

### Marco estadístico para el análisis de las elecciones presidenciales 2018

Peña, Ricardo de la

Preprint / Preprint

Konferenzbeitrag / conference paper

**Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**

Peña, R. d. I. (2018). *Marco estadístico para el análisis de las elecciones presidenciales 2018*. Monterrey. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-60284-4>

**Nutzungsbedingungen:**

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de>

**Terms of use:**

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0>

## MARCO ESTADÍSTICO PARA EL ANÁLISIS DE LAS ELECCIONES PRESIDENCIALES 2018.

Ricardo de la Peña \*.

### INTRODUCCIÓN.

Analizar los resultados de las elecciones para la Presidencia de la República de 2018 dentro de su contexto histórico y a un nivel de desagregación que permita dar cuenta del desarrollo del proceso electoral a nivel de las entidades federativas es tarea que se ha planteado el proyecto *México 2018: la elección presidencial en los estados*, que conjunta los esfuerzos de dos grupos de trabajo dentro de la Sociedad Mexicana de Estudios Electorales: los de “Procesos Electorales Comparados” y de “Elecciones Subnacionales: estudios comparados”.

Es en el contexto de este proyecto que se presenta esta ponencia, donde se exponen diversas consideraciones respecto a cuáles debieran ser los contenidos básicos del marco estadístico sobre los resultados de las elecciones para la Presidencia de la República que debiera emplearse como referente general del trabajo para uso colectivo de los investigadores encargados de los análisis a nivel de cada entidad.

El alcance de esta ponencia es fungir como primera aproximación al apartado donde se dé cuenta de estas características de los datos básicos relacionados con el acervo estadístico histórico sobre el tema y se describan los indicadores fundamentales indispensables para el análisis, siguiendo el guión básico presentado al grupo en la presentación “Indicadores agregados para el análisis comparativo de resultados electorales”, expuesto por el autor de esta ponencia al “Seminario sobre Procesos Electorales Comparados 2017”, con extensiones y complementos que fueran sugeridos en sesiones de trabajo desarrolladas a lo largo del presente año.

### ¿POR QUÉ ES PERTINENTE COMPARAR PROCESOS ELECTORALES?

La lectura convencional de los procesos electorales suele partir de la recuperación de elementos casuísticos que dan forma a la contienda: la revisión del marco normativo, los procesos de selección de candidatos, el desarrollo de la campaña,

---

\* Sociólogo por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. Presidente Ejecutivo de *ISA Investigaciones Sociales Aplicadas*®. [ricartur@gmail.com](mailto:ricartur@gmail.com).

los eventos durante la jornada electoral, el proceso de calificación y finalmente la lectura de los resultados, en algunas ocasiones contrastada con los datos relativos a elecciones previas en el mismo ámbito y del mismo tipo.

Esta lectura, sin embargo, no permite caracterizar al proceso dentro de ningún universo de posibilidades teóricas, ni posibilita dimensionar la magnitud de las distribuciones observadas ni de los cambios ocurridos y mucho menos detectar los puntos de inflexión de una distribución de la votación dada hacia otra, eso que suele denominarse realineamiento.

Es por ello que pareciera prudente encontrar mecanismos que permitan un análisis transversal entre elecciones diversas, que se den en distintos lugares, en diferentes momentos, para diferentes cargos, atendiendo siempre estos aspectos que dan especificidad a los distintos comicios, pero logrando generar elementos que permitan una comparabilidad que rebase lo casuístico, en aras de posibilitar la comparabilidad de los procesos a través de indicadores que reduzcan los datos electorales.

Empero, la meta de estos ejercicios no debe ser la construcción de indicadores para la cuantificación por sí misma. Este sería solamente un primer nivel de lectura transversal entre elecciones. Lo importante ha de ser que, a partir de estos ejercicios de reducción y homogeneización de los datos entre distintas elecciones, pueda arribarse a modelos explicativos y a la detección de cualidades que permitan una taxonomía de los procesos, un marco clasificatorio que coadyuve al encuentro de explicaciones sobre cómo se modifican las preferencias del electorado.

