



Informe que presenta la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral respecto del Sistema de Información Estadística Electoral del Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021 del Instituto Electoral de Michoacán.

Presentación

La Dirección Ejecutiva de Organización Electoral como parte de sus atribuciones le corresponde elaborar la estadística de los procesos electorales y mecanismos de participación ciudadana, esto con el apoyo de la Coordinación de Informática, la cual, será la encargada de la operación de los sistemas de información para la formulación de las estadísticas del proceso.

En este sentido la Coordinación de Informática creo un sistema de información con los elementos necesarios para mostrar a la ciudadanía, partidos políticos, diversas instituciones, etc., los resultados y las estadísticas del Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021.

Por consiguiente, en el presente informe analizaremos las diferentes los diferentes menús con las herramientas e información que se podrá consultar en el sistema.

Marco Normativo

- Artículo 36, fracción XI, del Código Electoral del Estado de Michoacán.
- Artículo 65, fracciones V y VIII, Reglamento Interior del Instituto Electoral de Michoacán.

Antecedentes

Como parte de las atribuciones de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral (DEOE), una vez concluido el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021, es lo correspondiente a la integración de la información estadística para su publicación en la página web del Instituto, la cual, se realiza en conjunto con la Coordinación de Informática, para lo que se han realizado las siguientes acciones:

El pasado 25 de enero del presente año, se realizó una reunión entre el personal de la DEOE y la Coordinación de Informática, la cual, tuvo como objetivo establecer, en primer lugar, el periodo de tiempo en el que se ajustaría el sistema para visualizar la información estadística del proceso electoral y, en segundo



lugar, la conformación de un calendario con la intención de establecer fechas en las que se deberían presentar los avances en los trabajos. Quedando como periodo de trabajo, febrero-marzo¹ para el desarrollo del sistema de estadística.

Derivado de esta reunión, la Coordinación de Informática, se comprometió a remitir a la *DEOE* tablas de Excel con estadísticas adicionales, para que esta, hiciera el llenado con información complementaria para la estadística (comparativos con procesos electorales anteriores), la cual fue remitida a la *DEOE* el 9 de febrero pasado, para que esta a su vez la remitiera nuevamente a la Coordinación de Informática el 23 de febrero, con la información solicitada.

Posteriormente, el 4 de marzo la Coordinación de Informática envió a la *DEOE* el primer avance del sistema de estadística, esta a su vez, realizó una minuciosa revisión y generó observaciones. Estas observaciones fueron compartidas con la Coordinación de Informática mediante reunión sostenida el 10 de marzo pasado, de igual forma, en esta reunión fueron solicitadas las sentencias que modificaron o anularon alguna de las casillas, esto con la finalidad de que se incorporara la imagen al sistema. Dicha petición fue atendida el 18 de marzo.

Entre el 10 de marzo y el 4 de abril la Coordinación de Informática realizó una serie de actualizaciones al sistema, con las observaciones generadas por la *DEOE* y de otras más que surgieron derivadas de los trabajos que se estaban llevando a cabo.

Estas actualizaciones dieron paso a una nueva reunión, la cual se realizó el día 5 de abril en la sala de sesiones del Instituto, en donde, la Coordinación de Informática hizo la presentación del sistema de estadística al personal de la Dirección de Organización. Posterior a la presentación, el personal de la *DEOE* nuevamente realizó un estudio minucioso del sistema de estadística y se generaron nuevas observaciones.

De igual forma, entre el 6 y el 25 de abril pasados se realizaron varias actualizaciones al sistema, las cuales se vieron reflejadas en una nueva liga, ya que se albergó al sistema en un nuevo servidor. Estas actualizaciones fueron revisadas por personal de la *DEOE*, dando paso a nuevas observaciones.

¹ Todas las fechas subsecuentes pertenecen al año 2022



En el transcurso de este mes, se han generado múltiples actualizaciones, algunas derivadas del retraso en los trabajos de observaciones pasadas y otras, de las constantes revisiones que realiza la *DEOE* al sistema.

