# Logística electoral: fortaleza de la democracia mexicana (elecciones federales)

Farah Munayer Sandoval y Said Hernández Quintana\*

México tiene un modelo de organización y logística electoral único en el mundo. Ninguna autoridad electoral nacional posee las atribuciones que tiene el INE ni el modelo de organización de elecciones que se ha construido en este país. La creación de un órgano electoral autónomo, así como las condiciones que garantizan que el ejercicio del voto sea universal, libre y secreto son producto de la desconfianza. Basta con que el grito de fraude se asome para que se ponga en duda una maquinaria creada, fortalecida y perfeccionada a lo largo de casi tres décadas. Maquinaria que, desde su puesta en marcha el 11 de octubre de 1990, ha permitido la renovación pacífica del poder, e incluso la alternancia en todos los niveles de gobierno. 1

Sin embargo, la solidez de los procedimientos técnicos, logísticos y operativos; los indicadores objetivos de la logística electoral; la par-

<sup>\*</sup> Farah Munayer Sandoval es maestra en Administración Pública Internacional por Sciences Po. Asesora del Consejo General del INE. Contacto: @fmunayer. Said Hernández Quintana es Politólogo y Profesor en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, con Maestría en Administración y Políticas Públicas por el CIDE. Es colaborador en Integralia Consultores. Se ha desempeñado como coordinador de asesores del Consejo General del INE y director del Servicio Profesional Electoral en el entonces IFE. Contacto: @said\_hq001.

Como señaló el Consejero Presidente del INE, Lorenzo Córdova Vianello, "Nunca hubo tantos cambios en municipios, en diputaciones locales, de gobernadores. A la fecha, desde 2015, hemos tenido 33 elecciones y en ellas hubo 21 alternancias en diputados, senadores, gobernadores y de la Presidencia. Hemos vivido la mayor alternancia política en la historia del país y lo hemos hecho por la vía pacífica, a través del voto" (Cruz 2019).

ticipación directa de los ciudadanos en la recepción y conteo de los votos; o el acompañamiento y supervisión de los partidos políticos a cada paso, en cada etapa; no bastan cuando a algún actor político le reditúa poner en duda el mandato de las urnas.

La llegada a buen puerto de un proceso comicial pocas veces se mide por indicadores objetivos o por las métricas propias de la logística electoral. En realidad, tiene que ver más con el contexto político en el que se desarrolla la elección. Los comicios del 2000, por ejemplo, pasaron a la historia como unos de los más exitosos organizados por la autoridad electoral. Si bien es cierto que la logística no sufrió contratiempos y que la elección se organizó apegada a la ley; también es cierto que fue la primera vez que una autoridad electoral independiente organizó la elección para elegir al presidente de la República en la cual la oposición ganó —Vicente Fox Quezada, candidato del PAN y del PVEM obtuvo más de seis puntos porcentuales que su más cercano competidor, Francisco Labastida Ochoa del PRI— y los candidatos opositores reconocieron la derrota la misma noche de la elección.

El proceso electoral 2005-2006, en cambio, se caracterizó por ser una de las elecciones más controvertidas en la historia reciente de nuestro país. Sin entrar en los detalles de lo acontecido en ese año (Tello 2017; Ugalde 2017; Woldenberg 2019), lo cierto es que en términos de logística electoral fue uno de los comicios que mejores indicadores técnicos ha registrado. Lo cerrado de los resultados de la elección de presidente —la diferencia entre Felipe Calderón Hinojosa y Andrés Manuel López Obrador fue de sólo el 0.56 por ciento—, así como la falta de reconocimiento de la derrota por parte del candidato perdedor, provocó una crisis política e institucional de enormes magnitudes. Los indicadores logísticos de la organización no fueron suficientes para despejar la sombra que se vertió desde ese año en el sistema electoral mexicano.

En 2018, México vivió el proceso electoral más grande y complejo de su historia. El rediseño del sistema electoral en 2014, del que ya se ha profundizado en otros capítulos, creó un contexto de exigencia como no se había registrado antes en términos de organización electoral. El aumento de atribuciones del INE y la creación de la casilla única,<sup>2</sup>

Anteriormente, los institutos locales electorales seleccionaban y capacitaban a quienes recibían y contaban los votos de las elecciones locales, mientras que el entonces IFE se dedicaba

además de la inclusión de nuevas figuras como las candidaturas independientes o el tratamiento de las coaliciones, implicaron múltiples reajustes a procedimientos que se habían afinado a través de los años.

El lunes 2 de julio de 2018 —un día después de la jornada electoral—, nadie se interesó por conocer o analizar los indicadores que había arrojado la organización de ese proceso electoral. No fue necesario. El triunfo de la oposición por un margen tan amplio (Andrés Manuel López Obrador registró 30 puntos porcentuales más que Ricardo Anaya Cortes, su contendiente más próximo), así como el reconocimiento de los resultados por parte de los candidatos perdedores a horas muy tempranas de la noche, legitimaron la elección. Incluso, la discusión que se dio durante 2019 sobre una posible reforma electoral dejó de lado los temas técnicos o logísticos de los que pende nuestro sistema electoral y buena parte de la salud de nuestra democracia.<sup>3</sup>

Sin embargo, lo cierto es que los indicadores de la organización comicial en 2015 y 2018 mostraron signos de alerta. Como se verá a lo largo de este capítulo, el modelo comienza a manifestar vestigios de debilitamiento y saturación que deberían preocupar y ocupar a ciudadanos y legisladores de cara a las elecciones federales de 2021 y 2024. La pertinencia de la casilla única no sólo no se ha cuestionado, sino que se ha da por hecho su buen funcionamiento. La propuesta de desaparecer a los Ople parte de la premisa de que funcionó tan bien que los comicios locales podrían ser completamente asumidos por el INE.<sup>4</sup> Más aún, algunas decisiones legislativas —como la aprobación de la Cámara de Diputados para reformar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de consulta popular y revocación de mandato—, ignoran los problemas operativos y logísticos a los

solo a las casillas de elecciones federales. Así, cada autoridad electoral instalaba su casilla. El ciudadano debía formarse dos veces para votar, una en la casilla federal y otra en la local. La casilla única implica que el INE integra e instala una sola casilla en donde se reciben los votos de las elecciones locales y de las federales.

Alguna excepción es la iniciativa presentada por el diputado Pablo Gómez Álvarez, integrante del grupo parlamentario de Morena, en septiembre de 2018 en la que plantea la fusión de las direcciones ejecutivas de Organización Electoral (DEOE), y de Capacitación Electoral y Educación Cívica (DECEyEC) del INE. Aunque argumenta pretender mayor eficiencia institucional y racionalidad en el ejercicio presupuestario, la propuesta produciría los resultados contrarios pues parte de diversas premisas equivocadas.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Se puede consultar en: https://www.youtube.com/watch?v=ZEJOsq6fMSk.

que se está condenando a la autoridad electoral.<sup>5</sup> Máxime cuando se amenaza su estabilidad e independencia con recortes presupuestales arbitrarios que no toman en cuenta las dificultades en campo e, incluso, los tiempos necesarios para organizar elecciones confiables.<sup>6</sup>

Como se verá más adelante, organizaciones internacionales como la Organización de Estados Americanos (OEA), el Instituto Internacional para la Democracia y Asistencia Electoral (IDEA Internacional) o la Unión Interamericana de Organismos Electorales (UNIORE) dieron cuenta de ello en sus informes de observación electoral.<sup>7</sup> En México, en cambio, se da por hecho que el modelo puede seguir saturándose y exprimiéndose sin que esto implique mayores riesgos.

Por ello, el objetivo de este capítulo es analizar los principales indicadores técnicos y operativos de las jornadas electorales de 2000 a 2018 (los referentes al tamaño de la elección, el número de electores, la cobertura en campo, la capacitación electoral, los incidentes el día de la jornada electoral, la vigilancia de los comicios, la participación ciudadana y la transmisión de los resultados) como testimonio de la compleja evolución del sistema electoral y de los retos que se han enfrentado en cada proceso comicial. También se busca mostrar los signos de alerta que deben ser parte de la agenda pública con miras a fortalecer el sistema electoral mexicano. Al mismo tiempo, este capítulo intentará reivindicar la calidad técnica y operativa que ha desarrollado la autoridad electoral para permitir que la transición de poder se realice por medios pacíficos y que la alternancia sea una realidad en el país cuando así lo mandatan las urnas.

Se puede consultar en: http://comisiones.senado.gob.mx/puntos\_constitucionales/docs/convocatorias/doc\_trabajo1\_131118.pdf.

Tan sólo por poner un ejemplo, el dictamen por el que se reforman las disposiciones de la consulta popular dispone que ésta deberá organizarse el primer domingo de agosto. Esto implica organizar una elección a nivel nacional a menos de dos meses de la elección federal lo cual es sumamente complicado. Además, en el transitorio quinto se prevé que la revocación de mandato, si es procedente, debe realizarse en marzo de 2021, en pleno proceso electoral para la jornada federal de 2021. Además, el recorte aprobado en el al Presupuesto de Egresos de la Federación por la Cámara de Diputados al INE en 2019 fue de \$950,000,000 de pesos y en 2020 de \$1,071,562,960.

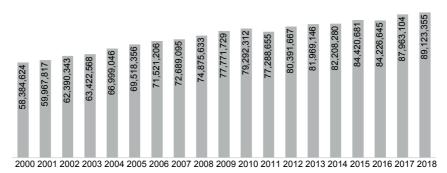
Los informes se pueden consultar en: https://centralelectoral.ine.mx/2018/08/22/presentan-misiones-internacionales-informes-sobre-las-elecciones-2018/.

#### Primer reto: el tamaño de la elección.

Cada proceso electoral federal implica un esfuerzo logístico mayor que el anterior. La pirámide poblacional del país arroja cada año nuevos electores. En la elección federal de 2018, se instalaron mesas para que casi 90 millones de personas pudieran ejercer su derecho al sufragio. Es decir, 30 millones más que en 2000. En las elecciones de 2021 se espera que sean 96 millones los mexicanos convocados a las urnas. En 2024 seguramente se rebasarán los 100 millones de posibles sufragistas.

El tamaño de la lista nominal (la relación de ciudadanos que cuentan con su credencial para votar vigente) define el cálculo logístico y operativo de la organización electoral: número de casillas a instalar; ciudadanos a visitar en sus domicilios y personas requeridas para recibir y contar los votos; personal a contratar encargado de ofrecer la capacitación; documentación y material electoral a utilizar, entre otros.

Gráfica 1. Evolución de la lista nominal de electores (2000-2018)



Fuente: Dirección del Registro Federal de Electores. INE.

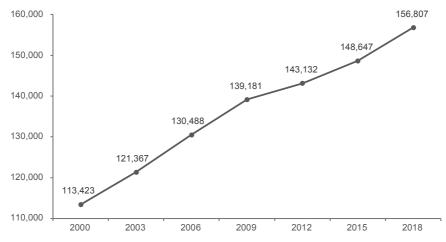
Los cortes de información son al 31 de diciembre de cada año con excepción de 2018, año en que se toma el corte utilizado para la elección, 28 de mayo de 2018.

A fin de incentivar la participación ciudadana, el modelo mexicano ha apostado por acercar lo más posible la casilla al ciudadano. En cada una de las 68,436 secciones electorales en que se divide el país, se instala por lo menos una mesa de votación por cada 750 electores. Si

la lista nominal de electores es mayor, entonces se instala una casilla contigua. Asimismo, la ley prevé que si las condiciones geográficas, de infraestructura o socioculturales complican el acceso a los electores, se puede instalar, además, una mesa de votación extraordinaria. Finalmente, para los electores en tránsito, se consideran las casillas especiales (Legipe, Artículo 253).

Cuando el legislador fundó este modelo su interés radicó en facilitarle el ejercicio del voto al ciudadano, aún a costa del trabajo en campo —y de los costos asociados. Es por ello que en cada proceso electoral se debe prever la instalación de más mesas de votación que en el anterior. Existen otros modelos en los que la lógica es la contraria. En países como Colombia, Argentina, El Salvador o Guatemala existen centros de votación en donde confluyen miles de ciudadanos a ejercer su derecho al voto, lo que hace más eficiente la logística electoral. En algunos casos, esta medida se complementa con ofrecer servicio de transporte público gratuito para garantizar que se pueda votar en igualdad de condiciones. Es decir, se le asigna más responsabilidad al elector, pero se simplifican tanto la logística electoral como sus costos.

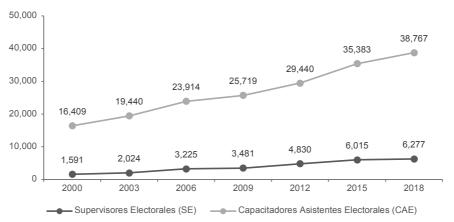
Gráfica 2. Evolución del número de casillas a instalar (aprobadas por los consejos distritales) Jornada de los Procesos Electorales Federales, 2000-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Ubicación de Casillas. Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

Al aumentar las casillas también aumenta el número de ciudadanos que deben visitarse y capacitarse para fungir como funcionarios de mesas de votación. Para ello, durante los procesos electorales, las manos del INE en todo el país son los Supervisores Electorales (SE) y Capacitadores Asistentes Electorales (CAE). Son ellos quienes desde el 2000<sup>8</sup> recorren todo el país para encontrar, motivar, capacitar y ayudar en todo el proceso a los funcionarios de casilla.

Gráfica 3. Supervisores Electorales y Capacitadores Electorales Asistentes contratados por el IFE/INE Jornada de los Procesos Electorales Federales, 2000-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC. Dirección Ejecutiva de Capacitación y Educación Cívica. INE.

El modelo electoral mexicano parte de la premisa de que las personas que realizan las tareas de funcionario de casilla deben ser seleccionadas de forma aleatoria para evitar que se favorezca a alguna fuerza política. En gran parte de los países, quienes reciben y cuentan los votos son en realidad funcionarios públicos. En Francia, por ejemplo, es el *Ministère de l'Intérieur* (similar a la Secretaría de Gobernación) el

Antes de la elección del año 2000 existían dos figuras: los Técnicos de Capacitación, quienes realizaban las tareas de integración de casillas y capacitación a la ciudadanía, y los Asistentes Electorales, quienes ayudaban con la entrega de documentación electoral, reportes del SIJE, atención a incidentes, etc. Estas dos figuras se integraron en una sola, los Capacitadores Asistentes Electorales, para que fuera más fácil para el ciudadano tener contacto con una sola persona a lo largo de su función como funcionario de casilla.

encargado de preparar las elecciones y es la burocracia de todos los niveles la que realiza las tareas del funcionario de casilla. En otros países de Europa del Este, como Macedonia, son los profesores de escuelas y universidades públicas los que se encargan de esa función. En Italia, Estados Unidos, Austria y Argentina, hay una mezcla entre autoridades y voluntarios, ciudadanos que expresan libremente su interés en participar.

En México, el mejor antídoto que podía suministrarse ante la desconfianza en la operación de las casillas era que fuera la ciudadanía —y sólo ella— quien cuidara el voto de sus vecinos. Pero no cualquier ciudadano, sino un ciudadano elegido al azar. Por ello, el acento de nuestro modelo no está en la profesionalización de los funcionarios de casilla, sino en la aleatoriedad de su selección. Esto implica que en cada proceso se debe capacitar desde cero al ejército de ciudadanos que encabezarán la jornada comicial. En la última elección federal de 2018 se tocó a la puerta de casi 12 millones de mexicanos en cada rincón del país (el 99.82 por ciento de los ciudadanos sorteados).

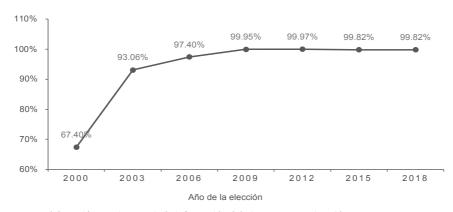
En el 2000, por ejemplo, los capacitadores del entonces IFE visitaron a 3,949,503 de ciudadanos, el 65 por ciento de los mexicanos sorteados. En ese año, entidades como Nayarit registraron tan sólo el 47 por ciento de visita del personal del IFE. Esas cifras hoy serían inaceptables. Incluso, en esa elección y en la de 2003, todavía se notificaba a una parte de la población vía correo postal, con la falta de certeza y los problemas logísticos que eso implicaba. La elección de 2006 significó un cambio significativo: el porcentaje de visita en domicilios creció hasta el 97 por ciento y se formalizó la realización de dos capacitaciones al ciudadano. La primera, se aprovecha para sensibilizar a la persona sobre la importancia de participar y, en la segunda, se detallan los procedimientos y las tareas a realizar.

Como efecto del porcentaje de visita logrado en 2006, en 2009 se formalizó como meta visitar al 100 por ciento de los ciudadanos sorteados (que en este tiempo correspondían al 10 por ciento de la lista

<sup>9</sup> En el año 2000, además del 65 por ciento de los ciudadanos que fueron visitados y notificados por personal del INE se notificó a un 15 por ciento más vía correo postal. En total se notificó al 80 por ciento de los ciudadanos.

nominal de cada sección electoral y que a partir de la reforma de 2014 aumentó al 13 por ciento). La gráfica 4 nos muestra esta evolución.

Gráfica 4. Porcentaje de ciudadanos visitados por la autoridad electoral nacional con relación a los ciudadanos sorteados Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC. Dirección Ejecutiva de Capacitación y Educación Cívica. INE.

Ahora bien, no sólo se debe visitar a todos en sus domicilios, sino que se tiene que hacer de forma aleatoria. Debido a la desconfianza de las fuerzas políticas en la organización electoral, en el 2000 se decidió incluir un orden de visita. Es decir, el personal del entonces IFE no podía visitar a los ciudadanos conforme mejor le pareciera o fuera más eficiente, sino que a partir de la letra sorteada por el Consejo General se ordenaba la lista de los ciudadanos que habían sido sorteados en cada sección electoral. Así, no importaba si había dos o tres ciudadanos en el mismo edificio o incluso en la misma casa, se tenía que visitar al que correspondiera según el orden de visita y después regresar. Dicho procedimiento ha sido modificado a través del tiempo (tabla 1), con el objetivo de garantizar la integración aleatoria de las casillas y como una herramienta para que la autoridad electoral y los partidos políticos puedan vigilar el procedimiento.

Tabla 1. Procedimiento establecido para visitar a los ciudadanos e invitarlos a participar como funcionarios de casilla Procesos Electorales Federales 2000-2018

Proceso Electoral	Procedimiento
1999-2000	Se empleó el criterio alfabético: generar un orden de visita a partir de la letra sorteada por el Consejo General.
2003	Se instauró el orden de visita alfabético-geográfico 1-3: tomar a la primera persona de la letra sorteada y ubicar secuencialmente a las 3 personas geográficamente, de la misma localidad (rural) o manzana (urbana).
2006, 2009 y 2012	Se mantuvo el criterio alfabético-geográfico, pero se modificó el rango geográfico.  2006: 1 alfabético, 5 geográfico. 2009: 1 alfabético, 4 geográfico. 2012: 1 alfabético, 5 geográfico.
2014-2015 2015-2016 2016-2017	Se cambió el criterio alfabético-geográfico a un orden de visita geográfico- alfabético, es decir, las manzanas o localidades se ordenaron de acuerdo con su numeración de menor a mayor, y al interior de cada una se ordenó la lista tomando como base la letra sorteada hasta agotar el total de ciudada- nía insaculada.
2017- 2018	Se cambió a "Ruta de Visita". Determinar el camino más corto entre una manzana/localidad a otra con base en un algoritmo denominado "Dijkstra"

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección Ejecutiva de Capacitación y Educación Cívica. INE.

Es así como la capacidad operativa del Instituto se ha tenido que multiplicar. La creciente complejidad logística no sólo se debe al aumento demográfico natural sino a las metas más estrictas que la autoridad electoral se ha ido imponiendo, aunado a los efectos de la reforma legal de 2014. En el nuevo modelo del sistema nacional, el INE tiene la responsabilidad de integrar e instalar las casillas de las elecciones federales y de las locales. Donde hay elecciones concurrentes se instala una casilla única donde el elector vota por todos los cargos, federales y locales. Antes de 2014, el instituto electoral local instalaba una casilla en la que los ciudadanos votaban por los cargos locales. La casilla única implica contar con nueve ciudadanos en las mesas de votación, en lugar de siete, así como una capacitación mucho más compleja pues existen diferencias en las coaliciones federales y locales que participan, candidaturas independientes, candidaturas comunes y especificaciones muy particulares previstas en las leyes locales.

Como se observa en la siguiente tabla, al final de la primera etapa de capacitación, la autoridad electoral cuenta con tan sólo tres de diez ciudadanos que invita a participar. Al final de la segunda etapa, con uno de cada diez. El día de la jornada electoral se presentan alrededor del siete por ciento de todos los invitados. Asimismo, se puede observar cómo a lo largo del tiempo, los porcentajes de participación como funcionario de casilla han ido a la baja, especialmente después de la reforma de 2014.

Tabla 2. Proceso de integración de mesas directivas de casilla Procesos Electorales Federales 2000-2018

Etapas y porcentajes	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Insaculados	5,860,109	6,614,873	7,293,255	7,837,656	8,062,961	10,982,804	12,106,975
Visitados	3,811,797	6,155,768	7,103,921	7,834,065	8,060,720	10,962,732	12,085,468
% visitados sobre insaculados	65.05	93.06	97.40	99.95	99.97	99.82	99.82
Capacitados y aptos al fin de la primera etapa de capacitación	1,647,805	1,983,252	2,135,691	2,354,067	2,352,227	2,802,678	2,920,515
% capacitados y aptos / insaculados	28.12	29.98	29.28	30.04	29.17	25.52	24.12
Designados (entrega de nombramientos)	793,961	846,195	913,389	985,451	1,001,989	1,209,280	1,398,525
% designados / insaculados	13.55	12.79	12.52	12.57	12.43	11.01	11.55
Capacitados segun- da etapa	789,500	845,823	913,151	984,820	1,001,906	1,208,777	1,397,306
% capacitados segunda etapa / insaculados	13.47	12.79	12.52	12.57	12.43	11.01	11.54
Funcionarios que participaron el día de la jornada electoral	462,215	481,266	518,559	550,582	572,528	745,435	908,301
% funcionarios el día de la jornada electo- ral / insaculados	7.89	7.28	7.11	7.02	7.10	6.79	7.50

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000-2003. Dirección Ejecutiva de Capacitación y Educación Cívica. INE.

Por otro lado, la autoridad electoral se ha enfrentado con una creciente desafección política y, por tanto, con un aumento en la negativa de las personas a participar en estas tareas. Las negativas se pueden dar por diversos motivos: no cumplir con los requisitos legales, tener una causa justificada —como trabajar el día de la elección o estar enfermo—, hasta el franco y abierto rechazo. Las negativas se dan tanto en la primera como en la segunda etapa de capacitación. Como se observa en la gráfica 5, los comicios del 2006 registraron mayor disponibilidad de la ciudadanía a colaborar en ambas etapas, incluso más que en 2000. A partir de entonces, la resistencia ha aumentado. Por ejemplo, en 2006 el número de sustituciones (personas que habían aceptado, pero después se negaron o se detectó que no cumplían con los requisitos) fue del 14 por ciento; mientras que en 2018 alcanzó 36 por ciento.

Es importante aclarar que el proceso federal electoral 1999-2000 fue el primero en el que el entonces IFE contó con un sistema informático que permitió dar seguimiento a las tareas de capacitación e integración de mesas de casilla. Sin embargo, en esta primera versión todavía no se registraban las causales por las que un ciudadano no aceptaba participar durante la visita. Eso explica el repunte en las negativas durante la primera etapa de capacitación del 2003, pues fue la primera vez en que se realizó un catálogo, no obstante que las causales eran ambiguas y se incluía a quienes no se podía localizar (cambios de domicilio, domicilio mal referenciado, no conocían al ciudadano, entre otras).

Gráfica 5. Porcentaje de ciudadanos no aptos y que rechazaron en primer y segunda etapas de capacitación Procesos Electorales Federales 2000-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Capacitación y Educación Cívica. INE.

Finalmente, es necesario detenerse en las inasistencias que se registran el día de la jornada electoral. La ley prevé que ante la ausencia de un ciudadano que había aceptado participar como funcionario de casilla se invite a los electores que se encuentran en la fila esperando sufragar. Más allá de las dificultades reales que se tienen en casillas que padecen este fenómeno por la falta de capacitación de los ciudadanos que aceptan colaborar a última hora, el problema es que han sido objeto de desconfianza entre las fuerzas políticas. Se recuerda que en la elección de 2006 se dijo que una de las estrategias para realizar el presunto fraude electoral había sido que los maestros sindicalizados habían tomado las mesas de votación por medio de este procedimiento. Una vez más, los datos indican que ese año se vivió el proceso electoral, junto con el 2000, en que se tuvo un menor porcentaje de ciudadanos tomados de la fila, casi el cuatro por ciento de todos los participantes. En 2015, la primera experiencia con casilla única, registró casi el doble. Además, se pierde de vista que las casillas se integran por cuatro o seis ciudadanos (dependiendo si es elección federal o concurrente), que existen múltiples candados y que cuentan con la presencia de representantes de partidos políticos y observadores electorales, como se verá más adelante.

Tabla 3. Ciudadanos tomados de la fila para integrar mesas directivas de casilla Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000-2018

Ciudadanos tomados de la fila	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Número de ciudada- nos tomados de la fila	15,898	47,672	19,953	23,746	17,176	57,441	56,261
% de ciudadanos tomados de la fila	3.44	9.91	3.85	4.31	3.00	7.71	6.19

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Capacitación y Educación Cívica. INE.

#### Segundo reto: celebración de la jornada electoral

La elección de 2000 fue la primera que contó con un Sistema de Información de la Jornada Electoral (SIJE). Su objetivo fue comunicar, en tiempo real, a los integrantes de la autoridad electoral y a la ciudadanía de todo lo que sucedía en cada una de las casillas programadas a instalarse en el territorio nacional. Desde la confirmación de su instalación, la presencia de los ciudadanos capacitados y de los representantes de partido en las mesas de votación, hasta cada uno de los incidentes acontecidos. Antes de este año, existía el Programa de Información de la Jornada Electoral (PIJE). Si bien tenía el mismo propósito que el SIJE, al no estar ligado a un sistema informático, los datos no fluían con la misma rapidez ni certeza. En el PIJE, el personal del IFE recorría cada una las casillas a su cargo (en ese entonces eran hasta ocho por capacitador, en 2018 fueron en promedio cinco), <sup>10</sup> llamaba a las juntas distritales, ahí se llenaban los reportes que mandaban por fax a las oficinas centrales para que fuera dado a conocer a los in-

En las elecciones concurrentes de 2018 se decidió que cada capacitador tendría 4 casillas en promedio. Sin embargo, con la finalidad de atender las necesidades particulares de cada distrito y considerando los criterios cuantitativos, geográficos electorales y Socioculturales, existió un margen de +1, -1 para respetar este criterio, de casillas a atender por capacitador electoral. En las entidades donde sólo hubo elecciones federales, el criterio fue asignar 6 en zonas urbanas y 5 en rurales.

tegrantes del Consejo General.

La creación del SIJE le ha dado una capacidad de reacción casi inmediata a la autoridad electoral en cada rincón del país. En las últimas dos décadas la autoridad electoral ha conocido de más de 25,000 incidentes y ha resuelto casi la mitad de ellos en el transcurso de la jornada electoral (tabla 4). Destaca el año 2000 en el que se asentó que casi el 98 por ciento de los incidentes fueron resueltos. Hay que tomar este dato con cautela: al ser la primera vez que operaba este sistema, no se tenía un catálogo de causales tan amplio de lo que sucedía en el terreno. Ese año sólo se reportaban nueve categorías mientras que, en 2018, fueron treinta y siete. <sup>11</sup>

Tabla 4. Incidentes registrados y resueltos por la autoridad electoral el día de la jornada electoral Procesos Electorales Federales 2000-2018

Incidentes	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018	Total
Incidentes registrados	3,051	2,539	3,141	3,902	3,654	4,698	4,153	25,138
Resueltos	2,985	1,262	1,803	1,549	1,639	1,301	2,386	12,925
% incidentes resueltos	97.84	49.70	57.40	39.70	44.85	27.69	57.45	51.42

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Información de la Jornada Electoral y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

La razón originaria de la autoridad electoral es la instalación e integración de casillas. Por ello, resulta de especial relevancia analizar la ocurrencia de los incidentes considerados como los más graves el día de la elección: "casilla no instalada" y "suspensión definitiva de la votación". Según la tabla 5, el índice de ocurrencia de estos incidentes ha sido mínimo. El mayor porcentaje de casillas no instaladas se registró en 2015 al consignarse el 0.16 por ciento, y el menor en 2003 y 2009, con

En el año 2000 sólo se reportaban nueve incidentes, no se incluyó el registro de las categorías de "suspensión definitiva de la votación", "suspensión temporal de la votación por causas climatológicas", "recepción de la votación por alguien diferente a los funcionarios de casilla", "ausencia prolongada de algún funcionario electoral" y "mantener la casilla abierta después de las 18:00 h. sin electores en la fila", entre otros.

tan sólo el 0.001 por ciento.

En cuanto a la suspensión definitiva de la votación, 2015 volvió a ser el año de mayor ocurrencia con el 0.30 por ciento de las casillas en esta situación, y la menor se encuentra en 2009 con el 0.01 por ciento. Cabe aclarar que en el 2000 no se registró "suspensión definitiva de la votación" entre los incidentes a reportar.

Destaca el proceso electoral 2014-2015: Oaxaca, Guerrero y Chiapas tuvieron movilizaciones sociales encaminadas a boicotear los comicios para aumentar la presión sobre demandas que nada tenían que ver con el ámbito electoral y que se concentraban, principalmente, en contra de la reforma educativa (Rodríguez 2015). De las 231 casillas que no pudieron instalarse, 185 se registraron en Oaxaca, 16 en Chiapas y 26 en Guerrero, todas por los problemas políticos y sociales mencionados. Además, se registró una en Chihuahua por la ausencia del presidente de la casilla —con el paquete electoral— el día de la elección.

Tabla 5. Ocurrencia de los incidentes más graves el día de la jornada electoral: casillas no instaladas y suspensión definitiva de la votación Procesos Electorales Federales 2000-2018

Incidentes	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Casillas aprobadas	113,423	121,367	130,488	139,181	143,132	148,833	156,807
Casillas no instaladas	18	1	11	67	2	231	10
% casillas no instaladas	0.02	0.001	0.01	0.05	0.001	0.16	0.01
Suspensión definitiva de la votación	N/A	43	20	9	23	444	33
% suspensión definitiva de la votación	N/A	0.04	0.02	0.01	0.02	0.30	0.02

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

N/A= No Aplica.

Aunque la ocurrencia sea mínima, conviene analizar las razones

por las que se ha suspendido definitivamente la votación durante el día de la elección. En 2003, 2015 y 2018, la mayoría de los casos sucedieron a causa del robo o destrucción del material electoral; en 2006, en cambio, el problema fue el clima pues en 16 de 20 casillas se suspendió por esta causa; en 2009 y 2012, la mayoría respondió a riesgo o actos de violencia (tabla 6).