Una vez que se logre tener una taxonomía de los procesos electorales, mediante el recurso a métodos de tratamiento de la información rumbo a su homogeneización, que a la vez recupere los elementos teóricos que apoyan la explicación de la naturaleza y tipología de las elecciones más allá de los datos mismos, será posible avanzar a la búsqueda de modelos causales, que intenten dar cuenta de los formatos de las contiendas y descubrir cómo y cuándo se pasa de un formato determinado a otro, cuáles son los ritmos de cambio y los factores incidentes y qué determina el resultado fundamental de una elección determinada, que no es otro que la condición de permanencia o alternancia del ganador.

De lograrse disponer de estos modelos causales, estaríamos finalmente adentrándonos al campo de la ciencia propiamente dicha, si por tal se entiende no sólo

el almacenamiento ordenado de información, sino la disposición de procedimientos de pronóstico teóricamente pertinentes, empíricamente sustentados y probabilísticamente eficientes.

### **¿CÓMO COMPARAR CORRECTAMENTE PROCESOS ELECTORALES?**

Si lo que se busca al llevar adelante un proceso de análisis electoral comparado es encontrar elementos que permitan tipificar, mediante alguna taxonomía, a los distintos eventos bajo estudio, que luego pudieran dar lugar a modelos de causalidad y pronóstico, lo primero que debe buscarse es disponer de datos homogéneos y simples que permitan llevar adelante los ejercicios de comparación propuestos.

Muchos elementos que tradicionalmente se utilizan para la lectura politológica de una elección son aspectos de orden histórico y carácter eminentemente casuístico, de difícil o imposible comparabilidad en sentido estricto. Se cuenta así con narrativas que buscan explicar a partir de particularidades lo ocurrido, sin enfrentarse a la búsqueda de fórmulas propiamente científicas para el análisis y sin intentar la comparabilidad entre un proceso dado y otros.

Una técnica elemental pero conveniente para superar lo casuístico en aras de buscar la comparabilidad es el recurso a la construcción de indicadores que colapsen la información de una elección en datos básicos que sean directamente comparables entre unos y otros comicios.

El paso más sencillo para la comparación es simplemente la disposición de los datos de votación relativa de los distintos partidos o coaliciones en distintas elecciones y su cotejo, midiendo las variaciones porcentuales del voto por cada opción electoral entre una y otra de las distintas elecciones bajo estudio y analizando el ordenamiento que presentaron en ellas.

No sobra decir que estos ejercicios deben hacerse con sumo cuidado y atendiendo aspectos que garanticen la estricta comparabilidad de los datos. Así, por ejemplo, pueden tomarse votaciones relativas incluyendo solamente los votos válidos o bien la totalidad de los votos emitidos, pero al comparar debe seguirse un criterio uniforme entre distintas unidades bajo estudio, garantizando que se tengan datos realmente comparables.

Cuando se analizan los datos de los diversos indicadores, es siempre importante recordar que la media de una colección dada de elecciones puede ser el promedio

aritmético de los datos de las diversas unidades comparadas o el indicador correspondiente a la sumatoria de los datos electorales de las distintas unidades consideradas, lo que puede no siempre ser lo mismo, dado el desigual tamaño de las unidades.

Desde luego, para el caso de comicios presidenciales, el nivel de agrupamiento que se consideraría relevante es precisamente el de la candidatura, no el del partido. Además, para el caso mexicano no existiría la posibilidad de construir series de tiempo que den cuenta de las preferencias electorales por un determinado partido al margen de aquella coalición en la que haya participado para elecciones comprendidas en 2000 y 2006, pues es hasta 2009 que se determina la separación de la contabilidad de los votos para cada uno de los partidos que conforman una coalición, al margen de los principios particulares de reparto pactados en los convenios entre partidos.

Para fines de posteriores fases de análisis, uno puede agrupar a los distintos contendientes conforme clasificaciones de interés: partidos o candidaturas de derecha, centro, izquierda, según algún criterio con el que se defina esta ubicación en un eje ideológico; partidos mayores y menores, conforme algún corte que se establezca. Al hacerlo, podrán verse los movimientos entre componentes de una manera distinta, no a partir de los membretes, sino de cierta concepción de opciones que disputan el voto ciudadano.