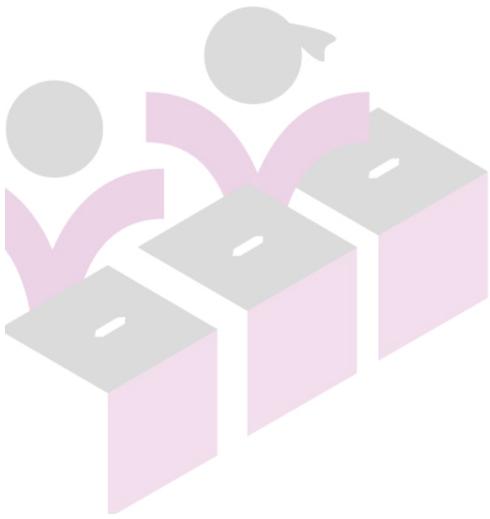
Es importante mencionar que, a la fecha el sistema de estadística se encuentra casi listo, faltando solamente de ajustarse lo correspondiente a la descarga de las tablas de resultados por casilla, en cualquiera de las elecciones y las imágenes de los mapas por municipio en los apartados de “Participación Ciudadana”, “Fuerza Electoral” y “Competitividad Electoral”.

A continuación se muestra la liga en donde se encuentra alojado el sistema de estadística:

<http://iemich.mx/SIEE5/menu/>

Características del Sistema

- Plataforma web (cliente/servidor), no requiere instalación.
- Compatible con todos los navegadores (Chrome, Firefox, Edge, Safari, etc.).
- La visualización de las tablas de resultados y estadísticas cuenta con filtros y distintos niveles de agrupación.
- Tablas de resultados y estadísticas descargables en **Excel**.
- La descarga responde a los filtros y agrupaciones usadas en la visualización.
- La descarga cuenta con las opciones de selección de columnas y formato de archivo .xlsx para la versión actual y .xls para versiones anteriores de **Excel**.
- Gráficos y mapas descargables como imagen.





Componentes

Página Inicial



Sistema de Información Estadística Electoral

Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021

El Sistema de Información Estadística Electoral (SIEE), es producido por el Instituto Electoral de Michoacán, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 36, fracción XV y 41, fracción VIII, del [Código Electoral del Estado de Michoacán de Ocampo](#). Es una contribución a la transparencia en materia de Elecciones.

Disponer de información validada legalmente, completa y detallada sobre las elecciones, permite a la ciudadanía tomar decisiones conscientes para ejercer su voto, brinda a los partidos políticos elementos objetivos para tomar decisiones y definir sus estrategias, también ofrece a los estudiosos una fuente de consulta indispensable para conocer e interpretar la competencia electoral.

El SIEE reúne los resultados electorales de las elecciones locales celebradas el pasado 6 de junio de 2021 en Michoacán, contiene las votaciones oficiales para gobernador, diputaciones locales y ayuntamientos.

Dicha información se presenta en forma ordenada, clasificada y agrupada en distintos niveles de agregación: estatal, distrital, municipal, seccional y por casilla, según el tipo de elección.

Se presentan alternativamente en tablas de datos, gráficas y mapas, así como en números de votos y porcentajes, según las preferencias del usuario; adicionalmente, se destacan los partidos y candidaturas que resultaron elegidos; se muestran también en mapas a quienes obtuvieron el segundo y tercer lugar de la votación en las diferentes demarcaciones. Toda la información se puede imprimir o exportar a distintos programas de cómputo (procesador de texto, hoja de cálculo, imágenes) para copiar y editar para facilitar su análisis.

Adicionalmente, el SIEE ofrece para su consulta, las listas de candidaturas que los partidos políticos registraron para los distintos cargos de elección popular, así como los nombres de las candidaturas que resultaron elegidas.

Finalmente, es necesario señalar que éste compendio de resultados electorales, estará accesible para todos los ciudadanos interesados con la firme convicción de que con ello se fortalece la cultura democrática y la confianza en las instituciones.

