilidad proporcional al tamaño de la sección (PPT), donde el tamaño está definido por el listado nominal.

Ficha Metodológica

Diseño Muestral

Procedimiento de Selección de Unidades (cont.): Las unidades secundarias de muestreo son las manzanas de las secciones seleccionadas en la etapa 1, las cuáles se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio simple sin reemplazo (MASSR). En las secciones urbanas, las manzanas son las unidades secundarias de muestreo. En esta segunda etapa se seleccionaron aleatoriamente las manzanas dentro de la sección electoral. Se realizaron como máximo 10 entrevistas efectivas por manzana y diez por sección electoral con el fin de tener mejor dispersión geográfica. En aquellas secciones electorales dónde sólo existió una manzana, todas las entrevistas se realizaron en dicha manzana. Para las secciones rurales y mixtas que no presentaron un ameznamiento definido, los conglomerados de viviendas fueron las unidades secundarias de muestreo. En caso de que no se localizaran viviendas de la población objetivo o no se llegara a 10 entrevistas efectivas, se seleccionaron manzanas adicionales en la sección ordenadas aleatoriamente hasta completar las entrevistas efectivas requeridas.

Las unidades terciarias de muestreo son las viviendas. La selección de 10 viviendas se hizo mediante un muestreo sistemático con arranque aleatorio. Se incluyeron todos los hogares localizados en casas, departamentos, condominios horizontales y andadores. Se excluyeron las viviendas colectivas (casas de huéspedes, hoteles o pensiones, viviendas móviles, etc.).

La selección del informante se hizo por método de selección aleatoria simple sobre un marco de la totalidad de personas mayores de edad residentes en la vivienda. Para ello, el software del dispositivo móvil proporcionó un número aleatorio entre las personas elegibles e indicó la seleccionada para contestar la entrevista. En caso de que la primera persona seleccionada no estuviera en la vivienda, se sustituyó por una nueva selección, registrando el código correspondiente a efecto de analizar los casos donde no fue posible realizar las entrevistas. Este registro de no entrevista para las personas no presentes en la vivienda fue crucial a efecto de determinar posibles sesgos por edad y género que requirieron ser ponderados en la encuesta. Se realizó como máximo una entrevista por vivienda, entendida ésta como haber iniciado la entrevista desde las preguntas filtro del cuestionario.

Códigos de Disposición

Códigos de Disposición

01

Vivienda No Elegible

Vivienda que no son particulares habitadas y no hay personas para encuestar

02

Vivienda con Elegibilidad Desconocida o sin Contacto

No se contactó a nadie en el momento de la visita o imposibilidad de establecer elegibilidad

03

Vivienda con Elegibilidad con Rechazo a Entrevista

Se contactó a una persona para realizar la entrevista y se negó a participar. No se tiene información de composición familiar.

04

Persona Elegible y no se Aplicó Entrevista

Persona elegible pero por algún motivo no se aplicó la entrevista.

05

Persona Elegible sin Credencial

Persona seleccionada no cumple con el filtro de credencial para votar válida y vigente.

06

Persona Elegible no Simpatizante o Militante

Persona seleccionada no cumple con el filtro de ser simpatizante o militante de MORENA.

07

Encuesta Parcial

Encuestas incompletas o cortadas en algún punto de la entrevista.

08

Encuesta Cancelada

Encuestas canceladas por no cumplir con los requerimientos metodológicos o de calidad.

09

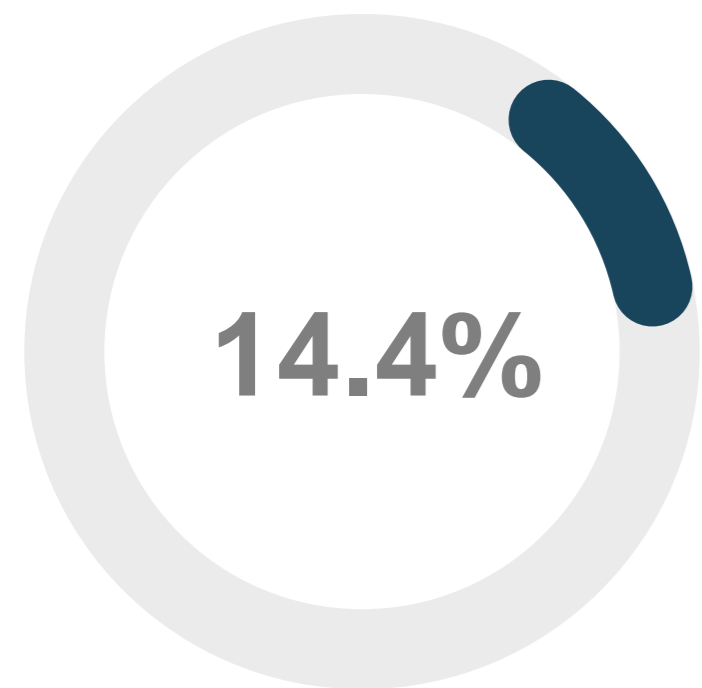
Encuesta Completa

Encuestas completas que cumplen con los requerimientos metodológicos o de calidad.

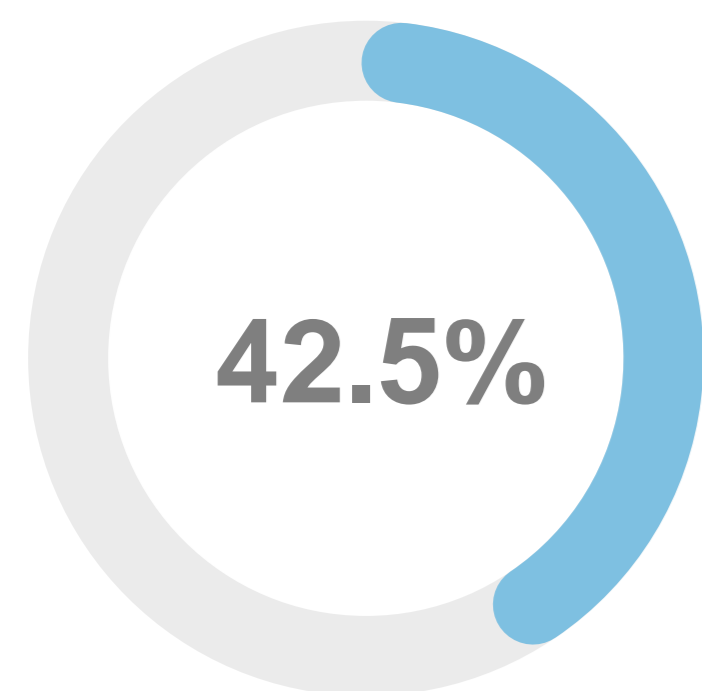
Frecuencia y Tratamiento de la no Respuesta