Esto parecería particularmente relevante en el caso de la comparación entre candidaturas que hubieran postulado a una misma persona, pero que hubieran sido respaldadas por distintos partidos. La percepción de desplazamientos de las preferencias entre opciones electorales sería entonces muy distinta atendiendo a los logotipos que a los aspirantes postulados. La pertinencia de una u otra lectura sería un criterio que debiera ser demarcado por cada quién al momento de aproximarse al fenómeno, pero desde luego el estudio se enriquecería en la medida que se diversificaran las vertientes bajo las cuales se reconstruyen los datos.

Cuando uno ha tomado la votación por las distintas opciones en la boleta se descubre de inmediato la existencia de un complemento, formado por los no votantes, aquellos electores que se abstuvieron de participar en los comicios. Esto nos da un indicador homogéneo que caracteriza cada elección: la tasa de participación-abstención que se presenta.

De hecho, se puede calcular las votaciones relativas por componente en términos ya no de los votos respecto a los votantes, sino de los votos respecto a los electores, lo que es otra forma de aproximarse a la lectura de los resultados.

Esto permitiría una lectura complementaria que no deja de ser interesante, pues permite comparar volúmenes de votación alcanzados por una opción político-electoral en dos momentos distintos en un mismo ámbito determinado, controlando la variación del universo de electores; esto es: permite apreciar el nivel de penetración de las opciones políticas entre el colectivo de electores, no solamente entre los votantes, sino incluyendo al segmento de los abstencionistas como una opción, una posibilidad de decisión más del elector.

Si en las opciones anteriores lo que se vio fue la distribución de los votos a partir del inventario de participantes, partidos o candidaturas, otra forma de ver los datos es comparando la votación relativa lograda por los competidores en razón a su posición en la contienda. Así, se puede comparar la votación relativa lograda por el primer lugar en un conjunto de elecciones, al margen de que contendiente específico haya ganado o quedado en un lugar determinado. Esto es: podemos comparar el dato de votación relativa del partido o del candidato ganador en distintos comicios, un dato único para cada elección.

Pero también contamos con otro dato único y sencillo de calcular: la diferencia entre las votaciones relativas por los dos primeros lugares, el «margen de victoria», como se definiera por vez primera hace más de dos décadas (Valdés, 1993).

Este es otro indicador unitario que permite la comparación entre los resultados de unas y otras elecciones de manera simple, siempre y cuando se tenga cuidado en mantener claridad en la definición de lo que se esté calculando, pues no es necesariamente lo mismo el cálculo del margen de ventaja que tuvo el partido o candidato que ocupó el primer lugar en una elección a nivel nacional respecto al segundo lugar en esa misma elección al mismo nivel nacional, que el cálculo de la distancia entre el primer y segundo lugar en la elección en un ámbito determinado, que pudieran no ser los mismos partidos o candidatos que los que ocuparon dichas posiciones en el ámbito nacional.

Una tercera opción de las muchas posibles para analizar la competitividad en las contiendas electorales es estimar el llamado «número efectivo de partidos» (Laakso y

Taagepera, 1979), calculable por cada elección en cada demarcación que se decida observar. Este estimador nos da cuenta de la fragmentación-concentración observada del sufragio de los ciudadanos que concurrieron a las urnas y, por ende, es un indicador que conjuga en un único dato el reparto total del voto entre los diversos contendientes y no solamente algunos privilegiados por el procedimiento de estimación.

Su cálculo es sencillo, aunque menos que los indicadores anteriormente expuestos. Este número efectivo de partidos no es otra cosa que el inverso de la suma de los cuadrados de las votaciones relativas por los distintos contendientes o índice de concentración del voto.

Este índice representa la cantidad de componentes de igual tamaño, sean partidos o candidatos, que dan el mismo efecto de concentración o fragmentación. En la práctica, este indicador es una transformación de índices previamente disponibles. Sin embargo, resulta ser un aporte muy importante a la medición convencional del número de componentes, en la medida en que adopta una presentación que otorga mayor claridad, al resultar menos abstracta que las formulaciones previas.