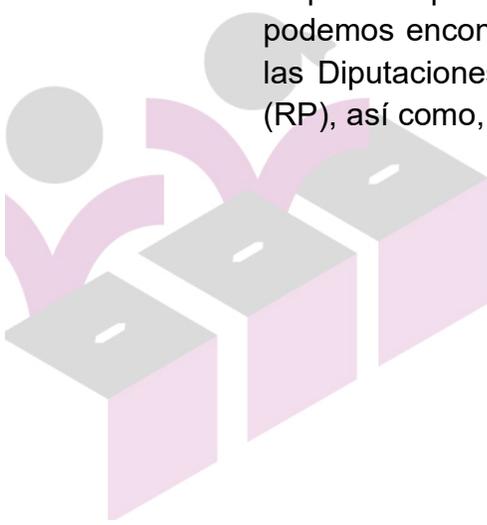
La barra inicial consta de 7 apartados:

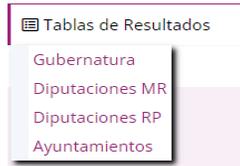


- Tablas de Resultados
- Participación Ciudadana
- Fuerza Electoral
- Competitividad Electoral
- Integración de Cargos
- Numeralia de Procesos
- Descargar BD

Tablas de Resultados

El primer apartado es el correspondiente a las Tablas de Resultados, en el podemos encontrar los resultados de las elecciones para la Gubernatura, para las Diputaciones de Mayoría Relativa (MR) y de Representación Proporcional (RP), así como, de los Ayuntamientos.





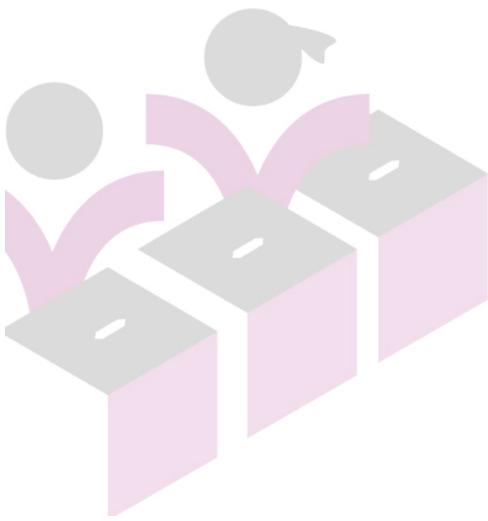
Al dar clic en alguna de las 4 opciones del menú, se desplegarán los resultados por casilla, ordenados por distritos electorales, comenzando por el primero de La Piedad. En esta pantalla encontraremos las siguientes opciones:



- **Buscar:** Esta opción nos permite reducir los resultados, ya que admite buscar por cabecera distrital, municipio, sección o casilla.
- **Ordenar:** Este botón permite ordenar alfabéticamente por distrito o municipio.



- **Exportar:** Este botón permite exportar la información para ser descargada en un documento en Excel.
- **Agrupación:** Este botón permite agrupar la información por casilla, por sección, por municipio, por distrito o por total, dependiendo del nivel de desagregación con que se requiera la información.





Al elegir la opción de agrupación esta es la información que el sistema ofrece:

Por Casilla

En esta opción de resultados por casilla encontraremos, además de los resultados, la imagen del acta levantada en casilla o de recuento en el consejo distrital o municipal o, en su caso, la sentencia que anula o modifica el resultado de dicha casilla y la gráfica con los resultados por casilla.

Distrito	Cabecera Distrital	Número Municipio	Municipio	Sección	Casilla			
----------	--------------------	------------------	-----------	---------	---------	--	--	--

Por Sección

Los resultados por sección agrupan los resultados de todas las casillas que conforman cada una de las secciones, en este caso, también se incluyen las gráficas con los resultados obtenidos por sección.

Distrito	Cabecera Distrital	Número Municipio	Municipio	Sección	
----------	--------------------	------------------	-----------	---------	--

Por Municipio

Los resultados por municipio agrupan los resultados de todas las casillas que forman parte de cada uno de los municipios, de igual forma, se incluyen las gráficas con los resultados obtenidos en cada uno de estos.