Frecuencia y Tratamiento de la no Respuesta

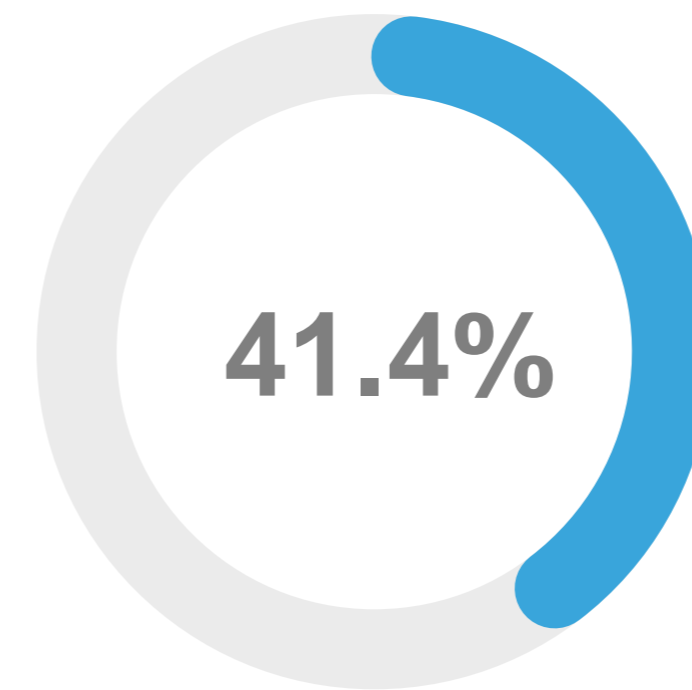
De acuerdo con los códigos de disposición, los porcentajes de frecuencia de la no respuesta son los siguientes:



Tasa de rechazo general a la entrevista en personas
Código 3 / (Códigos 3+4+5+6+7+8+9)



Porcentaje de no encuesta en viviendas respecto al total de viviendas
(Códigos 1+2+3) / (Códigos 1+2+3+4+5+6+7+8+9)



Negativas a responder o abandono del informante respecto al total de personas contactadas
(Códigos 4+7) / (Códigos 4+5+6+7+8+9)

Frecuencia y Tratamiento de la no Respuesta

En la no respuesta total (NRT); esto es, la no respuesta en que no tenemos dato alguno de la vivienda, están los códigos de disposición 1, 2, 3 y 8. Las entrevistas que resulten eventualmente en código 8, se consideran como no respuesta total. En la respuesta con composición de vivienda (RCV) están los códigos 4, 5, 6, 7 y 9.

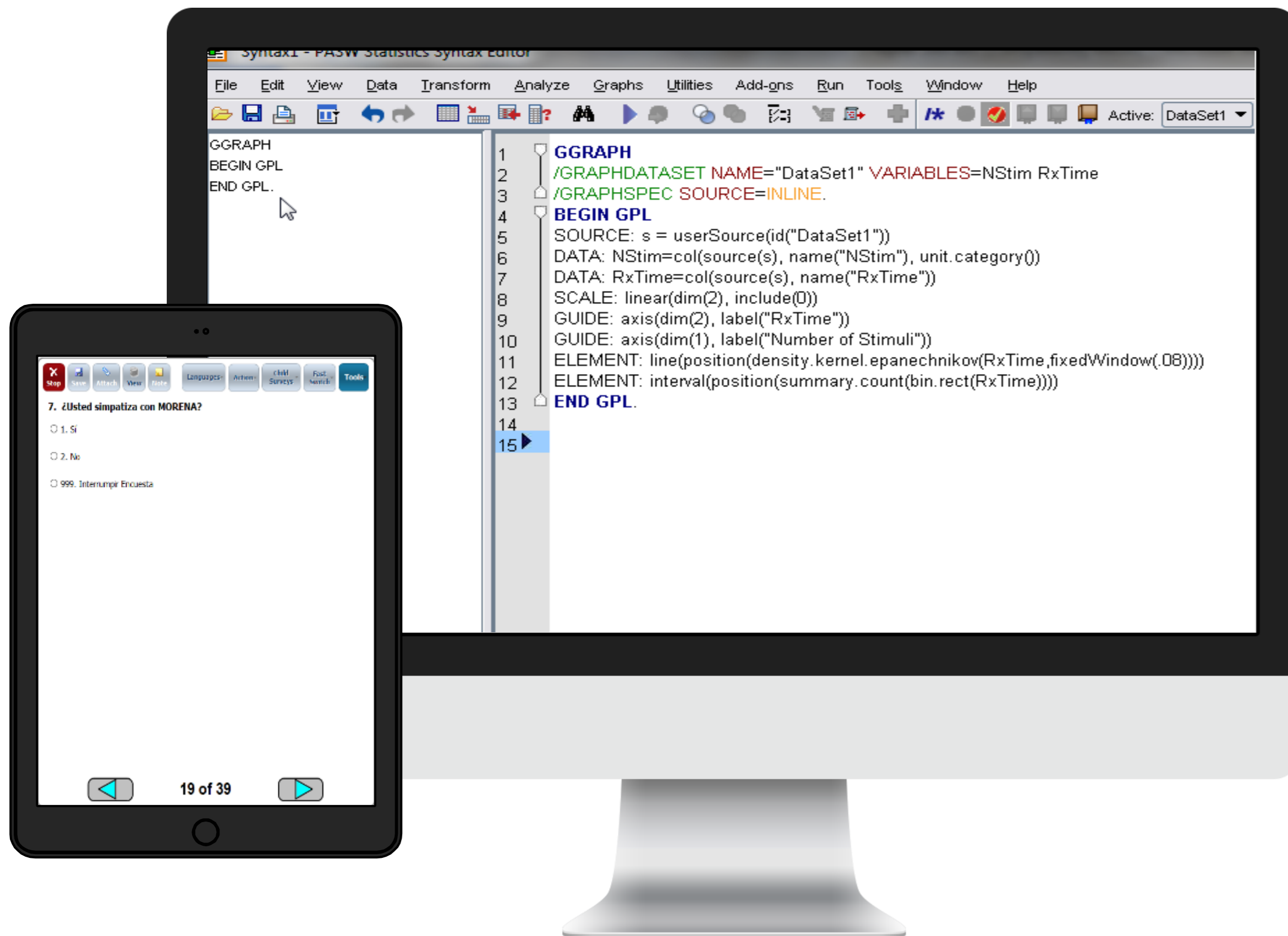
Se utilizó la siguiente forma de cálculo de ponderadores:

- I Se estimaron los ponderadores de personas considerando la totalidad de personas seleccionadas por vivienda.
- II En segundo plano se hizo un ajuste por la distribución de género y edad dentro de cada estrato de acuerdo con las estadísticas del INE de Lista Nominal.
- III Se corrigió la no respuesta con el código 4 dentro de cada uno de los estratos considerados en muestra (urbano, mixto y rural).

Software Utilizado para Procesamiento

Software utilizado para Procesamiento

ENCUESTA PARA DEFINIR AL GANADOR



1

IBM SPSS Software

Se utilizó para las estimaciones individuales de porcentajes ponderados de conocimiento de cada empresa, así como para el proceso de las bases de datos.