Es claro que a mayor número efectivo de partidos, mayor fragmentación del sufragio y que a menor número efectivo de partidos, mayor concentración del voto. Así, este índice desciende a medida que aumenta el voto mayoritario. El rango de valores que puede adquirir para un nivel de votación del ganador dado es mayor cuando el partido ganador alcanza la mitad de la votación. Cuando el voto mayoritario es menor de la mitad de los votos, adquiere siempre valores por encima de dos.

Los indicadores antes vistos: voto por el partido ganador, margen de victoria y número efectivo de partidos, así como otros indicadores agregados que es posible obtener y utilizar para fines de comparación entre elecciones, son datos estáticos, relativos a una única y particular elección, que puede compararse entre distintos procesos.

Existe un indicador agregado, unitario, que corresponde a una lectura dinámica de los comicios: el estimador de la volatilidad inter-electoral observada (Pedersen, 1979), que estima el saldo de ganancias y pérdidas acumuladas entre los contendientes, calculando la proporción de cambio en las preferencias entre una elección y la anterior, saldo que es dividido entre dos, debido a que la proporción ganada por algún contendiente es necesariamente una pérdida para otro.

Este indicador en ocasiones es menos homogéneo que otros, toda vez que su cálculo supone la adopción de criterios para determinar las ganancias o pérdidas de partidos que pudieron ir separados en una elección y coaligados en otra, lo que provoca que pueda ser equívoco el estimador que se obtenga.

Para el caso de las elecciones presidenciales, un seguimiento dinámico de las preferencias electorales obligaría a observar al menos dos lógicas distintas de cotejo y determinación de la volatilidad: el cambio de preferencias entre partidos o conjuntos de partidos que puedan compararse de un proceso electoral a otro; y el cambio de preferencias entre candidatos que hayan contendido en distintos procesos electorales, los que necesariamente debieron resultar perdedores en sus primeras participaciones (considerando el principio absoluto de no-reelección vigente en México para el cargo de Presidente de la República).

### **¿EN QUE TERRITORIO DEBE EFECTUARSE LA COMPARACIÓN?**

Desde luego, es obvio que la primera aproximación que debe y puede tenerse a los resultados de una elección es atendiendo a su cobertura total. Cuando se refiere a una elección por la Presidencia de la República, lo relevante es entonces, en primer término, el conocimiento de la distribución y variación de las preferencias electorales en el ámbito nacional.

Empero, considerando que el objetivo del proyecto *México 2018: la elección presidencial en los estados* es analizar los resultados de las elecciones para la Presidencia de la República de 2018 a un nivel de desagregación que permita dar cuenta del desarrollo del proceso electoral a nivel de las entidades federativas, es necesario que se descienda a la distribución de la votación en los comicios presidenciales en cada una de las entidades federativas. Este sería el nivel primario de análisis que debiera conducir la lectura para este proyecto.

Sin embargo, este nivel de desagregación pudiera resultar insuficiente para poder dar cuenta de las variaciones en los comportamientos y preferencias del electorado de cada entidad federativa al interior de cada una de ellas. Es por ello que pareciera prudente postular la conveniencia de descender a un nivel menor para el registro y análisis de los datos sobre participación y distribución de la votación para las elecciones presidenciales en México.

Pero, ¿cuál sería el nivel de análisis pertinente, cuál la unidad de desagregación que daría mejor cuenta de cambios en comportamientos y preferencias del electorado en cada entidad federativa?

Caer en una desagregación extrema, como pudiera ser el nivel de sección electoral, si bien podría ser idóneo para fines de tratamiento estadístico, sería de difícil lectura y de más compleja presentación. Pero mantenerse en el nivel de la entidad como un todo es insuficiente. ¿Cómo partir entonces el territorio de cada entidad en unidades más reducidas pero no tan pequeñas que hagan inviable una exposición clara?

Existirían dos criterios básicos de desagregación del territorio de una entidad federativa para fines político-electorales que pudieran resultar pertinentes: adoptar como propia la división de las entidades en unidades administrativas menores, denominadas municipios o alcaldías, compuestos por un territorio definido y una población que la habita regularmente y que cuenta con sus propios órganos de gobierno; o bien adoptar como propia la división de las entidades en unidades menores para fines de elección de miembros a un cuerpo legislativo y que delimita un territorio con un colectivo de votantes que reside en dicho distrito y que tiene permitido votar allí.