Tabla 6. Causales por las que se ha registrado la suspensión definitiva de la votación Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000-2018

Suspensión	7	2003	2	2006		2009	:	2012	2	015	2	2018
definitiva (causas)	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Riesgo o actos de violencia	5	8.93	2	10.00	4	44.44	9	39.13	164	36.94	10	30.30
Robo o destrucción de material electoral	22	39.29	0	0.00	2	22.22	4	17.39	266	59.91	22	66.67
Clima	11	19.64	16	80.00	0	0.00	2	8.70	12	2.70	0	0.00
Otros	5	11.63	2	10.00	3	33.33	8	34.78	2	0.45	1	3.03
Total de casillas con suspensión definitiva	43	100	20	100	9	100	23	100	444	100	33	100

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema ELEC y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

En cuanto a los incidentes que más se han registrado a lo largo del tiempo, destaca "algún elector sufraga sin aparecer en la lista nominal de electores" como el que más ha ocurrido en los siete procesos electorales organizados de 2000 a 2018: representa una tercera parte del total de los incidentes consignados desde 2000. De hecho, tan solo en 2009 comprendió el 56 por ciento de todos los ocurridos en ese año. Es importante aclarar que en la primera elección del milenio se observa una ocurrencia anómala de esta eventualidad, pues sólo se reportó el 0.07 por ciento. Esto se explica porque en esa primera experiencia del SIJE

lo que se capturaba era a los ciudadanos que votaban sin credencial de elector. En los años subsecuentes, esta categoría ha incluido a quienes efectivamente sufragan sin la mica (con una ocurrencia casi nula) más los que intentan hacerlo. Es decir, también se ha registrado en este rubro a aquellos que querían votar, pero no tenían credencial vigente; o a quienes acudían a una casilla que no les correspondía. En esos casos las personas no votan, pero el incidente se registra.

En segundo lugar, se encuentra "suspensión temporal de la votación por causas climatológicas" con una ocurrencia del 11 por ciento. Hay que considerar que, por ley, la jornada electoral se realiza en plena época de lluvias —fecha que los legisladores no han decidido modificar— por lo que no sorprende la magnitud de esta eventualidad. Después, le siguen "cambio de lugar de la casilla<sup>12</sup> (con o sin causa justificada)"; "ausencia prolongada de un funcionario de casilla" y "propaganda electoral dentro de una casilla" (tabla 7).

Tabla 7. Los seis incidentes con mayor ocurrencia en las jornadas electorales de los Procesos Electorales Federales de 2000 a 2018

Tipo de incidente	Número de incidentes registrados	% de ocurrencia
Algún elector sufraga sin aparecer en la lista nominal de electores o en las listas adicionales.	8,087	32.17
Suspensión temporal de la votación por causas climatológicas.	2,725	11.12
Cambio de lugar de la casilla (con causa justificada o injustificada).	2,718	10.81
Ausencia prolongada de un funcionario de casilla.	2,547	10.13
Propaganda electoral dentro de la casilla.	1,796	7.14
Representante de partido político obstaculiza la votación.	1,677	6.67

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Información de la Jornada Electoral y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

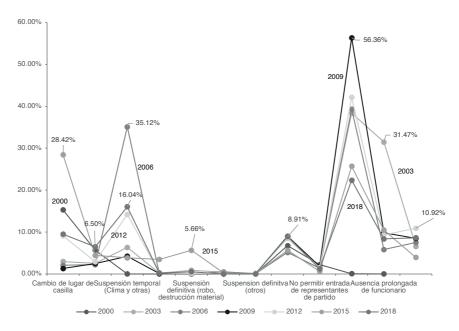
El registro histórico de estos incidentes dice mucho sobre el desarro-

Los cambios se dan por condiciones climáticas, los dueños de los locales deciden ya no prestar el local, se encuentran cerrados los domicilios que habían aceptado, encharcamientos, se encuentran con problemas en las vialidades que antes no existían, etc.

llo de las jornadas comiciales (gráfica 6). El proceso de 2015 ha sido el día de la elección más complicado en cuanto a trabajo de campo. Registró la mayor ocurrencia de "suspensión temporal de la votación por riesgo de violencia" y "suspensión definitiva por robo o destrucción de material electoral", así como "cambio de lugar de la casilla." Esto se debido —en gran parte— al boicot realizado por grupos que impedían el acceso a escuelas donde se ejercería el voto (Rodríguez 2015; El Economista 2015).

La jornada del 2 de julio de 2006, en cambio, se muestra como una en la que las condiciones climatológicas fueron el principal problema. En esta ocasión "suspensión temporal por condiciones climáticas" llegó a su pico más alto al representar el 35 por ciento del total de los incidentes. Esta situación también afectó la elección de 2018 pues este incidente fue el segundo más reportado (16 por ciento). Por último, se destaca "suspensión temporal por riesgo de violencia" pues en todas las elecciones había representado más o menos el dos por ciento de las eventualidades; sin embargo, en 2015 aumentó a 4.5 por ciento y en 2018 a 6.5 por ciento.

Gráfica 6. Evolución porcentual de los incidentes con mayor ocurrencia en las jornadas electorales Procesos Electorales Federales 2000-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Información de la Jornada Electoral y de las Memorias del Proceso Electoral Federal Ordinario 2000 y 2003. Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

Por otro lado, la oportunidad con la que la autoridad electoral co-

noce lo que sucede en campo ha sido vital para que se tomen medidas necesarias que garanticen el ejercicio del derecho al voto. Del 2000 al 2012, en cada proceso electoral se mejoró la oportunidad de la información e, incluso, se fueron fijando metas más ambiciosas (tabla 8). En la primera elección del milenio, el objetivo establecido fue que a las 14:00 horas se contara con el reporte de lo que sucedía entre el 85 por ciento y el 90 por ciento de las casillas. Se logró obtener, a esa hora, información de lo ocurrido en el 87 por ciento de las mesas de votación. En 2006, la meta se recorrió para tener información una hora antes. Los resultados fueron los mejores hasta ese momento: se conoció lo que pasaba en el 97 por ciento de las casillas. En las dos elecciones federales subsecuentes, la tendencia se estabilizó al tener conocimiento de lo acontecido en el 98 por ciento de las mesas a la una de la tarde.

Así, para la organización de sus primeras elecciones como autoridad electoral nacional en 2015, el INE adelantó dos horas la meta para conocer lo que sucedía entre el 90 y el 95 por ciento de las casillas. Sin embargo, fue la primera vez en que no se cumplió con los objetivos impuestos. A las 11:00 horas apenas se logró el reporte del 80 por ciento de las casillas. En 2018 fue aún peor pues a esa hora tan sólo se tuvo información de lo que ocurría en el 54 por ciento de las mesas de votación. Este indicador por sí solo, en una elección cerrada como la ocurrida en 2006, hubiera generado suspicacias.

Tabla 8. Metas del primer reporte del Sistema de Información de la Jornada Electoral (SIJE) Procesos Electorales Federales 2000-2018

Año de la elección	Hora de la meta del primer reporte	Meta en %	% reportado	Meta cumplida
2000	14:00 horas	85 al 90	87.53	Sí
2003	13:00 horas	85 al 90	90.57	Sí
2006	13:00 horas	85 al 90	97.21	Sí
2009	13:00 horas	90 al 95	98.21	Sí
2012	13:00 horas	90 al 95	98.47	Sí
2015	11:00 horas	90 al 95	80.64	No
2018	11:00 horas	90 al 95	54.59	No

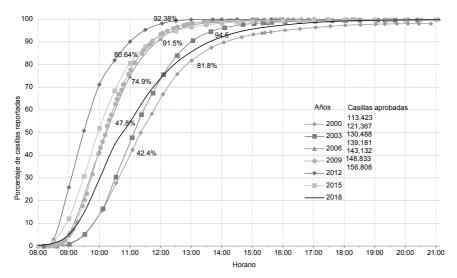
Fuente: Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

Al comparar todos los ejercicios del SIJE a las 11:00 horas, se observa que en 2000 y 2003 se contaba con información del 42 y 47 por ciento de las casillas, respectivamente. En 2006, la mejora en el operativo de campo y en la oportunidad de la información fue mayúsculo pues a la misma hora se obtuvo el 75 por ciento. La tendencia alcanzó su pico en 2012 al conseguir datos del 90 por ciento, decreció en 2015 al registrar el 80 por ciento para caer de forma estrepitosa en 2018 con el 54 por ciento (gráfica 7).

En la última elección federal (2018), lo que debió haber sido el SIJE más rápido de la historia, se convirtió en el más lento. Sobre todo, si se toma en cuenta que en esa ocasión se utilizó por primera vez de forma generalizada (en el 70 por ciento de las casillas) una aplicación móvil que enviaba la información desde el punto de votación (App SIJE). Es decir, los capacitadores no tuvieron que visitar todas las casillas a su cargo para después reportar vía telefónica, sino que lo hicieron desde la ubicación de cada una de éstas.

Sin embargo, estas innovaciones no fueron suficientes para disminuir la carga de trabajo de los CAE el día de la elección como resultado de la casilla única y de tener que recibir y contar los votos no sólo de las tres elecciones federales sino también de las locales (en ocho entidades tuvieron que procesar cuatro elecciones; en trece entidades cinco comicios y en seis estados hasta nueve elecciones). Los CAE vieron multiplicadas sus responsabilidades, tales como: ayudar a instalar la mesa, armar el material, organizar a los electores para votar en varias urnas de distintas elecciones, auxiliar a los funcionarios de casilla, llenar reportes cada vez más extensos, convencer a ciudadanos que están en la fila esperando a sufragar a que participen como funcionarios de casilla en caso de que alguno de los designados no haya llegado, resolver incidentes, organizar a un grupo de representantes de partidos y candidaturas independientes cada vez más extenso, entre otras.

Gráfica 7. Evolución de la llegada del primer reporte del Sistema de Información de la Jornada Electoral (SIJE) Procesos Electorales Federales 2000-2018



Fuente: Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

Cabe destacar que la problemática detectada no implica, necesariamente, que la instalación de las casillas sea cada vez más lenta. La tabla 9 muestra que a lo largo del tiempo se ha observado una tendencia positiva que inició en el 2000 con el 65 por ciento de las mesas debidamente integradas a las 8:30 horas, mientras que, en 2018, a la misma hora se alcanzó el 91 por ciento. Vale la pena recordar que en 2015 y 2018 la instalación comenzó con media hora de antelación<sup>13</sup> y que en esos años se capturó el "inicio de instalación de la casilla" mientras que en los años anteriores fue la "instalación de la casilla", es decir, una vez que estaba completamente lista para recibir a los electores. Aun así, es claro que no existe un desfase generalizado en cuanto a la apertura de

<sup>\*</sup> Corresponde al porcentaje de casillas reportadas conforme a las casillas aprobadas.

De conformidad a la legislación vigente en los Procesos Electorales de 2000 a 2012, la hora de instalación de las casillas se realizaba a partir de las 8:00 horas. La reforma político-electoral de 2014, modificó el horario de hora de instalación de la casilla a Hora de inicio de instalación de las casillas a partir de las 7:30 horas, por lo que en los Procesos Electorales de 2015 y 2018 la instalación de casillas comenzó a reportarse desde las 7:30 horas.

las casillas, sino que el problema está en el retraso del envío de la información: si bien en 2018 a las 8:30 horas el 90 por ciento de las casillas había comenzado su instalación, a esa hora sólo se había reportado información de lo que ocurría en el uno por ciento de las mesas de votación.

Tabla 9. Evolución de la instalación de las casillas a las 8:30 horas el día de la elección según el Sistema de Información de la Jornada Electoral (SIJE) Procesos Electorales Federales 2000-2018

Proceso electoral	Casillas aprobadas	Número de casi- llas instaladas	% casillas instaladas
2000	113,423	74,034	65.00
2003	121,367	90,610	75.00
2006	130,488	99,185	76.00
2009	139,181	120,184	86.00
2012	126,703	143,142	88.00
2015	126,746	148,647	85.00
2018	143,275	156,808	91.00

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

Si el problema no se encuentra en el sistema informático, en el desempeño de los CAE o en el medio de comunicación que se utiliza; este indicador (retraso en la oportunidad de la información del SIJE) revela un problema más grave y complejo: las dificultades derivan de dos innovaciones legales producto de las últimas dos reformas electorales.

Por un lado, la reforma electoral 2007-2008 modificó la forma en que las coaliciones aparecen en la boleta electoral. En la elección de 2006, cada coalición participaba con un logo en la boleta. A partir de las elecciones de 2009 cada partido aparece por separado en la papeleta de votación. El elector puede marcar uno o varios emblemas de los partidos coaligados para darle su voto al candidato de la coalición y una fracción de su voto a las fuerzas políticas que haya indicado. 14 Esto

Para mayor explicación sobre esta modificación legal, se puede consultar: "Conteos rápidos, PREP y cómputos distritales: enfrentar el barroquismo electoral" en el libro Murayama (2019).

implica que existan múltiples combinaciones para que un voto sea registrado y contabilizado: en las elecciones locales de Coahuila de 2017 existieron hasta 142 formas válidas de votar. En 2018, tan sólo para elecciones presidenciales, fueron 44 las formas distintas de emitir —y registrar y contar— el sufragio.

Por el otro lado, la reforma de 2014 introdujo la casilla única. Si bien ésta ha sido exitosa en incentivar la participación y en facilitarle a las personas la emisión del voto, <sup>15</sup> también ha recargado con tareas más complejas, tanto a la autoridad electoral como a los ciudadanos que reciben, registran y cuentan los votos. Basta señalar que, a la media noche del día de la elección del 2000, los funcionarios de casilla ya habían entregado a las sedes de la autoridad electoral el 65 por ciento de los paquetes electorales. En 2009 alcanzaron a devolver el 82 por ciento. En 2018, por el contrario, a esa misma hora sólo se había regresado el 13 por ciento de los paquetes electorales.

En la tabla 10 se puede observar que el retraso en la entrega de paquetes y, por tanto, en el trabajo en las casillas, comenzó en 2012, año en que se experimentó por primera vez la modificación del escrutinio de las coaliciones con una elección presidencial (donde se procesaron tres comicios: presidencia, senadurías y diputaciones). En 2015 y 2018 se agregaron, además, los efectos de la casilla única.

Tabla 10. Evolución porcentual de la recepción de paquetes electorales en los consejos distritales Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000-2018

Hora de recepción	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Hasta las 20:00 h. del día de la elección	1	N/A	0.3	7.0	3.0	3.0	0.2
Hasta las 23:59 h. del día de la elección	65	N/A	71	82	50	48	13

El Estudio Muestral de Participación Ciudadana en la Elección de Diputados Federales de 2015 realizado por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral señala que uno de los factores asociados al incremento en la participación electoral es la concurrencia de elecciones y a la casilla única. Febrero 2016. Instituto Nacional Electoral. Ver en: https://portalanterior.ine. mx/archivos3/portal/historico/recursos/IFE-v2/UTSID/UTSID-InformacionSocialmente Util/Docs/empc\_2015\_con\_adenda.pdf.

Hora de recepción	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Hasta las 12:00 h. del día siguiente a la elección	No se tiene la fuente, pero se sabe que el 98 por ciento se obtu- vo hasta las 23:59 ho- ras del día siguiente a la elección	N/A	99	99	98	96	98

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. INE.

N/A= No Aplica.

En cuanto a la casilla única, distintos factores han hecho más compleja su operación. En primer lugar, el aumento en el número de elecciones a procesar en las mesas de votación. Hasta 2012, la mayor cantidad de comicios a procesar eran tres (presidencia, senadurías y diputaciones). En 2018, 13 entidades computaron cinco elecciones y nueve estados hicieron lo propio en cuatro. En los comicios de 2024 serán 17 entidades las que reciban el voto de cinco elecciones distintas y en 12 estados se tendrán que procesar seis (tabla 11). Valga decir que, por ley, las mesas de votación deben cerrar hasta las 18:00 horas y que cada escrutinio y cómputo de una elección se lleva aproximadamente hora y media. En los comicios de elección se lleva aproximadamente hora y media.

En 2018 se procesaron seis elecciones en Campeche, Chiapas, Ciudad de México, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Puebla, Tabasco y Yucatán. Cinco elecciones en Baja California Sur, Colima, Chihuahua, estado de México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Veracruz y Zacatecas. Cuatro elecciones en: Aguascalientes, Coahuila, Durango, Guerrero, Hidalgo, Quintana Roo, Tamaulipas y Tlaxcala. Y solo las tres elecciones federales en Baja California y Nayarit.

El artículo 289 de la Legipe establece que el escrutinio y cómputo deberá llevarse a cabo en el siguiente orden: primero la elección de presidencia, después la de senadores y enseguida la de diputados. El mismo orden, comenzando por las gubernaturas, debe respetarse en las elecciones locales. Es por eso que el INE ha interpretado que los funcionarios de casilla pueden hacer el escrutinio y cómputo de las elecciones federales y locales de forma paralela. Es decir, un grupo debe iniciar con las elecciones federales (en el orden establecido en la ley) y otro con las locales. En la práctica no siempre es posible pues los representantes de partidos políticos y candidaturas independientes presionan para que no se haga así bajo el argumento de que les es más difícil vigilar estas tareas.

Tabla 11. Número de elecciones a procesar en la casilla por número de entidades

Elecciones para proce- sar en casilla	2000, 2006 y 2012	2003 y 2009	2015	2018	2021	2024
1	0 entidades	32 entidades	0 entidades	0 entidades	0 entidades	0 entidades
2	0 entidades	0 entidades	0 entidades	0 entidades	5 entidades	0 entidades
3	32 entidades	0 entidades	7 entidades	2 entidades	12 entidades	0 entidades
4	0 entidades	0 entidades	9 entidades	8 entidades	11 entidades	3 entidades
5	0 entidades	0 entidades	0 entidades	13 entidades	4 entidades	17 entidades
6	0 entidades	0 entidades	0 entidades	9 entidades	0 entidades	12 entidades

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Unidad Técnica de Vinculación con Organismos Públicos Locales. INE.

Asimismo, la cantidad de personas presentes en las mesas de votación se ha incrementado. La casilla única requiere, por ley, un 30 por ciento más de funcionarios de casilla. También se debe acreditar a un importante número de representantes de los partidos políticos nacionales y locales y de las candidaturas independientes de ambos ámbitos (federal y local), con motivo del creciente número de actores políticos que participan en las elecciones. Como se observa en la tabla 12, el número de contendientes que tienen cita en la casilla única ha aumentado considerablemente: de 11 en el 2000 (cuando no había casilla única) a 666 en 2018.

Tabla 12. Número de partidos políticos y candidaturas independientes locales y federales que participaron en las jornadas de los Procesos Electorales Federales 2000-2018

Año de la elección	Número de partidos políti- cos nacionales	Número de partidos políti- cos locales	Número de candi- daturas indepen- dientes nacionales	Número de candi- daturas indepen- dientes locales	Total
2000	11	N/A	0	0	11
2003	11	N/A	0	0	11
2006	8	N/A	0	0	8
2009	8	N/A	0	0	8

~		. /
(.0	ทนเทน	ación.

Año de la elección	Número de partidos políti- cos nacionales	Número de partidos políti- cos locales	Número de candi- daturas indepen- dientes nacionales	Número de candi- daturas indepen- dientes locales	Total
2012	7	N/A	0	0	7
2015	10	9	22	108	149
2018	9	34	46	577	666

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección Ejecutiva de Prerrogativas y Partidos Políticos y la Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales. INE.

N/A= No Aplica.

Las consecuencias de tener jornadas electorales más largas son diversas: desde una creciente reticencia de la ciudadanía a participar, hasta el aplazamiento en la emisión de los resultados electorales preliminares, punto crucial del éxito de una jornada electoral. No importa lo bien que funcione el sistema y el proceso operativo que permite capturar, verificar y publicar los datos. A mayor tiempo en la casilla, los paquetes electorales se entregan en las sedes de la autoridad electoral más tarde. Basta decir que en 2018 el promedio en que llegaron las actas del PREP a los consejos Distritales fue a las 4:20 de la madrugada.

Sin entrar en detalles de la evolución del PREP, <sup>18</sup> en la tabla 13 se puede observar el impacto que el trabajo de campo ha tenido en este sistema. En 2003, por ejemplo, a las 22:00 horas del día de la elección, la ciudadanía conocía los resultados del 40 por ciento de las actas. En 2018, apenas el 1 por ciento. A la media noche, en 2009, México se fue a dormir conociendo casi el 70 por ciento de los resultados de las actas. En 2012 y 2015 tan sólo se estaba al tanto de lo sucedido en una cuarta parte. En 2018 el número cayó al 11 por ciento. Finalmente, a la mañana siguiente (6:00 horas), en las elecciones de 2003 a 2009, los mexicanos despertaron con información de más del 90 por ciento de los diversos puntos de votación. En 2012 y 2015 este porcentaje se obtuvo a las 8:40 horas y en la última elección (2018) hasta las 18:20 horas del día siguiente a la jornada electoral.

Para mayor explicación sobre esta modificación legal, se puede consultar: "Conteos rápidos, PREP y cómputos distritales: enfrentar el barroquismo electoral" en el libro Murayama (2019).

Las innovaciones que ha puesto en marcha la autoridad electoral en cada proceso electoral son de destacarse: en 1991 utilizó el fax para transmitir la información y no tener que esperar a los resultados oficiales que, por ley, inician tres días después de la jornada electoral. En 1997 se transmitió por primera vez por internet; desde 2012 se escanean y publican no sólo los resultados de las actas sino también una imagen de ésta, y a partir de 2015 se utiliza una aplicación móvil (PREP casilla) para poder enviar los resultados del acta y su imagen desde la casilla, sin esperar a que el paquete electoral sea entregado a la autoridad electoral. La creatividad e ingenio con el que cada año se proponen soluciones ha dado resultados, pero el contexto en el que cada día se opera se torna más complicado. Un PREP lento, en un contexto competido como el de 2006, sin duda sería caldo de cultivo para la desconfianza e inestabilidad en las primeras horas del día siguiente a la jornada electoral.

Tabla 13. Porcentaje de captura de las actas del PREP Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000-2018

Hora	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
22:00 h. del día de la elección	15	40	21.55	44.9	5.76	10.5	1.11
00:00 h. del día de la elección	40	68	54.56	69.7	26.84	26.26	10.72
06:00 h. del día siguiente a la elección	80	90	93.98	95.83	80.98	79.58	47.56

Fuente: Elaboración propia a partir de información de los Programas de Resultados Electorales Preliminares. INE

Al respecto, el Comité Técnico del PREP de 2018 destacó en su informe final: "Si el modelo de casilla única cambiara, se abren muchas otras posibilidades donde la tecnología podría simplificar procesos: desde el uso de la urna electrónica, voto por internet, contar con centros de votación masiva, o incluso permitir que los funcionarios de casilla puedan repetir en sus cargos. Todas estas variantes requieren cambios de diverso alcance en la Ley. Por otro lado, si el modelo de casilla única se mantiene vigente, hay que explorar la mejor forma en

que la tecnología puede ayudar a aminorar la carga de trabajo para los funcionarios de casilla o bien, revisar los formatos de documentación electoral..." (INE 2018, 55)

Es por ello que no se deben soslayar los problemas logísticos que se han impuesto al modelo electoral mexicano. En elecciones competidas o en las que los candidatos no aceptan los resultados y recurren a la descalificación del árbitro para no aceptar sus propias derrotas, cada eslabón de la cadena es analizado a través de los lentes de la desconfianza. El retraso en los resultados preliminares a causa de las dificultades que se viven en las mesas de votación crea vacíos de información difíciles de llenar con explicaciones técnicas o procedimentales.

#### Tercer reto: vigilancia de la jornada electoral

Cuando los candidatos descalifican las elecciones se les olvida que en cada una de las casillas sus partidos políticos cuentan con el derecho de acreditar representantes que vigilan cada minuto del desarrollo de la jornada electoral. A lo largo del tiempo, este derecho ha sido ejercido (tabla 14).

La vigilancia que practican los contendientes el día de la elección comienza con la supervisión de la integración de la mesa de votación, la revisión de las boletas electorales (pueden incluso solicitar firmar cada una) y la emisión del sufragio por parte de la ciudadanía. Los representantes pueden registrar incidentes de cualquier tipo, vigilar el conteo y registro de los votos e incluso acompañar a los funcionarios de casilla a regresar los paquetes electorales. Al término de la jornada, cada uno de los representantes de los partidos políticos firma las actas con los resultados de la votación y se lleva una copia para validar que lo que se registra, tanto en el PREP como en los cómputos oficiales, responde íntegramente a lo que ellos atestiguaron.

Del 2000 al 2012 alrededor de medio millón de personas desempeñaron esta función. A partir de 2015 el número se incrementó y en 2018 se contó con más de un millón doscientos representantes. En todos los años, el porcentaje de representantes acreditados contra los que realmente asisten a cuidar la casilla varía entre una cuarta parte y la mitad de los registrados.

Tabla 14. Representantes de partidos políticos acreditados y presentes

Jornada de los Procesos Electorales

Federales 2000-2018

Año	Representantes acreditados	Representantes presentes	% Representantes presentes/acreditados
2000	851,168	441,051	51.82
2003	1,062,554	410,699	38.65
2006	1,309,086	393,126	30.03
2009	1,588,490	418,711	26.36
2012	2,065,735	511,326	24.75
2015*	2,311,735	822,807	35.59
2018*	2,950,234	1,232,187	41.77

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Representantes de Partidos Políticos. INE.

En cuanto a la cobertura de las casillas, en el 2000 el 97 por ciento de las mesas de votación contaron con la presencia de, por lo menos, un representante de alguno de los candidatos. En 2018 este número se incrementó a 99.3 por ciento. Además, como se puede ver en la tabla 15, aunque la cobertura es un buen indicador de la capacidad de movilización de los contendientes, una mayor representación no está ligada al triunfo en la competencia. Además, la representación de las tres primeras fuerzas en las jornadas electorales presidenciales ha sido equitativa.

<sup>\*</sup> A partir de 2015 se registran a los representantes de partidos políticos locales y a los de candidaturas independientes, ya sean locales o federales.

Tabla 15. Porcentaje de casillas con la presencia de representantes de los contendientes de las primeras tres fuerzas políticas de la elección presidencial Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000, 2006, 2012 y 2018.

Año	% cobertura de repre- sentantes del candidato ganador en la elección presidencial	% cobertura de representantes del candidato que obtuvo el segundo lugar en la elección presidencial	% cobertura de representan- tes del candidato que obtuvo el tercer lugar en la elección presidencial
2000	53	54	53
2006	81	87	76
2012	93	82	70
2018	82	75	88

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Información de la Jornada Electoral. INE

Ahora bien, es importante la calidad de la vigilancia y los contrapesos que ejercen las distintas fuerzas políticas en el punto de votación. Por ello, resulta interesante observar que a lo largo del tiempo la pluralidad en la representación de las fuerzas políticas ha aumentado. En el 2000 sólo en la mitad de las casillas hubo representantes de más de tres candidatos opositores. En 2006 el porcentaje subió al 72 por ciento de las casillas y en 2018 llegó al 80 por ciento. Es necesario resaltar que estas cifras contabilizan como una representación a las personas que fueron acreditadas por los partidos de una misma coalición. Es decir, si en la casilla existió presencia del PRI y del PVEM en el 2012, al tener el mismo candidato, Enrique Peña Nieto, se contó como uno sólo.

Esto es, en la elección de 2018, en el 80 por ciento de las casillas de todo el país estuvieron presentes representantes de tres o más contendientes que supervisaron el trabajo de los funcionarios de casilla y entre ellos mismos. Este es uno de los indicadores más robustos sobre transparencia, certeza y legalidad de los comicios en México.

<sup>\*</sup>Nota. Se contabilizaron como representantes de candidatos contendientes a los representantes de los partidos políticos que se registraron en coalición. Por ejemplo, en el año 2000 participaron cuatro candidatos a la presidencia: Vicente Fox Quezada por el PAN y PVEM, Francisco Labastida Ochoa por el PRI y Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano por PRD, PT, Convergencia, PAS y PSN. Así, si en la mesa asistió un representante del PRI y uno del PVEM se contabiliza como uno sólo pues tenían al mismo candidato.

Tabla 16. Porcentaje de casillas con la presencia de representantes de los candidatos contendientes a la elección de presidencia Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000, 2006, 2012 y 2018.

Año	% casillas sin ningún representante de candidatos	% casillas con un representante de candidato	% casillas con más de tres representantes de candidatos contendientes*
2000	3	7	54
2006	2	7	72
2012	1	6	71
2018	0.7	2	80

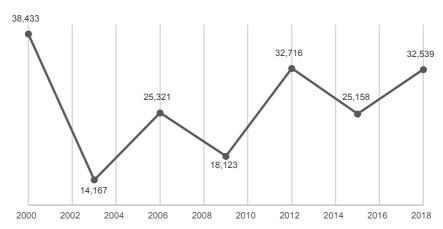
Fuente: Elaboración propia a partir de información del Sistema de Información de la Jornada Electoral. INE

Ahora bien, los ojos vigilantes en las jornadas electorales también son complementados por ciudadanos mexicanos y extranjeros que deciden atestiguar el desarrollo de los comicios. En México, la figura de observador electoral se reserva a los ciudadanos de este país mientras que los visitantes extranjeros realizan la función de "observaduría" provenientes de otras latitudes.

Vale la pena resaltar que la primera vez que estas figuras atestiguaron una jornada electoral en México fue en 1994. En esa ocasión, el número de observadores ascendió a 81,629; cifra nunca más alcanzada pues con la creciente consolidación de la organización electoral en México el interés ha decrecido hasta estabilizarse en alrededor de 30,000 observadores en elecciones presidenciales (gráfica 8).

<sup>\*</sup>Nota. Se contabilizaron como representantes de candidatos contendientes a los representantes de los partidos políticos que se registraron en coalición. Por ejemplo, en el 2000 participaron cuatro candidatos a la presidencia: Vicente Fox Quezada por el PAN y PVEM, Francisco Labastida Ochoa por el PRI y Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano por PRD, PT, Convergencia, PAS y PSN. Así, si en la mesa asistió un representante del PRI y uno del PVEM se contabiliza como uno sólo pues tenían al mismo candidato.

Gráfica 8. Número de observadores electorales registrados en los Procesos Electorales Federales 2000-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de las Memorias del Proceso Electoral Federal 2000-2018. INE

En cuanto a los visitantes extranjeros, 2003 resultó ser la elección con menor veeduría internacional pues sólo asistieron 180 figuras de 30 países. En 2018 se registró la cifra más alta con 907 visitantes de 60 países.

Tabla 17. Número de visitantes extranjeros y países representados por ellos Jornada de los Procesos Electorales Federales 2000-2018.

Ai	io Visitantes extranj	eros Países representados
2000	860	58
2003	180	30
2006	693	60
2009	424	51
2012	696	66
2015	401	61
2018	907	60

Fuente: Coordinación de Asuntos Internacionales. INE.

Entre los visitantes extranjeros acreditados se encuentran los que pertenecían a alguna de las Misiones Internacionales de Observación Electoral. En los distintos informes que estas misiones presentaron al Consejo General del INE, en su sesión del 18 de julio de 2018, <sup>19</sup> todos reconocieron el papel desempeñado por la autoridad electoral nacional. El Instituto Internacional para la Democracia y Asistencia Electoral (IDEA), por ejemplo, señaló: "la evidencia técnica demuestra que el INE cumple y ha cumplido ampliamente con las tareas que le fueron encomendadas [...] ha enfrentado con seriedad y dedicación el reto que representa la nueva legislación. En ese contexto, el INE es considerado en el plano internacional como una administración electoral muy profesional y competente" (IDEA 2018, 3 y 4).