Número Municipio	Municipio	
------------------	-----------	--



▼ Distrito

- 1 - La Piedad (281)
- 2 - Puruándiro (314)
- 3 - Maravatío (245)
- 4 - Jiquilpan (279)
- 5 - Paracho (222)
- 6 - Zamora (256)
- 7 - Zacapu (275)
- 8 - Tarímbaro (278)
- 9 - Los Reyes (302)
- 10 - Morelia (232)

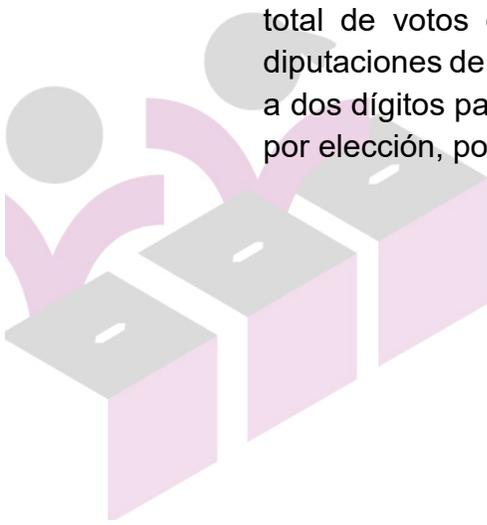
🔍 Ver todos

Ejemplo: Al elegir el Distrito 4 de Jiquilpan, en municipio te aparecen todos los municipios que pertenecen al este distrito, las secciones y casillas que forman parte, de igual forma, de este distrito y las casillas sin modificación o que fueron anuladas, lo que da como resultado, una búsqueda más específica.

Participación Ciudadana

La participación ciudadana corresponde al porcentaje de ciudadanas y ciudadanos que fueron registrados en la lista nominal y que acudieron a emitir su voto el día de la jornada electoral.

Para los resultados del Proceso Electoral Local Ordinario 2020-2021, se toma el total de votos de los resultados de la elección para la gubernatura, de las diputaciones de MR y RP y de la de los ayuntamientos. Este porcentaje se calcula a dos dígitos para una mayor precisión en los niveles en que se presentan: total por elección, por distrito o por municipio.

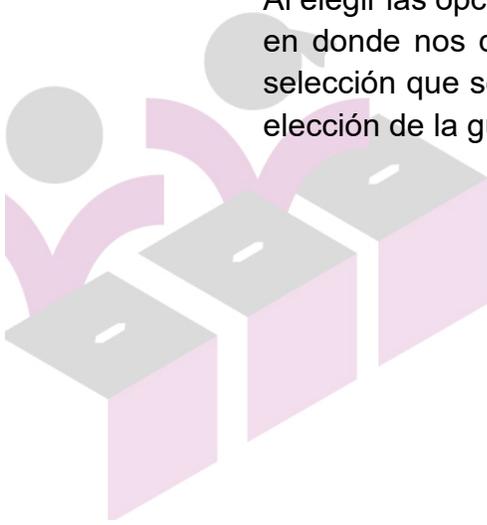




La pantalla inicial de la Participación Ciudadana encontramos el número de distritos, municipios, secciones y casillas que se tomaron en cuenta para obtener estos resultados, en la tabla aparece el tipo de elección, grafica, total de votos, la lista nominal y el porcentaje de participación ciudadana. Esta pantalla cuenta con las siguientes opciones para elegir:

- **Exportar:** Este botón permite exportar la información para ser descargada en un documento en Excel.
- **Por distrito:** Este botón muestra los resultados de la participación ciudadana por distrito.
- **Por municipio:** Este botón muestra los resultados de la participación ciudadana por municipio.
- **Ver gráfica:** Nos muestra la gráfica con la comparativa de los resultados de la participación ciudadana en cada una de las elecciones.