2

Software de Levantamiento de Encuesta

Parametría utilizó Survey To Go

Covarrubias y Asociados utilizó Survey To Go

BGC Ulises Beltrán y Asociados S.C. utilizó Survey To Go

Candidaturas a la Presidencia y Secretaría General

Candidaturas a la Presidencia

ORDENADOS POR ORDEN ALFABÉTICO DE APELLIDO	
NÚMERO	CANDIDATO
1	Mario Delgado
2	Hilda Mirna Díaz Caballero
3	Adriana Menéndez
4	Porfirio Muñoz Ledo
5	Yeidckol Polevnsky

Candidaturas a la Secretaría General

ORDENADOS POR ORDEN ALFABÉTICO DE APELLIDO	
NÚMERO	CANDIDATA
1	Karla Díaz
2	Silvia García Arceo
3	Carmen Gómez Ortega
4	Paola Gutiérrez
5	Martha Hernández Hernández
6	Citlalli Hernández
7	Blanca Jiménez
8	Claudia Macías Leal
9	Carmen Valdés Salinas

ORDENADOS POR ORDEN ALFABÉTICO DE APELLIDO	
NÚMERO	CANDIDATO
1	Francisco Aurióles
2	Carlos Montes de Oca
3	Oscar Manuel Montes de Oca Rodríguez
4	Emilio Ulloa

Questionario

Cuestionario

ENCUESTA NACIONAL

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- Punto
- Sección Electoral
- Manzana
- Vivienda
- Presentación

II. COMPOSICIÓN DE LA VIVIENDA

- Normalmente, ¿cuántas personas de 18 años o más viven en esta vivienda?
- Para poder determinar quién es la persona que debe contestar la encuesta, por favor, incluyéndose usted dígame sólo el primer nombre de todas las personas de 18 años o más que viven en esta vivienda. De preferencia, ordénelos de mayor a menor edad.
- ¿(Nombre) es hombre o mujer?
- ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)?
- Programador, seleccionar mediante el dispositivo a la persona
- ¿Está ¿(Nombre) en la vivienda?
- ¿Aceptó entrevista?
- Registrar el nombre de la persona que contestó la composición de vivienda

III. PREGUNTAS FILTRO

- ¿Qué edad tiene usted?
- ¿Tiene usted credencial para votar válida y vigente?
- ¿Usted simpatiza con MORENA?
- ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)?
- ¿Es usted militante de MORENA, es decir, se encuentra registrado en el partido?

Cuestionario

ENCUESTA NACIONAL

IV. SELECCIÓN DEL PRESIDENTE(A) DE MORENA

- ¿Sabía usted que el partido político MORENA elegirá a su próximo Presidente o Presidenta y al Secretario o Secretaria General del partido por medio de una encuesta entre sus militantes y simpatizantes?
- ¿Cuál de los siguientes candidatos y candidatas elige usted para que sea el Presidente o la Presidenta de MORENA a nivel nacional?
- Programador: rotar los nombres en el dispositivo

Cuestionario

ENCUESTA NACIONAL

IV. SELECCIÓN DEL SECRETARIO(A) GENERAL DE MORENA

- ¿Cuál de las siguientes candidatas elegiría usted para que sea la Secretaria General de MORENA a nivel nacional?
- Programador: rotar los nombres en el dispositivo
- ¿Cuál de los siguientes candidatos elegiría usted para que sea el Secretario General de MORENA a nivel nacional?
- Programador: rotar los nombres en el dispositivo

Cuestionario

ENCUESTA NACIONAL

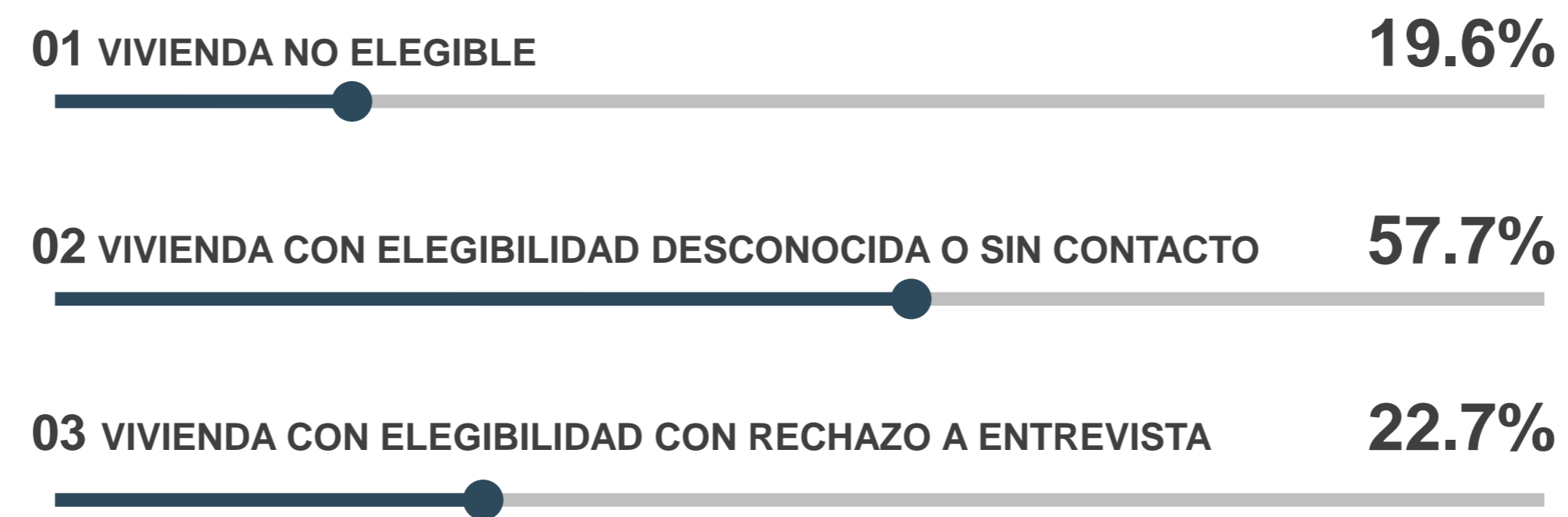
V. DEMOGRÁFICOS

- Sexo
- ¿Hasta qué año estudió usted?