Por otra parte, la Unión Interamericana de Organismos Electorales (UNIORE) reconoció la calidad del listado nominal y aseguraron que: "es el más grande de la América Latina castellanohablante y el tercero de América, con casi 90 millones de inscritos y un aumento de casi 10 millones con respecto a 2012. Esas cifras implican que alrededor del 98 por ciento de la población en edad de votar que vive en México está registrada: un porcentaje muy elevado que manifiesta la ambición incluyente de la institucionalidad electoral." (UNIORE 2018, 6)

Un tema coincidente en la evaluación de la veeduría internacional tuvo que ver con algunas de las principales consecuencias de la reforma de 2014: la relación INE-Ople y la casilla única. De la revisión de estos informes se desprende que existe una percepción generalizada de la sobrecarga en funciones que recibió el INE. IDEA señaló: "las sucesivas reformas electorales añadieron una excesiva complejidad que parece haber jugado en contra de la imagen del Instituto" (IDEA 2018, 2). Lo anterior, según su reporte, ha provocado una percepción errónea del INE como única autoridad responsable de todo lo electoral, sobrerregulación, multiplicidad de funciones y "des-responsabilización" de diferentes actores frente al proceso electoral. UNIORE, por su parte, advirtió que "existe una sensación de que el equilibrio institucional INE-Ople definido por la reforma es precario, incluso provisional. Esa perspectiva genera incertidumbre institucional y complica el trabajo con perspectivas de largo plazo" (UNIORE 2018, 3).

<sup>19</sup> Se pueden consultar los informes en: https://centralelectoral.ine.mx/2018/08/22/presentan-misiones-internacionales-informes-sobre-las-elecciones-2018/.

La OEA, por otro lado, reportó que la nueva modalidad provocó retrasos en la instalación de casillas y confusión de los electores respecto a la urna en que debían depositar cada una de las boletas, situación que, resaltan, fue disminuida por el trabajo de los mismos funcionarios de casilla. Además, se atestiguó un PREP lento, así como dificultad para encontrar espacios que den cabida a los materiales electorales, funcionarios de casilla, votantes y representantes de partidos y candidatos independientes. En este último punto coincidieron el Consejo de Expertos Electorales de América Latina (CEELA), así como la Conferencia Permanente de Partidos Políticos de América Latina (COPPAL). Esto ha sido, quizá, la principal inquietud de los visitantes extranjeros en relación con lo observado el día de la jornada.

## Cuarto reto: participación ciudadana y voto nulo

En una democracia representativa, la participación ciudadana y el voto nulo son dos caras de la misma moneda: ambos reflejan el consenso o disenso sobre el régimen democrático. Si los ciudadanos acuden mayoritariamente a votar (a favor de una opción política o simplemente para no pronunciarse por alguna de ellas), se asume que ellos tienen confianza en los mecanismos institucionales para renovar el mandato ciudadano o, en su defecto, si ninguna opción política le convence, abstenerse de votar.

México cuenta con un sistema electoral robusto y eficaz para procesar las distintas expresiones políticas y, sobre todo, canalizar las manifestaciones de protesta, inconformidad o desencanto ciudadanos. La participación ciudadana (o si se quiere, abstencionismo) y el voto nulo, son buenos indicadores para acreditar la solidez del actual régimen electoral mexicano. A continuación, se aborda cada uno de ellos.

### Participación ciudadana

La participación ciudadana es la acción voluntaria de las personas a ejercer su derecho a votar para elegir a sus gobernantes y representantes (PNUD, 2018). ¿Qué características tiene la participación ciudadana en

México? Se tienen tres elementos observables: nivel de votantes por elección, distribución de participantes por grupos de edad, y electores por sexo (INE-DEOE 2019).

La participación ciudadana registrada en las elecciones federales desde 2000 a 2018 es, en promedio, de 54.7 por ciento. <sup>20</sup> Se observa un comportamiento dual de los votantes. Cuando las elecciones son para renovar la Cámara de Diputados, el nivel de votación oscila entre el 41.3 y el 63.2 por ciento; si se observa el nivel de participación en los comicios para renovar el Poder Ejecutivo Federal, los niveles de votación son más elevados, oscilan entre el 58.6 y el 64.0 por ciento.

De acuerdo con la gráfica 9, se aprecia que hay más interés por participar en aquellos años en que se elige al presidente de la República que cuando hay elecciones intermedias para renovar sólo a las diputaciones federales.

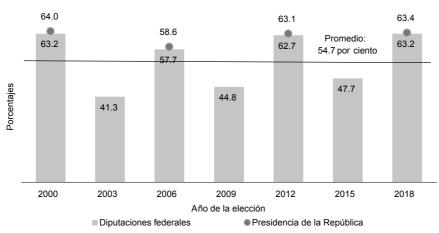
Durante las elecciones federales celebradas de 2000 a 2018 el abstencionismo fluctuó entre 36.0 (elección presidencial de 2000) y 58.7 por ciento (elección intermedia de 2003); es un fenómeno normal en las democracias liberales, ya que los ciudadanos no están forzados a votar —incluso cuando la Constitución señala que votar es una obligación, como en el caso de México.

En perspectiva comparada, México es uno de los países con mayor abstencionismo; supera a Grecia, Paraguay, Brasil o Argentina. A pesar de ello, el régimen electoral mexicano ha logrado brindar legitimidad a los gobiernos electos y a los integrantes de los órganos de representación política.

Imponer alguna sanción cuando el voto no se ejerce podría ser una solución para elevar el nivel participativo de los ciudadanos.<sup>21</sup> Sin embargo, el abstencionismo es una forma de manifestación: las personas, voluntaria o involuntariamente, encuentran en no ejercer su voto una forma más de inconformidad contra el sistema o la clase política.

El promedio se calculó con el porcentaje de la participación ciudadana de la elección intermedia (diputaciones federales) y de la participación registrada en la elección presidencial.

El 3 de noviembre de 2019, la senadora Nadia Navarro Acevedo, del Grupo Parlamentario del PAN, presentó una iniciativa de reforma para disminuir el abstencionismo en las elecciones. Propone como sanción la suspensión de derechos electorales y el impedimento para realizar trámites gubernamentales.



Gráfica 9. Porcentajes de participación ciudadana, según tipo de elección federal, por año de la elección (2000-2018)

Fuente: Estudio muestral de la participación ciudadana en las elecciones federal de 2018. Con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2015 en la página de internet del INE: http://siceef.ine.mx e información de los Cómputos Distritales del Proceso Electoral 2017-2018 en http://computos2018.ine.mx/.

¿Qué grupo de edad participa más en las elecciones federales? Según el *Estudio muestral de la participación ciudadana en las elecciones federales de 2018*, "los electores con 50 años en adelante participan más que los de otros grupos de edad, considerando hasta la edad de 74 años" (INE-DEOE 2019, 20). Este comportamiento muestra, con ligeras variaciones, una forma estructural similar en todas las elecciones celebradas entre 2003 a 2018.

Según la gráfica 10, es evidente que, independientemente del mayor o menor grado de participación que se registra entre elecciones presidenciales e intermedias, las tendencias de votación de cada uno de los grupos de edad no muestran variaciones significativas. Así, en todos los procesos electorales se identifica que la población de 19 a 34 años y de 80 o más representan los grupos menos participativos.

El comportamiento de la participación, por grupos de edad, es similar en todas las elecciones.<sup>22</sup> Mientras que los grupos de edad más

La curva de la participación ciudadana por grupos de edad es similar en otros países. Los datos disponibles permiten suponer que es un comportamiento normal de los electores. Ver OEA-Université Laval (2014).

productivos (35 a 74 años) tienden a participar más, los más jóvenes y los adultos mayores participan menos. Aquí se detecta un reto para la autoridad electoral nacional, en el sentido de construir estrategias para propiciar que los jóvenes, principalmente, voten.

Sin embargo, también es un reto para los actores políticos (candidatos y partidos). Mientras el INE no puede hacer mucho mientras haya desencanto y postración con relación a la esfera pública.

80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 18 80-85 o 50-65 75-54 79 84 39 49 64 74 Grupo de edad -2003 -2009 \_\_\_\_2012 <del>----</del>2015 2018

Gráfica 10. Porcentajes de participación ciudadana, según grupo de edad, por año de la elección federal (2003-2018)

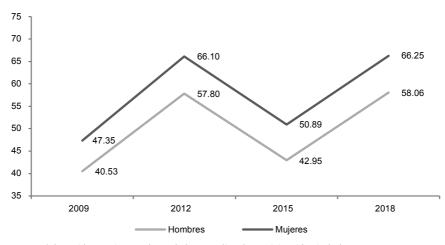
Fuente: Estudio muestral de la participación ciudadana en las elecciones federal de 2018. Elaborado por la Dirección de Planeación y Seguimiento de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, con base en datos de los Estudios muestrales de la Participación Ciudadana de las elecciones federales de los años 2003, 2009, 2015 y 2018, así como el de tipo censal del año 2012.

Con relación a la participación según el sexo de los electores, se observa que, en términos generales, la participación de las mujeres es superior a la de los hombres. Según estudios elaborados por el INE, las mujeres votan, en promedio, casi ocho puntos porcentuales más que los hombres. Ver gráfica 11.

De acuerdo con los datos disponibles, la elección intermedia de 2009 para renovar la Cámara de Diputados, registra la menor diferencia

en la votación por sexo: 6.8 puntos porcentuales (las mujeres tuvieron una participación de 47.3 por ciento, mientras la de los varones fue de 40.5). En el otro extremo, la elección presidencial de 2012 registra la diferencia más amplia de participación por sexo, con 8.3 puntos (ellas representaron el 66.1 por ciento de la votación y ellos sólo el 57.8).

Algunas razones que pueden explicar este fenómeno electoral es que las mujeres tienen más tiempo para votar (es más probable que los hombres trabajen en domingo); y también porque hay más mujeres que hombres en la lista nominal de electores (es más probable que voten ellas por su densidad poblacional).



Gráfica 11. Porcentajes de participación según sexo, por año de la elección (2009-2018)

Fuente: Elaboración propia, con datos de los estudios de participación ciudadana elaborados por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral del INE. Varios años.

Nota: En las elecciones de 2012 y 2018, se consideró la participación registrada en la elección presidencial.

#### Voto nulo

El voto nulo es aquella boleta depositada en la urna que no tiene marcado ningún emblema de partido político o de candidatura independiente (boleta en blanco), y aquella que el elector marca en dos o más cuadros sin existir coalición entre los partidos cuyos emblemas hayan sido marcados (voto inválido). En los resultados definitivos de las elecciones federales realizadas de 2000 a 2018 el voto nulo representa entre el 2.1 y el 5.5 por ciento de la votación total. En términos absolutos, la cantidad de votos nulos fluctúa de 788,157 a 2,755,674. La tabla 18 permite comparar el comportamiento del voto nulo, agrupando los datos por tipo de elección federal.

Tabla 18. Votos nulos, por año y tipo de elección federal, 2000-2018 (Porcentaje de votos nulos con relación a la votación total)

Año de elección	Presidencia de la República		Senadurías		Diputaciones federales	
	Votos nulos	%	Votos nulos	%	Votos nulos	%
2000	788,157	2.1	851,271	2.3	862,885	2.3
2003	n/a		n/a		896,649	3.4
2006	904,604	2.2	1,016,997	2.5	1,033,665	2.5
2009	n/a		n/a		1,867,729	5.4
2012	1,236,857	2.5	2,755,674	5.5	2,471,004	5.0
2015	n/a		n/a		1,892,059	4.8
2018	1,602,578	2.8	2,316,781	4.1	2,226,781	4.0

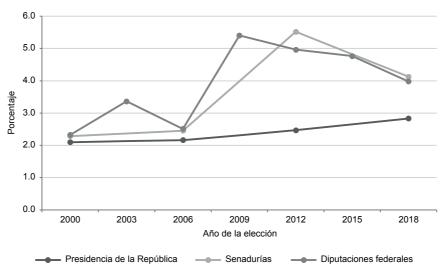
Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Federales Electorales 1991-2015; Resultados del Cómputo Distrital de la Elección de Diputados Federales por el principio de Mayoría Relativa del 2015 por Entidad Federativa; y del Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones del Proceso Electoral 2017-2018. INE.

n/a=no aplica.

En retrospectiva, se aprecian dos facetas en el comportamiento del voto nulo (gráfica 12). Una, comprende el periodo de 2000 a 2006. En este ciclo, la curva registra una tendencia relativamente estable que se interrumpe en 2009, cuando inicia la segunda etapa, año en el que se dispara el voto nulo como nunca desde que el IFE/INE organiza las elecciones.

El punto de inflexión de 2009 estuvo precedido por dos situaciones que pudieron influir en el aumento de sufragios anulados: la primera, como ya se mencionó, se refiere al tratamiento en la boleta electoral de las coaliciones. Desde 2009, la multiplicidad de formas de votar origina confusión entre el electorado al momento de marcar las boletas. La segunda se explica por el surgimiento de movimientos ciudadanos e in-

telectuales que utilizaron a los medios de comunicación para promover la anulación del voto, semanas previas a la jornada electoral de 2009.<sup>23</sup>



Gráfica 12. Porcentaje de votos nulos, por año y tipo de elección federal (2000-2018)

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Federales Electorales 1991-2015; Resultados del Cómputo Distrital de la Elección de Diputados Federales por el principio de Mayoría Relativa del 2015 por Entidad Federativa; y del Sistema de Consulta de la Estadística de las Elecciones del Proceso Electoral 2017-2018. INE.

La etapa de los cómputos distritales<sup>24</sup> es crucial para determinar el número definitivo de votos nulos. En caso de recuento de votos, se

Denise Dresser fue una de sus más visibles promotoras. En uno de sus más emblemáticos artículos publicado en el diario Reforma ("Anular es votar"), el 15 de junio de 2009, escribió: "anular es votar. Es participar. Es ir a la urna y depositar una boleta para expresar el descontento con un sistema democrático mal armado, que funciona muy bien para los partidos pero muy mal para los ciudadanos".

El cómputo distrital es el procedimiento establecido en la ley para obtener los resultados definitivos de la elección, con el fin de determinar al ganador. Consiste en sumar los resultados anotados en las actas de escrutinio y cómputo de cada una de las casillas. Durante este proceso se cotejan cada acta recibida con los representantes de los partidos, por lo que, en caso de que las cifras no coincidan, se deberá abrir el paquete electoral para hacer un recuento voto por voto. Los cómputos tienen validez oficial y al final del conteo se entrega la constancia de mayoría al ganador de la contienda. El cómputo distrital inicia a las 8:00 horas del miércoles siguiente al día en el que se celebró la jornada electoral.

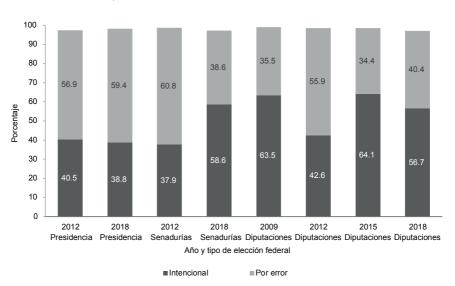
pueden reservar boletas que, por sus características en la marcación hecha por el ciudadano, genera dudas sobre su validez. El recuento de votos permite rectificar aquellos votos que fueron erróneamente clasificados como nulos por los ciudadanos que recibieron y contaron los votos, cuando en realidad eran válidos, y viceversa (sufragios válidos que debieron ser nulos). <sup>25</sup> Por tal motivo, el IFE/INE ha emitido reglas que orientan los criterios para determinar la validez de algunos tipos de marcas plasmados en la boleta. <sup>26</sup>

¿En qué proporción los ciudadanos anularon involuntariamente su voto al momento de marcar la boleta? Con base en estudios muestrales realizados por el INE (INE-DEOE Varios años), se acredita que cada elección tiene su propia dinámica en cuanto a la intencionalidad del
voto nulo; incluso cuando se celebran simultáneamente todas las elecciones federales (presidencia, senadurías y diputaciones) no hay entre
ellas un comportamiento homogéneo. (Ver la gráfica 13.)

En las elecciones federales en que se elige al titular de la Presidencia de la República y los cargos para renovar el poder legislativo, la evidencia registrada en los estudios citados muestra que los votos nulos ocurren en mayor medida por confusión de la ciudadanía, particularmente derivado de los efectos de las coaliciones entre partidos. En 2018, por ejemplo, existieron 25 formas válidas de votar por las distintas combinaciones de los partidos que formaban coalición.

Los cómputos distritales y los recuentos de votos siempre han existido desde que el IFE/INE organiza las elecciones federales; sin embargo, fue hasta la reforma constitucional de 2007--2008 que se introdujo en la ley las causales para celebrar obligatoriamente el recuento parcial o total de votos.

Los ejemplos más reciente fueron los acuerdos INE/CG466/2017, mediante el cual se establecieron los lineamientos para la preparación y el desarrollo de los cómputos distritales y de entidad federativa para el Procesos Electoral Federal 2017-2018; así como INE/CG463/2018, por el que se aprobaron el manual para la preparación y el desarrollo de los cómputos distritales y de entidad federativa y el cuadernillo de consulta sobre votos válidos y votos nulos para la sesión especial de cómputos del Proceso Electoral Federal 2017-2018.



Gráfica 13. Distribución porcentual de votos nulos según condición de voluntad, por tipo y año de la elección federal (2009-2018)

Fuente: Elaboración propia con información de los estudios muestrales sobre las características de marcación del voto nulo de los procesos electorales federales 2009 a 2018.

Nota: Los porcentajes no suman 100, ya que la diferencia corresponde a las boletas que no pudieron clasificarse.

En 2009, el 35.5 por ciento de los votos nulos fue resultado del error de los votantes al momento de emitir el sufragio, debido a una posible confusión respecto de las coaliciones válidas en determinado distrito o por no conocer la forma correcta de marcar las boletas en el caso de partidos políticos coaligados (INE 2011).

Con relación a las elecciones presidenciales de 2012 (año con el mayor nivel de votos nulos marcados por error), el común denominador en la anulación de los votos fue la confusión o equivocación por parte de los ciudadanos al momento de emitir su sufragio. El 56.9 por ciento de los votos nulos, fueron marcados por el ciudadano por error o de manera involuntaria. Ver gráfica 13.

En las elecciones intermedias de 2015 se detectó que la mayor proporción de votos nulos fue intencional. Un factor que contribuyó a que se generara esta situación se debió a que, en la mayor parte de las entidades federativas, su población no se enfrentó a tener que elegir diversos cargos de elección, ya que sólo hubo una boleta de la elección federal (diputaciones) y en 17 entidades hasta tres boletas de la elección local. En otras palabras, a menor cantidad de elecciones y menor número de coaliciones, proporcionalmente mayor será el número de boletas anuladas por decisión del elector.

En las elecciones de 2018, la anulación del voto presentó diferencias importantes en su intencionalidad, según el tipo de cargo a elegir. En el caso de la elección presidencial, los datos no mostraron diferencias sustanciales con respecto a la misma elección del año 2012: se mantuvo la tendencia mayoritaria a anular los votos de manera involuntaria o por error. Sin embargo, el voto nulo intencional se incrementó en la elección de senadurías y bajó en la elección de diputaciones.

El reto de la autoridad electoral (y también de los partidos políticos) es impulsar acciones para evitar que se registren votos inválidos por error del ciudadano.

### Recomendaciones

La calidad técnica y operativa con la que actúa el INE se ha convertido en un referente internacional de la logística comicial. Sin embargo, la complejidad que entraña el sistema electoral mexicano, producto de la desconfianza, ha obstaculizado un entendimiento adecuado de su operación, sobre todo para su propia ciudadanía. Conceptos más simples y mucho más atractivos como el de fraude electoral se han convertido en mensajes más fáciles de transmitir y de implantar en el imaginario colectivo, especialmente en una época proclive a la postverdad y al desprecio de las instituciones.

Es por ello que este capítulo ha pretendido contribuir a una mejor comprensión del perfeccionamiento de la logística electoral, así como a demostrar la imposibilidad de que hoy en día los comicios se realicen alejados de la norma. Sin embargo, este trabajo también ha expuesto los signos de alerta y saturación que el modelo mexicano comienza a experimentar. Por ello, en primer lugar, resulta inevitable revisar la carga de atribuciones con las que hoy se ha recargado al organismo electoral nacional, así como garantizar que cuente con los recursos necesarios para poder cumplir con sus obligaciones. Esto debe ir más allá

de las estrategias propagandísticas de algunos actores políticos. En la autoridad electoral descansa, en buena parte, la normalidad democrática de México. Asimismo, es necesario valorar y retomar la destreza técnica que ha desarrollado el INE a lo largo de treinta años. Las propuestas de reforma electoral deben tener como objetivo eficientar el trabajo de los órganos electorales, no debilitarlos. Para ello, la opinión y experiencia de los funcionarios electorales es clave.

Por otro lado, como evidencia este documento, la casilla única ha expuesto efectos negativos que no se advirtieron cuando se redactó la norma. Si bien ha demostrado impactos positivos como el aumento en la participación electoral y mayor facilidad en la emisión del voto para los electores, también ha afectado la oportunidad con la que se conocen los resultados electorales, complicando el trabajo en campo, en la mesa de votación, además de extender la jornada de los funcionarios de casilla. Todo esto en un contexto de creciente desafección política y reticencia a participar en la vida pública. En este sentido, habría que analizar la forma de contrarrestar estos efectos, o bien, analizar la pertinencia de regresar a un esquema de casillas separadas (una que procese las elecciones federales y otra las locales), aunque coexistan en el mismo espacio.

Es tiempo de que los legisladores y diversos actores políticos consideren la pertinencia de integrar mecanismos de votación electrónica. No sólo se trata de la posibilidad de contar con urnas electrónicas (experiencia que podrá ser evaluada por primera vez en las elecciones locales de Hidalgo y Coahuila de 2020 donde se desarrolló una prueba piloto), sino también del voto por Internet (las elecciones intermedias de 2021 podrían ser las primeras elecciones en las que se utilice esta modalidad de sufragio para mexicanos residentes en el extranjero). Nuestros connacionales podrán participar para elegir a nueve gobernadores, una diputación migrante y otra más de representación proporcional. El sistema podrá seguir siendo utilizado y perfeccionado en las elecciones locales de 2022 y 2023 con miras a las elecciones federales y locales de 2024, año en la que se renovará la Presidencia de la República.

Estas experiencias tendrían que ser valoradas por los legisladores a fin de alcanzar un acuerdo político que permita incluir nuevas formas de votación. Más aún, con experiencias como la reciente contingencia sanitaria en donde más de cincuenta países han visto ya afectados sus comicios y procedimientos electorales, reflexionar desde otro lugar la operación de los comicios se antoja indispensable.

En cuanto a la colaboración de la ciudadanía como funcionarios de mesa directiva de casilla, se pueden valorar otras formas de participación que pueden adicionarse, tales como las convocatorias abiertas – con ciertos candados de seguridad—, figuras como el servicio social universitario, o estableciendo la obligatoriedad —con sanción expresa en la ley para quien se niegue de forma injustificada— de desempeñarse como funcionario de casilla. Estas medidas harían más fácil, eficaz y efectivo el proceso de capacitación. De igual forma, los legisladores podrían evaluar la posibilidad de cambiar la fecha de la jornada electoral para que no tenga lugar en época de lluvias, lo que lejos de ser una nimiedad, afecta el trabajo de campo.

Finalmente, se podría evaluar la posibilidad de contar con centros de votación, lo que sin duda eficienta muchos de los procesos de la logística electoral y disminuye costos, así como implementar la obligatoriedad del sufragio, ya que si bien actualmente la Constitución lo establece en su artículo 35, fracción I, al no existir ninguna sanción, en realidad no se toma como tal.

Ninguna de estas opciones descubre el hilo negro. Todas son implementadas con éxito en otros países y muchas de ellas ya han estado sobre la mesa en distintas discusiones y análisis de reforma a nuestro modelo electoral. Sin embargo, todas ellas se enfrentan a un obstáculo que en ocasiones parece insalvable: la desconfianza. Desconfianza en la autoridad electoral, en los partidos y candidatos, entre las distintas fuerzas políticas, en los funcionarios de casilla, en los observadores y en los electores.

México podría transitar a un sistema menos saturado, más eficiente, más flexible y más austero. Un sistema que se base en la responsabilidad política de los contendientes y en el respeto a las instituciones, invariablemente conllevará a un entramado más ligero y menos complejo. De otra forma, no importa lo complicada que sea la logística electoral, los candados que se diseñen o los contra pesos que se instauren. La pregunta es: ¿estaremos preparados? ¶

## La evolución del modelo de casilla electoral en México, 1991-2018

María del Carmen Colín Martínez y Jorge Egren Moreno Troncoso\*

#### Introducción

La función estatal de organizar elecciones ha estado garantizada por miles de ciudadanas y ciudadanos que participan en las distintas etapas del proceso electoral. El último eslabón de la cadena organizativa son las casillas. En ellas participa la ciudadanía de una sección electoral que recibe, cuenta y asienta en actas los votos que emiten sus vecinos durante la jornada electoral. A lo largo de casi tres décadas, el otrora IFE y ahora INE ha garantizado la organización de elecciones libres, auténticas y periódicas con altos estándares de calidad. Los procedimientos desarrollados por la autoridad electoral han evolucionado debido a cambios legales, procesos de mejora continua, innovaciones tecnológicas y al nuevo paradigma de derechos humanos previsto en el artículo primero de la Constitución que obliga a todas las autoridades a promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad.

<sup>\*</sup> María del Carmen Colín es Directora de Planeación de la Dirección Ejecutiva del Organización Electoral en el INE. Jorge Egren Moreno es Licenciado en Ciencia Política y Relaciones Internacionales por el CIDE y Maestro en Derecho Constitucional por el Centro de Estudios Políticos y Constitucionales. Ex Coordinador de Asesores de Consejero Electoral del INE.

En este capítulo se presenta la evolución histórica del modelo de casilla electoral en México, desde su implementación en las elecciones federales por el IFE (1991) hasta la introducción del Modelo de Casilla Única para las elecciones federales y locales concurrentes que prevé la Legipe aprobada en el marco de la reforma político-electoral de 2014.

### La organización federal de las elecciones

# 1990-1991: la confección del padrón electoral y la primera elección

Las elecciones federales celebradas en 1991 marcaron un hito en la historia democrática de nuestro país. Fueron los primeros comicios organizados por el IFE como un órgano del Estado mexicano con autonomía constitucional, personalidad jurídica y patrimonio propios. Con la expedición del Cofipe, aprobado por el Congreso de la Unión el 14 de agosto de 1990, dos meses antes de la fundación del Instituto, se pusieron en marcha las instituciones administrativas y jurisdiccionales, así como los procedimientos necesarios para organizar los comicios donde se elegirían a la mitad de los miembros del Senado, la Cámara de Diputados y la Asamblea de Representantes del Distrito Federal.

El Cofipe estableció las bases y mecanismos mínimos para la organización electoral. En esta norma se mandató la elaboración de un Catálogo General de Ciudadanos, a partir de una técnica censal total, que sirvió de base para la construcción del actual padrón electoral; la integración de las mesas directivas de casilla (MDC) con ciudadanos insaculados; es decir, elegidos por sorteo entre aquellos registrados en la lista nominal y capacitados para su desempeño durante la jornada electoral; la elaboración y distribución de materiales electorales con mecanismos de seguridad y custodia; la integración de 32 consejos locales y 300 distritales como órganos ciudadanos de dirección del IFE para dar seguimiento a las actividades del proceso electoral; y la creación de

En 1991 se eligieron 32 escaños del Senado para el periodo 1991-1997.

un cuerpo profesionalizado de funcionarios integrados en un Servicio Profesional Electoral. Adicionalmente, el Cofipe estableció la concurrencia y acompañamiento de los partidos políticos nacionales y representantes de los poderes legislativo y ejecutivo en los órganos colegiados de dirección y vigilancia del IFE.

El artículo noveno transitorio del Cofipe facultó al Consejo General del IFE para emitir criterios que armonizaran la adecuada organización de la elección con las circunstancias generadas por la elaboración del nuevo padrón electoral. Por ello, la autoridad electoral emitió diversos acuerdos para dar viabilidad a las disposiciones contenidas en el Código Electoral sobre el número, ubicación e integración de las mesas directivas de casilla, a fin de asegurar que la ciudadanía ejerciera plenamente sus derechos político-electorales.

Para las elecciones de 1991 se diseñaron los modelos de boleta electoral correspondientes a cada tipo de elección en serigrafía. Las actas de instalación de casilla, cierre de votación, final de escrutinio y cómputo se elaboraron en papel autocopiante y los materiales electorales incluyeron por primera vez el líquido indeleble y el diseño de mamparas que cumplieron con los requisitos técnicos necesarios para garantizar su resistencia a las condiciones de almacenamiento, transporte, diversos efectos climatológicos, así como la plegabilidad y facilidad de su armado.

El Consejo General del IFE emitió criterios para la integración de las MDC. Las juntas distritales ejecutivas realizaron el proceso de insaculación sobre el padrón electoral para seleccionar al 20% de los ciudadanos inscritos en cada sección electoral, sin que en ningún caso su número fuera menor a cincuenta. El proceso de insaculación se efectuó de forma desconcentrada en los centros regionales de cómputo de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores (DERFE) mediante un sistema automatizado.

En abril de 1991, la Comisión Nacional de Vigilancia<sup>2</sup> de la DERFE acordó prorrogar el plazo de registro al padrón electoral. En conse-

La Comisión Nacional de Vigilancia de la DERFE es el órgano encargado de vigilar los métodos y procedimientos de inscripción, cambios de domicilio y depuración del padrón electoral y los listados nominales de electores, así como la entrega de las credenciales para votar.

cuencia, se modificaron las fechas para la insaculación y capacitación a fin de contar con un número mayor de ciudadanía apta para integrar las MDC. Debido a la insuficiencia de solicitudes de empadronamiento capturadas, el Consejo General validó la selección de ciudadanos mediante una insaculación adicional en secciones electorales con menos de 50 ciudadanos sorteados hasta alcanzar el número mínimo requerido por ley. En las secciones electorales con menos de 50 ciudadanos registrados se convocó a toda la ciudadanía para asistir a la capacitación electoral.

El rezago en la entrega de credenciales de elector obligó al Consejo General a emitir un acuerdo para permitir que los funcionarios de las MDC designados, así como los representantes de los partidos políticos que no contaran con sus credenciales para votar pudieran realizar sus respectivas funciones acreditando su inscripción al padrón electoral con la solicitud respectiva. En el proceso de ubicación y aprobación de las casillas donde los ciudadanos emitirían su voto participaron las juntas distritales ejecutivas y los consejos distritales del IFE. Las juntas recorrieron las secciones electorales de sus distritos para localizar los lugares donde se instalarían las casillas y los consejos distritales supervisaron que los sitios propuestos cumplieran con los requisitos señalados en el artículo 194 del Cofipe. Una vez aprobada la lista final de casillas, los consejos ordenaron su publicación para difusión entre la ciudadanía.

De acuerdo con lo previsto en el Cofipe, en toda sección electoral y por cada 750 electores o fracción, se instaló una casilla para recibir la votación de la ciudadanía residente en la misma. Tomando en consideración que el legislador consideró esa determinación como un número idóneo para la instalación de casillas ordinarias, el Consejo General propuso que las casillas especiales contaran con las mismas 750 boletas. Adicionalmente, dispuso que todas las MDC debían ser dotadas de un numero de 20 boletas adicionales para que los representantes de partidos políticos acreditados ante las mismas ejercieran su derecho al voto.