Al elegir las opciones de “Por distrito” o “Por municipio”, nos envía a otra pantalla en donde nos desglosa los resultados de la participación ciudadana según la selección que se haya realizado, esta pantalla nos muestra los resultados de la elección de la gubernatura:





Total Resultados de la Elección de Gobernatura

Exportar | Elección | Por Elección | Por Municipio | Ver Gráfica | Ver Mapa

Distrito | Cabecera | Secciones | Casillas | Total Votos | Lista Nominal | Participación Ciudadana

En esta pantalla encontraremos las siguientes opciones, que serán las mismas al elegir “Por distrito” o “Por municipio”:

- Exportar: Este botón permite exportar descargar la información a un documento en Excel.
- Elección: Da el menú para elegir el tipo de elección (gobernatura, diputaciones MR, diputaciones RP y ayuntamientos) de la cual queremos visualizar los resultados de la participación ciudadana (por distrito o municipio).
- Por Elección: Regresa a la pantalla inicial en donde se encuentran los porcentajes totales de la participación ciudadana por cada tipo de elección.
- Por distrito o Por municipio: Envía a la pantalla con los resultados de la participación ciudadana según la selección que se haya realizado.
- Ver gráfica: Muestra la gráfica con la comparativa de los resultados de la participación ciudadana en cada uno de los distritos o municipios, da la opción de descargar.
- Ver mapa: Muestra en el mapa del estado de Michoacán el porcentaje de participación ciudadana en cada uno de los distritos o municipios, da la opción de descargar.

Fuerza Electoral

La fuerza electoral se refiere al peso o fuerza que tienen los partidos políticos, el cual se manifiesta en votos o escaños, ya sea por sí mismos o a través de la formación de coaliciones para las elecciones o, a través de una candidatura común. Para el caso de la votación que recibe, es posible conocer en términos porcentuales, el total de la votación del partido, combinación de partidos o coalición de partidos a través de una candidatura común sobre el total de votos recibidos.



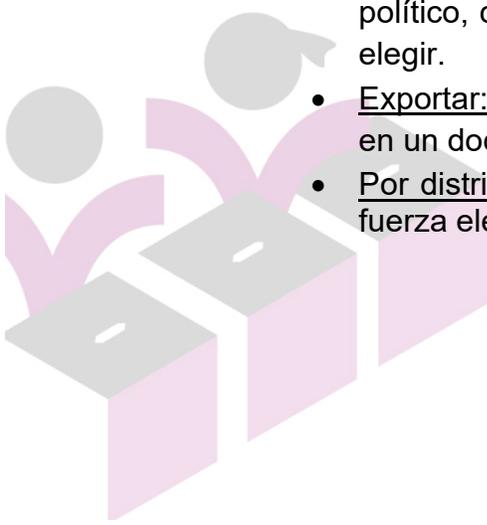


Eleccion		Votos Obtenidos	Otros Votos	Porcentaje Votos Obtenidos
Ayuntamientos		225,298	1,420,404	13.69%
Diputaciones MR		214,265	1,525,254	12.32%
Diputaciones RP		215,962	1,523,557	12.42%
Gubernatura		203,431	1,480,677	12.08%

Al ingresar en este apartado se desplegarán los resultados de la fuerza electoral, en donde se podrá visualizar en la parte superior al participante (Partido político, candidatura común, coalición o candidatura Independiente), los cuales, están acomodados conforme a su registro ante este Instituto, para este caso, en la pantalla inicial los resultados que se muestran son los del PAN, en donde aparece señalado su emblema (en gris) y la tabla con el tipo de elección (Gubernatura, diputaciones MR, diputaciones RP y ayuntamientos), la gráfica en donde se puede visualizar los resultados de la fuerza electoral, votos obtenidos, otros votos y el porcentaje de votos obtenidos.

Esta pantalla cuenta con las siguientes opciones para elegir:

- En la parte superior se encuentran las opciones de participantes (Partido político, candidatura común, coalición o candidatura Independiente) para elegir.
- Exportar: Este botón permite exportar la información para ser descargado en un documento de Excel.
- Por distrito o Por municipio: Envía a la pantalla con los resultados de la fuerza electoral.





Al elegir los botones de “Por distrito” o “Por municipio” se desplegará una pantalla con los datos de la fuerza electoral del participante que se haya elegido (Partido político, candidatura común, coalición o candidatura Independiente).



Esta pantalla cuenta con las siguientes opciones para elegir:

- En la parte superior se encuentran las opciones de participantes (Partido político, candidatura común, coalición o candidatura Independiente) para elegir.
- Exportar: Este botón permite exportar la información a un documento para ser descargado en Excel.
- Elección: Da el menú para elegir el tipo de elección (gubernatura, diputaciones MR, diputaciones RP y ayuntamientos) del participante que se haya elegido (por distrito o municipio).
- Por distrito o Por municipio: Envía a la pantalla con los resultados de la fuerza electoral.
- Ver Mapa: Muestra en el mapa del estado de Michoacán el porcentaje de la fuerza electoral en cada uno de los distritos o municipios, da la opción de descargar.

