



**PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLAR EL ESTUDIO
MUESTRAL DE VOTOS NULOS
DEL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2023-2024**

PARA CONSULTA

Índice

Presentación	3
Marco normativo	4
1. Obtención de la muestra representativa	4
1.1 Métodos estadísticos para obtención de las muestras	5
1.2 Aplicación de los métodos estadísticos para obtención de las muestras	8
2. Clasificación de los votos nulos	13
3. Desarrollo del Estudio Muestral	20
4. Seguimiento por parte de las personas integrantes del Consejo General y de la Comisión de Organización	23
5. Cronograma de actividades	23
Bibliografía	24

Procedimiento para desarrollar el Estudio muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024

Presentación

El Instituto Electoral de Tamaulipas es un organismo público, autónomo, independiente en sus decisiones y profesional en su desempeño que tiene a cargo la función estatal de organizar las elecciones en el Estado, en razón de lo anterior, este Consejo General, el pasado 10 de septiembre de 2023, dio inicio al Proceso Electoral Ordinario 2023-2024, y una vez transcurrida las etapas de *Preparación de la elección, la jornada electoral*, misma que se llevó a cabo el día 2 de junio de 2024, y la de *Resultados y declaraciones de validez de las elecciones*, el 8 de octubre de 2024, llevó a cabo la clausura de los trabajos del propio proceso electoral, tal como lo establece la Ley Electoral del Estado de Tamaulipas.

En el Proceso Electoral Ordinario 2023-2024, se llevó a cabo la renovación de quienes integran el H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas, así como a los 43 Ayuntamientos del estado de Tamaulipas, lo cual fue posible en virtud de que la ciudadanía tamaulipeca ejerció su derecho al sufragio y expresó su voluntad en las urnas.

Un componente de esta expresión ciudadana, fueron los votos nulos, los cuales en el caso de la elección de diputaciones locales representan el 3.01% de la votación y para la elección de ayuntamientos un 2.47% de la votación, universos en los que influyen diversos factores desde la propia decisión de la ciudadanía para anular su voto, hasta una anulación del voto por error involuntario.

En razón de lo anterior, el Instituto Electoral de Tamaulipas ha determinado realizar un Estudio muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024, en las elecciones de Diputaciones locales y Ayuntamientos, a fin de interpretar las manifestaciones ciudadanas del voto nulo, con base en la legislación electoral, y los criterios establecidos por las diferentes instituciones jurisdiccionales que al efecto han emitido para salvaguardar los derechos políticos electorales de la ciudadanía.

Glosario

Comisión Organización Consejo General Estudio Muestral	de Comisión de Organización Electoral del Instituto Electoral de Tamaulipas Consejo General del Instituto Electoral de Tamaulipas Estudio muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024
DEOLE	Dirección Ejecutiva de Organización y Logística Electoral
DTIC	Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

IETAM	Instituto Electoral de Tamaulipas
Nominativo de paquetes electorales	Se refiere al número y tipo de casilla
Voto nulo	Cualquier voto emitido en forma distinta al de un voto válido
Voto válido	Es la marca que haga el elector en un solo cuadro en el que se contenga el emblema de un partido político, o en su caso las marcas en dos o más recuadros de partidos políticos en coalición, incluyendo los expedidos a favor de candidatura independiente

Marco normativo

Conforme a lo señalado en los artículos 279 de la Ley Electoral del Estado de Tamaulipas, así como 434, numeral 1 del Reglamento de Elecciones, el Instituto Electoral de Tamaulipas realizará la destrucción de la documentación electoral una vez que haya concluido el proceso electoral, por su parte, el artículo 440, numeral 2 del mencionado instrumento legal, contempla excepciones para la destrucción de la documentación electoral, entre ellas, la referente a aquella documentación electoral, incluidos los votos válidos, nulos o boletas sobrantes, que se destinen para objeto de diversos estudios por parte de los organismos públicos locales, por lo que resulta pertinente por parte de este Consejo General aprobar la realización del Estudio Muestral, en donde se eligieron a los integrantes del H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas y a la totalidad de los 43 ayuntamientos, apartándose los votos nulos que serán objeto de estudio, conforme a una muestra representativa bajo un diseño muestral que al efecto se implemente.

El Estudio Muestral, permitirá a la autoridad electoral conocer si existió por parte de la ciudadanía la intención de anular su voto, así como factores que pudieron incidir en esta determinación, o en su caso poder detectar factores que hayan influido en la anulación del voto por error.

Con la finalidad de llevar a cabo el Estudio Muestral, se realizará las actividades a partir de un procedimiento que a continuación se especifica.