Derivado de la dinámica natural de la demografía, las circunscripciones de uno y otro tipo cambian con el tiempo: crecen o decrecen, se crean nuevos municipios o distritos y otros desaparecen o se fusionan. A causa de esta variación se hace necesario revisar periódicamente el equilibrio poblacional en los municipios y en los distritos electorales, tomando en cuenta aspectos políticos para las municipalidades, sociales, económicos, cuestiones legales, además de complejos aspectos metodológicos y técnicos que buscan evitar sesgos que puedan generar inequidad en el caso de las divisiones electorales.

Es pertinente mencionar que los municipios tienen una mayor persistencia en el tiempo tanto en sus límites como por el hecho de que tienden a corresponder de manera más clara a una regularidad jurídica y a establecer mecanismos que otorgan derechos más allá de la mera residencia.

A diferencia, las divisiones distritales pretenden ser parcelaciones artificiales temporales que separan el territorio de una entidad sin atender a características diferenciadoras que otorguen otredad a cada circunscripción respecto a las otras, salvo en todo caso su contigüidad geográfica. Es decir: los municipios tienden a buscar la

separación de lo heterogéneo dentro de la unidad estatal, mientras que los distritos tienden a buscar la partición de la unidad estatal en subunidades comparativamente homogéneas.

Es por ello que pareciera pertinente atender a ambas parcelaciones para fines de análisis del comportamiento del electorado, privilegiando en cada entidad la lectura que resulte más relevante en función de la historia y características locales.

### **INDICADORES AGREGADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA.**

A continuación se presentan las tablas particulares de resultados por elección presidencial para el período 1994 a 2018 por entidad federativa que sintetiza la tasa de participación observada, el voto por el candidato ganador, el margen de victoria y el número efectivo de candidatos presidenciales. Estos son solamente algunos de los indicadores agregados posibles de generar y es solamente un primer nivel de lectura de los datos electorales a la escala requerida. Su fuente son los resultados oficiales definitivos que han sido publicados en el sitio oficial del Instituto Nacional Electoral.

**TABLA 1. RESULTADOS DE LA ELECCIÓN PRESIDENCIAL EN MÉXICO, 1994**

<b>ENTIDAD FEDERATIVA</b>	<b>Tasa de participación</b>	<b>Voto del ganador</b>	<b>Margen de victoria</b>	<b>Número efectivo de candidatos</b>
AGUASCALIENTES	80.7%	46.4%	10.0%	2.7
BAJA CALIFORNIA	79.2%	48.9%	13.0%	2.5
BAJA CALIFORNIA SUR	79.6%	55.1%	23.3%	2.3
CAMPECHE	77.3%	53.8%	36.5%	2.6
COAHUILA	67.5%	48.3%	18.2%	2.8
COLIMA	79.8%	50.6%	21.5%	2.6
CHIAPAS	67.1%	45.2%	35.7%	2.8
CHIHUAHUA	76.1%	58.8%	32.2%	2.2
DISTRITO FEDERAL	82.3%	42.4%	16.2%	3.2
DURANGO	74.3%	50.7%	24.4%	2.7
GUANAJUATO	83.7%	53.8%	25.4%	2.4
GUERRERO	66.7%	48.6%	40.6%	2.6
HIDALGO	76.7%	58.4%	42.7%	2.3
JALISCO	83.4%	43.7%	1.8%	2.6
MEXICO	79.0%	46.4%	21.4%	3.0
MICHOACAN	77.2%	43.5%	29.1%	2.8
MORELOS	76.1%	49.6%	27.7%	2.8
NAYARIT	68.8%	56.8%	38.9%	2.5
NUEVO LEON	79.1%	48.1%	8.6%	2.4
OAXACA	71.3%	50.0%	38.8%	2.7
PUEBLA	74.0%	50.7%	26.0%	2.7
QUERETARO	83.0%	56.4%	26.6%	2.3
QUINTANA ROO	71.1%	52.6%	24.2%	2.5
SAN LUIS POTOSI	74.5%	56.9%	32.6%	2.3
SINALOA	77.9%	50.6%	20.7%	2.6
SONORA	77.3%	41.8%	3.7%	2.8
TABASCO	74.5%	54.7%	49.2%	2.3
TAMAULIPAS	78.3%	46.2%	20.3%	3.0
TLAXCALA	80.9%	52.7%	29.6%	2.6
VERACRUZ	75.0%	51.5%	36.9%	2.7
YUCATAN	66.1%	52.2%	11.8%	2.2
ZACATECAS	76.5%	60.1%	38.5%	2.3
<b>NACIONAL</b>	<b>77.2%</b>	<b>48.7%</b>	<b>23.4%</b>	<b>2.8</b>