Resultados de la Encuesta

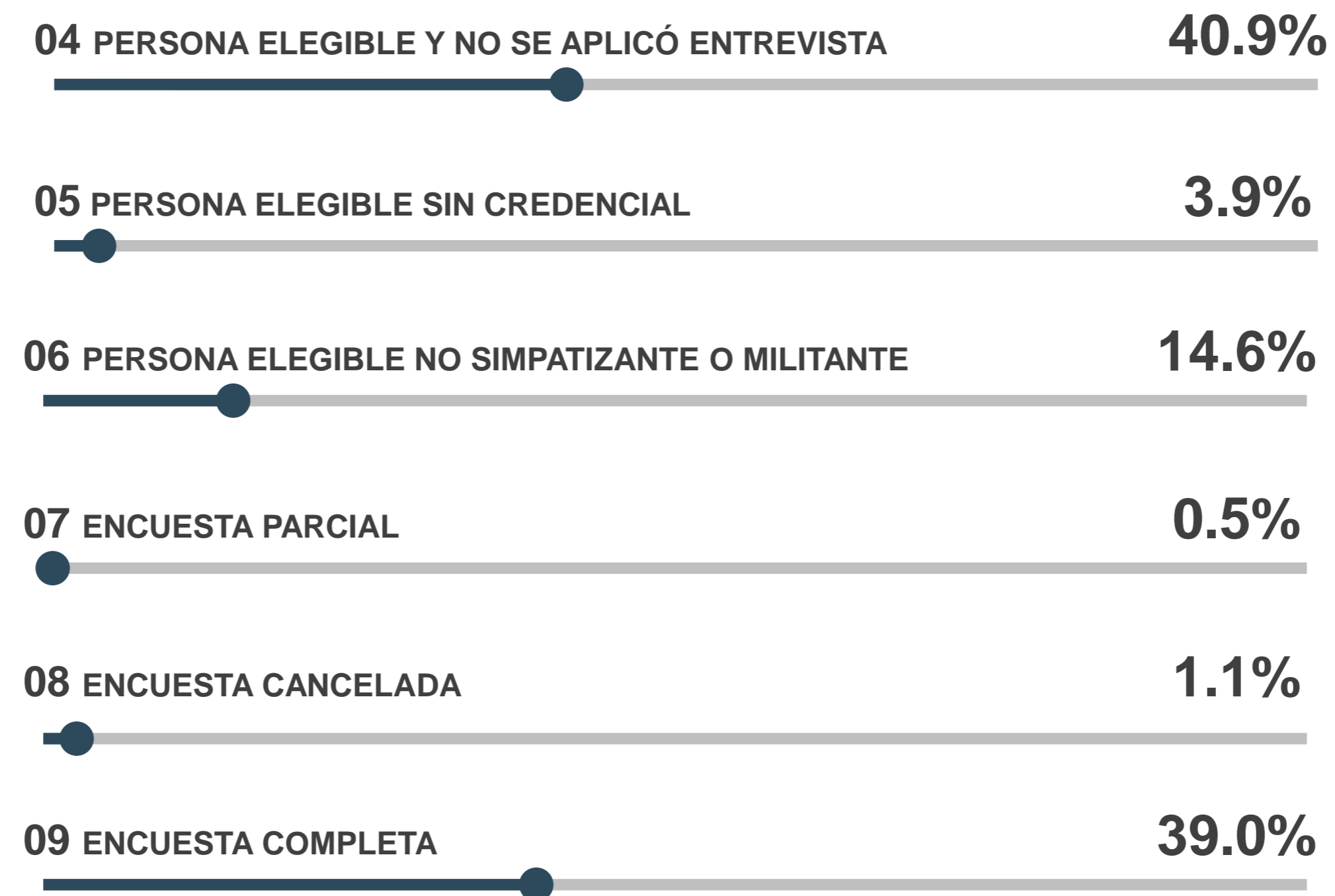
Códigos de Disposición

REGISTRO DE CONTACTO DE VIVIENDAS



Códigos de Disposición

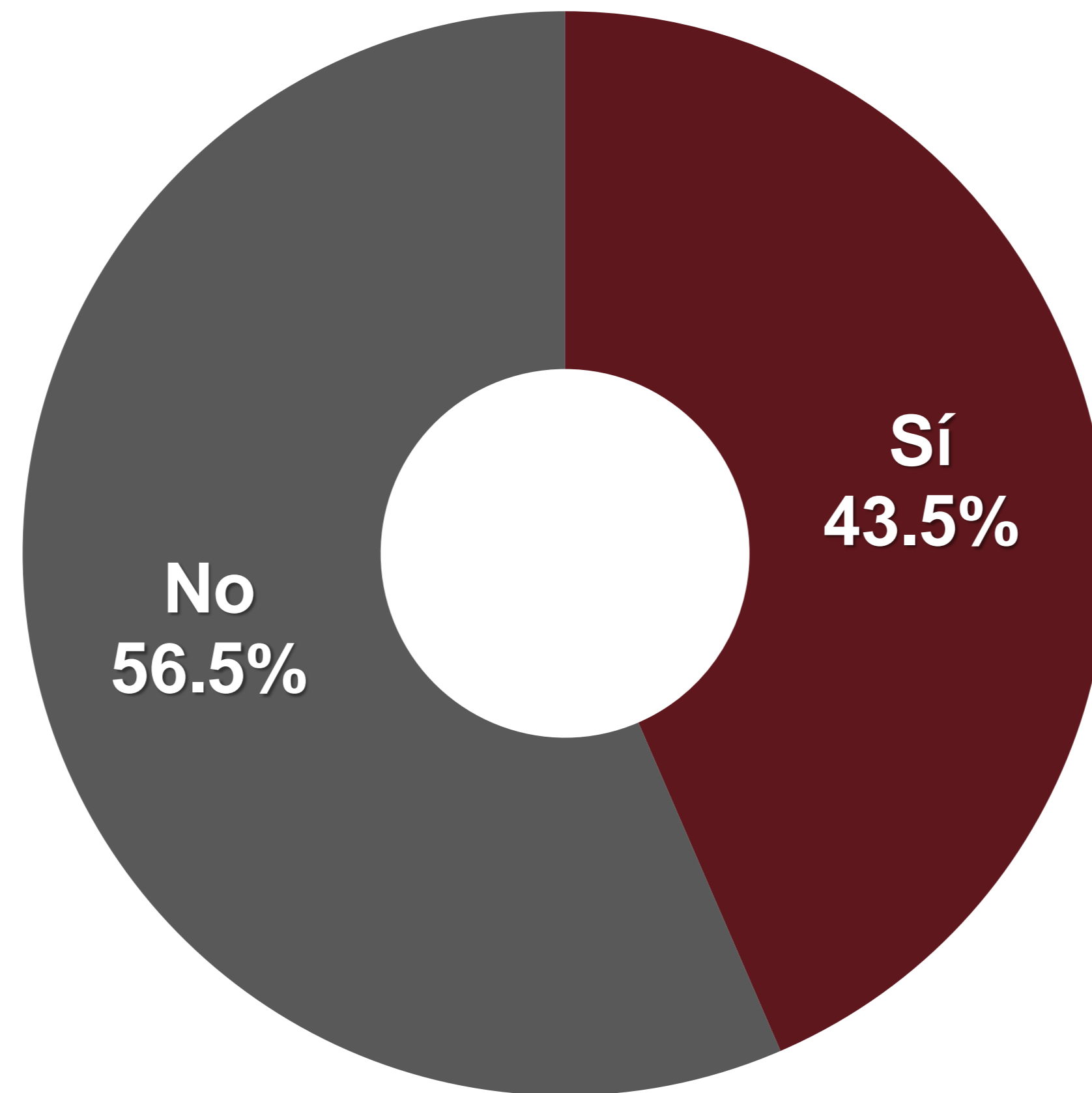
REGISTRO DE CONTACTO DE PERSONAS



Selección del Presidente(a) de MORENA