### 1993-1994: las reglas que dieron certeza y credibilidad a la organización de la elección

En 1992 cuatro partidos políticos presentaron una propuesta de reforma electoral a la Cámara de Diputados. En ese contexto, en su cuarto informe de gobierno, el presidente de la República propuso avanzar en tres aspectos de la reforma electoral: 1) hacer transparente el origen del financiamiento de los partidos y poner topes a los gastos de las campañas electorales; 2) mejorar el acceso a los medios de comunicación social; e 3) implementar los procedimientos que garanticen avances en la imparcialidad de los procesos electorales. En septiembre de 1993 se aprobaron las reformas a la Constitución y leyes secundarias que incluyeron la modificación de ocho artículos constitucionales y más de 170 del Cofipe.

En lo relativo a la organización electoral, la reforma incluyó normas para garantizar la transparencia y objetividad en la ubicación, integración y funcionamiento de MDC, así como en eventos relacionados con el escrutinio y cómputo de los votos y con la difusión de los resultados electorales. Además, la reforma de 1993 amplió el derecho de todo ciudadano para fungir como observador electoral durante los comicios federales.

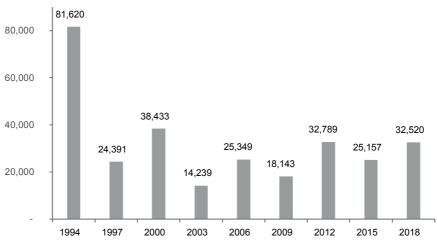
Adicionalmente, la reforma derogó el mecanismo de auto calificación por parte del Congreso para reemplazarlo por la declaración de validez de las elecciones y entrega de las constancias de mayoría a cargo de los órganos del IFE. Desde la aprobación de esa reforma, los consejos distritales emiten la declaratoria de validez de la elección de diputados por el principio de mayoría relativa y expiden la constancia de mayoría y validez a la fórmula triunfadora. Por su parte, los consejos locales emiten la declaratoria de validez de la elección de senadores y expiden las constancias de mayoría y validez a las fórmulas para senador que hubiesen obtenido el triunfo, así como la constancia de asignación a la fórmula registrada en primer lugar por el partido que por sí mismo alcanzó el segundo lugar en la votación de la entidad. Al Consejo General del IFE le compete realizar la declaratoria de validez de la elección de diputaciones y senadurías por el principio

de representación proporcional,<sup>3</sup> así como expedir las constancias de asignación a los partidos políticos, según les correspondan.

Después del levantamiento zapatista de enero de 1994, los partidos políticos acordaron impulsar una nueva reforma electoral. Para garantizar la celebración de las elecciones federales, ocho de los nueve partidos políticos y sus respectivos candidatos suscribieron el "Acuerdo para la Paz, la Justicia y la Democracia". Este acuerdo fue la base de la reforma electoral aprobada el 13 de mayo de 1994 que modificó sustancialmente el artículo 41 constitucional y 31 artículos del Cofipe. La reforma tuvo como propósito ciudadanizar a la autoridad electoral reforzando el carácter autónomo del IFE al introducir en la ley el concepto de independencia y otorgar a los consejeros ciudadanos mayor peso en las decisiones, tanto en el órgano máximo de dirección como en los órganos locales y distritales, suprimiendo el voto de los representantes partidistas ante dichas instancias.

En materia de organización electoral, la reforma amplió el ámbito para la observación electoral al extenderse a todos los actos y etapas del proceso electoral en todo el territorio nacional. En 1994 se creó el Fondo de Apoyo a la Observación Electoral (FAOE) para auxiliar técnica y financieramente a las organizaciones nacionales de la sociedad civil a fin de dar seguimiento a las actividades del proceso electoral. El gobierno federal, a través de la Secretaría de Gobernación, aportó los recursos necesarios para la constitución del FAOE. De común acuerdo, gobierno, partidos políticos y la autoridad electoral recurrieron a la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para la provisión de asistencia técnica y financiera a grupos nacionales de observación electoral.

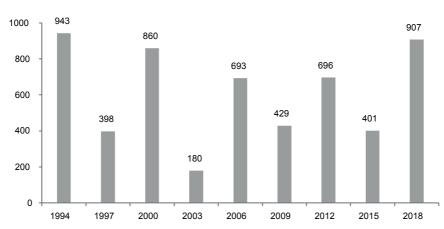
La reforma electoral aprobada en 1996 incluyó la representación proporcional en la Cámara de Senadores, para elegir treinta y dos miembros, mediante el sistema de listas votadas en una sola circunscripción plurinominal nacional. La asignación de los espacios de representación proporcional en la Cámara de Diputados y el Senado lo realiza el Consejo General del Instituto mediante la aplicación de un procedimiento contemplado en la Legipe que incluye el uso de dos fórmulas matemáticas como el cociente natural y el resto mayor.



Gráfica 1. Número de observadores acreditados por elección federal

Fuente: Memorias de los Procesos Electorales Federales, IFE-INE.

Además, con la reforma electoral de 1994 se permitió la presencia de visitantes extranjeros acreditados como observadores internacionales en las elecciones federales. La introducción de esta figura contribuyó a inyectar mayor certeza, legitimidad y transparencia a los procedimientos que se desarrollan en las distintas etapas de la organización electoral. Mediante una convocatoria dirigida a representantes de organizaciones internacionales, continentales o regionales, representantes de órganos legislativos y autoridades electorales de otros países, organismos especializados en actividades de cooperación o asistencia electoral, instituciones privadas o no gubernamentales que realizan actividades en el ámbito político-electoral o en la defensa de los derechos humanos, así como reconocidas personalidades, el Consejo General emitió el Acuerdo para establecer las bases y criterios para normar la presencia de visitantes extranjeros invitados interesados en el desarrollo del proceso electoral federal.



Gráfica 2. Número de visitantes extranjeros acreditados por elección federal

Fuente: Memorias de los Procesos Electorales Federales, IFE-INE.

Para las elecciones de 1994 se elaboraron 105 formatos de documentación electoral que puede clasificarse en cuatro grandes géneros: boletas, actas, documentos de apoyo y documentación auxiliar. El Consejo General ordenó la impresión de la documentación electoral en los Talleres Gráficos de México y su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Los cuatro formatos de boletas para las elecciones de Presidencia de la República, senadurías, diputaciones y representantes a la Asamblea del Distrito Federal se prepararon con los colores característicos de cada una de las elecciones: sepia para presidente, verde limón para diputado, gris para senador y naranja para representantes a la Asamblea del Distrito Federal.

El formato de las boletas estuvo adherido a un talón foliado y desprendible, sin estar foliada la boleta misma. Con esa numeración se supervisó la distribución de las boletas a los consejos distritales. Como un control adicional, en el talón de cada boleta venía el nombre de la entidad federativa, la identificación del Distrito Electoral Federal donde se emitía la votación, el tipo de elección y el número específico de dicho folio. Previo al inicio de la impresión de la documentación electoral, se instaló una comisión del Consejo General encargada de la verificación de la producción y distribución de las boletas electorales. Respecto a los materiales electorales, el IFE mandó fabricar urnas de polietileno de alta resistencia al impacto y la tensión, ligeras y

fácilmente transportables. Desde 1994, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) certifica las características y la calidad del líquido indeleble utilizado en las elecciones federales. Los elementos antes descritos reforzaron la certeza y transparencia de las actividades que se desarrollan durante la etapa de la preparación de la elección.

El Código Electoral estableció los requisitos para la ubicación de casillas y prohibió su instalación en casas habitadas por servidores públicos o por candidatos registrados; establecimientos fabriles, templos o locales destinados al culto o pertenecientes a algún partido político; lugares ocupados por cantinas o centros de vicio. Además, su ubicación debía permitir un fácil y libre acceso para las y los electores. Por tal motivo, los órganos centrales del IFE, las juntas distritales, sus respectivos consejos y los partidos políticos, pusieron especial atención para que la ubicación de las casillas fuera la más adecuada posible y para facilitar el acceso a toda la ciudadanía.

Adicionalmente, el Cofipe conservó la regla sobre la instalación de una casilla: por cada 750 electores o fracción en una sección electoral se instalaría una casilla; de ser dos o más se colocarían en forma contigua y se dividiría la lista nominal en orden alfabético. Cuando el crecimiento demográfico se traduce en que el número de ciudadanos inscritos en la lista nominal es superior a mil 500 electores, se instalan en un mismo domicilio las casillas necesarias. Cuando no existe un domicilio que permita la instalación en un mismo sitio, éstas se ubicarían en lugares diversos atendiendo a la concentración y distribución de los electores. De acuerdo con un reporte presentado por la DERFE, se detectaron 282 secciones a nivel nacional en las que el número de electores no llegaba al mínimo de 50 que marca la ley. Dado que el Código Electoral no establecía medida alguna sobre este escenario, el Consejo General autorizó a los consejos distritales a determinar las casillas en las que ejercerían su voto los ciudadanos residentes en ese tipo de

La certificación de las características y la calidad del líquido indeleble se ha realizado en las siguientes etapas: 1) calidad de las materias primas antes del inicio de la producción; 2) calidad del producto a granel antes de envasar; 3) calidad del producto terminado; y 4) autenticidad de los sobrantes del líquido indeleble utilizado en la jornada electoral. Además, en todas las certificaciones se han realizado análisis físicos, químicos, espectrofotométricos, de indelebilidad y de permanencia en la piel.

secciones, que correspondieron a aquellas instaladas en la sección vecina más cercana a su domicilio. Adicionalmente, los presidentes de los consejos distritales comunicaron por escrito la ubicación de su casilla a cada uno de los electores en esa situación.

Respecto a las casillas especiales, los consejos distritales aprobaron por lo menos una casilla en cada Distrito Electoral Federal sin rebasar el máximo de cinco que acordó el Consejo General, límite que después estableció el legislador en la reforma electoral de 1994. En este tipo de casillas se recibe el voto de los electores que se encuentran transitoriamente fuera de la sección de su domicilio. A diferencia de los otros tipos de casilla (básicas, contiguas y extraordinarias), las especiales no tienen listas nominales; en su lugar, los presidentes de la MDC recibieron unos formatos especiales donde anotaron los datos de las credenciales para votar de quienes ejercieron su derecho al voto en esas casillas. En virtud de que el Cofipe le atribuía al Consejo General la facultad de establecer el número de boletas que debían entregarse en casillas especiales, éste determinó que se destinarían 300 por tipo de elección. Además, los consejos distritales aprobaron las casillas extraordinarias estrictamente indispensables por causas de carácter geográfico. Estas casillas están previstas cuando por la dispersión de los domicilios de la ciudadanía en las zonas rurales, extensión territorial o por los accidentes geográficos de una sección electoral sea difícil el acceso de todas las y los ciudadanos.

Derivado de las condiciones excepcionales presentadas a raíz del conflicto zapatista, el 28 de julio de 1994, la Junta General Ejecutiva del IFE propuso al Consejo General el establecimiento de una oficina municipal en la comunidad de Guadalupe Tepeyac en el municipio de Las Margaritas en el estado de Chiapas, para apoyar y dar una atención especial a la realización de las actividades inherentes a la organización y celebración de los comicios federales en esa región, así como salvaguardar los derechos político-electorales de los chiapanecos. Desde ese proceso electoral, las oficinas municipales se han constituido en órganos ejecutivos subdelegacionales cuyo objetivo es servir como centro de apoyo y coordinación para la realización de actividades operativas previas, durante y posteriores a la jornada electoral, en aquellas zonas o regiones que se encuentren más alejadas de la sede distrital y con una vasta extensión territorial.

50 45 40 40 40 37 40 35 30 20 10 2 n 2000 1994 1997 2003 2006 2009 2012 2015 2018

Gráfica 3. Número de oficinas municipales por proceso electoral federal

Fuente: Memorias de los Procesos Electorales Federales, IFE-INE.

### 1996-1997: una nueva geografía electoral y política

El 6 de julio de 1997 los mexicanos acudieron a las urnas para renovar la Cámara de Diputados, una cuarta parte del Senado, la Asamblea Legislativa del Distrito Federal y, por primera vez, al Jefe de Gobierno de la capital. Previo a ello, el 31 de julio de 1996, el Consejo General del IFE aprobó por unanimidad la nueva demarcación electoral conformada por 300 distritos uninominales y cinco circunscripciones plurinominales. La distritación es un proceso mediante el cual se determina la traza de los límites geográficos de las unidades territoriales que sirven para elegir a los representantes que acceden a sus cargos mediante el voto popular. El objetivo de la distritación es lograr una mejor representatividad política; es decir, asegurar a los electores que cada voto tenga el mismo valor. En los trabajos preparatorios de la redistritación se conformó un Comité Técnico para el seguimiento y evaluación de la redistritación y el Consejo General aprobó criterios técnicos adicionales a los mandatados en los artículos 52 y 53 de la Constitución, para que la Junta General Ejecutiva del IFE elaborase los estudios y proyectos correspondientes a la nueva demarcación territorial.<sup>5</sup>

Los criterios aprobados por el Consejo General incluyeron la previsión para que: 1) ningún distrito electoral federal uninominal pudiera comprender territorio de dos o más entidades

La reforma electoral de 1996 modificó sustancialmente las condiciones de la competencia electoral en México. Los cambios al esquema de financiamiento público, los topes de campaña y el acceso a los medios de comunicación condujeron a incrementar los niveles de competencia entre los principales actores políticos. Por primera vez en la historia, el PRI, partido en el gobierno, perdería la mayoría absoluta en la Cámara de Diputados y la capital del país.

La reforma también modificó algunos aspectos del procedimiento de integración de MDC al incorporar al Cofipe nuevas disposiciones, entre las que destacan: a) los criterios de mes de nacimiento y letra inicial del apellido a partir de los cuales se realizó la doble insaculación, b) la reducción del universo de ciudadanos a insacular, de 15 a 10% y c) la disminución de los integrantes de las mesas directivas de casilla de 8 a 7 con la reducción de un suplente con la nueva figura de suplencia general, es decir, cualquier suplente puede sustituir a un propietario que llegue a faltar.

Además, por primera vez en la historia electoral de México, los resultados electorales preliminares se difundieron en Internet, casilla por casilla, desde el momento en que se procesaban en la base de datos. Con ello, el IFE ofreció información desagregada, confiable y fehaciente con una mayor rapidez. Desde 1994, el PREP constituye una fuente de información precisa y confiable que garantiza la transparencia en la difusión de los resultados electorales a través de la captura y publicación de los datos plasmados por los funcionarios de casilla en

federativas;2) la distribución de los distritos se efectuara de norte a sur y de oeste a este, respetando en lo posible accidentes geográficos y obras viales de importancia, abarcando preferentemente, en forma completa, pueblos, barrios, colonias, comunidades indígenas integradas en base a aspectos socioculturales; 3) los distritos electorales que por su densidad poblacional deban comprender el territorio de más de un municipio, se constituyan preferentemente con municipios completos; 4) procurar obtener la mayor compacidad, característica consistente en que el perímetro de los distritos adquiera una forma geométrica lo más cercana posible a un polígono regular; 5) considerar la infraestructura de vías de comunicación y los tiempos de traslado de las secciones electorales a la cabecera distrital que se establezca; 6) determinar un margen de variación de población de cada distrito en relación al cociente de distribución, que no exceda de +15% al interior de cada entidad federativa, tratándose como casos particulares aquellos que por razones geográfico-poblacionales excedan el rango de variación señalado y 7) respetar la distribución seccional vigente, dejando la determinación de las cabeceras distritales a la aplicación de criterios de mayor población, de vías de comunicación y de servicios públicos.

las actas de escrutinio y cómputo de las casillas que se reciben en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD). El PREP sustitu-yó al Sistema de Información de los Resultados Electorales Preliminares (SIRE), que operó mediante una red de equipos de fax por primera vez en las elecciones de 1991. En las elecciones federales de 1997, los resultados preliminares se dieron a conocer de inmediato, casilla por casilla, a través de Internet. El PREP de 1997 cerró su operación con la captura de las actas del 87.2% del total de las casillas instaladas.

# 1999-2000: transición a la democracia e innovación tecnológica

El 29 de abril de 1998, el Consejo General del IFE aprobó por primera vez los criterios generales que debían contener todos los convenios de colaboración y anexos técnicos que firmaría el IFE con los gobiernos, institutos electorales locales y demás órganos equivalentes en los estados de la República y en el Distrito Federal. Desde la creación del IFE y hasta 1997, el Instituto había celebrado convenios para el establecimiento y operación de los órganos desconcentrados de la institución, así como para la aportación de información, documentación electoral y los apoyos necesarios para la celebración de los comicios locales. Sin embargo, se requería establecer un mecanismo que permitiera conocer con antelación el contenido de los convenios y anexos que el IFE celebraría con los gobiernos de los diversos estados de la República.

En 1999, el Consejo General del IFE emitió el acuerdo por el que se establecieron los criterios generales que deberá tener la propuesta de los convenios de apoyo y colaboración que celebre el IFE con los institutos estatales electorales u organismos equivalentes en las entidades federativas, en materia de organización de elecciones concurrentes (CG101/99). Este instrumento reguló aspectos indispensables en la coordinación entre autoridades federales y estatales con el objetivo de elevar la eficacia de la organización y operación de los comicios concurrentes y fue el precedente sobre el cual el legislador permanente dispuso la introducción del Modelo de Casilla Única en elecciones coincidentes con la aprobación de la reforma electoral de 2014.

Los criterios de convenios de apoyo y colaboración establecieron, entre otros aspectos, las siguientes pautas de cooperación entre autoridades:

- a) El IFE entregó a la autoridad electoral estatal la información completa de la lista nominal de electores correspondiente en medios impresos y fue el responsable de publicar y entregar los listados de exhibición de la lista nominal de electores, así como el encargado de recibir las observaciones que presentaron los partidos políticos y los propios ciudadanos. Las mesas directivas de casilla contaron con dos listas nominales diferenciadas para la recepción del sufragio de cada tipo de elección, con el propósito de conservar un ejemplar para cada organismo electoral, en los términos de las legislaciones respectivas.
- b) El IFE propuso instalar una sola mesa directiva de casilla para recibir la votación de las elecciones federales y estatales. El número de los integrantes de la mesa directiva de casilla se determinó atendiendo al objetivo de optimizar el funcionamiento de la propia casilla. La designación de los funcionarios de las mesas directivas de casilla se efectuó observando las disposiciones legales federales. El número, tipo y ubicación de casillas a instalar, se determinaron de conformidad con los dispuesto en el Cofipe, así como en los acuerdos y disposiciones generales que emitió el Consejo General.
- c) La insaculación de los ciudadanos que fungieron como funcionarios de casilla fue responsabilidad del IFE. Las autoridades electorales estatales realizaron labores de supervisión.
- d) La capacitación la realizó personal del IFE, o bien, en forma conjunta y simultánea por capacitadores federales y locales.
- e) La elaboración de la documentación electoral fue responsabilidad de cada organismo electoral procurando que los modelos de boletas, actas, formatos y demás documentación que le corresponda aprobar y editar a la autoridad electoral estatal coincidan, en la medida de lo posible, con los modelos y formatos aprobados por el Consejo General del IFE en dimensiones, contenidos y composición. Se usaron diferentes colores en la documentación electoral federal y estatal con el propósito de distinguir fácilmente los documentos respectivos y, al mismo tiempo, facilitar el sufragio y las

actividades de los funcionarios de las mesas directivas de casilla. Los materiales electorales como canceles, crayones, útiles de escritorio, liquido indeleble y marcadoras de credencial fueron provistos por el IFE. Cada instancia fue responsable de la producción de sus urnas.

- f) EL IFE y la autoridad electoral estatal designaron de forma independiente a sus asistentes electorales o personal auxiliar equivalente y establecieron mecanismos de coordinación para capacitar a dicho personal.
- g) El IFE fue el encargado de acreditar a los observadores electorales e informar al organismo estatal electoral correspondiente sobre los avances de la acreditación, cuando las legislaciones estatales contemplaban esta figura.
- El registro de los representantes de partidos políticos nacionales, tanto generales como en las mesas directivas de casilla fue responsabilidad del IFE.
- i) Cada organismo electoral fue responsable de la entrega de la documentación y el material electoral a los presidentes de las mesas directivas de casilla. Dicha entrega se realizó coordinadamente entre las autoridades federal y estatal.
- j) El día de la jornada electoral las mesas directivas de casilla contaron con el apoyo del IFE y de los organismos electorales estatales para proporcionar el equipamiento y los incentivos económicos necesarios a quienes integraron las casillas. Las mesas directivas de casilla realizaron las funciones de instalación, inicio, recepción y clausura de casilla de acuerdo con la legislación electoral federal. El cómputo y la publicación de resultados en el exterior de la casilla se realizó conforme a las legislaciones electorales respectivas. La remisión y entrega de los paquetes electorales se efectuó de manera simultánea e independiente; el presidente de la mesa directiva de casilla entregó el paquete de la elección federal, mientras que el secretario hizo lo propio con el paquete estatal.
- k) En los casos en que el costo económico fue prorrateado (repartido) entre las autoridades electorales federal y las estatales, este se realizó en partes iguales.

El Modelo de Casilla Única se implementó de manera previa a la reforma político-electoral de 2014, como resultado de un esfuerzo de coordinación interinstitucional que permitió su instrumentación en diversos procesos electorales organizados por el IFE y los institutos electorales de los estados. De esta manera, se registraron experiencias exitosas en los estados de Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí y Colima, durante los procesos electorales coincidentes desarrollados entre 1991 y 2012. Con la adopción de la Casilla Única se optimizó la coordinación en el desarrollo de actividades y procedimientos en las etapas de preparación de la elección y la jornada electoral. Además, se garantizó que el elector emitiera su voto con seguridad, en secreto y en libertad, facilitando la operación de la logística electoral.

Tabla 1. Convenios de colaboración para elecciones concurrentes

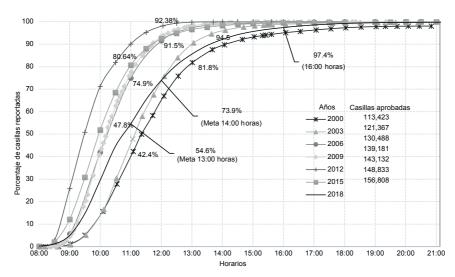
Estado	Celebración de convenio para elección local
Colima	1994, 1997, 2003, 2006, 2009 y 2012
Guanajuato	2000, 2003, 2006, 2009 y 2012
Jalisco	1997, 2003, 2006, 2009 y 2012
Nuevo León	1997, 2003, 2006, 2009 y 2012

Fuente: Elaboración propia.

Una de las innovaciones más importantes en materia de organización electoral puesta en marcha durante los comicios de 2000 fue la creación de las bases de datos y los sistemas de información que se implementaron en la Red nacional de informática del IFE (CG/155/99). El objetivo de los sistemas de información articulados en la Red nacional (RedIFE) fue apoyar las tareas sustantivas tanto en oficinas centrales como en órganos desconcentrados. La RedIFE permitió la consolidación de la información relevante sin poner en riesgo su integridad y se convirtió en una valiosa herramienta al trabajo interno y cotidiano del Instituto, así como a las labores de supervisión y dirección del Consejo General y los consejos locales y distritales. Con la construcción de la RedIFE se fortaleció la transparencia de la labor institucional y la confianza en el desempeño del Instituto ante la sociedad.

El IFE desarrolló sistemas que apoyaron el proceso electoral durante sus primeras tres etapas: a) preparación de la elección, b) jornada electoral y c) resultados y declaración de validez de las elecciones. Durante la preparación de la elección se sistematizaron las siguientes tareas: 1) información estadística del padrón y la lista nominal de electores; 2) registro y acreditación de los observadores electorales; 3) ubicación, condiciones y requerimientos de las casillas; 4) seguimiento a la distribución y entrega de materiales y documentos electorales; 5) proceso de insaculación, capacitación y designación de los funcionarios de casillas; 6) control y registro de los representantes de partidos políticos ante el Consejo General, consejos locales y distritales y ante mesas directivas de casillas; 7) registro de candidatos; y 8) registro de actas y acuerdos de sesiones de los distintos consejos del Instituto.

A partir del Proceso Electoral Federal 1996-1997, el IFE aprobó la implementación del Programa de Información de la Jornada Electoral (SIJE), cuyo objetivo fue recopilar información sobre el desarrollo de la jornada electoral para mantener informados a las y los integrantes del Consejo General, así como a los consejos locales y distritales del Instituto sobre lo ocurrido en cada una de las casillas. Posteriormente, en cada proceso federal, el IFE implementó un sistema de seguimiento a la jornada electoral que a partir de 2000 se le denominó Sistema de Información sobre el Desarrollo de la Jornada Electoral (SIJE), conservando el objetivo de mantener oportunamente informados a los integrantes de los consejos del Instituto sobre el desarrollo de la jornada electoral. En este sentido, el SIJE se ha implementado en siete elecciones ordinarias federales, celebradas en los años 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 y 2018; estas dos últimas bajo la reforma electoral de 2014, y en las elecciones locales concurrentes o no con la federal.



Gráfica 4. Avance en el reporte de instalación de casillas\* de los años 2000 a 2018

Fuente: Dirección de Planeación y Seguimiento de la DEOE, INE.

(\*): Corresponde al porcentaje de casillas reportadas con respecto al número de casillas aprobadas.

Para los comicios celebrados en el año 2000, la documentación electoral incluyó medidas de seguridad e infalsificabilidad. Las boletas electorales se imprimieron en papel seguridad con fibras y marcas de agua, entre otras medidas de seguridad. Los principales cambios en el diseño de las boletas consistieron en el tamaño, que cambió de media carta a tamaño carta en forma vertical; la inclusión del nombre de los municipios; la ubicación del talón de foliado del que se desprende la boleta del lado izquierdo; y el color, las de presidente de color sepia, gris para senadores y naranja para diputados. Respecto a los materiales electorales empleados en las casillas, la principal innovación consistió en la producción de una urna con sus cuatro paredes laterales con ventanillas transparentes de PVC. Durante los procesos electorales de 1994 y 1997, se utilizó una formulación de líquido indeleble desarrollada por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, para las elecciones del año 2000 se solicitó al IPN mejorar su formulación con el objetivo de tener líquido indeleble con un tiempo menor de secado, una mayor resistencia a solventes de uso común y una identificación visual inmediata después de su aplicación. La Universidad Autónoma Metropolitana certificó las características y calidad del líquido indeleble.

En el Informe final que presentó la comisión de especialistas que estudió las modalidades del voto de los mexicanos en el extranjero presentado en noviembre de 1998 estimó que, tomando en cuenta una encuesta realizada, en julio del año 2000 residirían en Estados Unidos alrededor de 1.5 millones de personas con credencial para votar con fotografía. Por ello, en la preparación de los comicios del año 2000, el Consejo General encomendó a los consejos distritales colocar casillas especiales en lugares cercanos a la frontera con los Estados Unidos (CG120/2000).

# 2005-2006: competencia política y resultados electorales

El proceso electoral 2005-2006 presentó circunstancias inéditas en su organización, tanto en las condiciones de la competencia como en los resultados electorales. En dicha elección se implementó por primera vez el voto de los mexicanos residentes en el extranjero. En junio de 2005, el Consejo General del IFE aprobó el Plan Integral del Proceso Electoral Federal (PIPEF) 2005-2006. En este documento se establecieron los objetivos y compromisos del Instituto para la preparación, organización y vigilancia de las elecciones federales de 2006.

En el rubro de organización electoral se establecieron como metas: 1) simplificar el número de documentos electorales; 2) mejorar la calidad en la producción de los documentos y materiales, así como privilegiar los métodos de reciclado; 3) hacer más eficiente su distribución a las oficinas del IFE en las entidades federativas y en los distritos; 4) lograr mayor eficiencia en el seguimiento y evaluación de la estructura desconcentrada; y 5) realizar adecuaciones al SIJE para hacerlo más oportuno.

El 11 de febrero de 2005, el Consejo General del IFE aprobó la nueva demarcación territorial de los 300 distritos electorales en los que se divide el país para garantizar el principio de igualdad del voto. Todos los partidos políticos nacionales participaron y supervisaron el desarrollo de los trabajos para la redistritación a través de las comisiones de vigilancia. La nueva geografía electoral presenta distritos electorales con formas geométricas más regulares, poblaciones más uniformes y mayores ventajas para su recorrido, lo que facilita las tareas de

organización y logística electoral. Esta distritación se utilizó para los procesos electorales federales celebrados en 2006, 2009, 2012 y 2015.<sup>6</sup> Por primera vez se reconocieron a los pueblos y comunidades indígenas en 28 distritos uninominales conformados cada uno por 40% o más de población indígena. La automatización del proceso de distritación y el uso de sistemas de información geográfica implicaron un avance importante en los procedimientos para garantizar una adecuada representación ciudadana.

Tabla 2. Número de distritos con población mayoritariamente indígena

Entidad	2005	2017	Diferencias
Campeche	1	0	-1
Chiapas	4	5	1
Guerrero	1	2	1
Hidalgo	2	2	0
México	1	0	-1
Oaxaca	8	7	-1
Puebla	3	4	1
Quintana Roo	1	1	0
San Luis Potosí	1	1	0

Los criterios aprobados para el desarrollo de los proyectos de distritación, por orden de importancia, fueron los siguientes: 1) integrar los distritos con territorio de una sola entidad federativa; 2) distribuir los distritos entre las entidades federativas de acuerdo con el método que garantizara el mejor equilibrio poblacional; 3) aplicar el principio de equilibrio demográfico en la determinación de los distritos, a partir de la premisa de que la diferencia de población en cada distrito, en relación con la media de población de cada entidad, fuera lo más cercana a cero; 4) conformar, en lo posible, distritos electorales con mayoría de población indígena, preservando la integridad territorial de estas comunidades; 5) asegurar la existencia de una continuidad geográfica entre los distritos, tomando en consideración los límites político-administrativos y los accidentes geográficos; 6) procurar la mayor compacidad posible al delimitar los distritos, de tal forma que su perímetro tuviera una forma geométrica lo más cercana a un polígono regular. Ningún distrito podría rodear íntegramente a otro; 7) utilizar la distribución municipal y seccional vigente para integrar los distritos. La unidad de agregación mínima sería la sección electoral; 8) construir los distritos preferentemente con municipios completos; 9) tomar en cuenta parámetros básicos, como la mayor población, vías de comunicación y servicios públicos, para establecer cabeceras distritales; y 10) tratar de optimizar los tiempos de traslado dentro de los distritos al momento de decidir su conformación, considerando su tamaño, su extensión y la distribución geográfica de sus localidades.

Continuación.

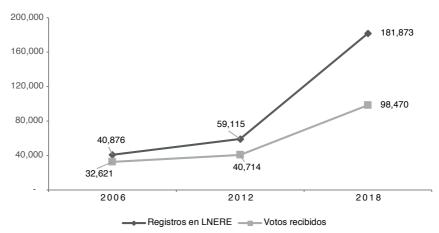
Entidad	2005	2017	Diferencias
Veracruz	3	3	0
Yucatán	3	3	0
Total	28	28	0

Fuente: DERFE.

En 2006 se produjeron dos tipos de materiales para personas con discapacidad: las mamparas especiales para personas de baja estatura o que emplean silla de ruedas y las plantillas Braille con su respectivo instructivo, para apoyar a las personas con discapacidad visual.