Competitividad Electoral

En términos de resultados electorales, centrado principalmente en el margen de victoria, como referente más utilizado para su medición; es decir, la distancia en número de votos o proporciones de estos entre el primer y segundo lugar respecto de la votación que se recibió en las casillas, o por partido político después de distribuir la votación entre los partidos que hayan coaligado, o la distancia que existió entre las candidaturas que ocuparon el primero y segundo lugar.





Competitividad Electoral en la Elección de Gobernatura

Exportar | Elección | Por Distrito | Por Municipio

	Participante	Emblema	Tipo Candidatura	Votos Obtenidos	Otros Votos	Porcentaje Votos Obtenidos
1	Juntos Haremos Historia		Coalición	684,212	999,896	40.63%
2	Equipo por Michoacán		Candidatura Común	659,161	1,024,947	39.14%
3	Partido Verde Ecologista de México		Partido Político	98,228	1,585,880	5.83%

Al ingresar en este apartado se desplegarán los resultados de la Competitividad Electoral en la Elección de la Gobernatura, aparecerán en una tabla el primer, segundo y tercer lugar de los participantes de la elección, junto con el emblema, tipo de candidatura, los votos obtenidos, otros votos y el porcentaje de votos obtenidos.

Esta pantalla cuenta con las siguientes opciones para elegir:

- **Exportar:** Este botón permite exportar la información a un documento para ser descargado en Excel.
- **Elección:** Da el menú para elegir el tipo de elección (gobernatura, diputaciones MR, diputaciones RP y ayuntamientos) de la cual queremos visualizar los datos de la competitividad electoral.
- **Por distrito o Por municipio:** Envía a la pantalla los datos de la competitividad electoral, dando la opción para seleccionar el distrito o municipio del cual se busca la información.

Distrito:

Competitividad Electoral en la Elección de Gobernatura
Distrito 1 La Piedad

Exportar | Por Elección | Por Municipio | Ver Mapa

	Participante	Emblema	Tipo Candidatura	Votos Obtenidos	Otros Votos	Porcentaje Votos Obtenidos
1	Equipo por Michoacán		Candidatura Común	34,431	40,633	45.87%
2	Juntos Haremos Historia		Coalición	25,738	49,326	34.29%
3	Partido Movimiento Ciudadano		Partido Político	6,327	68,737	8.43%

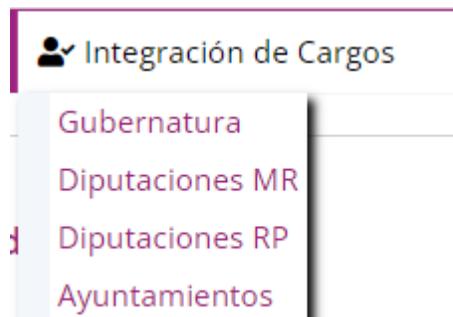




- Ver mapa: Al seleccionar esta opción, se despliega un menú con las opciones de primer lugar, segundo lugar y tercer lugar; al seleccionar una de estas muestra el mapa del Estado de Michoacán con los participantes que obtuvieron el lugar de la opción seleccionada.

Integración de Cargos

En este apartado se encuentra la información sobre las candidaturas ganadoras a los cargos públicos del Proceso Electoral Local Ordinario 2020-2021, esta integración es definitiva, ya que presentan, en su caso, la modificación a los resultados del cómputo distrital o municipal, derivado de las resoluciones a las impugnaciones que los partidos políticos realizaron al cómputo para determinada elección.



La información se desagrega por tipo de elección, en lo que se refiere a la Gubernatura, Diputaciones de MR y RP, se presenta en una tabla con el participante (partido político, nombre de coalición, candidatura común o candidatura independiente), tipo de participante, emblema, nombre y género.