1. Obtención de la muestra representativa

Conforme a lo instruido mediante diversos acuerdos del Consejo General, los paquetes electorales han sido trasladados desde las sedes de los otrora consejos distritales y municipales hasta la bodega central del IETAM, donde se encuentran depositados; ahora bien, a efecto de separar los votos nulos de los paquetes electorales que serán objeto de estudio, se requiere realizar la obtención de una muestra representativa para cada una de las elecciones, tomando en consideración la cantidad de paquetes electorales que

contienen votos nulos. En tal virtud, para la obtención de la muestra representativa de paquetes electorales para el Estudio Muestral, se consideran únicamente los paquetes electorales en donde, conforme a los resultados electorales, se encuentren votos nulos, tomando en consideración de que a la conclusión de la jornada electoral del 2 de junio se recibieron 4,952 paquetes electorales, para la elección de diputaciones locales, misma cantidad recibida para la elección de los 43 ayuntamientos.

Por lo tanto, para la obtención de la muestra de paquetes electorales que serán objeto del estudio, resulta necesario restar de la totalidad de paquetes electorales recibidos, aquellos en cuyos resultados fueron consignados en cero (0) en el rubro de votos nulos.

En esa tesitura, conforme a los resultados electorales a nivel casilla de los cómputos distritales y municipales que se encuentra en el portal oficial del IETAM¹, para el caso de la elección de diputaciones locales se advierte que, en 128 paquetes, los resultados para votos nulos se encuentran en 0 (cero), así como en 112 paquetes electorales de la elección de ayuntamientos.

Conforme a lo anterior, del universo de 4,952 paquetes electorales de la elección de diputaciones locales se restarán 128 paquetes, asimismo, del universo de 4,952 paquetes electorales de la elección de los ayuntamientos se restarán 112 paquetes, y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 1

Insumos	Diputaciones locales	Ayuntamientos
Paquetes electorales recibidos a la conclusión de la jornada electoral	4,952	4,952
Paquetes electorales con votos nulos en cero	128	112
Universo total de paquetes electorales para estudio	4,824	4,840

De lo anterior, se advierte que se cuenta con **4,824** paquetes electorales de los 22 distritos electorales y con **4,840** paquetes electorales de los 43 municipios que contienen a su interior los votos nulos.

1.1 Métodos estadísticos para obtención de las muestras

Para llevar a cabo el estudio muestral de los votos nulos es necesario la aplicación de fórmulas estadísticas que permitan determinar una muestra representativa del total de

¹ https://ietam.org.mx/PortalN/Paginas/EstadisticaEI/Estadistica_Electoral.aspx#PE2023_2024

paquetes electorales que contienen votos nulos para cada tipo de elección, así como la cantidad y el nominativo de paquetes electorales.

En ese sentido, se realizará la aplicación de tres métodos estadísticos de muestreo, mismos que se detallan a continuación:

- **Cálculo del tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población.** Con esta fórmula se obtiene la cantidad de paquetes electorales para la elección de diputaciones locales y ayuntamientos, es decir, el universo general de paquetes que serán considerados como el tamaño de la muestra, atendiendo los diversos criterios estadísticos probados, por lo que, el cálculo de la muestra se obtiene teniendo como referencia el nivel de confianza, un margen de error o precisión, la probabilidad de éxito o proporción esperada, así como la probabilidad de fracaso, donde la definición de estos términos significa lo siguiente:

Nivel de confianza

Es una medida estadística que nos indica la probabilidad de que el valor real de una característica de una población se encuentre dentro de un rango estimado, los niveles de confianza más comunes van del 90%, 95% y 99%.

El nivel de confianza nos ayuda a saber qué tan seguros estamos de que los resultados de una estimación son correctos. Teniendo en cuenta que, en estadística, rara vez podemos estar 100% seguros de un valor exacto. Por eso se trabaja con intervalos y probabilidades.

Los valores para el rubro de nivel de confianza en materia de estadística, se basa en lo siguiente:

Tabla 2

PORCENTAJE DE CONFIANZA	VALOR Z
80%	1.28
85%	1.44
90%	1.65
95%	1.96
99%	2.58

Margen de error o precisión

El margen de error o precisión en términos estadísticos se refiere a la cantidad de error por muestreo aleatorio. Además, se establece que a mayor margen de error un menor grado de confianza en la investigación y viceversa.

Por lo anterior, para efectos de la muestra representativa, se implementará un margen de error del $\pm 2.5\%$.

Probabilidad de éxito o porción esperada y probabilidad de fracaso

Estos conceptos son empleados en procedimientos aleatorios estadísticos para conocer un determinado experimento. Es decir, se emplea para determinar dos posibilidades: que ocurra un determinado suceso, al cual se le denomina éxito, o que no ocurra dicho suceso, al cual se le denomina fracaso. Por lo que, la probabilidad de obtener éxito o fracaso siempre es la misma en cada ocasión que se aplique.