Con relación a la recepción del voto de los electores mexicanos residentes en el extranjero, el Consejo General del Instituto aprobó la instalación de 170 Mesas de Escrutinio y Cómputo (MEC) en abril de 2006, de acuerdo con el número de solicitudes recibidas. La totalidad de las MEC se instalaron en el local único en las instalaciones del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, campus Ciudad de México. Desde que se reguló por primera vez el voto extraterritorial en 2005, se han celebrado tres experiencias del voto desde el extranjero a nivel federal (2006, 2012 y 2018). A lo largo de esos doce años se ha observado un crecimiento substancial en la participación, al registrar un crecimiento de 200%.

Gráfica 5. Evolución del voto de los mexicanos residentes en el extranjero



Fuente: DERFE.

#### 2008-2009: coaliciones y recuentos

El Código Electoral contempla la posibilidad de que los partidos políticos sumen fuerzas a través de alianzas, frentes y fusiones. Además, durante los procesos electorales pueden formar coaliciones para postular a los mismos candidatos de manera conjunta. La formación de coaliciones fue una práctica común que la reforma político-electoral de 2007-2008 modificó.

Las reglas previas establecían que los partidos políticos que desearan postular un mismo candidato aparecerían en la boleta electoral bajo un solo emblema. La ciudadanía emitía su voto por la coalición entera sin alternativa posible de dar su voto a uno de los partidos que la conformaban; posteriormente se distribuía la votación entre los integrantes de la coalición de acuerdo con lo establecido en el convenio que firmaban previamente los partidos políticos *ex ante*. Es decir, la repartición de los votos de la coalición era producto de un convenio entre los propios actores y no de la voluntad directa de la ciudadanía. En la práctica, se realizaba una transferencia de votos entre partidos, pues la votación en un solo emblema impedía distinguir cuántos votos correspondían a cada fuerza política.

La modificación a la figura de coalición consistió en establecer que, independientemente del tipo de elección y los términos del convenio, cada partido político debía aparecer con su propio emblema en la boleta electoral. La SCJN declaró inconstitucional el párrafo de la legislación que permitía establecer en los convenios de coalición un procedimiento para distribuir el porcentaje de votos necesarios a un partido que no hubiese alcanzado el 2% de la votación nacional emitida. Con los cambios aprobados en la reforma electoral, los partidos pueden coaligarse y postular candidatos comunes para los puestos de elección popular, pero el triunfo de un candidato, la conservación del registro, el monto de financiamiento público y la asignación de diputados de representación proporcional se determinan en función del peso individual de cada partido en la votación con el porcentaje de votación que le corresponde a cada uno.

La reforma electoral de 2007-2008 introdujo también variantes en el carácter de las coaliciones electorales. En consonancia con la disposición de que cada partido político aparece con su propio emblema en la boleta electoral, se estipuló que las coaliciones pueden presentar candidatos comunes únicamente para las elecciones por el principio de mayoría relativa y que, depende del número y tipo de cargos que se postulan conjuntamente, las coaliciones pueden ser totales, parciales o flexibles.

En el proceso electoral de 2009 el cómputo de votos de las coaliciones se realizó conforme a lo establecido en las nuevas reglas. En las casillas, los funcionarios consignaron por separado los votos obtenidos por cada partido político y por cada coalición en el campo correspondiente en el acta de escrutinio y cómputo. Para las sesiones de cómputo distrital, el IFE diseñó y operó un sistema informático para que los consejos distritales efectuarán las distribuciones y sumas correspondientes a los votos de los partidos coaligados, asegurando el correcto procesamiento. La suma distrital de los votos emitidos por las coaliciones se distribuyó de manera igualitaria entre los partidos que la conformaban. En caso de que al realizar la división existiera un voto sobrante, éste se asignó al partido de más alta votación, conforme a lo establecido en el artículo 295, párrafo 1, inciso c) del Cofipe. Adicionalmente, el Consejo General acordó que, si la votación de los partidos coaligados era igual, el voto se asignaría al partido con mayor antigüedad de registro (CG336/2012).

La reforma electoral también estableció nuevas causales para la apertura de paquetes y el recuento de votos en los distritos. En la legislación anterior, los consejos distritales podían realizar de nuevo el escrutinio al existir errores evidentes en las actas. Los motivos para realizar el recuento se ampliaron en el artículo 295, párrafo 1, inciso d) del Cofipe, para incluir causales específicas donde: a) existan errores o inconsistencias evidentes en los distintos elementos de las actas, salvo que puedan corregirse o aclararse con otros elementos a satisfacción plena de quien lo haya solicitado; b) el número de votos nulos sea mayor a la diferencia entre los candidatos ubicados en el primero y segundo lugares en votación; y c) cuando todos los votos hayan sido depositados a favor de un mismo partido.

Asimismo, el artículo 295, párrafo 2 del Cofipe, estipuló que cuando existe indicio de que la diferencia entre el candidato presunto ganador de la elección en el distrito y el que haya obtenido el segundo lugar en votación es igual o menor a un punto porcentual, y al inicio de

la sesión exista petición expresa del representante del partido que postuló al segundo de los candidatos antes señalados, el consejo distrital deberá realizar el recuento de votos en la totalidad de las casillas. Un indicio suficiente para realizar el recuento total es la presentación ante el consejo de la sumatoria de resultados por partido consignados en la copia de las actas de escrutinio y cómputo de casilla de todo el distrito.

De acuerdo con lo previsto en estas nuevas disposiciones, los trabajos de los cómputos distritales incluyeron la apertura y el recuento de una cantidad considerable de paquetes electorales. Siempre que existió duda fundada, se recontaron cuidadosamente los votos para despejar cualquier duda sobre el resultado final ante la presencia de consejeros, personal de carrera del IFE, partidos políticos, observadores y público en general.

El Consejo General expidió el Reglamento de Sesiones de los Consejos Locales y Distritales del IFE (CG300/2008) que reguló la celebración y desarrollo de las sesiones de los consejos locales y distritales, incluidas las relativas a los cómputos distritales. En este último rubro, en congruencia con los supuestos establecidos en el Cofipe, separó los supuestos en los que procede el computo parcial de votos y el cómputo total. Además, contempló lo referente a la integración y financiamiento de los grupos de trabajo que se crearían para este fin.

75.05 80 70 61.88 56.31 60 50 40 30.62 30 20 11.5 10 2006 2009 2012 2015 2018

Gráfica 6. Porcentaje de paquetes recontados en elecciones federales (2006-2018)

Fuente: DEOE, INE.

#### La nacionalización de las elecciones

La expedición de la Legipe en 2014 transformó de manera integral el régimen político-electoral mexicano para concebirlo como un conjunto de instituciones y procesos que dejaban de operar de manera aislada para interactuar y complementarse entre sí. La reforma de 2014 forjó un sistema electoral nacional con la interacción permanente entre el INE y los Ople. En razón de las competencias de cada órgano sobre la organización de los comicios y la homologación de los calendarios de las elecciones locales para lograr su concurrencia con las federales, la introducción formal del Modelo de Casilla Única tuvo como propósito facilitar a la ciudadanía la emisión del voto y reducir el costo de los comicios al facilitar la logística electoral entre autoridades.

Los artículos 41, base V, apartado B, inciso a), numeral 4 de la Constitución, así como el 32, numeral 1, inciso a), fracción IV de la Legipe, establecen que el INE es la autoridad única para la ubicación de las casillas y la designación de los funcionarios de las MDC, tanto en elecciones federales como en locales. Por otro lado, el artículo 253, párrafo 1 de la Legipe, señala que en el caso de las elecciones locales concurrentes con la federal se deberá integrar una Casilla Única, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 253 al 258 de esa ley y con los acuerdos que para ese efecto apruebe el Consejo General del INE.

Respecto a la integración de las MDC Únicas, los artículos 82 de la Legipe y 245 y 246 del Reglamento de Elecciones del INE establecen que éstas deberán integrarse por un presidente/a, dos secretarios o secretarias, tres escrutadores o escrutadoras y tres suplentes generales, y por uno o más escrutadores si se realiza alguna consulta popular, y que éstos ejercerán las atribuciones establecidas en los artículos 84 al

El 23 de mayo de 2014 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los Decretos por los que se expidieron la Legipe y la Ley General de Partidos Políticos. El Transitorio Décimo Segundo de la Legipe estableció que las funciones correspondientes a la capacitación electoral, así como la ubicación de las casillas y la designación de funcionarios de la mesa directiva en los procesos electorales locales delegadas a los Ople se mantendrán así en tanto no sean reasumidas por votación de la mayoría del Consejo General del INE, en términos del Octavo Transitorio de dicho Decreto. El 14 de julio de 2014, el Consejo General del INE aprobó reasumir dichas funciones, a efecto de garantizar el cumplimiento de los principios rectores de la materia electoral, en particular el correspondiente a la certeza en los próximos procesos electorales (INE/CG100/2014).

87 de la Legipe. Además, la ley señala que para la Casilla Única los partidos políticos con registro nacional podrán acreditar hasta dos representantes propietarios y dos suplentes, así como la posibilidad de que existan representantes de candidaturas independientes y de los partidos políticos locales, quienes podrán acreditar a un representante propietario y un suplente para la vigilancia de los comicios.

# 2014-2015: la implementación del Modelo de Casilla Única

El 13 de agosto de 2014, el Consejo General del INE aprobó el Modelo de Casilla Única para las elecciones concurrentes de 2015 (INE//CG114/2014). El acuerdo retomó las mejores prácticas del IFE como resultado de la experiencia en la aplicación de los convenios de apoyo y colaboración con los institutos electorales de Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí y Colima. El Modelo de Casilla Única aprobado en 2015 consideró dos medidas concretas con el propósito de: 1) mejorar la eficiencia de los procedimientos de escrutinio y cómputo en la Casilla Única garantizando la permanencia de los funcionarios de la MDC hasta la clausura de la casilla, y 2) asegurar el debido ejercicio al sufragio por parte de las representaciones de los partidos políticos con registro nacional y estatal, así como de los representantes de los candidatos independientes ante las MDC y generales.

La primera medida consistió en determinar que, a la conclusión del escrutinio y cómputo de la elección federal, el primer secretario y los escrutadores asignados, por indicaciones del presidente, apoyarían los trabajos de escrutinio y cómputo de las elecciones locales (ver tabla 3).

Tabla 3. Funcionarios de la casilla única y competencias del escrutinio y cómputo en Modelo de Casilla Única

Funcionarios d	e la casilla única y competencias del escrutinio y cómputo Primer momento			
Presidente supervisa	<b>S1 - E1 - E2</b> Elecciones federales (Diputados Federales)	<b>S2 - E3</b> Elecciones locales (Gobernador o Jefe de Gobierno)		
	Segundo momento			
	Elección local en turno	Elección local en turno		

Fuente: Modelo de Casilla Única para elecciones concurrentes 2015, INE.

La segunda medida incluyó en la emisión reglas precisas para determinar el tipo de elección por el que podrán votar en la Casilla Única quienes actúen como representantes de partidos políticos y candidaturas independientes, de acuerdo al domicilio señalado en su credencial para votar y la ubicación de la casilla, siguiendo los criterios que a continuación se detallan: a) podrán votar por la elección de diputados federales por ambos principios; b) podrán sufragar sin restricción para elección de diputados locales y, en su caso, para gobernador, únicamente cuando la sección de su domicilio se encuentre dentro de la entidad federativa; y c) sólo podrán emitir su voto para las elecciones de autoridades municipales o jefes delegacionales en el Distrito Federal, los representantes cuyo domicilio se encuentre dentro de la demarcación municipal o delegacional en la que se estén acreditados (ver tabla 4).

Tabla 4. Criterios para determinar el tipo de elección por el que podrán votar en la Casilla Única quienes actúen como representantes de partidos políticos y candidaturas independientes

Si el elector	se encuentra		Puede votar por							
Fuera de	Pero dentro de	•	ciones rales	Diputa loca		Ayuntamientos/	Gobernador			
	ue	MR	RP	MR	RP	Jefe Delegacional				
-	Municipio/ Delegación/ Entidad	х	Х	х	Х	x	х			
Municipio/ Delegación	Entidad	Х	Х	Х	Х	-	х			
Municipio/ Delegación/ Entidad	-	Х	Х	-	-	-	-			

Fuente: Modelo de Casilla Única para elecciones concurrentes 2015, INE.

MR: mayoría relativa, RP: representación proporcional.

En ejercicio de su facultad de atracción, el Consejo General del INE determinó implementar el SIJE para el proceso electoral 2014-2015, asumiendo la atribución de los Ople. En cambio, para el proceso electoral local 2015-2016, el Consejo General aprobó un acuerdo para establecer los criterios que deberían observar las entidades federativas con elección local para la implementación de un SIJE local

(INE/CG951/2015). Mediante dicho acuerdo, el INE puso a disposición de los Ople que así lo solicitaran, el uso de la plataforma del SIJE, la cual fue requerida por seis estados (Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Puebla y Sinaloa).

Derivado de los resultados obtenidos en la implementación de los SIJE locales por parte de los Ople y a la compleja logística para su coordinación en 2016, durante los trabajos para la construcción del Reglamento de Elecciones, el Consejo General determinó ejercer la facultad de atracción para asumir la implementación del SIJE en las elecciones locales, concurrentes o no (Artículo 320 del Reglamento de Elecciones). En consecuencia, el INE implementó el SIJE en las elecciones locales celebradas en seis entidades en 2016 y en la elección para la integración de la Asamblea Constituyente de la Ciudad de México, en las elecciones locales celebradas en cuatro estados en 2017, en las 30 entidades federativas con elecciones concurrentes con la federal en 2018 y las cinco elecciones locales celebradas en 2019. Adicionalmente, el Instituto operó el SIJE para todas las elecciones extraordinarias locales que se han celebrado desde finales del año 2015.

El SIJE está planeado para que, bajo la supervisión de cada junta distrital ejecutiva, opere a partir de la información recopilada y transmitida por las y los capacitadores asistentes electorales en sus recorridos por las casillas. Dicho personal transmite la información recabada a través del medio de comunicación asignado para su visualización en el SIJE. En 2018, la introducción de la App SIJE permitió recopilar más información que la procesada en años anteriores. De acuerdo con la Evaluación del Programa de Asistencia Electoral 2017-2018, los resultados obtenidos durante la jornada electoral reflejan que se recibió el reporte de instalación de 99.9% de las casillas, de las cuales, 71.9% se reportaron vía App SIJE y el 28.1% restante se transmitió vía voz a las salas del SIJE.

## 2018: la elección más grande de la historia

La evaluación sobre el funcionamiento del Modelo de Casilla Única implementado en 2015 permitió identificar áreas susceptibles de mejora, tales como: la realización de los escrutinios y cómputos simultáneos de las elecciones federales y locales, así como una mejor

distribución del mobiliario y personal que interviene el día de la jornada electoral en la casilla única. Con la implementación de los cómputos simultáneos, la autoridad electoral buscó mejorar la oportunidad en la obtención de los resultados electorales preliminares.

Asimismo, el uso de espacios idóneos para la operación de las Casillas Únicas permitió una mayor funcionalidad en el desarrollo de la votación, garantizando también la debida vigilancia de los partidos políticos y candidaturas independientes registradas. Se propuso una distribución del mobiliario y los materiales electorales que en cada uno de los momentos favorezca la plena visibilidad de las representaciones. Además, se promovió una distribución y división de trabajo, bajo un esquema de colaboración por parte de los funcionarios que integran las mesas directivas de casilla, bajo la coordinación de las y los presidentes con el objetivo de distribuir las actividades entre los demás funcionarios presentes.

Durante el proceso electoral federal y local coincidente 2017-2018, el número de cargos en disputa ascendió a 3,416. Lo anterior implicó un esfuerzo logístico que se refleja en el número de paquetes electorales armados por tipo de elección y los mecanismos de recolección implementados al cierre de las casillas. En este sentido y derivado de las elecciones locales celebradas en las 30 entidades federativas, al concluir la jornada electoral en 13 de ellas se integraron dos paquetes electorales, en 12 tres y en cinco entidades cuatro, cada una con diferentes destinos.

Tabla 5. Paquetes electorales por entidad federativa y destino final

Paquetes por casilla	Entidades	Destino final de los paquetes
1 paquete	<b>2 entidades</b> (Sin elecciones concurrentes) Baja California y Nayarit.	Consejo Distrital INE
2 paquetes	13 entidades Aguascalientes, Coahuila, Colima, Chihuahua, Ciudad de México, Durango, Guerrero, Hidalgo, Querétaro, Quintana Roo, Tamaulipas, Tlaxcala y Veracruz.	Consejo Distrital INE Órgano Distrital Ople Órgano Municipal Ople

#### Continuación.

Paquetes por casilla	Entidades	Destino final de los paquetes
3 paquetes	<b>12 entidades</b> Baja California Sur, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Zacatecas.	Consejo Distrital INE Órgano Distrital Ople Órgano Municipal Ople
4 paquetes	<b>5 entidades</b> Campeche, Chiapas, Morelos, Nuevo León y Yucatán	Consejo Distrital INE Órgano Distrital Ople Órgano Municipal Ople

Fuente: Informe Final sobre los Mecanismos de Recolección de la Documentación de las Casillas al término de la Jornada Electoral y Recepción de Paquetes, presentado a la Comisión de Organización Electoral en la sesión del 14 de noviembre de 2018.

De las 156,808 casillas aprobadas para la elección de 2018, 150,439 fueron casillas únicas y 6,369 correspondieron a Baja California y Nayarit, las dos entidades que no tuvieron elección local en ese año. El SIJE 2018 dio cuenta de 156,637 casillas reportadas como instaladas, de los datos registrados en el sistema, se tiene que en aquellas que operó el Modelo de Casilla Única (MDU), en 124,029 casillas, el 76.18% funcionaron sin funcionarios tomados de la fila al momento de realizar el primer reporte del SIJE. Mientras que las entidades que no utilizaron el MDU, de la totalidad de las casillas reportadas como instaladas en el SIJE, en 5,048, 80.92% funcionaron sin tomar funcionarios de la fila. Lo anterior indica una diferencia de casi cinco puntos porcentuales.

Una vez concluida la jornada electoral se integraron poco más de 400 mil paquetes considerando el paquete electoral federal y locales por cada casilla instalada, dependiendo del número de elecciones que se llevaron a cabo. De acuerdo con un análisis muestral realizado por el INE sobre el tipo y número de paquetes por elección, el tiempo promedio de entrega por cada elección adicional es de una hora. Es decir, el flujo fuerte de paquetes provenientes de estados sin casilla única inició a las 22:00 horas del 1 de julio, de los estados con cuatro paquetes a las 23:00 horas, para los estados con cinco elecciones el flujo inició a las 00:00 horas del 2 de julio al igual que el de estados con seis elecciones.

Tabla 6. Cargos electos en elecciones locales concurrentes durante los procesos electorales 2014-2015 y 2017-2018

		PE 2014-2015	1015			FE	PE 2017-2018		
Entidad federativa	Guberna-tura/ Jefe de Gobierno	Diputaciones	Ayuntamientos/ Jefe Delega- cional	Núm. de eleccio- nes	Gubernatura/ Jefe de Gobierno	Diputaciones	Ayuntamientos/ Alcaldías y concejales	Otros cargos	Núm. de elecciones
Aguascalientes						•			1
Baja California Sur	•	•	•	3		•	•		2
Campeche	•	•	•	3		•	•	•	3
Coahuila							•		1
Colima	•	•	•	3		•	•		2
Chiapas					•	•	•		3
Chihuahua						•	•	•	3
DF/CDMX		•	•	2	•	•	•		3
Durango						•			1
Guanajuato		•	•	2	•	•	•		3
Guerrero	•	•	•	3		•	•		2
Hidalgo						•			1
Jalisco		•	•	2	•	•	•		3
México		•	•	2		•	•		2
Michoacán	•	•	•	3		•	•		2
Morelos		•	•	2	•	•	•		3
Nuevo León	•	•	•	3		•	•		2

Continuación.

Núm. de   Gubernatura/
eleccio- nes Jefe de Gobierno
•
3
3
3
2
•
2
6

\* En el caso de Campeche corresponde a la elección de Juntas Municipales y de síndicos en Chihuahua.

Tabla 7. Numeralia sobre casillas, 1991-2018

Concepto	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Básicas	62,353	63,419	63,547	63,460	63,594	64,389	64,842	66,526	67,649	67,449
Contiguas	21,313	30,682	38,332	46,408	53,707	61,357	68,418	69,602	79,301	79,301
Extraordinarias	3,712	1,627	2,195	2,839	3,302	3,920	5,143	6,102	8,807	8,807
Especiales	930	289	732	716	764	822	778	905	1,051	1,051
Aprobadas	88,308	96,415	104,716	113,423	121,367	130,488	139,181	143,132	156,808	156,808
Instaladas	88,144	96,393	104,595	113,405	121,284	130,477	139,140	143,130	156,577	156,793
No instaladas	164	22	121	18	83	11	41	2	231	15
Oficinas municipales	:	1	1	2	35	37	40	40	40	45

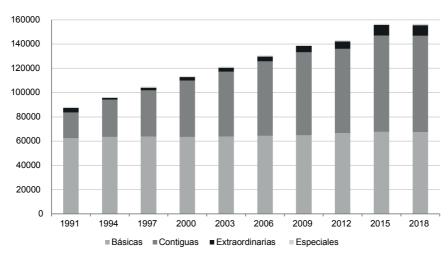
Fuente: Memorias de los procesos electorales federales, IFE-INE.

Tabla 8. Numeralia sobre casillas federales y únicas en los procesos electorales concurrentes 2015 y 2018

	20	15	Total	2	018	Total
Concepto	Casilla federal	Casilla única		Casilla federal	Casilla única	
Básicas	32,370	35,279	67,649	2,899	64,550	67,449
Contiguas	30,198	49,103	79,301	3,041	76,260	79,301
Extraordinarias	5,670	3,137	8,807	380	8,427	8,807
Especiales	523	528	1,051	49	1,002	1,051
Aprobadas	68,761	88,047	156,808	6,369	150,439	156,808
Instaladas	68,556	88,021	156,577	6,369	150,423	156,792
No instaladas	205	26	231	-	16	16
Oficinas muni- cipales	28	12	40	2	43	45

Fuente: SIJE, INE.

Gráfica 7. Numeralia sobre tipo de casillas, 1991-2018



Fuente: Memorias de los procesos electorales federales, IFE-INE.

## **Otros impactos**

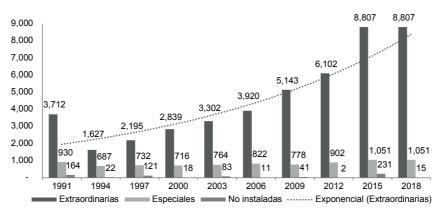
La reforma constitucional en materia de derechos humanos aprobada en 2011 estableció la obligación para las autoridades de promover, respetar, proteger y garantizar, sin discriminación alguna, todos los derechos humanos establecidos tanto en la Constitución como en los tratados internacionales firmados y ratificados por el Estado mexicano. Asimismo, estableció el principio *pro persona* para favorecer en todo momento su protección más amplia, así como los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad de los derechos. A pesar de los cambios constitucionales y legales, la persistencia de situaciones de desigualdad en nuestro país sigue obstaculizando el derecho al voto de grupos considerados en situaciones históricas de desventaja: personas con discapacidad, personas migrantes, personas indígenas, personas trans y personas en situación de calle.

El derecho a la igualdad y no discriminación constituye uno de los principios y fundamentos de los derechos humanos y de la democracia. Garantizar la igualdad de trato a todas las personas en el ámbito electoral es esencial para hacer funcional la democracia y hacer realidad el acceso y ejercicio pleno de los derechos político-electorales de la ciudadanía. Por ello, en su momento el IFE y ahora el INE han implementado distintas medidas, entre las que destacan protocolos de actuación y lineamientos, ajustes en procedimientos, así como la producción de documentos y materiales electorales. Entre éstos destacan las siguientes acciones:

- a) Emisión de la guía de actuación incluyente para garantizar el ejercicio del derecho al sufragio de las personas trans, el *Protocolo para adoptar las medidas tendientes a garantizar el derecho al voto de las personas cuya expresión de género no coincida con la información contenida en la credencial para votar*.
- b) Aprobación de una serie de acuerdos para garantizar a todas las personas la accesibilidad física y la circulación en las casillas electorales, particularmente a las personas con discapacidad y personas adultas mayores. Además, el Instituto determinó una atención

- preferente a estos grupos de población y a mujeres embarazadas, quienes pueden votar sin hacer fila y emitir su voto sin dificultades.
- c) Adopción de medidas para procurar que los materiales y la documentación electoral cumplan con estándares de accesibilidad en todo el territorio a fin de nivelar las condiciones en que se desarrollan las elecciones y garantizar un trato igual a toda la ciudadanía. Algunos ejemplos son la mampara especial para las personas que usan sillas de ruedas o de talla baja, la plantilla en sistema Braille de las boletas electorales para las personas con discapacidad visual, el porta urnas para las personas con discapacidad motriz o la incorporación de lenguaje incluyente en la documentación electoral y los materiales electorales.
- d) En relación con la selección de las personas que participan como funcionarias de MDC, se eliminó el requisito de edad. De esta forma, las personas mayores con menos de 70 años pueden participar en esta responsabilidad.
- e) Los consejos distritales, a propuesta de las juntas distritales ejecutivas, determinan el número y ubicación de las casillas. Durante los últimos años, los consejos distritales han incrementado el número de casillas extraordinarias para facilitar los traslados y el acceso a las casillas de las personas que viven en comunidades indígenas y rurales, sobre todo a las personas adultas mayores y personas con discapacidad motriz. Asimismo, y dentro de los límites establecidos en la ley, han incrementado el número de casillas especiales para dar la oportunidad de votar al creciente número de personas en tránsito, migrantes y en situación de calle (ver gráfica 8).
- f) Aprobación del Protocolo para la inclusión de personas con discapacidad como funcionarios y funcionarias de mesas directivas de casilla. El protocolo constituye una guía orientadora de las acciones encaminadas a garantizar la participación efectiva de personas con discapacidad como funcionarios y funcionarias de casilla en todos los tipos de elección, incluyendo las mesas que cuentan los votos de las y los mexicanos residentes en el extranjero, en igualdad de condiciones y sin discriminación alguna.
- g) Implementación de medidas graduales encaminadas a garantizar la accesibilidad comunicacional de todas las personas, tales como: traducción, producción y distribución de materiales informativos y

didácticos en diversas lenguas indígenas, incorporación progresiva de contenidos en sistema Braille y formatos para facilitar el acceso a la información mediante el desarrollo de plataformas y sitios web accesibles.



Gráfica 8. Numeralia sobre casillas extraordinarias, especiales y no instaladas, 1991-2018

Fuente: Memorias de los procesos electorales federales, IFE-INE.

### **Conclusiones**

Los procedimientos desarrollados por la autoridad electoral han evolucionado debido a cambios legales, procesos de mejora continua e innovaciones tecnológicas. El modelo de casilla electoral implementado por el IFE-INE es muestra de ello. La reforma político-electoral de 2014 otorgó nuevas responsabilidades a la autoridad electoral nacional, quien las han cumplido a cabalidad. Sin embargo, el INE tiene enormes retos en el futuro inmediato. En la elección que se celebrará en 2021, en la cual se espera instalar aproximadamente 166 mil casillas únicas por la coincidencia de los comicios federales para renovar la integración de la Cámara de Diputados y locales en todas las entidades del país, la clave será fortalecer la coordinación con los Ople e implementar mejoras en los procesos preexistentes, de acuerdo con la experiencia acumulada durante los últimos dos procesos concurrentes.

Si bien la casilla única ha demostrado las bondades de su operación, existen tareas pendientes para mejorar su funcionamiento, tales como: 1) la actualización del marco normativo que delimite claramente el papel de los capacitadores asistentes en el ámbito local; 2) la búsqueda de mejores espacios físicos para la instalación de las casillas con el objetivo de garantizar adecuadas condiciones de accesibilidad para un mayor número de personas que se encuentran presentes el día de la Jornada Electoral; 3) el cómputo simultáneo en todas las casillas, a fin de obtener información oportuna para el funcionamiento de los Programas de Resultados Preliminares y para realizar los conteos rápidos; y finalmente, 4) el cuidado en la recuperación y resguardo de los paquetes electorales en los espacios destinados para tal efecto.

La elección de 2021 será la más grande de la historia, con enormes desafíos que derivan la necesaria coordinación entre autoridades electorales por la concurrencia de la elección federal con los comicios locales, la garantía de mayores medidas de accesibilidad e inclusión, la posibilidad de voto a través de medios electrónicos, así como la eventual puesta en marcha del sufragio para personas en prisión preventiva. El reto operativo y de logística electoral para el INE será enorme. Sin embargo, la experiencia acumulada y el capital humano con que cuenta el Instituto son la mejor garantía para su ejecución. ¶

## Redistritación, transparencia y representación política de grupos minoritarios en México, 1990-2018

Alejandro Trelles Yarza\*

## Introducción

Redistritar es modificar las fronteras electorales que dividen un territorio para que uno o más representantes sean electos (Handley y Grofman 2008, 3). El proceso es fundamental para la democracia porque garantiza que cada voto tenga el mismo peso —el principio de "una persona, un voto"— y porque delimita el espacio físico de la representación política, el lugar donde se vinculan el legislador y los ciudadanos (Trelles et al. 2016, 334). Este capítulo da cuenta de los cambios en la regulación e implementación de los procesos de redistritación en

Politólogo mexicano y Profesor Investigador en el Departamento de Ciencia Política en la Universidad de Brandeis, Massacusetts, EUA. Es especialista en elecciones y sistemas electorales en perspectiva comparada, así como en geografía electoral. Ha colaborado como consultor en desarrollo político, elecciones, partidos políticos y delimitación electoral para la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Instituto Nacional Electoral en México.

Algunas de las ideas y argumentos esbozados en este texto se presentaron en el Seminario "Redistritación electoral, reelección legislativa y el rol de las cortes. Prospectivas desde México y los Estados Unidos de América" en la Ciudad de México, los días 12 y 13 de diciembre de 2016. El autor agradece la invitación del Centro de Capacitación Judicial Electoral, y de la Sala Superior del TEPJF, para participar en dicho evento. El autor también agradece el apoyo del Registro Federal de Electores, de la Dirección de Cartografía del INE y del Centro de Estudios Latinoamericanos (CLAS) de la Universidad de Pittsburgh. Por último, el autor agradece los comentarios y sugerencias de Luis Carlos Ugalde y Said Hernández Quintana durante el proceso de edición. Cualquier error es responsabilidad del autor.

México, qué impacto han tenido en la representación política, cuáles son los retos en materia de transparencia y participación ciudadana, y qué se puede aprender de la experiencia internacional.

El capítulo tiene dos secciones. En la primera se expone la evolución de los criterios, metodología, normatividad e implementación relativos a la redistritación en el ámbito federal en las últimas tres décadas (1990-2017);<sup>2</sup> asimismo, se presentan los dilemas y retos de la redistritación tras las resoluciones del TEPJF acerca de tres procesos de delimitación electoral en Oaxaca, Puebla y Sonora.<sup>3</sup> Por último, se enlistan las fortalezas y debilidades de la delimitación electoral en México.