FUENTE: Instituto Nacional Electoral, *Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones Federales*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

**TABLA 2. RESULTADOS DE LA ELECCIÓN PRESIDENCIAL EN MÉXICO, 2000**

<b>ENTIDAD FEDERATIVA</b>	<b>Tasa de participación</b>	<b>Voto del ganador</b>	<b>Margen de victoria</b>	<b>Número efectivo de candidatos</b>
AGUASCALIENTES	66.7%	53.9%	20.4%	2.4
BAJA CALIFORNIA	57.5%	49.8%	12.9%	2.5
BAJA CALIFORNIA SUR	67.2%	36.2%	2.8%	3.1
CAMPECHE	67.9%	40.0%	-0.7%	2.7
COAHUILA	58.6%	48.9%	10.9%	2.5
COLIMA	66.3%	48.4%	11.8%	2.5
CHIAPAS	52.2%	26.5%	-17.3%	2.9
CHIHUAHUA	58.2%	48.7%	8.0%	2.4
DISTRITO FEDERAL	70.6%	43.7%	20.0%	3.0
DURANGO	58.0%	41.9%	-2.3%	2.5
GUANAJUATO	66.7%	60.8%	33.8%	2.1
GUERRERO	54.1%	18.6%	-24.6%	2.8
HIDALGO	61.8%	34.6%	-9.1%	2.8
JALISCO	68.2%	53.1%	17.5%	2.3
MEXICO	67.9%	43.7%	12.0%	2.9
MICHOACAN	60.8%	28.6%	-1.6%	3.1
MORELOS	65.3%	45.4%	15.4%	2.9
NAYARIT	62.7%	30.1%	-18.9%	2.7
NUEVO LEON	63.5%	49.6%	9.6%	2.3
OAXACA	58.7%	26.5%	-16.9%	3.0
PUEBLA	62.6%	42.5%	2.0%	2.6
QUERETARO	70.0%	51.9%	18.0%	2.4
QUINTANA ROO	62.1%	46.2%	13.6%	2.7
SAN LUIS POTOSI	63.1%	47.4%	8.6%	2.5
SINALOA	64.3%	23.8%	-40.9%	2.0
SONORA	63.9%	50.8%	17.4%	2.5
TABASCO	62.7%	25.6%	-14.1%	3.0
TAMAULIPAS	62.9%	47.5%	7.0%	2.4
TLAXCALA	62.0%	35.5%	-1.0%	3.1
VERACRUZ	63.2%	39.9%	2.2%	2.9
YUCATAN	72.0%	47.1%	1.0%	2.2
ZACATECAS	60.7%	33.4%	-5.5%	3.0
<b>NACIONAL</b>	<b>64.0%</b>	<b>36.1%</b>	<b>6.5%</b>	<b>2.8</b>

FUENTE: Instituto Nacional Electoral, *Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones Federales*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