Para el caso concreto de la aplicación de la fórmula se determina 50% de probabilidad de que suceda éxito o fracaso, según lo establecen la teoría de la aplicación, en ese sentido, siempre se tendrá como valor 0.50 para éxito y 0.50 para fracaso, valores que serán sustituidos en las fórmulas.

Ahora bien, teniendo en cuenta las definiciones anteriores, la fórmula a desarrollar para calcular el tamaño de la muestra, es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

En donde:

n = **tamaño de la muestra** para cada tipo de elección

N = **tamaño de la población**, es decir el total de paquetes electorales con votos nulos en el estado para cada tipo de elección

Z = nivel de confianza,

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

e = Margen de error máximo admisible en términos de proporción

- **Método de muestreo estratificado.** Con esta fórmula se obtiene la cantidad de paquetes electorales que serán objeto de estudio en cada uno de los 22 distritos locales y 43 municipios en el estado. Ahora bien, para obtener una submuestra para cada tipo de elección como se mencionó anteriormente, se implementará el “Método

de *muestreo estratificado*”, es decir se contarán con 22 estratos para los paquetes de distritos electorales y 43 estratos para los paquetes de municipios, para tal efecto se empleará la siguiente fórmula para estimar el tamaño de cada uno de los estratos:

$$n_h = n \frac{N_h}{N}$$

En donde:

n = **tamaño de la muestra** para cada tipo de elección

N_h = número de paquetes electorales con votos nulos en el distrito local o municipio

N = **tamaño de la población**, es decir el total de paquetes electorales con votos nulos en el estado para cada tipo elección

- **Muestreo aleatorio simple sin remplazo.** Una vez que se conozca la submuestra, resulta necesario la selección de muestra en cada uno de los estratos, es decir en qué paquetes electorales se realizará el estudio de votos nulos, por lo que atendiendo la submuestra que se obtuvo en el apartado anterior; para tal efecto se requerirá la colaboración de la DTIC para implementar una solución informática que permita la selección aleatoria del nominativo de paquetes electorales, y que las mismas no puedan ser seleccionadas en más de una ocasión.

1.2 Aplicación de los métodos estadísticos para obtención de las muestras

Una vez establecidas las fórmulas para la obtención de las muestras tanto de la elección de diputaciones locales, como de los ayuntamientos, procede llevar a cabo su aplicación para obtener la cantidad de paquetes electorales por distrito y municipio que serán objeto de esta.

- **Cálculo del universo de paquetes electorales que serán objeto de la muestra**

Para la obtención del universo de paquetes electorales que serán objeto de la muestra, como se estableció en el apartado anterior, se utilizará la fórmula de *cálculo del tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población*.

$$n = \frac{Z^2 pq N}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

Tabla 3

Variables	Diputaciones locales	Ayuntamientos
Tamaño de la población (N)	4,824	4,840
Nivel de confianza (Z)	1.96	1.96
Margen de error (e)	<u>0.025</u>	<u>0.025</u>
Proporción esperada (p)	<u>0.50</u>	<u>0.50</u>
Probabilidad de fracaso (q)	<u>0.50</u>	<u>0.50</u>

Por lo anterior, la aplicación de la fórmula se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Diputaciones locales

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 4824}{(0.025)^2 \times (4,824-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.5 \times 0.5 \times 4824}{0.000625 \times 4,823 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 1,166$$

En esa tesitura, el tamaño de la muestra es de 1,166 paquetes electorales de la elección de diputaciones locales.

- Ayuntamientos

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 4840}{(0.025)^2 \times (4,840-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.5 \times 0.5 \times 4840}{0.000625 \times 4,839 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 1,167$$

En esa tesitura, el tamaño de la muestra es de 1,167 paquetes electorales de la elección de ayuntamientos.

- **Cálculo para la obtención de la submuestra por distrito local y municipio**

Para la obtención de la submuestra de paquetes electorales por distrito local y municipio, como se estableció en el apartado anterior, se utilizará la fórmula de *método de muestreo estratificado*.