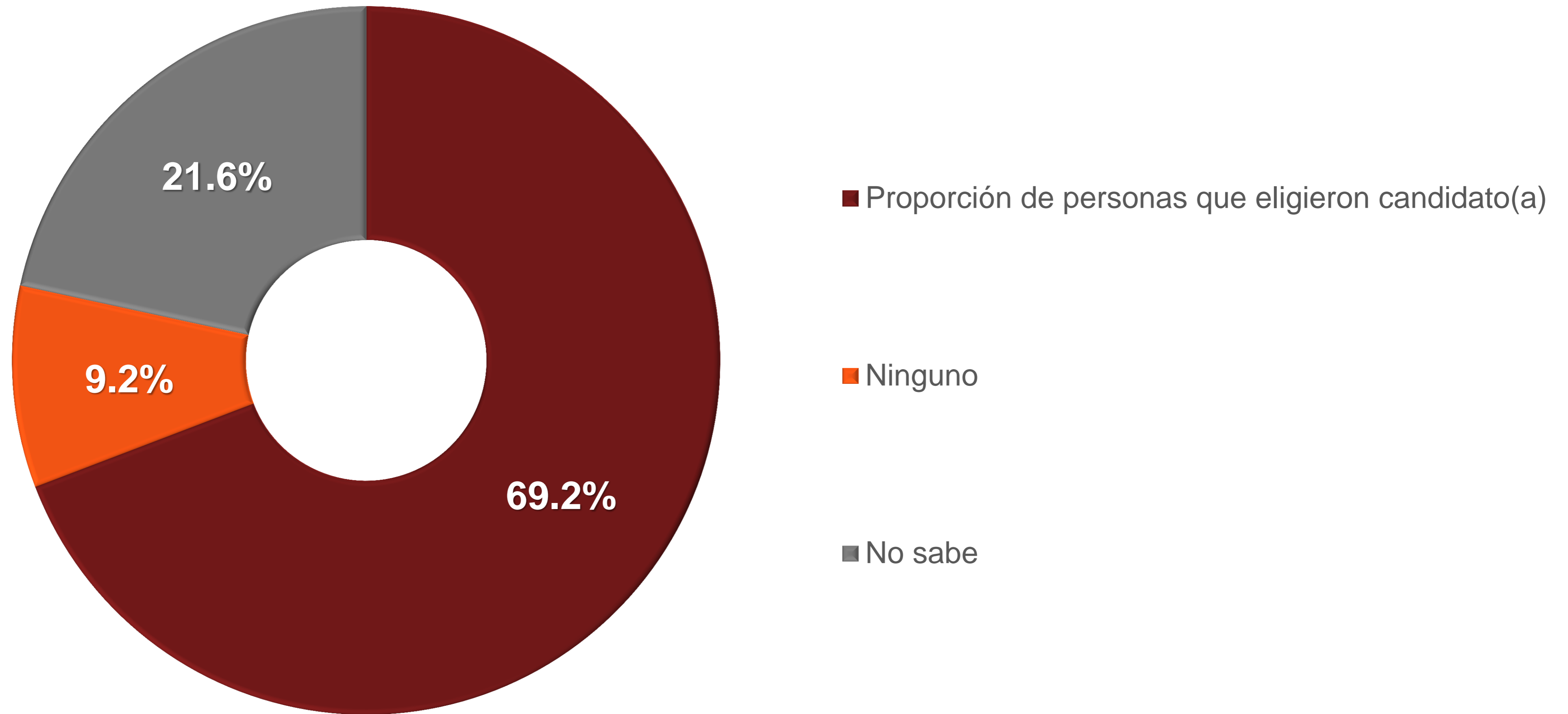
ENCUESTA NACIONAL

¿Sabía usted que el partido político **MORENA** elegirá a su próximo Presidente o Presidenta y al Secretario o Secretaria General del partido por medio de una encuesta entre sus militantes y simpatizantes?