**TABLA 3. RESULTADOS DE LA ELECCIÓN PRESIDENCIAL EN MÉXICO, 2006**

<b>ENTIDAD FEDERATIVA</b>	<b>Tasa de participación</b>	<b>Voto del ganador</b>	<b>Margen de victoria</b>	<b>Número efectivo de candidatos</b>
AGUASCALIENTES	58.2%	46.8%	25.6%	3.0
BAJA CALIFORNIA	46.4%	47.4%	24.2%	2.9
BAJA CALIFORNIA SUR	54.8%	34.4%	-8.8%	2.9
CAMPECHE	61.2%	31.6%	-0.8%	3.3
COAHUILA	54.3%	43.1%	19.2%	3.1
COLIMA	62.7%	41.8%	18.3%	3.0
CHIAPAS	48.6%	16.9%	-27.4%	2.8
CHIHUAHUA	48.4%	45.2%	27.5%	2.9
DISTRITO FEDERAL	67.9%	27.4%	-31.2%	2.3
DURANGO	53.8%	44.7%	22.6%	3.0
GUANAJUATO	57.2%	58.9%	44.7%	2.3
GUERRERO	46.2%	16.1%	-36.2%	2.6
HIDALGO	58.3%	26.6%	-14.5%	3.2
JALISCO	61.3%	49.4%	30.8%	2.8
MEXICO	62.1%	31.1%	-12.5%	3.0
MICHOACAN	50.1%	34.4%	-6.9%	2.9
MORELOS	60.0%	31.9%	-12.5%	3.0
NAYARIT	54.1%	18.9%	-23.4%	3.0
NUEVO LEON	59.6%	49.0%	33.7%	2.8
OAXACA	57.9%	16.8%	-30.1%	2.8
PUEBLA	57.6%	37.5%	5.4%	3.2
QUERETARO	63.7%	48.9%	25.3%	2.8
QUINTANA ROO	56.8%	28.9%	-9.7%	3.2
SAN LUIS POTOSI	59.5%	48.6%	28.2%	2.8
SINALOA	56.4%	37.0%	6.4%	3.2
SONORA	54.9%	50.2%	25.1%	2.7
TABASCO	67.5%	3.5%	-53.6%	2.1
TAMAULIPAS	54.5%	41.3%	15.1%	3.1
TLAXCALA	58.2%	34.2%	-10.1%	2.9
VERACRUZ	60.1%	34.2%	-1.0%	3.1
YUCATAN	66.6%	46.2%	30.9%	2.8
ZACATECAS	52.0%	31.9%	-3.9%	3.3
<b>NACIONAL</b>	<b>58.2%</b>	<b>22.2%</b>	<b>0.6%</b>	<b>3.1</b>

FUENTE: Instituto Nacional Electoral, *Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones Federales*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

**TABLA 4. RESULTADOS DE LA ELECCIÓN PRESIDENCIAL EN MÉXICO, 2012**

<b>ENTIDAD FEDERATIVA</b>	<b>Tasa de participación</b>	<b>Voto del ganador</b>	<b>Margen de victoria</b>	<b>Número efectivo de candidatos</b>
AGUASCALIENTES	60.7%	38.7%	18.1%	3.3
BAJA CALIFORNIA	53.8%	37.1%	10.0%	3.1
BAJA CALIFORNIA SUR	58.8%	41.4%	11.9%	3.0
CAMPECHE	67.3%	39.3%	11.2%	3.1
COAHUILA	61.9%	39.5%	3.1%	3.0
COLIMA	64.3%	40.7%	7.6%	3.0
CHIAPAS	67.3%	46.0%	30.6%	2.8
CHIHUAHUA	53.2%	46.5%	22.2%	2.9
DISTRITO FEDERAL	67.2%	25.9%	8.7%	2.6
DURANGO	59.7%	46.8%	18.7%	2.8
GUANAJUATO	59.6%	40.3%	-0.7%	2.7
GUERRERO	60.1%	37.6%	27.2%	2.6
HIDALGO	65.7%	42.2%	25.2%	3.0
JALISCO	64.7%	40.0%	7.9%	3.1
MEXICO	66.0%	43.2%	25.4%	2.9
MICHOACAN	52.5%	43.1%	23.1%	2.9
MORELOS	65.2%	34.6%	16.5%	2.9
NAYARIT	62.6%	47.1%	29.9%	2.8
NUEVO LEON	60.4%	33.2%	-6.8%	3.0
OAXACA	62.0%	34.6%	17.0%	2.8
PUEBLA	63.3%	34.4%	8.8%	3.1
QUERETARO	66.8%	38.6%	5.0%	3.1
QUINTANA ROO	58.1%	33.3%	12.8%	2.9
SAN LUIS POTOSI	63.3%	38.4%	7.6%	3.1
SINALOA	61.7%	46.7%	22.0%	2.9
SONORA	57.8%	39.7%	8.2%	3.1
TABASCO	71.3%	31.8%	26.1%	2.1
TAMAULIPAS	58.5%	34.3%	-7.6%	2.9
TLAXCALA	63.9%	35.4%	16.8%	3.0
VERACRUZ	67.1%	33.6%	-0.1%	3.1
YUCATAN	77.4%	41.9%	4.4%	2.8
ZACATECAS	61.4%	51.2%	33.3%	2.7
<b>NACIONAL</b>	<b>63.1%</b>	<b>38.2%</b>	<b>6.7%</b>	<b>3.1</b>