En la segunda sección, a partir de dos conceptos clave —transparencia y participación ciudadana—, se discute la relación entre redistritación y representación política y cómo, a la luz de la experiencia internacional, se pueden poner en perspectiva comparada los desafíos y las lecciones que se desprenden de la redistritación. Finalmente, se reflexiona brevemente sobre la agenda pendiente, se formulan recomendaciones y se identifican los posibles retos derivados de la reintroducción de la reelección legislativa en México.

En esta sección sólo se discute la evolución de los procesos de redistritación en el ámbito federal de 1978 a 2017. Para mayor detalle sobre los aspectos técnicos, administrativos y legales de la redistritación entre 1978 y 2005, ver Trelles y Martínez (2007), así como Lujambio y Vives (2008). Los procesos locales de redistritación durante los años noventa y dos mil estuvieron a cargo de los órganos de administración local en cada entidad. Por la extensión del capítulo, el autor decidió concentrarse en el proceso federal.

Después de la reforma constitucional de 2014, el TEPJF ha resuelto casos relacionados a distintos aspectos del proceso de redistritación (como el reseccionamiento, los componentes que se consideran en la función de costo, su ponderación en relación al resto de los componentes o la presentación de escenarios alternos) en los estados de Estado de México (SUP-RAP-453/2016 y su acumulado SUP-RAP-455/2016), Nuevo León (SUP-RAP-454/2016), Sonora (SUP-RAP-480/2016), Quintana Roo (SUP-JDC-1256/2016), Zacatecas (SUP-RAP-0258/2015), Veracruz (SUP-RAP-0274/2015), Chihuahua (SUP-RAP-659/2015), Tlaxcala (SUP-RAP-675/2015), Hidalgo (SUP-RAP-676/2015), Baja California (SUP-RAP-0787/2015), Colima (SUP-RAP-0027/2014), San Luis Potosí (SUP-RAP-034/2014) y de nueva cuenta el Estado de México (SUP-RAP-097/2014). Los tres casos presentados aquí están vinculados a las consultas a los pueblos indígenas y fueron seleccionados por ilustrar de manera conveniente los temas analizados.

# Fortalezas y desafíos de la regulación e implementación de los procesos de redistritación en México, 1990-2018

### La redistritación en México

Antes de 1990

La cámara baja se compone de trescientos escaños de mayoría relativa desde 1978. Entre ese año y 2018, la geografía electoral se ha modificado cinco veces. La primera demarcación estableció en 1978 los límites de los trescientos distritos de mayoría; le siguieron redistritaciones en 1996, 2004, 2013 y 2017. México es uno de los países en el mundo que cuenta con mayor capacidad administrativa y técnica para llevar a cabo los procesos de delimitación electoral. Sin embargo, cada proceso se ha caracterizado por debates técnicos, normativos y sociales que han afectado significativamente su realización. En las siguientes líneas se describen algunos de los cambios más importantes en la evolución del trazo distrital y se señalan algunos de los desafíos y debates pendientes.

Entre las redistritaciones de 1978 y 1996 hubo dos cambios estructurales en el ámbito electoral. Primero, la organización electoral transitó del esquema gubernamental —una Comisión Federal Electoral (CFE), que presidía el secretario de Gobernación, al frente de la organización y supervisión de las elecciones— al independiente —creación del IFE en 1990 y obtención de su autonomía formal en 1996. Segundo cambio, en 1996 fue la primera vez que se utilizaron equipos de cómputo para el trazo distrital.

En 1978, el insumo principal de la CFE era la información demográfica; los distritos se conformaban manualmente al ir agregando

Esto se debe a la especialización y profesionalización de los cuadros burocráticos, al intercambio entre especialistas nacionales e internacionales y la autoridad electoral, pero también al monto de recursos destinados a la redistritación. El IFE, ahora INE, destinó aproximadamente ciento trece millones de pesos entre 2004 y 2017 para llevar a cabo estos procesos (ver CG144/2004, CG12/2013, INE/CG805/2015, INE/JGE103/2016, INE/CG624/2016). En 2016 se asignaron al Instituto \$53,601,960.80 adicionales para las actividades relacionadas a la consulta a las comunidades indígenas en materia de redistritación (INE 2016d).

unidades geoestadísticas hasta conformar cada distrito.<sup>5</sup> El debate central en aquel tiempo era establecer la viabilidad de utilizar una proyección poblacional en lugar del censo, como lo establecía el artículo 53 constitucional.<sup>6</sup> El argumento para incumplir el precepto era que, entre 1970 y 1978, la población del país aumentó casi cuarenta por ciento —pasó de 48.2 millones de habitantes a 66.8 millones.

Trazar los distritos a finales de los setenta, con la información censal de 1970, hubiese tenido un efecto negativo en la representación de algunas entidades. En ese periodo, por ejemplo, el Estado de México pasó de 3.8 a 7.6 millones de habitantes. Con el fin de producir un escenario distrital que no estuviese significativamente fuera del rango poblacional, la CFE decidió conformar los trescientos distritos utilizando una proyección poblacional de la Secretaría de Programación y Presupuesto. Este mapa estuvo vigente durante seis elecciones federales (1979, 1982, 1985, 1988, 1991 y 1994) y cuatro reformas electorales (1986, 1990, 1993 y 1994) (Trelles y Martínez 2007, 16).

A principios de los ochenta, se volvió a discutir si era pertinente acatar el mandato constitucional de redistritar con base en el último censo de población. En 1982, el PRI y la oposición determinaron que los resultados censales de 1980 no estaban "consolidados", por lo que no era prudente usarlos para redistritar, lo mismo que con información basada en proyecciones poblacionales. En su lugar, se decidió que la redistritación de 1978 era confiable para la elección de 1982, ya que estaba a sólo tres años de distancia (Martell 1993). Dos años más tarde, en 1984, la CFE volvió a posponer por unanimidad el trazo de los trecientos distritos electorales. En 1987, los miembros de la CFE,

Hay pocos estudios sobre delimitación electoral previos a la creación del IFE en 1990. Por un lado, la información disponible es escasa; por el otro, el número cambiante de escaños en la cámara baja, la falta de reelección legislativa durante la mayor parte del siglo XX, y la ausencia de competitividad electoral durante la hegemonía del partido dominante hicieron que otros temas —como la transición gradual a la democracia o la transformación del sistema electoral mayoritario a uno mixto— fueran más relevantes en el ámbito de la discusión política e investigación académica.

El artículo 53 constitucional establecía: "La demarcación territorial de los 300 distritos electorales uninominales será la que resulte de dividir la población total del país entre los distritos señalados. La distribución de los distritos electorales uninominales entre las entidades federativas se hará teniendo en cuenta el último censo general de población, sin que en ningún caso la representación de un estado pueda ser menor de dos diputados de mayoría".

excepto el PAN, decidieron aplazar nuevamente la distritación porque consideraron que podría ser riesgoso para los comicios de 1988 (Otero 2003).

## La redistritación de 1996 y el uso de algoritmos de optimización

Después de casi dos décadas del primer trazo de los trescientos distritos de mayoría, el 3 de septiembre de 1993 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto cuyo artículo quinto transitorio establecía lo siguiente:

La elección federal para integrar la LVI Legislatura de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, se realizará con base en la distribución de los distritos uninominales y las cinco circunscripciones plurinominales en que se dividió el país para el proceso electoral federal de 1991.

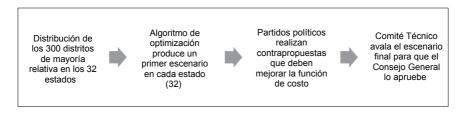
[...]

Para la elección federal de 1997, por la que se integrará la LVII Legislatura, se hará la nueva distribución de distritos uninominales con base en los resultados definitivos del Censo General de Población de 1990 (IFE 1997).

El proceso de 1996 quedó a cargo del primer Consejo General formalmente independiente. Para entonces, ciento sesenta y nueve de los trescientos distritos tenían una desviación superior al ±15%. La autoridad electoral tenía dos objetivos centrales; por un lado, restablecer el balance poblacional entre los distritos y, por otro, garantizar la imparcialidad del trazo distrital. Fue la primera vez que se nombró a un comité técnico de especialistas para que asesoraran a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores en los trabajos de redistritación y la primera ocasión en la que se usaron computadoras para el proceso (Trelles y Martínez 2007, 20).

Como se muestra en la figura 1, a partir de 1996 el proceso de redistritación federal se dividió en cuatro fases. En la primera se distribuyen los trescientos distritos por entidad de acuerdo con la población de cada estado; en la segunda se aplica un modelo informático de optimización; en la tercera, la autoridad y los actores políticos dialogan, plantean objeciones o sugieren escenarios alternativos durante dos rondas al mapa propuesto; por último, el escenario final se somete a consideración del Consejo General.

Figura 1. Concentrado de reformas electorales 1990-2014 y su impacto en las elecciones federales inmediatas siguientes



Fuente: Figura tomada de Trelles et al. (2016, 335).

A diferencia del proceso de 1978, la autoridad tuvo que hacer operativo el marco normativo con criterios que pudieran jerarquizarse y determinar las etapas que debían seguirse. Ésa fue la primera ocasión en la que los partidos participaron, mediante la Comisión Nacional de Vigilancia (CNV), formulando contrapropuestas durante las distintas etapas y antes de que el mapa fuera aprobado por el Consejo General. También fue la primera vez que interactuaron humanos y computadoras. En una primera etapa, el entonces IFE utilizó un sistema de cómputo para generar un escenario óptimo y, en una segunda fase, la interacción entre los partidos políticos y el comité técnico permitió tomar en cuenta el factor humano para identificar variables —como accidentes geográficos, obras viales, aspectos socioculturales y a los pueblos indígenas— que la computadora no podía considerar.<sup>7</sup>

El algoritmo de optimización utilizado en 1996, conocido como "modelo heurístico", tomaba en cuenta esencialmente el componente de equilibro poblacional y, de forma secundaria, criterios como la contigüidad, el respeto a las fronteras administrativas y la compacidad geométrica.<sup>8</sup> Por razones operativas y de simplificación de resultados,

Como lo describen Altman y McDonald (2010), la optimización por computadora en el trazo distrital tiene límites importantes que pueden ser superados por la interacción con humanos.

El modelo heurístico es un método basado en el análisis de datos y comparaciones sistemáticas, a partir de experiencias pasadas y líneas empíricas, para encontrar soluciones y

el esquema se ejecutó por separado en cada una de las treinta y dos entidades y en los municipios donde hubiera distritos completos y que no compartieran distritos con otros municipios.<sup>9</sup>

El modelo heurístico inició los cálculos tomando un punto de referencia lo más al norte y al oeste en el universo espacial a partir de un punto de partida denominado "semilla". Una vez localizado, comenzaba a integrar unidades seccionales siguiendo tres métodos hasta formar un distrito tomando en cuenta el resto de los criterios. Se utilizaron tres procedimientos de agregación y cada uno se repitió mil veces. De forma automatizada, se seleccionaron aquellos escenarios que tenían, en promedio, la configuración distrital con la menor desviación poblacional. <sup>10</sup>

Logrado un escenario distrital preliminar, se inició una etapa de revisión y el comité técnico consideró otros criterios, secundarios, como el respeto a las vías de comunicación, accidentes geográficos y aspectos socioculturales. Después, se entregó a los partidos la cartografía electoral de los trescientos distritos electorales para que formularan observaciones. A pesar de que la mayoría de los criterios fueron considerados por el algoritmo, la segunda versión presentó cuarenta y cuatro distritos fuera del intervalo poblacional acordado (±15%), debido a la incapacidad del modelo para fragmentar fronteras municipales y para generar distritos compactos de forma más eficiente. 11 En una

proyectarlas en una simulación realizada en un sistema de cómputo. El criterio de compacidad geométrica se introdujo por primera vez en la redistritación de 1996, con el fin de disminuir las formas irregulares en los distritos y minimizar la posible politización del proceso por la sospecha de sesgo partidista que podía introducir un distrito irregular. Es decir, era un criterio que atendía la preocupación de lo que se conoce en la literatura académica sobre redistritación como "gerrymandering". Ver Trelles y Martínez (2007, 33); IFE (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> El entonces Distrito Federal fue el único caso en donde el modelo heurístico se ejecutó sin tomar en cuenta la división política interna (Trelles y Martínez 2007; IFE 1997).

Es importante señalar que la capacidad de la computadora en esos años sólo permitía presentar un valor numérico relacionado con el balance poblacional, pero el resto de los criterios no eran cuantificables y, por tanto, era muy difícil para el comité y para los partidos políticos poder comparar los escenarios considerando el resto de los criterios (integridad municipal o compacidad geométrica).

Trece estados tenían distritos que violentaban la desviación poblacional permitida. En Sinaloa, por ejemplo, el distrito 8, con cabecera en Mazatlán, tenía una desviación poblacional de -56.57%. El distrito 9 del Estado de México, con cabecera en Ixtlahuaca, tenía una desviación de -44.22%. A su vez, el distrito 2 de Tabasco, con cabecera en Cárdenas, tenía una desviación de +37.12% y el distrito 9 de Guanajuato, con cabecera en Irapuato, estaba sobrerrepresentado 36.69%.

segunda fase, los partidos realizaron observaciones al segundo escenario y el comité técnico evaluó, a partir de los criterios técnicos, la conveniencia de las propuestas partidistas para generar un tercer escenario. En esta última etapa, el comité técnico recibió observaciones en veintinueve entidades y, en otras cinco (Baja California Sur, Guanajuato, Morelos, Tamaulipas y Yucatán), rechazaron las contrapropuestas partidistas. La interacción entre la computadora y el factor humano — las observaciones partidistas— generó un avance significativo al reducir de cuarenta y cuatro a diecisiete los casos en los que los distritos rebasaron el margen de desviación poblacional permitido.

Desde 1996, la desviación poblacional utilizada ha sido la misma: ±15%. La constitución no establece la desviación máxima permitida, pese a ser un criterio relevante, tal como quedó asentado en las memorias de redistritación de 1996 (IFE 1997): "Así, cada voto —independientemente de quién lo emita o del lugar en el que lo haga— tendrá el mismo peso relativo en la definición del representante electo en cada distrito. Es decir, se igualaría el valor unitario de todos los sufragios, con base en el principio de que a cada ciudadano le corresponde un voto". Aunque reconocía la relevancia del principio "una persona, un voto", el acuerdo del Consejo General, en el tercer punto de la exposición de motivos e invocando los artículos constitucionales 52 y 53, establecía que el criterio de equilibrio demográfico pretendía "que cada diputado electo por el principio de mayoría relativa represente a un número similar de habitantes". 12

El principio igualitario del "valor unitario del sufragio" quedó matizado por la palabra "similar" y la autoridad estableció que la desviación máxima permitida en cada distrito sería de ±15% y que podrían existir casos que rebasaran esta desviación siempre y cuando se justificara. Es decir, la autoridad aprobó que pudiese haber una diferencia poblacional hasta de treinta puntos porcentuales entre distritos. Esa brecha contribuye a generar un sesgo administrativo de sub y sobrerrepresentación conocido como *malapportionment* y también contradice el principio de "una persona, un voto" (Magar et al. 2016). En países como Estados Unidos, por ejemplo, la corte no permite escenarios

Acuerdo para la demarcación de los 300 distritos de mayoría relativa del Consejo General del IFE aprobado el 23 de enero de 1996.

distritales con un rango mayor al uno por ciento, en especial cuando el objetivo de la redistritación es restablecer el equilibrio poblacional para respetar el valor unitario del voto. <sup>13</sup>

## La redistritación de 2004 y grupos minoritarios

La redistritación de 2004 generó dos cambios estructurales. Por un lado, los avances en la tecnología —y en la capacidad administrativa de la autoridad electoral para procesar información— permitieron utilizar un modelo de optimización más robusto que facilitaba localizar escenarios con menor desviación poblacional y, a su vez, cuantificar el resto de los criterios —compacidad, integridad municipal y tiempos de traslado— que formaban parte de la función de costo. Por el otro, la reforma constitucional de 2001 incluyó un artículo transitorio que establecía la obligación de incluir a los pueblos y comunidades indígenas en la redistritación. 14

En los trabajos preparativos para redistritar el país en 2004, se consideraron modelos utilizados en Estados Unidos, Gran Bretaña y Canadá. Se decidió utilizar un modelo conocido como "recocido simulado", o simulated annealing, en inglés. El modelo funciona, de forma análoga, como el proceso físico que sufren los metales cuando se busca templarlos. Se parte de una temperatura muy elevada para fundir el metal y luego enfriarlo. Una vez que se llega a un mínimo de temperatura, el nivel de calor vuelve a aumentar hasta llegar a un nuevo máximo (siempre menor que el valor máximo anterior) para volver a descender. El ciclo se repite hasta que el algoritmo llega a la temperatura mínima o de "congelamiento". Después de haber alcanzado temperaturas muy altas y bajas, el universo de búsqueda se maximiza y el modelo detecta un escenario que optimiza —minimiza— el valor asociado a la función de costo. Esta última está conformada por cuatro variables ponderadas de forma distinta: a) equilibro poblacional, con un peso relativo de cuarenta por ciento; b) compacidad geométrica, con

<sup>13</sup> Reynolds v. Sims. 377 U.S. 533 (1964).

Artículo tercero transitorio del decreto de reforma constitucional publicado en el Diario Oficial de la Federación, 14 de agosto de 2001.

un peso relativo de treinta por ciento; c) la integridad municipal, con un peso relativo de veinte por ciento, y d) los tiempos de traslado, con un peso relativo de diez por ciento.<sup>15</sup>

Una vez que se generó el primer escenario, los partidos políticos hicieron observaciones y elaboraron contrapropuestas. Un mes después, tras ser evaluadas por el comité técnico, se presentó el segundo escenario y, tras otra ronda de contrapropuestas, se definió el escenario final. En ese proceso, los partidos realizaron un total de doscientas doce observaciones a los escenarios que les fueron presentados, de las cuales setenta fueron aceptadas e incorporadas por el comité técnico (IFE 2005). A diferencia del escenario distrital anterior, todos los distritos electorales se encontraban dentro de los márgenes de desviación permitidos. La interacción entre los partidos, como lo muestra el número de contrapropuestas presentadas, aumentó con respecto a la redistritación de 1996 y ayudó a la autoridad electoral a encontrar escenarios que mejoraron los valores asociados a la función de costo.

Para acatar el artículo segundo constitucional, y el tercero transitorio, el entonces IFE decidió conformar, por primera ocasión, distritos de mayoría indígena. <sup>16</sup> A pesar de que el acuerdo y los lineamientos para redistritar en 1996 ya pedían tomar en cuenta a los pueblos indígenas, no había un marco normativo claro que respaldara la inclusión de dicho criterio; además, ningún miembro del comité técnico se especializaba o representaba a estas comunidades, y la autoridad electoral

Para una descripción detallada del marco normativo, la jerarquía de los criterios y los detalles técnicos del modelo de optimización, ver Trelles y Martínez (2007, 38-83); IFE (2005).

En febrero de 2001 se reformó el artículo segundo de la Constitución; el nuevo texto establecía lo siguiente: "La nación mexicana es única e indivisible. La nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas. [...] La Federación, los Estados y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, establecerán las instituciones y determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos". A su vez, el artículo tercero transitorio del decreto de reforma del artículo segundo constitucional establecía que: "Se procurará conformar, en lo posible, distritos electorales con mayoría de población indígena, preservando la integridad territorial de estas comunidades".

no tomó medidas administrativas para considerar la representación de estas comunidades.

En 2004, el Consejo General decidió incorporar a la población indígena como un criterio de segundo nivel y lo hizo operativo conformando distritos de mayoría indígena (IFE 2005). A partir de la información proporcionada por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) se identificaron los municipios que tenían al menos 40% de población indígena y, cuando eran contiguos y no excedían el límite poblacional, eran unificados. Una vez determinada la ubicación de comunidades indígenas en el ámbito municipal, se integraron unidades que no podían ser fragmentadas y que podían formar distritos con una concentración de al menos 40% de población indígena. Con este procedimiento se identificaron 650 municipios y se conformaron 28 distritos con una población indígena predominante en once estados.

Al incorporar municipios con una concentración significativa de población indígena, y sumar a un especialista en pueblos indígenas al comité técnico, la redistritación de 2004 representó un avance significativo. Sin embargo, el proceso era perfectible. Por un lado, el acuerdo de redistritación establecía que se buscaría conformar distritos de "mayoría" indígena, pero el comité técnico decidió utilizar un porcentaje específico (40%) que no reflejaba una proporción mayoritaria. Esta estrategia es conocida en la literatura como la técnica de concentración, o "packing" en inglés, pero la justificación técnica para llegar a ese porcentaje —y las consecuencias que tendría en materia de representación política y competitividad electoral— fue poco discutida por el Instituto en su momento (IFE 2005).

Por otro lado, el comité de especialistas decidió no considerar las diferencias entre las distintas etnias a pesar de la gran diversidad de costumbres, dialectos e intereses de las comunidades indígenas del país (Sonnleitner 2013; Sonnleitner 2001). Para la autoridad electoral, era suficiente incluir a la población indígena en los procesos de redistritación al considerarla sólo como un número. Como lo describen Trelles *et al.* (2016), esto refleja un nivel básico de participación, pero deja de lado un acercamiento directo y dinámico que permita a la autoridad conocer y tomar en cuenta de manera efectiva la opinión de los ciudadanos que pertenecen a este grupo minoritario en las diferentes etapas del trazo distrital. La dispersión de la población indígena en el

país es alta. Hay pequeños asentamientos, como el de los yaquis en el sur de Sonora, aislados de otros grupos poblacionales de este tipo. Es decir, el mecanismo de integración de los pueblos indígenas utilizado en 2004 no permitía considerar la preferencia de esas comunidades.

## La redistritación de 2013 y la politización del proceso

En 2013, el IFE renovó la cartografía electoral federal con base en los resultados censales de 2010. La autoridad electoral decidió utilizar nuevamente el algoritmo de optimización —recocido simulado—y contempló la posibilidad de incorporar procesos de optimización complementarios —optimización por enjambre, también conocida como "artificial bee colony algorithm" (ABC en inglés)— con el fin de encontrar soluciones con valores asociados a la función de costo más bajos. Como en 2004, la autoridad utilizó una función de costo con los mismos cuatro criterios. Sin embargo, cambió la ponderación de los criterios: la compacidad geométrica, hasta ese momento segunda en importancia, cedió su lugar a la integridad municipal y a los tiempos de traslado. El nuevo acomodo quedó así: a) equilibro poblacional (40%); b) integridad municipal (30%); c) tiempos de traslado (20%); y d) compacidad geométrica (10%).

Así, sin cambiar el marco normativo, la autoridad electoral decidió alterar la ponderación usada en el proceso anterior. Como en 2004, el Instituto conformó distritos de mayoría indígena y las etapas de interacción con los partidos políticos también se dio en dos etapas. A diferencia del proceso anterior, el número de contrapropuestas formuladas por los partidos aumentó de manera significativa (ver cuadro 1), hasta sumar quinientas cuarenta y cuatro —más del doble en comparación con 2004 (doscientas doce). El incremento en la interacción partidista se puede explicar en parte porque los partidos acumularon experiencia en la formulación de contrapropuestas y, al mismo tiempo, la plataforma web interna que utilizó el Instituto en este proceso permitió que se socializaran y evaluaran las observaciones de todos los partidos políticos con mayor facilidad. La participación de los partidos tuvo un impacto positivo porque al incluir un mayor número de contrapropuestas mejoró la función de costo. Sin embargo, con

la información disponible al público, resulta difícil evaluar el impacto político que tuvieron cada una de estas contrapropuestas en la conformación de los nuevos distritos.<sup>17</sup>

Tabla 1. Contrapropuestas por partido al primer y segundo escenario en 2013

	Primer es	cenario		Prim	ier escena	rio		Total
Partido	CNV	CLSV	Total	Partido	CNV	CLSV	Total	
PAN	22	20	42	PAN	24	16	40	82
PRI	0	28	28	PRI	30	26	56	84
PRD	27	21	48	PRD	29	18	47	95
PT	12	20	32	PT	15	16	31	63
PVEM	0	20	20	PVEM	28	17	45	65
MC	17	21	38	MC	32	16	48	86
Panal	1	18	19	Panal	11	17	28	47
IFE	0	9	9	IFE	0	13	13	22
Total	79	157	236	Total	169	139	308	544

Fuente: IFE. Cuadro tomado de Trelles et al. (2015). CNV: Comisión Nacional de Vigilancia. CLV: Comisiones Locales de Vigilancia.

El proceso de 2013 se desarrolló con normalidad y la elevada participación de los partidos y la conclusión de todas las etapas del proceso indican que, al interior de las comisiones de vigilancia (nacional y locales), hubo un acompañamiento de los actores políticos durante todas las etapas administrativas del proceso (Trelles *et al.* 2016). Así, la nueva geografía electoral fue enviada para su aprobación al Consejo General a finales de 2013 —en el marco de la discusión de la reforma constitucional en materia electoral— y, por razones políticas, diversos partidos presionaron a la autoridad electoral para que el Consejo General rechazara la redistritación. <sup>18</sup> Sólo el entonces consejero

<sup>17</sup> Como lo describen Trelles et al. (2015), el partido que formuló un mayor número de contrapropuestas que fueron aceptadas en ambas rondas por el comité técnico fue el PAN.

La redistritación de 2013, a comparación de los procesos de 2004 y de 2017, fue muy similar en términos técnicos, normativos y administrativos. Los trabajos se iniciaron con más de un año de anticipación y, durante ese periodo, el proceso se caracterizó por la participación y acompañamiento de los partidos políticos en distintas instancias como la CNV y las CLV. Una

presidente, Leonardo Valdés, votó a favor del proyecto argumentando que el proceso se había llevado a cabo de manera exitosa (Valdés 2013).

A pesar de que la autoridad electoral ha realizado esfuerzos importantes para poner cierta información al alcance de los ciudadanos, la falta de apertura y transparencia alrededor de las distintas fases del proceso de redistritación, así como la falta de información para replicar los escenarios, hacen que difícilmente se pueda evaluar el efecto que tuvo el cambio en la ponderación en los criterios o la interacción partidista en la conformación de los distritos (Trelles et al. 2016, 339-340). El software y el código que se utilizan para redistritar son entregados a los partidos políticos, pero no están disponible al público para que puedan ser auditados, verificados o utilizados por cualquier ciudadano. A partir de la información disponible, sólo es posible asumir que la redistritación fue suspendida por razones políticas. Algunas preguntas que quedan sin respuesta son: ¿qué impacto tiene la participación de los partidos políticos en la conformación de la geografía electoral? ¿Es posible incorporar las contrapropuestas de grupos minoritarios y ciudadanos al proceso? ¿Qué beneficios tiene la participación de un mayor número de actores y la formulación de más contrapropuestas — crowdsourcing — en los procesos de optimización?

## Las redistritaciones locales de 2015-2016 y el proceso federal de 2018

La reforma constitucional de 2014 en materia electoral trajo consigo dos cambios importantes para la redistritación. Por un lado, el INE se convirtió en la autoridad responsable de renovar la cartografía electoral local en cada uno de los treinta y dos estados, así como la federal. El INE concentró la responsabilidad del trazo distrital en el ámbito local porque una parte importante de la clase política no confiaba en que los

vez concluido el proceso técnico y administrativo, los partidos mayoritarios presionaron desde sus oficinas centrales a los consejeros electorales para que rechazaran la redistritación una vez que fuera sometida a discusión y consideración del Consejo General. Al parecer, existía el temor de que una posible politización generada por el nuevo marco de la geografía electoral empantanara la reforma político-electoral que estaba en puerta y que reintroduciría la reelección legislativa. Entrevista del autor con Leonardo Valdés Zurita. Ciudad de México, mayo de 2015.

institutos electorales locales pudiesen llevar a cabo este procedimiento de manera imparcial. En el Estado de México, por ejemplo, el partido político en el poder impidió la renovación de la cartografía electoral —a pesar de tener distritos seriamente desbalanceados— durante dos décadas —desde 1996— para mantener el *statu quo*.

Por otra parte, se reintrodujo la reelección legislativa (vigente a partir de la elección de 2018), factor a considerar en el mediano y largo plazo por la autoridad electoral —y probablemente por el Tribunal— al momento de renovar la cartografía electoral. Como se estableció en la exposición de motivos de la reforma al artículo 59 de la Constitución, una de las razones para reintroducir la reelección legislativa fue tratar de estrechar la relación entre representantes y ciudadanos:

Los beneficios de la reelección son claros. Permite, en primer lugar, transformar radicalmente la rendición de cuentas de los legisladores; genera incentivos institucionales para mejorar nuestra relación con los electores. Haría posible romper con esa dinámica perversa que ha llevado a millones de mexicanos a pensar que los políticos sólo nos acercamos a ellos cuando se acercan las elecciones. Y por otro lado, mejoraría la percepción ciudadana que hoy hace que los legisladores seamos los servidores públicos peor calificados. [...]

En esta tesitura, consideró que la reelección legislativa inmediata, resulta ser una herramienta útil, para mejorar y democratizar la representatividad interna (partidos políticos) y externa (ciudadanía), así como para eficientar tanto la rendición de cuentas, como la calidad de nuestros ordenamientos legales en función de la profesionalización de los órganos legislativos, generando con ello, por un lado la posibilidad de una carrera legislativa, al tiempo que se dota a la ciudadanía de herramientas eficientes para que el mandato concedido, en todo momento pueda ser revocado a quienes defraudaron la confianza en ellos depositada, todo ello en aras de la consecución del Bien Común. 19

El legislador buscó crear un mecanismo que, mediante el voto, permitiera fortalecer el vínculo entre legisladores y electores y, a su vez, mejorar la rendición de cuentas. En términos de representación política, la reelección inmediata le permite al legislador desarrollar una carre-

Exposición de motivos de la iniciativa para reformar el Artículo 59 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación*, 10 de febrero de 2014. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/prog\_leg/135\_DOF\_10feb14.pdf.

ra legislativa en la que tendrá que someterse a la evaluación ciudadana y sostener una relación más cercana con los ciudadanos del distrito en el que fue elegido. Esto conlleva, al menos en teoría, que el representante tendrá interés en no alterar de manera significativa las fronteras de su distrito entre elecciones.

En términos administrativos, puede esperarse que los representantes que intentan reelegirse, así como los candidatos que contiendan por el cargo por primera ocasión, busquen participar activamente en la formulación de observaciones y contrapropuestas a los escenarios de redistritación. La experiencia en otros países muestra que los intereses de los partidos políticos no son necesariamente iguales a los de los legisladores (Mayhew 1974; Cox y McCubbins 2007); por ello, son deseables la apertura de la redistritación al público y la creación de mecanismos para que cualquier actor político —o ciudadano— pueda participar en la formulación de contrapropuestas durante las distintas fases del proceso.

Uno de los pendientes que tiene la autoridad y el Tribunal electoral es definir con claridad el plazo más conveniente para llevar a cabo los trabajos de redistritación.<sup>20</sup> El proceso de 2018, por ejemplo, estuvo basado en la información censal de 2010 y sirvió para elegir a los representantes en los trescientos distritos de mayoría relativa en el 2018. Es decir, la geografía electoral federal que se utilizó en 2018 tuvo un desfase poblacional de 8 años cuando se utilizó por primera ocasión. El grupo de legisladores electos en ese año podría aspirar a reelegirse de manera consecutiva en las elecciones de 2021 y 2024. Una opción para la autoridad sería no llevar a cabo la nueva demarcación hasta 2030, con el fin de empatar los ciclos de redistritación y reelección para que los representantes sean juzgados por su desempeño en el mismo espacio geográfico-electoral —distrito— en el que fueron electos. La desventaja de esta decisión sería llegar a la elección de 2027 con distritos que tengan una desviación poblacional importante por haber sido conformados con información censal de 2010.