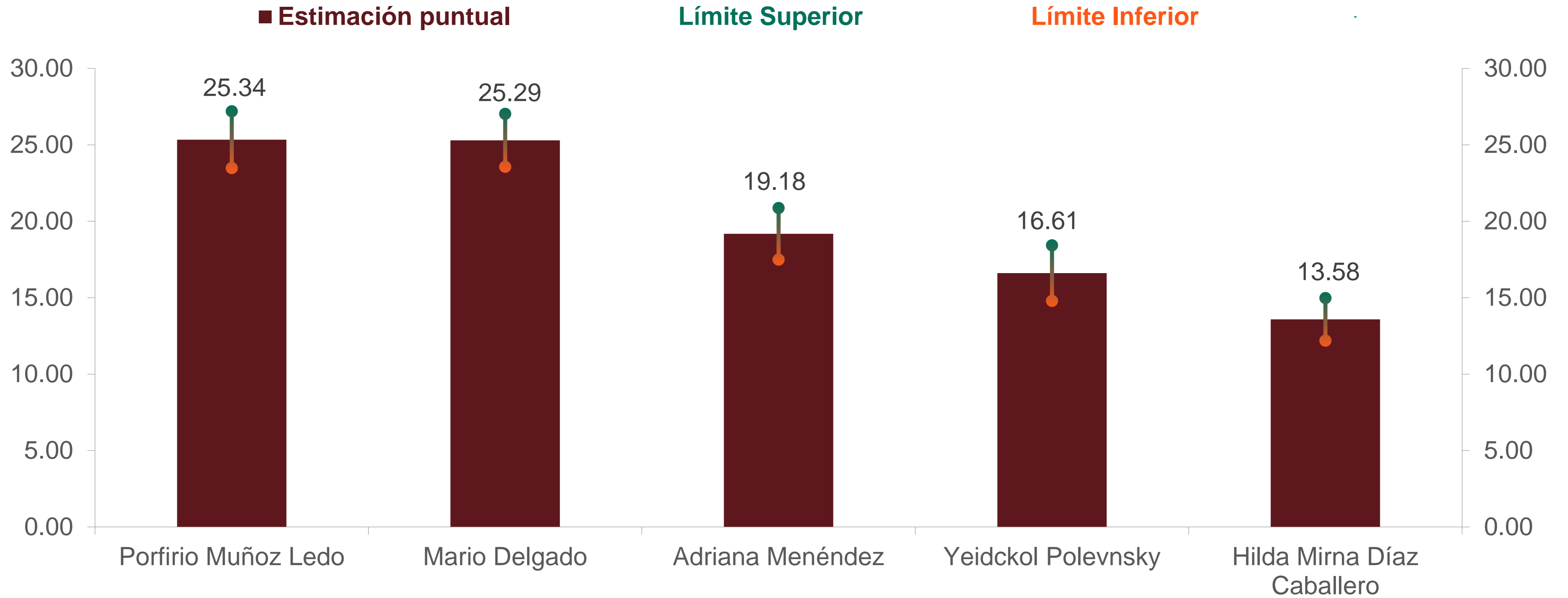
Candidaturas a Presidencia

ENCUESTA NACIONAL



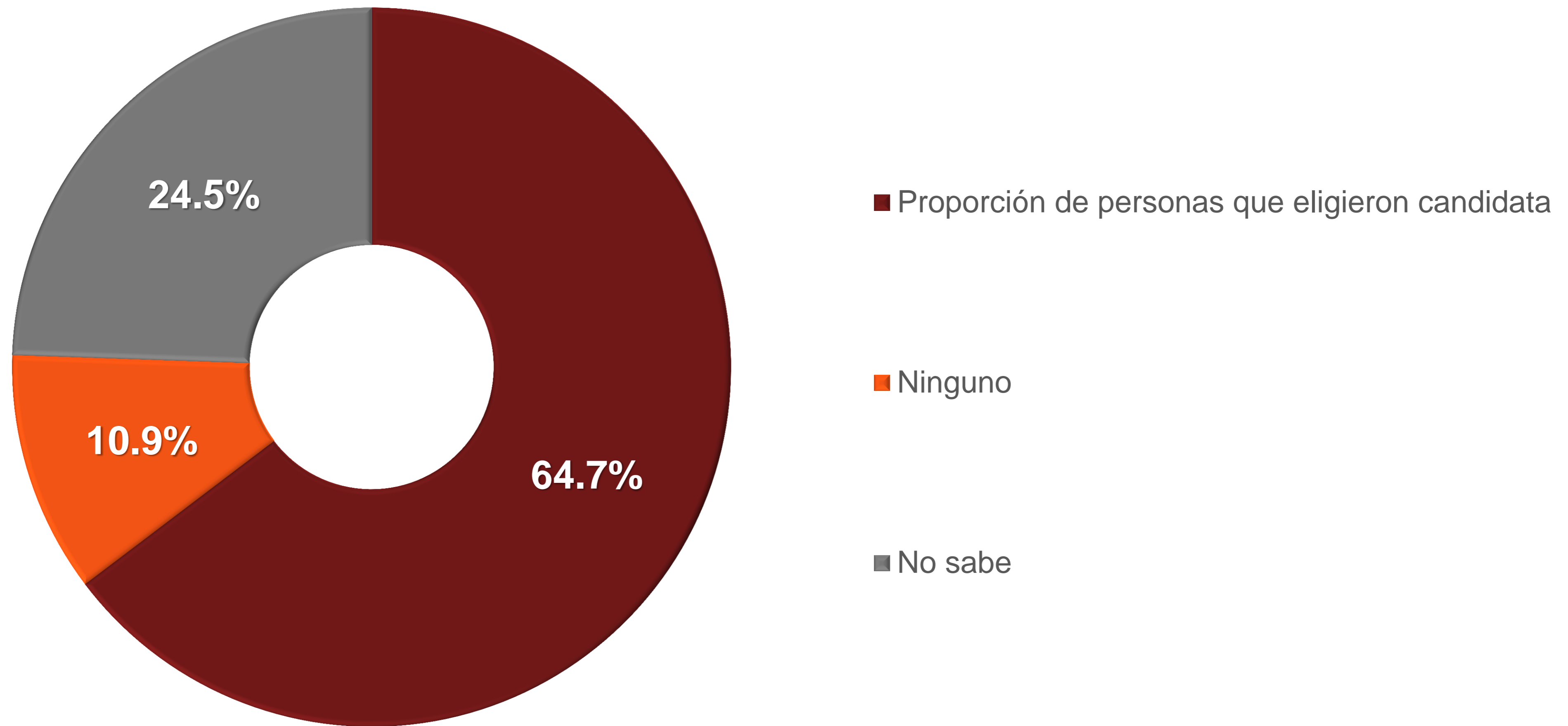
Candidaturas a Presidencia

ENCUESTA NACIONAL



Candidaturas a Secretaria General

ENCUESTA NACIONAL



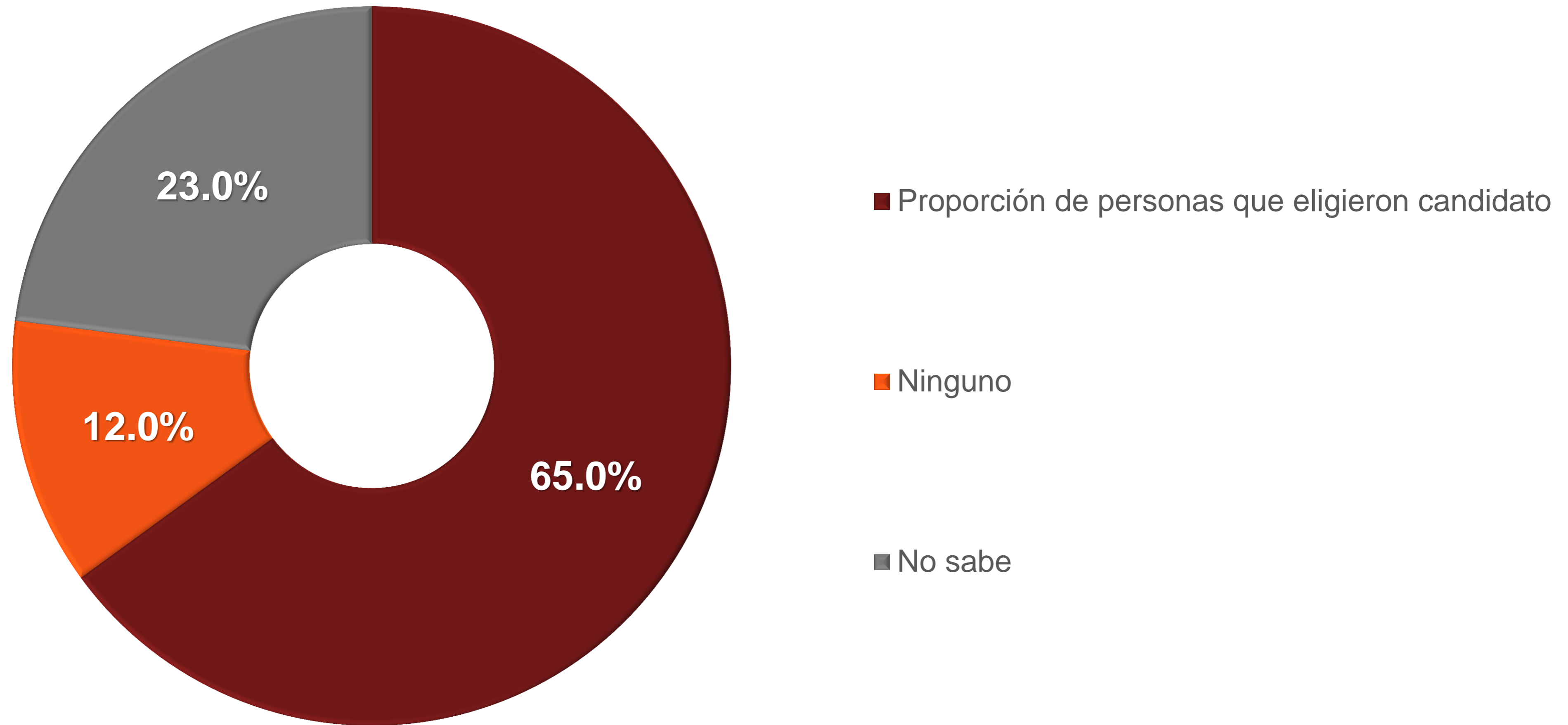
Candidaturas a Secretaria General

ENCUESTA NACIONAL



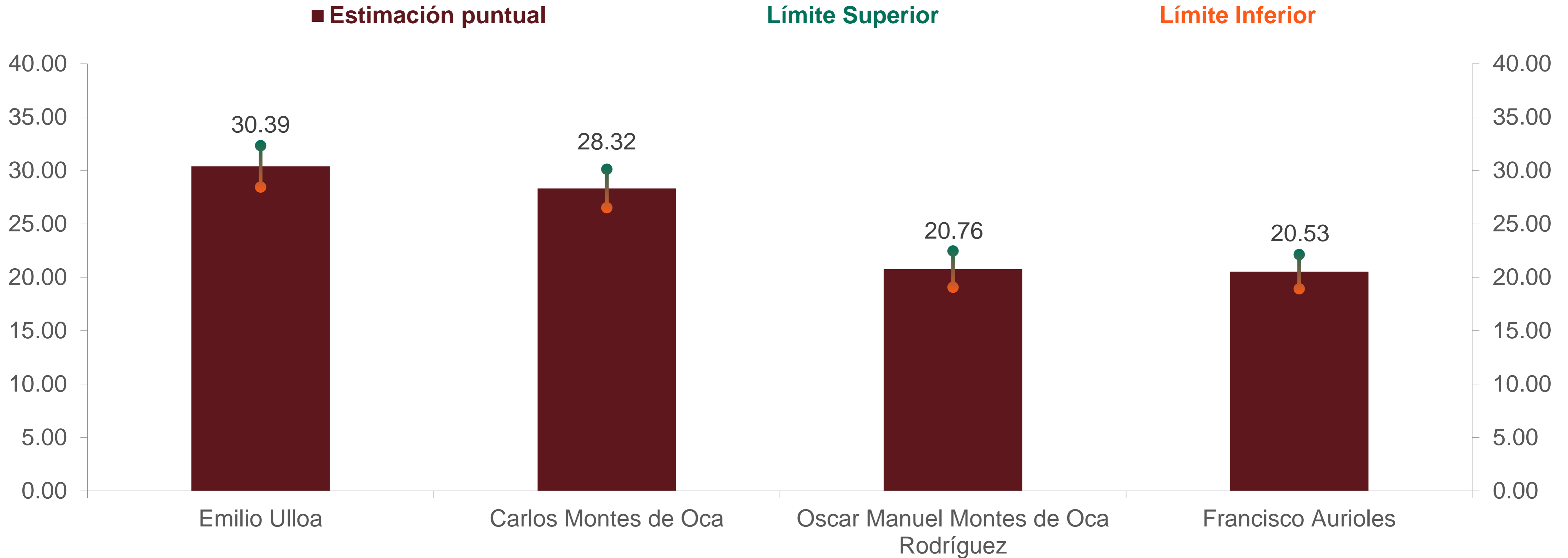
Candidaturas a Secretario General

ENCUESTA NACIONAL



Candidaturas a Secretario General

ENCUESTA NACIONAL



Candidaturas a la Presidencia

ESTIMACIONES

No.	Nombre candidato	Estimación Puntual	Margen de error	Límite inferior al 95%	Límite superior al 95%
1	Porfirio Muñoz Ledo	25.34	+/- 1.86	23.48	27.19
2	Mario Delgado	25.29	+/- 1.73	23.56	27.03
3	Adriana Menéndez	19.18	+/- 1.69	17.49	20.87
4	Yeidckol Polevnsky	16.61	+/- 1.82	14.79	18.42
5	Hilda Mirna Díaz Caballero	13.58	+/- 1.39	12.19	14.97

Candidaturas a Secretaria General

ESTIMACIONES

No.	Nombre candidata	Estimación Puntual	Margen de error	Límite inferior al 95%	Límite superior al 95%
1	Citlalli Hernández	21.44	+/- 1.75	19.69	23.19
2	Karla Díaz	13.69	+/- 1.54	12.15	15.22
3	Blanca Jiménez	10.86	+/- 1.26	9.60	12.13
4	Paola Gutiérrez	9.99	+/- 1.14	8.85	11.12
5	Martha Hernández Hernández	9.97	+/- 1.28	8.68	11.25