• **Diputaciones locales**

Tabla 4

Variables	Valor
Tamaño de la muestra (n)	1,166 paquetes
Número de paquetes electorales con votos nulos en el distrito local (Nh)	Cantidad definida en la tabla 5
Tamaño de la población (N)	4,824

Conforme a los valores anteriores, se aplica la siguiente fórmula para cada uno de los 22 distritos locales:

$$n_h = n \frac{N_h}{N}$$

Obteniéndose las siguientes submuestras para el estrato de distritos locales:

Tabla 5

Estrato (Distrito local)	Paquetes electorales sin votos nulos	Cantidad de paquetes electorales objeto de la muestra
01 NUEVO LAREDO	201	49
02 NUEVO LAREDO	245	59
03 NUEVO LAREDO	210	51
04 REYNOSA	222	54
05 REYNOSA	197	48
06 REYNOSA	265	64
07 REYNOSA	198	48
08 RIO BRAVO	250	60
09 VALLE HERMOSO	223	54
10 H. MATAMOROS	180	44

Estrato (Distrito local)	Paquetes electorales sin votos nulos	Cantidad de paquetes electorales objeto de la muestra
11 H. MATAMOROS	172	42
12 H. MATAMOROS	218	53
13 SAN FERNANDO	253	61
14 VICTORIA	207	50
15 VICTORIA	216	52
16 XICOTÉNCATL	281	68
17 EL MANTE	273	66
18 ALTAMIRA	184	44
19 MIRAMAR	170	41
20 CIUDAD MADERO	225	54
21 TAMPICO	188	45
22 TAMPICO	246	59
TOTAL	4,824	1,166

- Ayuntamientos

Tabla 6

Concepto	Valor
Tamaño de la muestra (n)	1,167 paquetes
Número de paquetes electorales con votos nulos en el municipio (Nh)	Cantidad definida en la tabla 7
Tamaño de la población (N)	4,840

Conforme a los valores anteriores, se aplica la siguiente fórmula para cada uno de los 43 municipios:

$$nh = n \frac{Nh}{N}$$

Obteniéndose las siguientes submuestras para el estrato de municipios:

Tabla 7

Estrato (Municipio)	Paquetes electorales sin votos nulos	Cantidad de paquetes electorales objeto de la muestra
ABASOLO	16	4
ALDAMA	43	10
ALTAMIRA	292	71

Estrato (Municipio)	Paquetes electorales sin votos nulos	Cantidad de paquetes electorales objeto de la muestra
ANTIGUO MORELOS	14	3
BURGOS	13	3
BUSTAMANTE	13	3
CAMARGO	26	6
CASAS	13	3
CIUDAD MADERO	274	66
CRUILLAS	6	1
EL MANTE	158	38
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	27	7
GOMEZ FARIAS	18	4
GONZÁLEZ	67	16
GÜÉMEZ	27	7
GUERRERO	6	1
HIDALGO	29	7
JAUMAVE	27	7
JIMÉNEZ	14	3
LLERA	30	7
MAINERO	6	1
MATAMOROS	711	171
MÉNDEZ	10	2
MIER	7	2
MIGUEL ALEMÁN	40	10
MIQUIHUANA	6	1
NUEVO LAREDO	551	133
NUEVO MORELOS	7	2
OCAMPO	22	5
PADILLA	22	5
PALMILLAS	5	1
REYNOSA	972	234
RÍO BRAVO	182	44
SAN CARLOS	17	4
SAN FERNANDO	77	19
SAN NICOLÁS	3	1
SOTO LA MARINA	44	11
TAMPICO	430	104

Estrato (Municipio)	Paquetes electorales sin votos nulos	Cantidad de paquetes electorales objeto de la muestra
TULA	45	11
VALLE HERMOSO	92	22
VICTORIA	430	105
VILLAGRÁN	11	3
XICOTÉNCATL	37	9
TOTAL	4,840	1,167

Muestreo aleatorio simple

Una vez obtenida la cantidad de paquetes electorales que serán objeto del estudio muestral, por distrito y municipio, mediante la utilización de una solución informática, se llevará a cabo la selección aleatoria del nominativo de paquetes electorales que serán objeto del estudio, tomando en consideración que un paquete electoral no puede ser seleccionado en más de una ocasión.

Para esta actividad, en reunión de trabajo que celebre la Comisión de Organización el 8 de noviembre de 2024, la DEOLE se coordinará con la DTIC, para realizar la obtención de la muestra aleatoria y determinar el nominativo de los paquetes electorales por tipo de elección.

2. Clasificación de los votos nulos

Con el apoyo del cuadernillo de votos válidos y nulos aprobado por el Consejo General mediante Acuerdo No. IETAM-A/CG20/2024 para el Proceso Electoral Ordinario 2023-2024, así como demás normatividad aplicable y referencias de otros organismos públicos locales que han llevado a cabo este tipo de ejercicios, se presenta la clasificación de los votos nulos que se atenderá en el presente estudio, establecida en categorías generales y sus respectivas subcategorías.