El debate sobre el tipo de información que debe ser empleada para realizar la redistritación se ha llevado a cabo en distintos momentos. A pesar de que en 1978 la autoridad electoral decidió utilizar una proyección poblacional, el Tribunal determinó que el marco normativo establece claramente que se debe tomar como parámetro el último censo general de población para llevar a cabo la redistritación (TEPJF 2016b). Sin embargo, el marco normativo constitucional no establece con claridad en qué momento se debe de redistritar y esto genera un desfase poblacional inmediato al momento en el que se aprueba el marco geográfico electoral.

Otra opción es esperar los resultados del censo de 2020 y redistritar antes de la elección de 2024. Con ello, se modificaría la cartografía electoral a la mitad del ciclo de reelección de los representantes electos en el 2018, pero se contaría con distritos mejor balanceados y que se apegarían más al principio de "una persona, un voto". La autoridad electoral tendrá que definir qué opción satisface mejor los principios que están detrás tanto del artículo que permite la reelección legislativa consecutiva, como del que establece la responsabilidad de redistritar con base en el último censo poblacional.

Aprobada la reforma electoral de 2014, el INE decidió redistritar en dos fases. En la primera etapa llevaría a cabo la redistritación para renovar la cartografía electoral de los treinta y dos congresos locales durante 2015 y 2016. En la segunda etapa, entre 2016 y 2017, se encargaría de redistritar los trescientos distritos de mayoría relativa en el ámbito federal. Así, en 2015, el INE aprobó la redistritación local en quince entidades: Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Chihuahua, Hidalgo, Durango, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas. En 2016, se aprobó la cartografía local en las diecisiete entidades restantes.

Los procesos de redistritación local introdujeron tres cambios mayores. Primero, el INE decidió homogeneizar en todas las entidades los criterios, su jerarquización, así como su traducción en la función de costo. La estandarización de la metodología garantizó que el marco normativo —y los criterios que de él se desprendían— fueran aplicados consistentemente en todos los casos. Sin embargo, esta homogeneización restringió seriamente la capacidad de cada estado para definir criterios adicionales que respondieran a las necesidades y características socioculturales de cada entidad.

Segundo, la autoridad decidió cambiar para las redistritaciones locales la metodología, el número de criterios y su ponderación en el algoritmo de optimización. Siguiendo la metodología que se había empleado en el Estado de México en 2013, el INE decidió utilizar sólo dos criterios —equilibrio poblacional y compacidad geométrica— en el modelo de optimización. En 2015 se decidió que la función de

<sup>21</sup> La metodología empleada en el Estado de México durante el proceso de redistritación local de 2013 establecía: "El modelo de optimización combinatoria consiste en una función

costo fuera una suma ponderada sólo del equilibrio poblacional y la compacidad geométrica, en la que el primer criterio pesaría el doble que el segundo, "debido a la importancia relativa de ambos objetivos" (INE 2015, 4-5). A pesar de que los otros dos criterios —integridad municipal y tiempos de traslado— seguían siendo considerados por el comité técnico en una etapa previa a la optimización, difícilmente se puede concluir que esta decisión fuera resultado de un cambio en el marco normativo. Resulta complicado también replicar los escenarios utilizando la metodología de procesos anteriores para entender qué impacto tuvo en los mapas la alteración del número de criterios —y su ponderación en la función de costo— al momento de optimizar.

Por último, con los casos de Oaxaca y Puebla, el Tribunal estableció la obligación de la autoridad de consultar previamente a las comunidades indígenas. Esto afectó de manera importante la forma en la que el INE había contemplado incluir a las comunidades indígenas en el proceso. Para el Instituto, como lo venía haciendo desde 2004, era suficiente concentrar un cierto número de habitantes indígenas —sin tomar en cuenta su opinión o las diferencias étnicas entre comunidades— en los distritos de mayoría para satisfacer el mandato de incluir a estas comunidades en el trazo distrital. La razón detrás de la resistencia de los burócratas del entonces IFE para abrir el proceso de redistritación —e incluir a cualquier actor interesado en el proceso— era su aversión al riesgo.

Para el Instituto era suficiente contar con el aval de los partidos políticos; no estaba dispuesto a fomentar mecanismos que permitieran la participación ciudadana abierta en los procesos de redistritación, o a formular contrapropuestas al mismo tiempo que los partidos y en las distintas fases del proceso.<sup>22</sup> Los fallos del Tribunal a finales de 2015

multi-objetivo y un conjunto de restricciones. La función multi-objetivo tendrá únicamente dos objetivos: el de población y el de compacidad geométrica. Debido a que el aspecto de población deriva directamente de un principio constitucional, mientras que el de compacidad está referido en el Código Electoral del Estado de México además de ser un procedimiento de neutralidad, se le dará más peso al objetivo poblacional por un factor de dos a uno, para lo cual, como primer paso, se normalizarán los componentes de la función de costo" (IEEM 2013, IEEM/CG/84/2013).

Entrevistas del autor con integrantes del consejo general del entonces IFE y funcionarios de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores. Ciudad de México, febrero de 2013.

obligaron al INE a realizar una consulta a las comunidades indígenas sobre los escenarios de redistritación locales en diecisiete estados en los que no se había llevado a cabo el proceso y, al mismo tiempo, a realizar una consulta sobre los distritos federales en las treinta y dos entidades.

La redistritación federal de 2017 utilizó la misma metodología y criterios empleados en las entidades durante los procesos locales de redistritación. Los partidos tuvieron la oportunidad de formular contrapropuestas en dos fases distintas —durante el primer y segundo escenario—; la autoridad electoral realizó la consulta a los pueblos indígenas y se buscó conformar distritos de "mayoría indígena". El proceso de redistritación de 2017 plantea varios dilemas a la autoridad electoral. Por un lado, no es claro qué tan distintos son los mapas de 2017 en relación con los de 2013, ya que el marco normativo no cambió —sólo la forma en la que se jerarquizaron y se hicieron operativos los criterios— y se utilizó exactamente la misma información censal de 2010.<sup>23</sup> Sin embargo, el rechazo del trabajo realizado en 2013 por el IFE obligó al INE a renovar la cartografía en 2017. De lo contrario, la elección de 2018 se habría llevado a cabo con los distritos aprobados en 2004 (con información censal del 2000).

Si los escenarios no cambian de manera significativa, se tendría que justificar el costo de un procedimiento que se repitió dos veces y que utilizó la misma información. A su vez, dichos mapas estarán expuestos a las mismas presiones políticas que en 2013 y que terminaron en el rechazo del proyecto. En cambio, si los mapas creados con la misma información son sustancialmente distintos, hay dos interrogantes: ¿qué efecto tiene en la cartografía electoral modificar ciertos aspectos administrativos relacionados al proceso de optimización —como el número de criterios en la función de costo y la ponderación de los mismos?, y ¿qué tan distinta fue la interacción de los partidos —en 2013 y 2017—y qué efecto tuvo en la conformación de los mapas? (Trelles *et al.* 2015; Magar *et al.* 2016).

Por otro lado, la autoridad tiene que evaluar si los mecanismos que desarrolló para realizar la consulta previa a los pueblos indígenas son

El trabajo de Trelles *et al.* (2015), por ejemplo, compara la interacción partidista y cómo la distinta operacionalización de los criterios técnicos y normativos, bajo la misma información demográfica, impactaron la conformación de distritos electorales entre 2013 y 2017.

suficientes y cumplen con los requerimientos establecidos en el marco normativo y en las sentencias emitidas por la Sala Superior. Es decir, ¿es posible desarrollar mecanismos más transparentes e incluyentes?, ¿se podría incluir la participación de las comunidades indígenas en todas las etapas del proceso de redistritación y no sólo en la primera fase?, ¿es posible que los ciudadanos que sean parte de grupos minoritarios puedan enviar, desde sus comunidades, una contrapropuesta a la autoridad?, ¿hay mecanismos de información que pueden facilitar y hacer más eficiente la participación ciudadana? En las siguientes líneas se ofrece una explicación de por qué sí es posible y deseable transitar a una redistritación más transparente e incluyente.

## Tres fallos clave para la representación de grupos minoritarios

#### **Oaxaca**

El 23 de octubre de 2015, la Sala Superior del TEPJF resolvió un asunto clave relacionado con la participación y representación política de las comunidades indígenas. En el marco de los procesos de redistritación local que llevaba a cabo el INE (TEPJF 2016a), y con el apoyo del partido político Morena, una comunidad indígena de origen mixteco, ubicada en el municipio de Santiago Jamiltepec, presentó 2,437 juicios para la protección de los derechos político-electorales del ciudadano para impugnar un acuerdo del INE que establecía nuevos límites de los distritos locales (INE 2015b).

El argumento de los integrantes de la comunidad era que la autoridad electoral decidió incorporar su municipio a un distrito distinto sin previa consulta. La decisión afectaba su derecho a votar y a ser votados porque la nueva cabecera distrital, ubicada en San Pedro Mixtepec, estaba ahora a más de tres horas de distancia, lo que dificultaba realizar trámites para obtener y renovar su credencial para

Dicha comunidad, concentrada en el municipio de Santiago Jamitepec, pertenecía a un distrito cuya cabecera era el municipio de Santiago Pinotepa Nacional. La población de este último también es de origen mixteca, etnia a la cual se adscriben a sí mismos quienes presentaron los 2,437 juicios para la protección de los derechos político-electorales del ciudadano.

votar; también incidía en la representación política de la comunidad, porque dicho municipio estaba poblado por chatinos, un grupo étnico distinto al suyo.

En su sentencia, la Sala Superior concedió la razón a la comunidad, ya que el procedimiento de redistritación no garantizó su derecho a ser consultada previamente. A partir de una interpretación de los artículos primero y segundo, apartado B, de la Constitución y en relación al artículo 6 del Convenio 169 de la Organización Internacional "Del trabajo sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes", el Tribunal sostuvo que las autoridades de cualquier orden de gobierno, con el fin de garantizar los derechos y el desarrollo de las comunidades indígenas, deben consultarlas cada vez que prevean acciones que puedan afectar sus intereses.<sup>25</sup> Los magistrados concluyeron que era necesario que la autoridad electoral realizara consultas previas, libres, informadas y de buena fe, entre los pueblos y comunidades indígenas.<sup>26</sup> Asimismo, determinaron que la consulta no era vinculante para la autoridad electoral, aunque la decisión final sobre la geografía electoral podía ser impugnada si ésta afectaba algún derecho fundamental de las comunidades.

La resolución es emblemática porque abrió una línea jurisprudencial sobre el derecho a la consulta de las comunidades indígenas en

Como parte del marco jurídico aplicable, la Sala Superior también incluyó el artículo tercero transitorio del decreto de reforma constitucional publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de agosto de 2001, y cuyo texto dispone: "para establecer la demarcación territorial de los distritos electorales uninominales deberá tomarse en consideración, cuando sea factible, la ubicación de los pueblos y comunidades indígenas, a fin de propiciar su participación política".

A partir de lo resuelto por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso *Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku v. Ecuador*, la Sala Superior determinó que las consultas deben: i) realizarse de manera previa a la adopción del plan, es decir, durante las primeras etapas del proceso de renovación de la cartografía electoral; ii) ser culturalmente adecuadas, es decir, hacerse vía las autoridades e instituciones representativas de las comunidades y atendiendo sus costumbres y tradiciones; iii) ser informadas, lo que implica que la autoridad ofrezca información precisa sobre la naturaleza y los alcances del proyecto; y iv) ser de buena fe, esto es, que el acercamiento se haga con el objeto de llegar a un acuerdo basado en la libertad, la confianza y el respeto mutuo. Con respecto al elemento de carácter previo, la Corte Interamericana ha indicado que se debe consultar en las primeras etapas del plan de desarrollo y no únicamente cuando surja la necesidad de obtener la aprobación de la comunidad. A su vez, ha especificado que cuando se trate de consulta previa a la adopción de una medida legislativa, los pueblos indígenas deberán ser consultados previamente en todas las fases del proceso de producción normativa y dichas consultas no deben ser restringidas a propuestas.

los procesos de redistritación.<sup>27</sup> El caso sentó un precedente relevante porque garantiza el derecho de las comunidades indígenas a manifestar sus intereses y a ser consultadas durante la primera fase de la redistritación. Reconocido ese derecho, el Tribunal determinó que, considerar a la población indígena como un número censal durante la redistritación era insuficiente y que, aunque la autoridad electoral había establecido líneas de comunicación con distintas autoridades nacionales, estatales y municipales— y partidos políticos, además de consultar a instituciones como el Consejo Consultivo de los Pueblos Indígenas y Afromexicano de Oaxaca, no había constancia de que hubiera consultado directamente a los pueblos mixtecos o a la autoridad municipal. El Tribunal explicó que el objeto de la consulta era "saber el interés de los pueblos indígenas", mismo que se había manifestado en los juicios que pretendían que se trasladara el municipio de Santiago Jamiltepec al distrito 22. La Sala Superior atendió el reclamo y solicitó al INE una nueva resolución que considerara al municipio de Santiago Jamiltepec como parte del distrito electoral local 22.

Por otra parte, el Tribunal sentó un precedente para que la autoridad pueda justificar la conformación de distritos que se encuentren fuera del rango poblacional. La solicitud de la comunidad mixteca, por ejemplo, implicaba que el equilibrio poblacional del distrito 22 tuviera una desviación de 17.54% con respecto al promedio estatal, lo que suponía desatender el criterio que establecía como desviación límite ±15%. La Sala Superior justificó la situación argumentando que: i) el porcentaje no sobrepasaba de manera significativa el límite; y ii) las propias reglas operativas del criterio 2 (el límite de ±15% en la desviación poblacional) prevén excepciones al cumplimiento de dicho tope, siempre que haya una justificación. En este caso, el motivo para el Tribunal fue que al considerar los intereses y derechos político-electorales de la comunidad indígena, se lograba una mejor integración de los distritos electorales,

El precedente abonó a la creación de la jurisprudencia 37/2015, de rubro "Consulta previa a comunidades indígenas. Debe realizarse por autoridades administrativas electorales de cualquier orden de gobierno, cuando emitan actos susceptibles de afectar sus derechos". Además, dio origen a la tesis LXXXVII/2015, de rubro "Consulta previa a comunidades indígenas. Requisitos de validez de la realizada por autoridad administrativa electoral, cuando emita actos susceptibles de afectar sus derechos"; mediante la cual se especifican las características de una auténtica consulta a las comunidades indígenas.

garantizando la incorporación de población indígena sin afectar la conformación de los demás distritos. La decisión fue aprobada por unanimidad.

El fallo llevó al INE a diseñar e implementar una serie de mecanismos para realizar la consulta en los procesos que estaban pendientes por desahogar localmente, así como una consulta adicional en las treinta y dos entidades para ser considerada en la primera etapa del proceso de redistritación federal que se llevó a cabo en 2016-2017. Se adoptaron los siguientes acuerdos: a) Protocolo para la Consulta a Pueblos y Comunidades Indígenas en materia de Distritación Electoral (INE 2016a); b) Plan de Trabajo del Proyecto de Distritación Electoral Local y Federal 2016-2017 (INE 2016c); c) Proyecto de Distritación Electoral Local y Federal 2016-2017 de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores.

### Puebla

Un mes después de resolver el caso de Oaxaca, la Sala Superior analizó otro expediente relacionado con el derecho a la consulta de las comunidades indígenas durante los procesos de redistritación (TEPJF 2015b), esta vez en Puebla. El PAN impugnó el acuerdo para renovar la cartografía electoral del estado, alegando que no se había consultado previamente a los pueblos y comunidades indígenas de la región (INE 2015c).

El Tribunal reiteró el criterio de que las autoridades encargadas de redistritar están obligadas a consultar a las comunidades indígenas. La sentencia argumenta extensamente sobre la naturaleza y el alcance del derecho a la consulta previa. Además, la autoridad electoral reconoció que no había consultado a las comunidades indígenas, ante la cercanía del proceso electoral, por falta de tiempo para realizar los trabajos técnicos necesarios, justificación insuficiente a ojos de la Sala Superior.

El caso también es emblemático porque, a pesar de que la Sala Superior admitió que era materialmente imposible realizar una consulta a los pueblos indígenas en un proceso que estaba en curso, el acuerdo impugnado debía modificarse para señalar que la redistritación llevada a cabo sólo estaría vigente durante el proceso electoral en desarrollo. Es decir, el Tribunal obligó al INE a que, tan pronto concluyera el proceso electoral, se realizara una consulta entre las comunidades indígenas para corregir el proceso de redistritación. <sup>28</sup>

#### Sonora

El 28 de noviembre de 2016, un ciudadano que se ostentó como representante de la comunidad cucapáh, y que no fue identificado como representante de dicha comunidad por el INE, presentó ante la Sala Superior del TEPJF un juicio para la protección de los derechos político-electorales del ciudadano en contra del acuerdo del INE por el que se había aprobado la demarcación de los distritos electorales locales en Sonora (TEPJF 2016c). En la demanda, el representante objetaba la decisión de colocar la sección electoral donde se encuentra la comunidad de cucapáh, la 736, en el distrito 2, con cabecera en el municipio de Puerto Peñasco, en lugar del distrito 1, al que pertenecía la comunidad, que tiene por cabecera el municipio de San Luis Río Colorado.

A diferencia de los dos casos anteriores, la autoridad sí había consultado a la comunidad. Dos representantes validados por el INE manifestaron su respaldo al escenario inicial, el cual incluía a la comunidad cucupáh en el distrito 1, con cabecera en el municipio de San Luis Río Colorado. Sin embargo, el escenario aprobado poco tiempo después por el Consejo General ubicó a dicha comunidad en otro distrito, con cabecera en Puerto Peñasco. El ciudadano que recurrió al Tribunal, cuya opinión coincidía con la respuesta de los dos representantes que sí fueron consultados, alegó que: i) las dos personas identificadas y consultadas por el INE no eran representantes legítimos de la comunidad cucupáh; ii) la consulta carecía de validez por no haberse realizado en la lengua indígena de la comunidad; y iii) colocaba a la

La sentencia fue aprobada por mayoría de cuatro votos, con la oposición de los magistrados Flavio Galván Rivera y Manuel González Oropeza, para quienes la inobservancia de la
obligación de consultar a las comunidades indígenas provocaba que la redistritación aprobada fuese nula y que, en consecuencia, no se pudiese utilizar para el proceso electoral que
se estaba desarrollando. En consecuencia, sostuvieron que se tenía que utilizar la demarcación distrital anterior (de 2012). La opinión del magistrado González Oropeza está en el voto
particular que presentó; las reflexiones del magistrado Galván Rivera se encuentran en la versión estenográfica de la sesión del 2 de diciembre de 2015 de la Sala Superior, disponible en:
http://www.te.gob.mx/Informacion\_juridiccional/sesion\_publica/sesiones/estenograficas/
ve\_0212151200.pdf.

comunidad en un distrito con una cabecera que no compartía sus usos y costumbres, cosmovisión, arraigo y sentido de pertenencia al municipio de San Luis Río Colorado, ya que la comunidad siempre ha gestionado sus problemas ahí y sus habitantes mantenían una estrecha relación con el diputado del distrito 1.

El 22 de febrero de 2017, la Sala Superior le dio la razón al representante indígena que se inconformó ante el Tribunal y revocó el acuerdo del Consejo General. La resolución del tribunal estableció que la consulta INE *carecía de efectividad* en la medida de que no había ningún elemento que demostrara que los resultados de la consulta habían sido considerados por la autoridad para ubicar a la comunidad cucupáh en el distrito de su preferencia. También estableció que "la consulta debe ser no sólo previa e informada, a través de autoridades representativas y mediante procedimientos adecuados, sino también efectiva y con la finalidad de lograr el consentimiento de la comunidad".

A su vez, la Sala Superior determinó que el derecho de los pueblos indígenas a ser consultados "no debe limitarse a conocer la reacción a medidas iniciadas o impuestas desde el exterior, sino que existe una interrelación entre los conceptos de consulta y participación" y que la participación real de estas comunidades "implica que se considere su opinión al momento de determinar el escenario final", ponderando el elemento de identidad sociocultural frente a otros criterios o reglas que puedan tener un peso menor frente al deber de proteger, conservar y promover los usos y costumbres, así como evitar alteraciones o incidencias innecesarias a sus formas de participación política, interna o con otras autoridades estatales.

Esta sentencia es emblemática porque el Tribunal definió con mayor claridad qué elementos debe tener una consulta para que pueda ser considerada efectiva. Por un lado, establece que la consulta no sólo debe realizarse en una etapa inicial, como se ha hecho hasta ahora, sino que la opinión de los pueblos indígenas debe ser considerada en el "momento de determinar el escenario final". Asimismo, enfatiza la necesidad de que la consulta no sólo debe realizarse de manera previa e informada y mediante procedimientos adecuados, sino que debe tener como finalidad lograr el consentimiento de la comunidad. Es decir, la autoridad tendrá que ponderar en todo momento el interés de las comunidades indígenas frente a otros criterios o reglas técnicas.

Este caso sienta un precedente importante porque demuestra que la consulta del INE no es el único medio al alcance de una comunidad, o de un ciudadano, para manifestar una inconformidad en contra de los escenarios distritales propuestos por la autoridad. También muestra que otros ciudadanos, que no fueron identificados o consultados por la autoridad electoral, tienen el derecho de inconformarse ante el Tribunal. A partir de esta resolución, la autoridad electoral tendrá que evaluar si tanto el método como los procedimientos que se establecieron en la consulta permiten que ésta sea efectiva en todas sus fases y que se pondere la opinión de los pueblos indígenas frente a otros criterios técnicos y operativos.

## Conclusión

Los casos de Oaxaca, Puebla y Sonora son emblemáticos porque muestran algunos de los grandes desafíos de la redistritación para los próximos años: ¿cómo lograr un proceso más transparente e incluyente a pesar de su complejidad técnica y legal?, ¿cómo generar mecanismos de integración y comunicación más eficientes entre los ciudadanos, sus representantes y las instituciones públicas? El caso de Oaxaca es importante porque el Tribunal estableció la obligación de la autoridad para consultar previamente a las comunidades indígenas en el marco de los procedimientos de renovación de la geografía electoral. El expediente de Puebla dejó claro que, a pesar de las complejidades técnicas o administrativas, la autoridad está obligada a consultar a las comunidades indígenas su opinión sobre los espacios geográficos en donde estarán representados sus habitantes y que la validez de un escenario distrital requiere que dichas consultas sean realizadas en tiempo y forma.

La resolución del caso Sonora obliga a la autoridad a revisar la mecánica de las consultas y determinar si puede mejorarse para que éstas sean efectivas. Es decir, con estos tres casos el Tribunal reconoció la necesidad de hacer de la redistritación un proceso más abierto, incluyente y participativo. Como lo describen Trelles *et al.* (2016, 349), la Sala Superior obligó a la autoridad electoral a transitar de una fase de participación básica, en la que se considera a un grupo minoritario

exclusivamente como un dato censal, a una etapa más incluyente en la que se pregunta su punto de vista y se les incluye en las distintas fases del proceso (Trelles *et al.* 2016, 349).

A partir de estos tres casos, la autoridad electoral tendrá la oportunidad de resolver dos aspectos centrales. Por un lado, evaluar si el mecanismo, procedimiento y herramienta de consulta satisface los requisitos mínimos establecidos por el Tribunal. Es decir, el INE tendrá que evaluar si existen otros mecanismos que permitan a los representantes de los pueblos indígenas identificar a su propia comunidad de forma directa (sin intermediarios) y realizar una contrapropuesta a la autoridad electoral —como lo hacen los partidos políticos— en las distintas fases del proceso de una forma más efectiva. Una alternativa a la forma en la que se han realizado las consultas sería que la autoridad abriera el proceso de redistritación mediante herramientas web de mapeo público, para que los ciudadanos puedan evaluar, contrastar y formular contrapropuestas desde sus comunidades en una interfaz similar a *Google Maps* (Trelles *et al.* 2016, 350).<sup>29</sup>

Por otro lado, la autoridad puede optar por hacer una consulta pública. Hasta ahora, el INE consulta exclusivamente a ciertos representantes comunitarios, académicos y presidentes municipales vinculados a las comunidades indígenas si están de acuerdo con el primer escenario. Sin embargo, la tecnología de mapeo y el uso de Internet permitirían realizar este tipo de consultas de manera pública para que cualquier ciudadano pueda visualizar desde su localidad el mapa propuesto por la autoridad —o por los partidos— y formular contrapropuestas de forma directa y en tiempo real.

Para la consulta indígena de 2016, el INE decidió trasladar a más de dos mil representantes de comunidades indígenas desde su comunidad a la capital del estado para informarles sobre el proceso, posteriormente se les hizo llegar un cuestionario y un mapa impreso generado de forma automatizada para consultar si estaban de acuerdo en cómo su comunidad había sido asignada a un distrito.

El protocolo de consulta del INE consigna: "durante el proceso de consulta, son dos los momentos más relevantes. El informativo y el de la consulta en sí. En el primero, a través de la radio, foros estatales, mesas informativas y requerimientos específicos, el INE ofrecerá a las instituciones indígenas representativas y a la población indígena, la información sobre el proceso de distritación, los escenarios de distritación generados y el proceso de consulta. En el segundo, el INE conocerá la opinión de la población indígena respecto del Primer Escenario de Distritación y las cabeceras distritales" (INE 2016a, 23).

El uso de herramientas de mapeo público disminuiría sustancialmente el costo de la consulta y permitiría ampliarla para contar con más información que podría ser evaluada de forma automatizada y según criterios establecidos por la propia autoridad.<sup>31</sup> Por último, la autoridad puede utilizar para la consulta el mismo mecanismo que utilizan los partidos políticos para participar en el proceso. Con ello, los ciudadanos y los representantes de grupos indígenas podrían observar, comentar, evaluar y formular contrapropuestas en todas las etapas del proceso, incluido el segundo y tercer escenario.<sup>32</sup>

En el largo plazo es muy probable que aumenten las impugnaciones relacionadas con los procesos de redistritación;<sup>33</sup> sobre todo, en un entramado institucional en donde ya no sólo habrá representantes de los partidos políticos y burócratas electorales encargados de definir la geografía electoral del país a puerta cerrada. Ahora, la autoridad

El presupuesto solicitado por el INE para realizar la consulta fue de \$53,601,960.80 (INE 2016d).

A pesar de que el "Protocolo para la consulta a pueblos y comunidades indígenas" establece, en su fase de ejecución, "el Segundo Escenario de Distritación de cada entidad federativa estará disponible en las Juntas Locales y Distritales correspondientes, para que las instituciones indígenas representativas estén informadas, lo conozcan y puedan, en su caso, opinar sobre el mismo dentro del plazo de observaciones para ese escenario, que se defina en el Plan de Trabajo del Proyecto de Distritación Electoral Local y Federal 2016-2017", la consulta sólo se realizó para el primer escenario, mientras que para el segundo se ofreció un mecanismo distinto de información para que las comunidades emitieran "una opinión". La autoridad electoral tiene la capacidad administrativa y la información necesaria para que la consulta a los pueblos indígenas sea realizada con la misma plataforma web y software con la que interactúan los partidos políticos; sin embargo, decidió utilizar un mecanismo de consulta (mostrando un mapa impreso) que dificulta que las comunidades indígenas expresen sus intereses de manera eficaz o que puedan interactuar directamente -y de forma más dinámica- con la autoridad. Los partidos políticos, por ejemplo, participan con la misma información y los mismos mecanismos de interacción (sistema web interno y software cerrado) durante las distintas etapas del proceso de redistritación (ver Trelles et al. 2015).

A partir de la conformación del TEPJF en 2005, el Tribunal ha emitido treinta y tres sentencias de asuntos relacionados con la redistritación electoral. Sólo un caso fue resuelto por una sala regional; el resto, por la Sala Superior. Del total de asuntos, tres fueron juicios ciudadanos (JDC), en los que un ciudadano promueve que se haga valer su derecho a votar y a ser votado; once juicios de revisión constitucional (JRC), en los que los partidos políticos impugnan actos o resoluciones de las autoridades de las entidades federativas encargadas de organizar y calificar las elecciones; y diecinueve recursos de apelación (RAP), que permiten cuestionar la legalidad y constitucionalidad de actos y resoluciones de la autoridad electoral federal. En 2010, el Tribunal definió la tesis de jurisprudencia 05/2010 que establece que es competencia exclusiva de la Sala Superior la revisión constitucional de casos relacionados a los procesos de redistritación en los estados.

tendrá que encontrar mecanismos —transparentes e incluyentes— para tomar en cuenta los intereses de la población indígena, de políticos que hayan desarrollado un vínculo con el electorado en sus distritos y que eventualmente busquen reelegirse, así como de cualquier ciudadano o grupo de interés (medios de comunicación u organizaciones no gubernamentales) que esté interesado en participar en los procesos de delimitación electoral.

### **Desafíos**

México es, sin duda, uno de los países con mayor capacidad técnica, financiera y administrativa para llevar a cabo redistritaciones en América Latina. Sin embargo, como cualquier procedimiento administrativo, el ejercicio es mejorable. Procede reflexionar sobre los desafíos que enfrentan la autoridad y el Tribunal en la materia.

Desde el punto de vista normativo, las bases constitucionales para la redistritación no han sido modificadas desde 1977.<sup>34</sup> Los dos cambios más relevantes hasta ahora han sido la reforma constitucional de 2014 y los fallos del Tribunal en los casos de Oaxaca y Puebla a finales de 2015. El primero asignó al INE la responsabilidad de administrar la renovación del trazo distrital (local y federal); el segundo lo obligó a generar los mecanismos de consulta necesarios para conocer la opinión de los pueblos indígenas durante los procesos de renovación de la geografía electoral. Está pendiente que el legislador evalúe la pertinencia de modificar el marco normativo constitucional para que se reconozca explícitamente el derecho de los pueblos indígenas a ser consultados en los procesos de redistritación, ya que hasta ahora se ha hecho referencia a lo establecido en el artículo segundo constitucional —el cual no menciona de forma directa el proceso de redistritación—y en el artículo tercero transitorio de la reforma de 2001.

Desde el punto de vista técnico se ha avanzado al transitar de la demarcación manual en los setenta a las redistritaciones que mezclan el

<sup>34</sup> Artículo 53 de la Constitución: "La demarcación territorial de los 300 distritos electorales uninominales será la que resulte de dividir la población total del país entre los distritos señalados. La distribución de los distritos electorales uninominales entre las entidades federativas se hará teniendo en cuenta el último censo general de población, sin que en ningún caso la representación de una entidad federativa pueda ser menor de dos diputados de mayoría".

uso de algoritmos de optimización con el factor de interacción humana a partir de los noventa. Las computadoras procesan cada vez más información y encuentran de manera más eficiente soluciones. El INE ha incorporado algoritmos para encontrar mejores escenarios y ha desarrollado plataformas que le permiten cuantificar los distintos criterios para poder comparar los escenarios en distintas dimensiones.

La interacción entre máquinas y humanos ha mostrado a la autoridad que, a pesar de la enorme capacidad de las computadoras para procesar información, dicha relación es indispensable para no omitir realidades inasibles en una fórmula matemática. Sin embargo, la participación exclusiva de los partidos políticos —a puerta cerrada— pone en riesgo la imparcialidad del proceso, ya que las contrapropuestas que realizan buscan satisfacer primordialmente intereses partidistas (Trelles *et al.* 2015; Magar *et al.* 2016).