Gubernatura del Estado de Michoacán				
Participante	Tipo	Emblema	Nombre	Genero
Juntos Haremos Historia	Coalición		ALFREDO RAMIREZ BEDOLLA	Masculino

En el caso de los ayuntamientos, de igual forma se presenta en una tabla, con el participante (partido político, nombre de coalición, candidatura común o candidatura independiente), tipo de participante, emblema, cargo, nombre y



género; para la integración de ayuntamientos se integra un menú con los nombres de los municipios para seleccionar.

Municipio:

Integración Ayuntamiento de Acuitzio

Exportar ▾

Participante	Tipo Participante	Emblema	Cargo	Nombre	Género
Juntos Haremos Historia	Coalición		Presidencia Municipal	MIGUEL ANGEL VILLASEÑOR ARREOLA	Masculino
Juntos Haremos Historia	Coalición		Sindicatura propietaria	MARIA ELENA AGUILAR GUTIERREZ	Femenino
Juntos Haremos Historia	Coalición		Regiduría MR F1	ROGELIO RANGEL VARGAS	Masculino
Juntos Haremos Historia	Coalición		Regiduría MR F2	MARICELA ORTIZ SAUCEDO	Femenino
Juntos Haremos Historia	Coalición		Regiduría MR F3	LUIS GABRIEL LEMUS BEDOLLA	Masculino
Juntos Haremos Historia	Coalición		Regiduría MR F4	MARIA MERCEDES GOMEZ RODRIGUEZ	Femenino
Adan Guillen Villaseñor	Candidato Independiente		Regiduría RP	JOSÉ ISMAEL SALTO FUERTE	Masculino
Partido Acción Nacional	Partido Político		Regiduría RP	JUAN SALVADOR LOPEZ VILLASEÑOR	Masculino
Candidatura Común PRI-PRD	Candidatura Común		Regiduría RP	RUFINA OLIVOS CALIX	Femenino

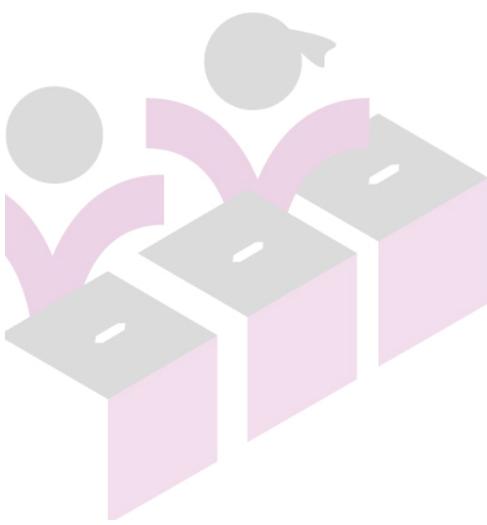
En ambos casos se puede exportar la información para ser descargado en un archivo de Excel.

Numeralia Procesos

En este apartado se encuentra un comparativo de los procesos electorales de 2014-2015, 2017-2018 y 2020-2021, toda la información es presentada en tablas y cada una de ellas tiene la opción para exportar para su descarga en Excel, el menú está conformado por:

Numeralia Procesos

- Participación Ciudadana
- Cantidad Casillas
- Padrón y Lista Nominal
- Participación Independientes
- Ganadores
- Cantidad Sesiones





Participación Ciudadana: en este apartado se encuentra la información relativa al comparativo de la participación ciudadana

Participación Ciudadana por Distrito

Exportar | Por Municipio

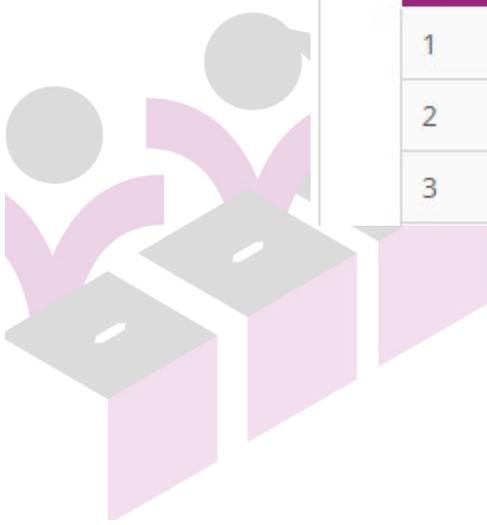
Distrito	Cabecera	2015	2018	2021
1	La Piedad	52.51 %	55.81 %	47.18 %
2	Puruándiro	55.75 %	56.83 %	49.72 %
3	Maravatío	59.33 %	55.69 %	51.45 %