Categoría general	Subcategorías
Intencional	Voto en blanco (sin ninguna marca)
	Marca en toda o gran parte de la boleta
	Leyendas o textos que no correspondan a una candidatura o partido político
	Marca en el recuadro de algún partido político o candidatura independiente y además haya sido cancelado
	Voto en boleta con faltante de partes que impidieron determinar la verdadera intención de votar

Por error	Marca en dos o más partidos políticos no coaligados
	Marca en recuadros de partido político coaligados a nivel federal
	Marca en recuadro de partido político y candidatura independiente
	Marca en el recuadro de candidatura no registrada
	Expresión creativa que no permitió definir su intención de votar
Otros	Incorporación de elementos adicionales a la boleta
	Formas de marcación distintas a las anteriores

Lo anterior se describe a continuación:

- Votos nulos intencionales

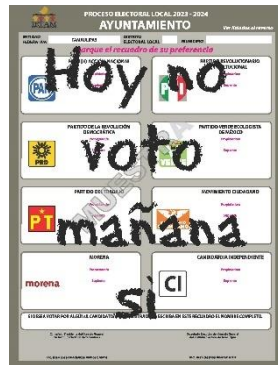
En esta categoría se encontrarán los votos que fueron anulados de forma voluntaria por el electorado, a efecto de que no contara para alguna de las opciones políticas contenidas en las boletas electorales.

Asimismo, las diferentes subcategorías a su interior, pueden verse representadas como a continuación se señalan:

- 1. Voto en blanco (sin ninguna marca):** Es el voto depositado en la urna correspondiente, el cual se encuentra sin ninguna marca a favor de alguna opción política establecida en la boleta según el tipo de elección.



- 2. Marca en toda o gran parte de la boleta:** Es el voto depositado en la urna correspondiente, el cual se encuentran marcas o expresiones en todo el espacio de la boleta o en gran parte de ella, pudiendo ser sobre los recuadros, o múltiples marcas en las que claramente se advirtió que el electorado de manera voluntaria realizó para no definir su voluntad de sufragar.



3. **Legendas o textos que no correspondan a una candidatura o partido político:**
Es el voto depositado en la urna correspondiente, en el cual se encuentran leyendas o textos, que no coincide a las siglas del nombre o sobrenombre de alguna candidatura, partido político, así como expresiones de rechazo, denostativas e insultos, en el que evidentemente realizó de manera voluntaria e intencional su forma de sufragar.

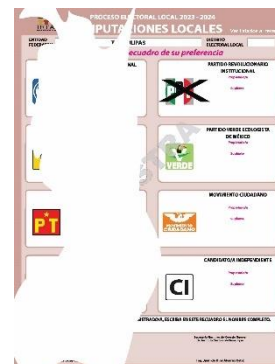
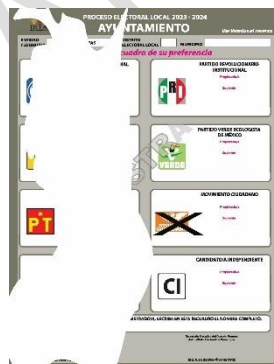




4. **Marca en el recuadro de algún partido político o candidatura independiente y además haya sido cancelado:** Es el voto depositado en la urna correspondiente, en el cual se puede advertir que inicialmente realizaron una marca a favor de la opción política para posteriormente cancelarla.



5. **Voto en boleta con faltante de partes que impidieron determinar la verdadera intención de votar:** Son aquellos donde el hecho de que esté cortada la boleta impidió conocer la verdadera intención del electorado, pues es posible que la propia persona electora decidió desechar su voto y que por eso procedió a su destrucción.



- Votos nulos por error

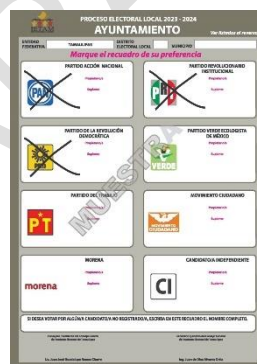
En esta categoría se encontrarán los votos que fueron anulados de forma involuntaria por el electorado, derivado de la confusión o error en las opciones manifestadas en la boleta electoral, así como la manifestación de expresiones creativas al momento de emitir el voto.

Asimismo, las diferentes subcategorías a su interior pueden verse representadas como a continuación se señalan:

- 1. Marca en dos o más partidos políticos no coaligados:** Son aquellos donde la persona electora marcó la boleta en los recuadros de dos o más partidos políticos, que no formaron parte de una coalición, a nivel local.



- 2. Marca en recuadros de partidos políticos coaligados a nivel federal:** Son aquellos en los que la persona electora marcó en la boleta, partidos coaligados para la elección federal, no así a nivel local.



- 3. Marca en recuadro de partido político y candidatura independiente:** Son aquellos donde la persona electora marcó la boleta en el recuadro de un partido político y de una candidatura independiente.



PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023 - 2024
AYUNTAMIENTO

Marque el recuadro de su preferencia

<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO ACCIÓN NACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO VERDE ECOLÓGICA DE MÉXICO
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO DEL TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/> MOVIMIENTO COSOLABO
<input checked="" type="checkbox"/> MORENA	<input checked="" type="checkbox"/> CANDIDATURA INDEPENDIENTE

Si desea votar por alguna CANDIDATURA NO REGISTRADA, ESCRIBA EN ESTE RECUADELO EL NOMBRE COMPLETO.



PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023 - 2024
DIPUTACIONES LOCALES

Marque el recuadro de su preferencia

<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO ACCIÓN NACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO DE LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO VERDE ECOLÓGICA DE MÉXICO
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO DEL TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/> MOVIMIENTO COSOLABO
<input checked="" type="checkbox"/> MORENA	<input checked="" type="checkbox"/> CANDIDATURA INDEPENDIENTE

Si desea votar por alguna CANDIDATURA NO REGISTRADA, ESCRIBA EN ESTE RECUADELO EL NOMBRE COMPLETO.

- 4. Marca en el recuadro de candidatura no registrada:** Son aquellos votos en donde la persona electora en lugar de escribir un nombre en el recuadro de candidatura no registrada, plasmó una marca que no permite identificar a que persona se refiere.



PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023 - 2024
AYUNTAMIENTO

Marque el recuadro de su preferencia

<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO ACCIÓN NACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO VERDE ECOLÓGICA DE MÉXICO
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO DEL TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/> MOVIMIENTO COSOLABO
<input checked="" type="checkbox"/> MORENA	<input checked="" type="checkbox"/> CANDIDATURA INDEPENDIENTE

Si desea votar por alguna CANDIDATURA NO REGISTRADA, ESCRIBA EN ESTE RECUADELO EL NOMBRE COMPLETO.



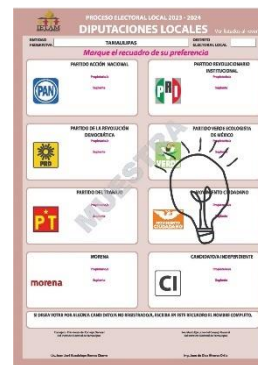
PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023 - 2024
DIPUTACIONES LOCALES

Marque el recuadro de su preferencia

<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO ACCIÓN NACIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO DE LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA	<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO VERDE ECOLÓGICA DE MÉXICO
<input checked="" type="checkbox"/> PARTIDO DEL TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/> MOVIMIENTO COSOLABO
<input checked="" type="checkbox"/> MORENA	<input checked="" type="checkbox"/> CANDIDATURA INDEPENDIENTE

Si desea votar por alguna CANDIDATURA NO REGISTRADA, ESCRIBA EN ESTE RECUADELO EL NOMBRE COMPLETO.

- 5. Expresión creativa que no permitió definir su intención de votar:** Son aquellos votos en donde la persona electora, emitió su voto con dibujos de manera "creativa", de tal suerte que, sin deseárselo, su voto resulto anulado.



- Otros

En esta categoría se incluirán aquellos votos que la ciudadanía haya manifestado a través de otros elementos y de todos aquellos votos nulos que no encuadran en los supuestos anteriormente señalados.

Asimismo, las diferentes subcategorías a su interior pueden verse representadas como a continuación se señalan:

- 1. Incorporación de elementos adicionales a la boleta:** Son aquellos votos en los que la persona electora adicionó elementos como calcomanías, estampillas o algún otro elemento con adhesivo, por lo que fueron considerados como nulos.



- 2. Formas de marcación distintas a las anteriores:** Son aquellos votos en los que no se encuadre en las subcategorías mencionadas anteriormente.

La anterior clasificación es de manera enunciativa, más no limitativa, por lo que durante la clasificación de los votos nulos se podrán agregar categorías o subcategorías que resulten necesarias para contar con un amplio cuadro de categorías a efecto de clasificar de manera correcta las similitudes y diferencias que se encuentren durante la revisión de estos.

3. Desarrollo del Estudio Muestral

El Estudio Muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024, se desarrollará bajo el siguiente esquema:

- Actividades de preparación
- Actividades de clasificación de votos nulos
- Análisis e interpretación de la información
- Difusión de los resultados

Para efectos de lo anterior, a continuación, se describen cada una de las actividades que comprende las mismas.