6	Claudia Macías Leal	9.94	+/- 1.24	8.70	11.19
7	Carmen Valdés Salinas	8.36	+/- 1.28	7.08	9.65
8	Carmen Gómez Ortega	8.16	+/- 1.10	7.06	9.26
9	Silvia García Arceo	7.59	+/- 1.05	6.54	8.64

Candidaturas a Secretario General

ESTIMACIONES

No.	Nombre candidato	Estimación Puntual	Margen de error	Límite inferior al 95%	Límite superior al 95%
1	Emilio Ulloa	30.39	+/- 1.94	28.45	32.32
2	Carlos Montes de Oca	28.32	+/- 1.80	26.52	30.12
3	Oscar Manuel Montes de Oca Rodríguez	20.76	+/- 1.70	19.07	22.46
4	Francisco Aurióles	20.53	+/- 1.60	18.93	22.13

Conclusiones

Conclusiones

ENCUESTA NACIONAL

Los resultados de las tres bases de datos integradas no permiten dar un ganador claro a la presidencia del partido Morena. Los límites inferior y superior de los intervalos de confianza se traslapan entre las dos primeras posiciones que son Mario Delgado y Porfirio Muñoz Ledo, en el agregado de las mediciones.

Para la Secretaria del partido se observa entre las mujeres una ganadora clara: Citlalli Hernández.

En el caso de los hombres se observa un empate por los intervalos de confianza entre Emilio Ulloa y Carlos Montes de Oca.

Recomendaciones

Recomendaciones

ENCUESTA NACIONAL

Según el acuerdo INE CG291-2020 en la base Décimo Sexta de la convocatoria se establece:

DÉCIMO SEXTA. NUEVA ENCUESTA RESULTADO DEL TRASLAPE DE INTERVALOS DE CONFIANZA

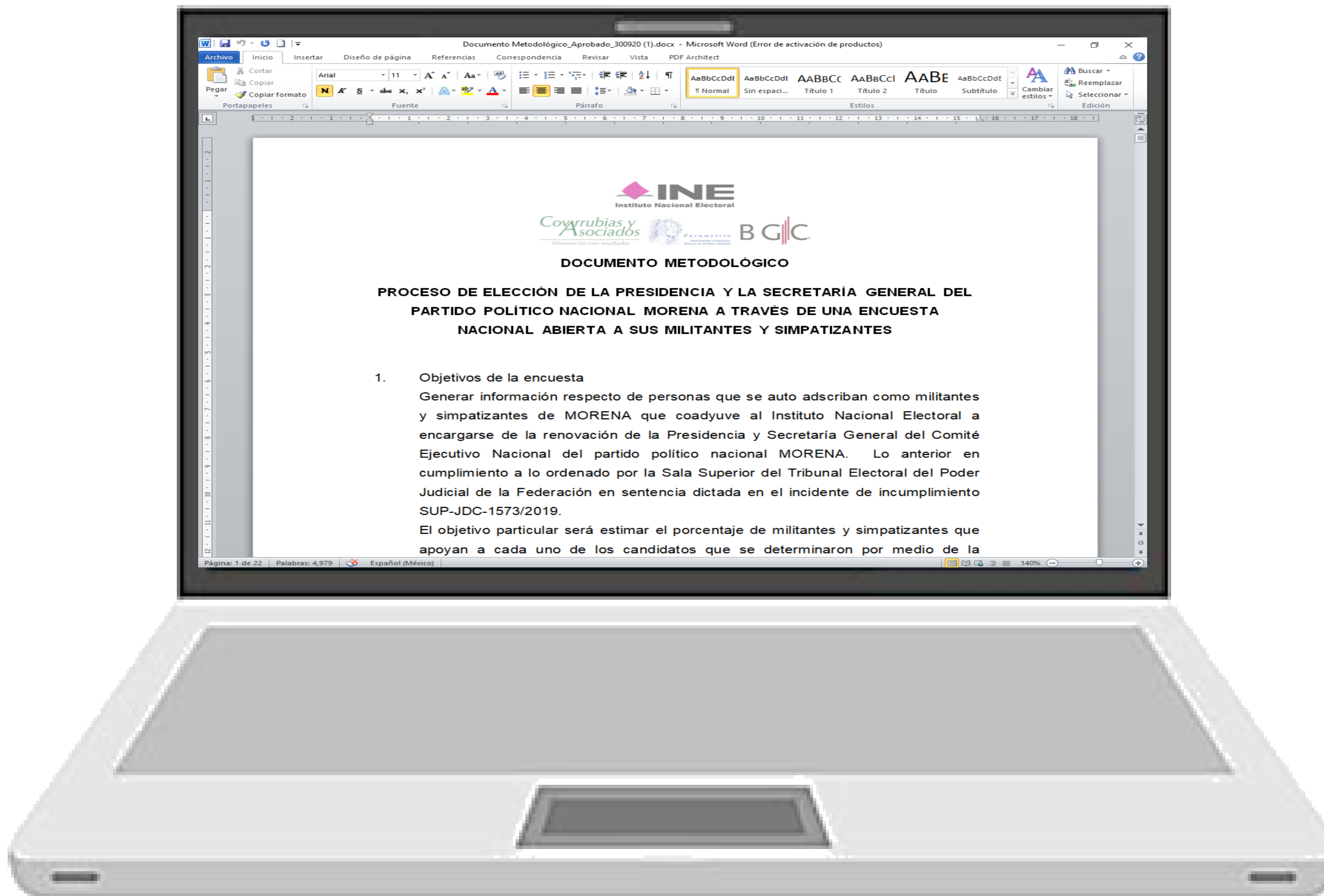
Conforme al último párrafo de la base décimo cuarta, cuando no haya forma de afirmar que alguna candidatura tiene ventaja significativa sobre otra, con base en la metodología de la encuesta, deberá realizarse una nueva encuesta. Esta situación deberá de informarse a la Comisión de Prerrogativas y Partidos Políticos para que tome las determinaciones conducentes e informe a la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, la necesidad de ampliar los plazos de cumplimiento de la sentencia.

Se sugiere acatar lo dispuesto por este documento.

Anexos

Anexos

ENCUESTA NACIONAL



Anexo A. Forma de Procesamiento, estimadores e intervalos de confianza

Procedimiento de estimación individual para cada empresa.

El parámetro a estimar es la proporción de elecciones de cada uno de los candidatos, entendida esta proporción como el número de elecciones al candidato entre el total de elecciones.

Este parámetro se estima con una razón entre dos totales estimados, utilizando el estimador de razón combinado.

Suponga un candidato fijo. Sea Y el total de personas que eligieron al candidato y X el total de elecciones.

El parámetro poblacional a estimar es entonces:

$$R = \frac{Y}{X}$$

Y su estimador es:

$$\hat{R} = \frac{\hat{Y}}{\hat{X}}$$

Anexo A. Forma de Procesamiento, estimadores e intervalos de confianza (cont.)

Considerando el diseño de muestra, estratificado por tipo de sección L estratos, selección de la sección con ppt con reemplazo y tres etapas posteriores, tenemos que:

$$\hat{R} = \frac{\hat{Y}}{\hat{X}} = \frac{\sum_{h=1}^L \hat{Y}_h}{\sum_{h=1}^L \hat{X}_h} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \frac{\hat{Y}_{hi}}{P_{hi}}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \frac{\hat{X}_{hi}}{P_{hi}}}$$

Donde n_h es el número de secciones seleccionadas en el estrato h , \hat{Y}_{hi} y \hat{X}_{hi} son los totales estimados en la sección i del estrato h y $P_{hi} = n_h \frac{l_{hi}}{l_h}$ es la probabilidad de que la sección i del estrato h esté en muestra.

Anexo A. Forma de Procesamiento, estimadores e intervalos de confianza (cont.)

Calidad de la estimación

Para un mejor cálculo de ponderadores estadísticos, se propone que la ponderación debida a la selección de manzanas, viviendas y respondientes, dada por el inverso de

$$\left(\frac{m_j}{M_j}\right) \left(\frac{v_{j,r}}{o_{j,r}}\right) \left(\frac{p_{j,r,i}}{t_{j,r,i}}\right),$$

que tiene como valor esperado

$$\frac{M_j \bar{o}_j \bar{t}_j}{m_j v_{j,r} p_{j,r,i}},$$

en donde

\bar{o}_j es el promedio de viviendas de las manzanas dentro de la sección j-ésima.

\bar{t}_j es el promedio sobre las manzanas del promedio de habitantes en cada manzana dentro de la sección j-ésima

Sea aproximada por la lista nominal de la sección j-ésima; es decir por

$$\frac{l_j}{m_j v_{j,r} p_{j,r,i}}.$$

Anexo A. Forma de Procesamiento, estimadores e intervalos de confianza (cont.)

Calidad de la estimación

Adicionalmente, y como la distribución de las personas seleccionadas no necesariamente van a estar balanceadas en las manzanas tocadas en muestra, se propone que el diseño se considere auto ponderado al interior de cada sección; esto es, que todas las personas seleccionadas en muestra de cada sección tengan el mismo peso, por lo que la ponderación asociada a cada persona seleccionada se calculó como

$$\frac{l_j}{tps_j},$$

donde tps_j es el total de personas seleccionadas en la sección j-ésima.

De esta forma, la ponderación global correspondiente se calculará como

$$Ponderación_{j,r,i,k} = \left(\frac{l}{n_s l_j} \right) \frac{l_j}{tps_j}.$$

Anexo A. Forma de Procesamiento, estimadores e intervalos de confianza (cont.)

Calidad de la estimación

El nivel de confianza será del 95%.

El Error Cuadrático Medio de este estimador de razón puede aproximarse por (ver Raj, 1968):

$$\widehat{ECM}(\widehat{R}) = \frac{1}{\widehat{X}^2} \sum_{h=1}^L \left(\frac{n_h}{n_h - 1} \right) \sum_{i=1}^{n_h} \left[\frac{\widehat{Y}_{hi} - \widehat{R}\widehat{X}_{hi}}{P_{hi}} - \frac{1}{n_h} \sum_{j=1}^{n_h} \frac{\widehat{Y}_{hj} - \widehat{R}\widehat{X}_{hj}}{P_{hj}} \right]^2$$

Si suponemos una distribución muestral Normal del estimador, el intervalo del 95% de confianza para el parámetro se calcula así:

$$\widehat{R} \pm 1.96 \sqrt{\widehat{ECM}(\widehat{R})}.$$