Cantidad de Casillas: En este apartado se encuentra la información relativa al comparativo de la cantidad de casillas que fueron instaladas en los procesos electorales ya mencionados

Cantidad de Casillas por Distrito

Exportar | Por Municipio

Distrito	Cabecera	2015	2018	2021
1	La Piedad	278	276	282
2	Puruándiro	241	304	315
3	Maravatío	228	235	246





Padrón y Lista Nominal: En este apartado se encuentra la información relativa al comparativo de la cantidad de ciudadanas y ciudadanos que integraron el Padrón Electoral y la Lista Nominal en los años ya mencionados.

Exportar ▼

Año	Padrón	Lista Nominal
2015	3,472,729	3,240,231
2018	3,481,147	3,409,268
2021	3,581,511	3,574,811

Participación Independientes: En este apartado se encuentra la información relativa al comparativo de la participación de las candidaturas independientes en por cada elección, así como, los que resultaron ganadores.

Participación de Candidatos Independientes por Elección

Exportar ▼

Año	Elección	Participantes	Ganadores
2015	Gubernatura		
2015	Diputaciones		
2015	Ayuntamientos	11	1
2018	Diputaciones	5	
2018	Ayuntamientos	35	3
2021	Gubernatura		
2021	Diputaciones	2	
2021	Ayuntamientos	14	3



Ganadores: En este apartado se encuentra la información relativa al comparativo de las tres primeras posiciones que ocuparon los participantes en las elecciones de la gubernatura, diputaciones y ayuntamientos.

Ganadores

Gubernatura Diputaciones Ayuntamientos

Exportar

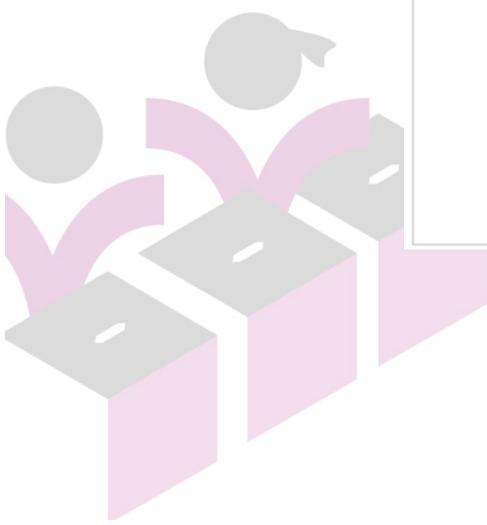
Posición	2015	2021
1	PRD_PT_PANAL_PES	PT_MORENA
2	PRI_PVEM	PAN_PRI_PRD
3	PAN	PVEM

Cantidad de Sesiones: En este apartado se encuentra la información relativa al comparativo de la cantidad de sesiones que se llevaron a cabo durante los Procesos Electorales referidos, tanto en los consejos distritales y municipales, como las que llevó a cabo el Consejo General.

Cantidad de Sesiones

Exportar

Sesiones	2015	2018	2021
Municipales	736	920	1,420
Distritales	192	240	361
Consejo General	53	45	89





Descargar BD

Esta opción descarga la base de datos del sistema de estadística en un archivo ZIP, el cual, contiene los siguientes documentos:

- Integración_cargos (ayuntamientos, diputados_mr, diputados_rp y gobernadora.
- Catalogo_distritos.csv
- Catalogo_municipios.csv
- Catalogo_participantes.csv
- Participantes_ayuntamiento.csv
- Participantes_diputados.csv
- Participantes_gobernador.csv
- Resultados.csv

Este informe fue presentado en la Sesión Ordinaria de la Comisión de Organización Electoral de fecha 30 de mayo de 2022.