Actividades de preparación

Estas actividades se desarrollarán con la finalidad de obtener los votos nulos de los paquetes electorales, a partir del nominativo de paquetes electorales que se obtenga del muestreo aleatorio simple, y que a continuación se mencionan:

1. Realizar la capacitación sobre las clasificaciones de votos nulos al personal involucrado (4 al 7 de noviembre de 2024).
2. Obtención de las casillas para realizar el estudio y análisis de los votos nulos, mediante el muestreo aleatorio simple a través de la aplicación de la herramienta informática (8 de noviembre de 2024).
3. Seleccionar los paquetes electorales, correspondiente a la elección de ayuntamiento y de diputaciones locales conforme al resultado de la muestra aleatoria simple (11 al 15 de noviembre de 2024).
4. Extraer de los paquetes electorales los votos nulos correspondientes a la muestra de la elección de ayuntamientos y diputaciones locales (11 al 15 de noviembre de 2024).
5. Depositar los votos nulos de la elección de ayuntamientos y diputaciones locales en sobres identificados por sección y tipo de casilla para realizar la clasificación (11 al 15 de noviembre de 2024).
6. Resguardo de los votos nulos de las elecciones de ayuntamientos y diputaciones locales en el lugar de trabajo para la clasificación de los votos nulos (11 al 15 de noviembre de 2024).

La DEOLE a través del personal adscrito a la bodega central, lugar donde se encuentran depositados los paquetes electorales de los 22 consejos distritales y 43 consejos municipales, extraerán los votos nulos de los paquetes electorales seleccionados, de conformidad con lo siguiente:

- Durante las actividades de extracción de los votos nulos de los paquetes electorales de la muestra representativa, la Oficialía Electoral levantará un Acta Circunstanciada del desarrollo de la actividad y de todos los pormenores que se presenten.
- Se colocarán mesas de trabajo para extraer los votos nulos de los paquetes electorales muestra.
- El personal de bodega electoral seleccionará el paquete electoral muestra y lo trasladará a la mesa de trabajo asignada.
- El personal involucrado para la extracción de los votos nulos de cada uno de los paquetes electorales muestra, deberá contar con cajas de archivo muerto y sobres manila tamaño oficio debidamente etiquetados, identificando la elección de que se trata, distrito local/municipio y número de casilla y tipo.
- El personal involucrado identificará y extraerá los votos nulos del paquete electoral e introducirá los mismos en el sobre etiquetado debiendo cerrar con grapas el sobre, con la finalidad de evitar que se traspapelen con los demás sobres.
- A la conclusión de la extracción de los votos nulos de los paquetes electorales objeto de la muestra, los votos válidos y boletas sobrantes contenidos en los mismos paquetes electorales serán procesados para su destrucción conforme lo mandate el Consejo General.
- Los sobres con los votos nulos de cada tipo de elección se trasladarán de la bodega central a las instalaciones de oficinas centrales a efecto de que se inicie con los trabajos de clasificación.
- En caso de no encontrarse los votos nulos, se consignará en el acta circunstanciada que para tal efecto se levante con motivo de la actividad, por parte de la Oficialía Electoral del IETAM.

Actividades de clasificación de los votos nulos

Con la finalidad de realizar la clasificación de los votos nulos, del 19 de noviembre al 13 de diciembre de 2024, se realizarán las siguientes actividades:

1. Establecer mesas de trabajo con personal involucrado
2. Distribuir las casillas para realizar el análisis la clasificación de los votos nulos al personal involucrado
3. Clasificar los votos nulos bajo las categorías establecidas utilizando la Guía de apoyo para la clasificación de votos nulos (Anexo 1)
4. Asentar los resultados obtenidos en la Cédula de clasificación de votos nulos (Anexo 2)
5. Supervisar la clasificación de los votos nulos
6. Registrar la información en la solución informática desarrollada por la DITC
7. Realizar la recopilación de la información registrada en las Cédulas de clasificación de votos implementadas

Para efecto de las actividades de clasificación de los votos nulos se realizarán las siguientes consideraciones:

- Una vez que se trasladen los votos nulos a las oficinas centrales del IETAM, la DEOLE será la instancia encargada del resguardo de estos
- Se instalarán mesas de trabajo con personal involucrado para realizar la revisión física de los votos nulos
- Se llevará un control preciso de la entrega y devolución de los sobres que contendrán los votos nulos
- El personal involucrado para la clasificación de los votos nulos llenará la Cédula de clasificación de los votos nulos para asentar la información recabada
- El personal involucrado para la captura de la información recabada con motivo de la clasificación de los votos nulos concentrará los formatos para su sistematización y realizará la entrega de los formatos a la persona coordinadora
- Una vez que se concluyan con la elaboración de los trabajos del Estudio Muestral, la DEOLE resguardará los votos nulos que fueron objeto de análisis, para su posterior destrucción.

Análisis e interpretación de la información

Este apartado contiene las actividades para elaborar el documento del sustento teórico del objeto de estudio y plasmar en instrumentos de resultados los hallazgos obtenidos.