FUENTE: Instituto Nacional Electoral, *Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones Federales*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

**TABLA 5. RESULTADOS DE LA ELECCIÓN PRESIDENCIAL EN MÉXICO, 2018**

<b>ENTIDAD FEDERATIVA</b>	<b>Tasa de participación</b>	<b>Voto del ganador</b>	<b>Margen de victoria</b>	<b>Número efectivo de candidatos</b>
AGUASCALIENTES	59.4%	18.5%	8.0%	3.2
BAJA CALIFORNIA	52.6%	8.6%	45.6%	2.1
BAJA CALIFORNIA SUR	58.7%	9.3%	46.3%	2.1
CAMPECHE	70.0%	21.5%	50.5%	2.2
COAHUILA	63.6%	26.1%	22.4%	3.0
COLIMA	64.1%	18.2%	42.5%	2.4
CHIAPAS	68.4%	23.2%	56.3%	2.0
CHIHUAHUA	54.4%	16.1%	15.1%	3.1
DISTRITO FEDERAL	70.6%	12.1%	34.5%	2.4
DURANGO	57.1%	19.3%	21.3%	3.0
GUANAJUATO	53.2%	16.4%	-10.3%	3.2
GUERRERO	64.1%	17.7%	51.7%	2.1
HIDALGO	65.7%	18.5%	48.9%	2.2
JALISCO	59.2%	14.5%	8.3%	3.0
MEXICO	67.9%	19.3%	35.9%	2.6
MICHOACAN	58.5%	17.0%	28.9%	2.7
MORELOS	67.1%	10.3%	52.7%	2.0
NAYARIT	57.1%	13.7%	49.9%	2.0
NUEVO LEON	55.8%	14.5%	2.1%	3.5
OAXACA	67.2%	17.7%	55.7%	2.0
PUEBLA	68.3%	15.9%	38.1%	2.4
QUERETARO	64.7%	14.7%	7.7%	3.0
QUINTANA ROO	60.2%	10.5%	52.4%	2.0
SAN LUIS POTOSI	63.6%	20.7%	16.0%	3.1
SINALOA	60.5%	18.1%	53.1%	2.0
SONORA	51.9%	16.6%	45.5%	2.3
TABASCO	71.1%	9.0%	74.4%	1.5
TAMAULIPAS	62.1%	14.0%	19.4%	2.8
TLAXCALA	66.4%	12.2%	61.0%	1.8
VERACRUZ	65.9%	12.4%	27.1%	2.5
YUCATAN	75.4%	27.8%	11.9%	3.1
ZACATECAS	65.2%	23.3%	28.4%	2.8
<b>NACIONAL</b>	<b>63.4%</b>	<b>16.4%</b>	<b>31.8%</b>	<b>2.6</b>

FUENTE: Instituto Nacional Electoral, *Resultados del cómputo a nivel distrito y entidad del PEF 2017-2018. Presidencia*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Instituto Nacional Electoral, *Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones Federales*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

Instituto Nacional Electoral, *Resultados del cómputo a nivel distrito y entidad del PEF 2017-2018*, disponible en: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/resultados-electorales/>

Laakso, M. y R. Taagepera (1979), “Effective Number of Parties: A Measure with Application to West Europe”, *Comparative Political Studies*, No. 12, 3-27.

Pedersen, Mogens N. (1979), “The Dynamics of European Parties Systems: Changing Patterns of Electoral Volatility”, *European Journal of Political Research*, Vol. 7, No. 1, Amsterdam.

Valdés, Leonardo (1993), *Las consecuencias políticas de las reformas electorales en México: 1978-1991*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias Sociales con Especialidad en Sociología, El Colegio de México, México.