Las actividades análisis de la información obtenida de la clasificación de los votos nulos se desarrollarán del 2 de enero al 30 de mayo de 2025, atendiendo lo siguiente:

1. Una vez que se cuente con la información capturada producto de la clasificación de los votos nulos, se procederá a generar los reportes correspondientes.
2. Se procederá a generar las estimaciones de los votos nulos que fueron intencionalmente anulados por el electorado, bajo las categorías que establezca la DEOLE.
3. Se generarán estimaciones de votos nulos que fueron anulados por error por parte del electorado, a partir de las características que lo determinan.
4. Se generarán las porciones de afectación de las diversas coaliciones totales o parciales en el ámbito local y federal.
5. Se generará la variación histórica de resultados de votos nulos en los procesos electorales de 1995 a 2024 de las elecciones de diputaciones locales y ayuntamientos, en lo particular y en lo general.
6. Se elaborarán las gráficas y cuadros estadísticos que contengan la información más relevante de los hallazgos obtenidos.
7. Se generarán cuadros comparativos de la variación del voto nulo en la geografía electoral del estado.

8. La Comisión de Organización Electoral rendirá un Informe del Estudio muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024.
9. Presentación del Estudio muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024, por parte del Consejo General (9 de junio al 31 de diciembre de 2025).
10. Difusión del Estudio Muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024 (9 de junio al 31 de diciembre de 2025).

4. Seguimiento por parte de las personas integrantes del Consejo General y de la Comisión de Organización

Las consejerías electorales, así como las representaciones partidistas acreditadas ante estos órganos, podrán realizar acompañamiento para presenciar las acciones que se realicen, de conformidad con el Cronograma de actividades, a efecto de dar seguimiento durante el desarrollo de las actividades relativas a la **obtención de la muestra, extracción de los votos nulos de los paquetes electorales y clasificación de los votos nulos**.

5. Cronograma de actividades

Actividad		Periodo de ejecución		
		Inicio	Término	Días
1	Realizar capacitación sobre las clasificaciones de votos nulos al personal involucrado.	04/11/2024	07/11/2024	3
2	Reunión de trabajo de la Comisión de Organización para la selección de las casillas que serán objeto del estudio mediante la utilización de una solución informática.	08/11/2024	08/11/2024	1
3	Extraer de los votos nulos correspondientes a la selección de la muestra de la elección de diputaciones locales y ayuntamientos, así como su depósito en sobres identificados.	11/11/2024	15/11/2024	4
4	Resguardo de los votos nulos de las elecciones de diputaciones locales y ayuntamientos en el lugar de trabajo para la logística de gabinete.	11/11/2024	15/11/2024	4
5	Clasificar los votos nulos, bajo las categorías que se establecieron en el estudio muestral.	19/11/2024	13/12/2024	24
6	Capturar la información en el sistema informático.	19/11/2024	13/12/2024	24
7	Elaborar el documento del sustento teórico del objeto de estudio.	02/01/2025	28/02/2025	57
8	Analizar la información recopilada de los registros para la aplicación de los diferentes instrumentos estadísticos.	02/01/2025	28/02/2025	57
9	Elaborar el estudio muestral de votos nulos de conformidad con los hallazgos obtenidos.	01/03/2025	30/05/2025	148

Actividad		Periodo de ejecución		
		Inicio	Término	Días
10	Presentación del Estudio muestral de votos nulos por parte del Consejo General.	09/06/2025	31/12/2025	--
11	Difusión del Estudio Muestral de votos nulos del Proceso Electoral Ordinario 2023-2024	09/06/2025	31/12/2025	--

Bibliografía

Dr. Michel Enrique Gamboa Graus. Estadística aplicada a la investigación educativa. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/427/443>

Inga. Mariela Torres. Ing. Karim Sofía Paz Abdo. Tamaño de una muestra para una investigación de mercado. Boletín Electrónico No. 02. Facultad de Ingeniería - Universidad Rafael Landívar. <https://www.studocu.com/co/document/corporacion-universitaria-minuto-de-dios/matematicas-financieras/url-02-bas02-determinacion-tamano-muestra/31220757>

Informe de resultados del Estudio muestral de las boletas electorales utilizadas en las elecciones federales de 2018: características de marcación de los votos nulos. <https://repositoriodocumental.ine.mx/xmlui/handle/123456789/112386>

Aguilar, J. & Rionda, L.M.. (2018). Los votos nulos hablan. Guanajuato: Instituto Electoral del Estado de Guanajuato.

Informe de resultados del estudio muestral de votos nulos el proceso electoral local 2018-2019. Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Durango. https://www.iepcdurango.mx/IEPC_DURANGO/informes/documentos/COE_Informe_Votos_Nulos.pdf