La autoridad y el Tribunal deberán determinar la viabilidad para que los procesos futuros de redistritación estén abiertos al público, de tal suerte que cualquier ciudadano pueda presentar contrapropuestas. Hoy por hoy, los avances en la tecnología de plataformas *web*, de mapeo público y de *software* abierto hacen que las consultas abiertas no sólo sean viables, sino que permiten que la redistritación se convierta en un proceso más transparente, inclusivo y eficiente (Trelles et al. 2016).

Desde el punto de vista administrativo, la autoridad ha mejorado la manera de hacer operativos los criterios y las reglas de interacción y evaluación de contrapropuestas; para ello, se han esforzado en mejorar la claridad y consistencia en la aplicación de las reglas. Sin embargo, algunos cambios en los procesos de redistritación han resultado contradictorios y son mejorables, tanto en el número y ponderación de los criterios, como en los lineamientos que se utilizan para evaluar las contrapropuestas. <sup>36</sup> Entre los desafíos más importantes para la

<sup>35</sup> Como lo describen Trelles et al. (2015), la participación de los partidos permitió a la autoridad electoral encontrar escenarios que mejoraban la función de costo del modelo en la mayoría de los estados. Para más detalle sobre el uso de las computadoras en los procesos de redistritación, ver Altman y McDonald (2010).

Entre las nuevas reglas que se incluyeron en la última ronda de redistritaciones, la autoridad decidió que daría a los partidos la capacidad para formular contrapropuestas con un costo mayor en la función de costo (es decir, que violentara el equilibrio poblacional o la compacidad), siempre y cuando hubiese un consenso entre todas las representaciones de los partidos ante la CNV. Es decir, hay una contradicción entre lo establecido en las "Reglas para la conformación de una propuesta de escenario de Distritación Electoral Local o Federal y Criterios

autoridad electoral está incorporar de manera eficiente y transparente los intereses de comunidades indígenas —y eventualmente de otros actores interesados en la redistritación, como ciudadanos que aspiran a ser electos o los candidatos que buscarán reelegirse— en las distintas fases del proceso de delimitación electoral.

Para la autoridad electoral, realizar una consulta directa a los pueblos indígenas fue un gran desafío. Los consejeros electorales y los funcionarios del INE se han mostrado, en general, reacios ante la idea de abrir el proceso de redistritación al público o ante la posibilidad de incluir a actores externos al instituto. En la tabla 2 se presenta una síntesis de las respuestas a la consulta —tanto federal como local— que realizó el INE en 2016 entre los representantes de los pueblos indígenas en las capitales de cada estado.

Tabla 2. Respuesta a la consulta realizada a los representantes de comunidades indígenas en los ámbitos federal y local, 2016

Facilia	Consulta federal			Consulta local		
Entidad	A favor	En contra	Total	A favor	En contra	Total
Aguascalientes	7	0	7	-	-	
Baja California	11	2	13	-	-	
Baja California Sur	4	2	6	5	1	6
Campeche	5	0	5	5	0	5
Chiapas	84	37	121	97	31	128
Chihuahua	66	5	71	-	-	

de evaluación de dichas propuestas. INE 2016-2017", en donde se establece claramente que las propuestas de los partidos serán evaluadas por el comité con base en al valor asociado a la función de costo y el criterio 8 de los "Criterios y Reglas Operativas para la Distritación Federal 2016-2017", en donde se establece que los aspectos socioeconómicos serán tomados en cuenta siempre y cuando "a) Se cumplan todos los criterios anteriores (1-7); y b) Se cuente con el consenso de la Comisión Nacional de Vigilancia. Como ejemplo, ver: "Acuerdo de la Comisión Nacional de Vigilancia por el que se recomienda a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores considere como escenario final de distritación electoral local para el Estado de Yucatán, el presentado con calificación de 3.776243, atendiendo al criterio número 8 Factores Socioeconómicos y Accidentes Geográficos". Comisión Nacional de Vigilancia. Acuerdo 1-EXT/11: 09/09/2016.

Continuación.

	Consulta federal			Consulta local			
Entidad	A favor	En contra	Total	A favor	En contra	Total	
Coahuila	2	0	2	-	-		
Colima	15	0	15	9	6	15	
CDMX	3	0	3	4	0	4	
Durango	14	0	14	-	-		
Guanajuato	112	3	115	114	4	118	
Guerrero	24	338	362	24	336	360	
Hidalgo	64	9	73	-	-		
Jalisco	49	11	60	50	10	60	
México	62	17	79	66	14	80	
Michoacán	125	22	147	129	19	148	
Morelos	31	5	36	33	1	34	
Nayarit	22	3	25	-	-		
Nuevo León	3	1	4	4	1	5	
Oaxaca	188	84	272	-	-		
Puebla	84	33	117	-	-		
Quintana Roo	46	2	48	-	-		
Querétaro	26	4	30	26	4	30	
San Luis Potosí	161	45	206	155	60	215	
Sinaloa	27	0	27	-	-		
Sonora	89	2	91	84	8	92	
Tabasco	40	11	51	48	6	54	
Tamaulipas	19	0	19	-	-		
Tlaxcala	12	1	13	-	-		
Veracruz	54	18	72	-	-		
Yucatán	25	2	27	24	1	25	
Zacatecas	21	0	21		-		
Totales	1,495	657	2,152	877	502	1,379	

Fuente: Elaboración propia.

En la consulta, se envió un mapa impreso generado por computadora a cada una de las personas que la autoridad identificó como representantes de los pueblos indígenas (principalmente representantes de organizaciones, presidentes municipales y académicos) y se les preguntó lo siguiente:<sup>37</sup>

Con el fin de conocer su opinión sobre el Primer Escenario del proceso de Distritación Electoral Federal/Local en su estado le solicitamos amablemente contestar las siguientes preguntas:

- 1. ¿Cargo de la autoridad o nombre de la institución u organización que contesta el cuestionario?;
- 2. ¿En qué municipio se ubica su comunidad o pueblo indígena?;
- 3. ¿De acuerdo con el mapa que recibió en qué número de distrito federal/local quedó ubicado el municipio en que está su comunidad o pueblo indígena?;
- 4. ¿Está de acuerdo con la ubicación de dicho municipio al interior del Distrito Electoral Federal/Local?;
- 4.1. Sí (pase a la siguiente pregunta) o
- 4.1. No (¿Por qué no está de acuerdo?);
- 5. ¿En qué localidad sugiere o recomienda al INE que se ubique la cabecera distrital?;
- 6. ¿Nos podría explicar por qué sería bueno que esa localidad fuera la cabecera distrital? (INE 2016e).

La tabla 2 refleja aspectos relevantes en términos de representación y participación de las comunidades indígenas. Por un lado, los actores convocados a la consulta nacional participaron ampliamente. En todas las entidades se identificó a al menos una organización interesada en participar en el proceso. En estados como Coahuila, la Ciudad de México y Nuevo León, sólo participaron cinco o menos representantes de comunidades indígenas. En contraste, en Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Puebla y San Luis Potosí hubo más

Debido a que el fallo del Tribunal se dio cuando el INE ya había concluido los trabajos de redistritación en quince entidades, el Instituto decidió realizar la consulta en el ámbito local sólo en diecisiete estados. Para el caso federal, el INE decidió hacer el ejercicio en todas las entidades, lo que contradice en apariencia la tesis plasmada en el SUP-RAP-758/2015, que establece la necesidad de realizar dicha consulta independientemente de los contratiempos o desfases administrativos.

<sup>38</sup> El número de representantes consultados en cada entidad no refleja necesariamente la proporción de comunidades y pueblos indígenas que ahí habitan.

de cien representantes consultados; de hecho, en Guerrero hubo trescientas sesenta y dos consultas. En el ámbito federal se registraron dos mil ciento cincuenta y dos consultas, mientras que en el local se realizaron mil trescientas setenta y nueve en diecisiete estados.

Destaca el número de rechazos al primer escenario que fue generado de forma automatizada. En el caso de la consulta federal, más de 30% de los representantes —657 de 2,152— estuvo en desacuerdo con el mapa propuesto por la autoridad. En estados como Guerrero, 93% de los representantes —338 de 362— rechazó el primer escenario del INE; en Oaxaca lo hizo 30% —84 de 272. En el ámbito local, la tasa agregada de rechazo fue aún mayor: las respuestas negativas sumaron más de 36% de los casos. En San Luis Potosí, 28% de los representantes —60 de 215— rechazó el mapa; mientras que en Colima el 40% de las personas consultadas —6 de 15— se manifestaron en contra.

Algunas razones que explican la tasa de rechazo tan elevada en ciertos estados: la consulta no fue realizada directamente en las comunidades; en algunos casos, se cuestionó la legitimidad de los representantes identificados por la autoridad, es decir, sólo ciertos representantes podían participar en el proceso y no había un mecanismo para formular una contrapropuesta en función de los intereses de la comunidad.

Otra explicación es que la autoridad determinó qué municipios tenían una concentración poblacional suficiente para ser considerados municipios indígenas *a priori*, pero los representantes sólo podían manifestar en el cuestionario si estaban de acuerdo con que su municipio perteneciera a un distrito. Sin embargo, la consulta no permitía a los miembros de una comunidad identificar por sí mismos en qué secciones o partes del mapa percibían que se encontraba su comunidad, o de qué forma consideraban que deberían estar representados.

En el caso Oaxaca, el Tribunal estableció que el INE estaba obligado a realizar la consulta, pero sus resultados no eran vinculantes. Para acatar el fallo, el Instituto determinó que lo más conveniente era realizar una consulta a los representantes de los pueblos indígenas —no a la población indígena en general— sólo en la primera fase del proceso. Los resultados de la consulta, al no ser vinculantes, eran irrelevantes para el proceso de interacción que se llevó a cabo entre la autoridad y los partidos políticos para construir un segundo escenario y, más adelante, uno tercero que sería sometido a la aprobación del Consejo General.

Esta situación constituye un desafío importante a corto plazo porque las consultas podrían realizarse de forma más eficiente e inclusiva. Es decir, no es suficiente que la autoridad indague para ratificar sus mapas en comunidades identificadas *a priori*. El propósito del ejercicio es conocer la opinión de los pueblos indígenas de forma directa; lo hecho hasta ahora por la autoridad está lejos de cumplir con esas características.

Así, la tecnología de mapeo público y la capacidad administrativa con la que ya cuenta el INE (tanto en términos de sistematización de información, desarrollo de plataformas de mapeo en línea y software para redistritar, como de presencia física en las treinta y dos entidades y en los trescientos distritos electorales) le permitiría realizar una consulta pública y abierta no sólo en la capital de cada estado, sino en cada una de las trescientas juntas distritales. A su vez, la tecnología de mapeo comunitario en línea permitiría a cualquier ciudadano que se identifique como parte de estos grupos —o a cualquier actor interesado en el proceso— participar en la formulación de observaciones y contrapropuestas en las distintas fases de la redistritación. Por su parte, las plataformas de mapeo púbico permiten automatizar de forma mucho más eficiente, abierta y transparente la información derivada de una consulta.

En lugar de mostrar un mapa impreso a un representante, este tipo de tecnología permite al ciudadano interactuar con una interfaz similar a *Google Maps* para generar una contrapropuesta. A su vez, posibilita que la autoridad, tomando en cuenta los criterios y lineamientos vigentes, analice y detecte cuáles son las contrapropuestas que satisfacen mejor la función de costo —mediante el *crowdsourcing*— y, al mismo tiempo, tome en cuenta las necesidades de las comunidades afectadas por la modificación en el trazo distrital.

## Transparencia, participación ciudadana y recomendaciones

### Transparencia y participación ciudadana

La redistritación es un procedimiento técnica y administrativamente complejo. A pesar de ser uno de muchos componentes del ciclo electoral (IDEA 2017), su relevancia es tal que el nombre de la autoridad

electoral en algunos países alude a la función de renovación de la cartografía electoral. En Kenia, por ejemplo, el órgano nacional de administración electoral se llama "Independent Electoral and Boundaries Commission"; en Trinidad y Tobago, "Elections and Boundaries Commission"; y en Belice, "Elections and Boundaries Department". 39 En algunos casos, como el de la "Constituency Boundaries Commission", en Saint Kitts and Nevis, el marco normativo establece la necesidad de crear una comisión autónoma cada vez que se necesite renovar la cartografía. 40 De hecho, muchos países han creado instituciones formalmente autónomas para realizar el trazo distrital. En Australia, por ejemplo, la "South Australian Electoral Districts Boundaries Commission" se creó para revisar y modificar periódicamente las fronteras electorales de la Asamblea de Representantes de dicha provincia. En Canadá, la "British Columbia Electoral Boundaries Commission" y en Estados Unidos, la "California Citizens Redistricting Commission", se crearon con el mismo fin.<sup>41</sup>

Por su naturaleza, la redistritación tiende a politizarse con facilidad. Las tensiones giran alrededor de distintos factores. Por ejemplo, la poca autonomía *de facto* del Consejo Nacional Electoral en Venezuela, sumado a que la autoridad electoral puede renovar las fronteras electorales para ajustar el número de parroquias —municipios— dentro de cada distrito entre elecciones, ha politizado el proceso al extremo. En Estados Unidos, el modelo de administración gubernamental que delega en la mayoría de las legislaturas locales la facultad de renovar las fronteras distritales locales y la federal es la causa principal del *gerrymandering* partidista y, por tanto, de las tensiones que genera el proceso. <sup>42</sup> En Ghana, de forma similar al caso venezolano, el marco normativo otorga al poder ejecutivo la facultad de crear nuevos distritos administrativos y, con ello, de afectar indirectamente la creación

<sup>39</sup> Kenia: http://www.iebc.or.ke/; Trinidad y Tobago: http://www.ebctt.com/; Belice: http://www.elections.gov.bz/.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Artículo 50 de la Constitución de Saint Kitts and Nevis.

<sup>41</sup> Australia: http://edbc.sa.gov.au/; Canadá: http://bc-ebc.ca/; Estados Unidos: http://wedraw thelines.ca.gov/.

El término gerrymandering partidista se refiere a la manipulación arbitraria del trazo distrital con el fin de beneficiar a uno o más partidos políticos (Handley y Grofman 2008).

de nuevos distritos.  $^{43}$  Por último, hay casos en los que la politización se da cuando se trata de mantener el statu quo.

En Saint Kitts and Nevis, por ejemplo, la autoridad electoral no tenía certeza sobre qué mapa distrital utilizaría una semana antes de que se llevara a cabo la elección parlamentaria de 2015. El mapa que había sido aprobado por el parlamento para actualizar la cartografía seguía en litigio. En Saint Kitts, y en otros países del Caribe, el movimiento de quinientos ciudadanos de un distrito a otro en un proceso de redistritación puede cambiar el equilibrio parlamentario. Estas mismas tensiones ocurren en muchos países cuando las coaliciones o las mayorías parlamentarias dependen sólo de unos cuantos escaños y la renovación de las fronteras electorales puede afectar esos equilibrios.

### Desafíos de la redistritación

La redistritación en perspectiva comparada permite tener una noción más completa de los retos que enfrentan las autoridades. <sup>46</sup> De los ciento sesenta y tres países que llevan a cabo procesos de delimitación electoral en el mundo, más de dos terceras partes lo hace tomando como criterio central el equilibrio poblacional. La compacidad geométrica, la contigüidad, los accidentes geográficos y el respeto de las fronteras administrativas son criterios adicionales que también son considerados por la mayoría de los países. Sin embargo, cada uno tiene

Como lo mencionan Smith (2011) y Oduro (2010), esto ha generado problemas importantes de *malapportionment, gerrymandering* partidista, sesgo en el proceso de delimitación electoral y un incremento inmoderado en el número de escaños basado en la tasa de crecimiento poblacional. Desde que Ghana transitó a la democracia en 1992, ha habido redistritación en 2003 y 2011. Por la primera, el número de escaños de la asamblea nacional aumentó de 200 a 230, mientras que la segunda llevó el número a 275 (Oduro 2012; Smith 2011).

Saint Kitts and Nevis es un país con poco más de cincuenta mil habitantes y cuenta con un parlamento con catorce escaños: once representantes son electos en distritos de mayoría y tres son designados por el Gobernador General (Trelles 2016).

Por el reducido número de electores en cada distrito, el margen de victoria en países como Saint Kitts and Nevis, St. Vincent, Antigua y Barbuda, Belice o Jamaica es muy estrecho. Es frecuente atestiguar elecciones que se ganan por menos de cincuenta votos por distrito (Emmanuel 1993).

<sup>46</sup> Para una revisión integral sobre redistritación en perspectiva comparada se puede consultar Handley y Grofman (2008); Handley (2016).

un marco normativo y toma decisiones administrativas que responden a distintas circunstancias.

En algunas entidades de Estados Unidos, como Arizona, se ha buscado incentivar la competitividad electoral para que los legisladores tengan que satisfacer de forma más plural los intereses de su electorado (Soften 2015). A su vez, algunos de los estados en ese país han decidido delegar a una comisión no partidista la responsabilidad del trazo distrital y utilizar plataformas de mapeo en línea que permitan a los grupos minoritarios participar activamente en el proceso. En Kenia, la desviación poblacional permitida entre distritos es de hasta cuarenta por ciento y, después de la violencia poselectoral de 2007, la autoridad electoral incluyó en el trazo distrital factores como la densidad poblacional en zonas urbanas y rurales, así como el área territorial (en kilómetros cuadrados) de cada uno de los distritos, con el fin de considerar la distribución de recursos naturales y económicos en la geografía política (IEBC 2012). En Carterio de Sona de Cada uno de los distritos en la geografía política (IEBC 2012).

La naturaleza de los distritos electorales en sistemas mayoritarios hace que los grupos minoritarios —étnicos, raciales o religiosos— difícilmente accedan a la representación política. Por ello, en muchos países se han diseñado mecanismos que garanticen y resguarden la participación y representación de esos colectivos. Algunas naciones que consideran ese factor son Australia, Bolivia, Canadá, Estados Unidos, India, Kenia, México, Nueva Zelandia, Paquistán y Singapur. Como un primer paso para promover la participación y resguardar la representación de esos grupos, algunos países han incluido como parte fundamental del proceso las consultas públicas. En Kenia se llevaron a cabo foros públicos en todo el territorio en 2012 para considerar la opinión de las comunidades; participaron más de quince mil personas y la autoridad recibió mil novecientas setenta observaciones de ciudadanos, grupos de interés y representantes comunitarios (IEBC 2012, 18-19). En Australia, la "South Australian Electoral Districts Boundaries Commission" y en Canadá, la "British Columbia Electoral

<sup>47</sup> http://www.publicmapping.org.

Wer también http://www.iebc.or.ke/index.php/2015-01-15-11-10-24/downloads/item/faqs-on-delimitations-of-boundaries y http://www.iebc.or.ke/index.php/2015-01-15-11-10-24/downloads/item/report-of-boundaries-of-constituencies-and-wards.

Boundaries Commission", llevan a cabo audiencias públicas para considerar aspectos socioeconómicos de las comunidades concernidas y de la ciudadanía en general.<sup>49</sup>

Hoy día hay un consenso sobre la importancia de hacer de la delimitación electoral un proceso más transparente e incluyente. En muchos países, las autoridades electorales han hecho esfuerzos para acercarse a la ciudadanía e incluir su opinión para disponer de una geografía electoral que responda no sólo a factores técnicos, sino también a intereses comunitarios. Con la consulta realizada entre los pueblos indígenas en 2016, México ha dado un paso importante para hacer de la redistritación un proceso más inclusivo. Sin embargo, la delimitación electoral en México sigue siendo un proceso lejano —y casi incomprensible— para la ciudadanía. Desde el punto de vista administrativo, se mantiene la opacidad y el uso exclusivo de los partidos políticos. Uno de los grandes retos en este rubro es complementar la eficiencia de las máquinas y la interacción partidista que se da a puerta cerrada, con la inclusión de la ciudanía en estos procesos. Es decir, no es suficiente que la autoridad incluya a las comunidades concernidas como un número en el proceso, que les consulte indirectamente -mediante un número específico de representantes— si están de acuerdo con una decisión administrativa a priori o que las incluya sólo en una fase del proceso.

En materia de transparencia, hay un rezago similar. A pesar de que la autoridad electoral en México ha hecho un esfuerzo importante para poner información a disposición del público, ésta sólo se libera cuando el proceso ha concluido o en formatos que no permiten que los usuarios puedan reconstruir lo que ha sucedido en las distintas fases, replicar los escenarios, evaluar los distintos mapas o formular contrapropuestas.<sup>50</sup> La experiencia internacional y los avances en la tecnología de mapeo en línea, por ejemplo, ofrecen la posibilidad para que cualquier ciudadano pueda identificarse a sí mismo o a su comunidad en un mapa y

<sup>49</sup> Para Australia: http://edbc.sa.gov.au/redistributions/2016/regionalhearings.html; para Canadá: http://bc-ebc.ca/inputreceived.

Para más detalle sobre una política de datos abiertos en materia de redistritación, ver Trelles *et al.* (2016).

manifestar sus intereses durante las distintas etapas del proceso de redistritación. $^{51}$ 

La reciente reintroducción de la reelección legislativa representará un desafío importante para la autoridad al tener que considerar los intereses de representantes y candidatos en los procesos de delimitación electoral. Al igual que en otras áreas de la administración electoral, transparentar la redistritación y hacerla más incluyente, lejos de debilitar a la autoridad, ayudará a fortalecer el proceso, generar más confianza y acercar más a la ciudadanía con la autoridad y, sobre todo, con sus representantes.

## Conclusión

El balance en materia de redistritación es positivo para las tres décadas más recientes. Las reformas constitucionales de 2001 y 2014 produjeron tres cambios estructurales que han hecho de la redistritación un proceso más incluyente, imparcial y representativo. El primero generó más inclusión al considerar a los pueblos indígenas en el proceso. El segundo homogeneizó el proceso de implementación en el ámbito local y federal y, con ello, redujo la posibilidad del *gerrymandering* en los estados. El tercero fue reintroducir la reelección legislativa que busca estrechar el vínculo entre representantes y ciudadanos en cada uno de los distritos, tanto en el ámbito local como federal.

Desde el punto de vista técnico y administrativo, el diálogo entre partidos y autoridad se ha dinamizado gracias a los avances de la tecnología. El uso de equipos informáticos más avanzados ha permitido al INE incorporar modelos de optimización para encontrar escenarios que cumplen con las distintas restricciones de manera más eficiente. A su vez, la interacción entre personas y computadoras ha permitido a la autoridad encontrar escenarios que mejoran la función de costo y, al mismo tiempo, contemplar variables socioculturales que no pueden ser incluidas en el proceso de optimización.

Para Estados Unidos, ver http://www.publicmapping.org/.

El rezago más importante es en materia de transparencia y participación ciudadana. La tecnología de mapeo y el uso de Internet permiten avanzar de manera significativa en estas áreas. Sin embargo, la redistritación sigue siendo un proceso a puerta cerrada y en el que sólo los partidos pueden intervenir directamente en la conformación distrital. Transitar a una política de datos abiertos para hacer de la redistritación un proceso más incluyente y transparente ayudará a la autoridad a fortalecer el vínculo entre los ciudadanos y sus representantes y, al mismo tiempo, a generar más confianza en un proceso clave para la democracia.

#### Recomendaciones

Las siguientes recomendaciones se desprenden de las reflexiones esbozadas en líneas anteriores. De ninguna forma es una lista exhaustiva o definitiva y se formulan con la intención de fortalecer uno de los procesos técnica y normativamente más complejos dentro de la administración electoral. El orden en el que se presentan las siguientes recomendaciones no implica que exista alguna jerarquía entre las mismas (Trelles *et al.* 2016). A su vez, estas sugerencias abarcan las competencias tanto del órgano encargado de llevar a cabo la redistritación federal y local, así como de la autoridad jurisdiccional encargada de supervisar que dicho proceso se apegue al marco normativo constitucional.

### En materia normativa

- Establecer con claridad los plazos en los que debe llevarse a cabo la redistritación.
- Considerar si es viable modificar la ley para que se puedan utilizar proyecciones poblacionales al momento de redistritar con el fin de disminuir el sesgo administrativo inducido a partir de redistritar varios años después de que se haya llevado a cabo el censo general de población.
- Reducir la desviación poblacional permitida históricamente ±10%
   y ±15% entre distritos, ya que dicha brecha contribuye a generar un sesgo administrativo de sub y sobrerrepresentación conoci-

do como *malapportionment* y también contradice el principio de "una persona, un voto".

#### En materia administrativa

- Justificar técnica y normativamente todo cambio relacionado a la operacionalización de los criterios utilizados para redistritar entre los distintos procesos de redistritación.
- Estandarizar los mecanismos de evaluación de las distintas contrapropuestas formuladas por los partidos políticos en el ámbito federal y local.
- Establecer los criterios para considerar, evaluar y comparar las contrapropuestas formuladas por grupos minoritarios en los procesos de redistritación, así como eventualmente, aquellas que sean propuestas por cualquier ciudadano interesado en participar en los procesos de redistritación.

## En materia de transparencia, datos abiertos y justicia electoral abierta

- Desarrollar una política de datos abiertos en materia de redistritación con el fin de que toda la información esté disponible en un formato accesible y sea utilizable por la ciudadanía.
- Poner toda la información utilizada y generada en los procesos de redistritación a disposición del público antes, durante y después del proceso.
- Transparentar y abrir las distintas fases del proceso de delimitación electoral, específicamente la interacción partidista con el comité técnico, con grupos minoritarios y, eventualmente, con la ciudadanía.

## En materia de participación ciudadana

 Crear los mecanismos de información y participación para que cualquier ciudadano pueda participar con facilidad en las distintas etapas del proceso de redistritación.

- Adoptar y desarrollar una plataforma de mapeo en línea para que cualquier ciudadano pueda visualizar, descargar, editar, comparar, compartir y participar en los procesos de redistritación.
- Generar campañas de educación para que los ciudadanos estén informados sobre el proceso de redistritación y el impacto que tiene la modificación de la geografía electoral en la representación política.
- Facilitar la participación e interacción de los actores que actualmente son reconocidos por la autoridad electoral —los grupos indígenas— durante las distintas etapas del proceso.

## En materia de capacitación

- Capacitar a los distintos funcionarios electorales en materia de delimitación electoral.
- Ofrecer información y educación para que cualquier ciudadano interesado en el proceso pueda participar en las distintas etapas de la redistritación.
- Poner a disposición de la ciudadanía, de manera sistematizada y accesible, todos los criterios y fallos emitidos por el Tribunal Electoral para la esfera local y federal que estén relacionados con los procesos de redistritación en México.

## Paridad de género en congresos locales y en ayuntamientos, 2004-2018

Erika García Méndez\*

## Introducción

La participación política de las mujeres se ha vuelto una preocupación constante en los regímenes democráticos. La lucha por la igualdad entre mujeres y hombres ha sido un tema relevante en la agenda internacional desde el siglo pasado. Las primeras acciones para velar por este principio se dieron en 1945, con la firma de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Le siguieron la Convención para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Mujeres (1979); y las conferencias mundiales de México (1975), Copenhague (1979), Nairobi (1985) y Pekín (1995). Destaca esta última, en la que se emitió la recomendación de que al menos 30 por ciento de los puestos de elección popular deberían ser ocupados por mujeres, y que la forma más adecuada sería implementar acciones afirmativas tendientes a mitigar las brechas de desigualdad entre sexos e incentivar la participación política de las mujeres (Krook y Norris 2014).

<sup>\*</sup> El término paridad de género se refiere al equilibrio en la representación de mujeres y hombres en la esfera de lo público y lo político (Miyares 2003, 18).

<sup>\*\*</sup> Erika García es Secretaria Técnica del Centro de Estudios Políticos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, y profesora en la misma institución.

ONU Mujeres (2016).

Estas acciones, llamadas "leyes de cuotas" o "cuotas de género", comenzaron a implementarse en América Latina en 1991, con la promulgación de la "ley de cupos femeninos" en Argentina (Reynoso y D'Angelo 2004). En México, el primer mecanismo que se adoptó fue el de cuotas voluntarias en la composición de las estructuras internas de los partidos políticos, en 1991. Las reformas subsecuentes (1993, 1996, 2002, 2007 y 2014) contribuyeron significativamente en la búsqueda del principio de paridad de género, finalmente, la reforma de 2019 consolidó el principio de paridad horizontal, vertical y transversal en los tres órdenes de gobierno.

Estas medidas han tenido importantes efectos en diversos ámbitos, y en particular, en la composición de las legislaturas, aunque el impacto más notable se refleja en el Congreso federal. En la década de 1960, la Cámara de Diputados contaba con 6.2% de representación femenina y en 1997 alcanzó 19.8%. Posterior a la implementación de las primeras reformas, en 2003 las mujeres representaban 24.8% del total de legisladores; como resultado de la reforma de 2014, en 2015 se alcanzó 42.2% (Integralia Pública 2016), posicionándose como el país de la región latinoamericana con el valor de presencia femenina más alto, y, finalmente, como resultado de las elecciones de 2018, las mujeres ocuparon el 48.20% de las curules. Aunque en el Senado, el avance había sido más limitado, los resultados son positivos: en 2015 alcanzó 36.7% (Integralia Pública 2016) y en 2018, tras las elecciones de ese año, las mujeres alcanzaron el 49.2% de los escaños.

La representación de las mujeres en casi todas las legislaturas de las entidades del país ha incrementado de manera constante: al cierre de 2015, el promedio nacional fue de 38.3% y en 2018, prácticamente se alcanzó la paridad, con el 48.8% de las curules locales. Sin embargo, los congresos locales aún presentan avances diferenciados, en 2015 Chiapas superó el 58% de representación femenina (Integralia Pública 2016), mientras que Durango apenas alcanzó el 13.3%, lo que representó una diferencia de casi cuarenta y cinco puntos porcentuales. Posterior a las elecciones de 2018 disminuyó la brecha entre las entidades, en seis congresos estatales las mujeres superaron el 50 por ciento de representación; en 13 congresos obtuvieron cifras superiores a 40 por ciento y 10 congresos estatales obtuvieron 30 por ciento o más cu-

rules femeninas; sólo tres legislaturas tuvieron resultados en un rango de 20 a 30 por ciento (García 2019).

En el ámbito municipal, aunque los retos habían sido mayores, en los últimos tres años las mujeres han avanzado notablemente: a finales de 2015 las síndicas y regidoras no superaban el 26% (INM 2016) y 35% (INM 2016), respectivamente; esta cifra aumentó en 2017, con 39.60% y 41%, respectivamente. A finales de 2016, sólo 221 de los 2 mil 461 municipios en México eran gobernados por mujeres (8.9%) (INM 2016), en 2019 las mujeres detentan el 27.39 de las presidencias municipales.

La reforma político-electoral de 2014 no obligó a la paridad en ayuntamientos, regidurías y sindicaturas. Aunque el TEPJF generó tesis y jurisprudencias que destrabaron muchos obstáculos para garantizar este derecho, homologar el marco normativo para garantizar la paridad de género en la esfera municipal quedó como tarea pendiente para cada una de las entidades federativas del país. Así, en muchos casos, las reglas estuvieron determinadas por el diseño institucional que se ha forjado a partir de las lógicas de competencia local y sus experiencias de interacción política. Este fenómeno comprende un eje analítico relevante y poco explorado, que puede dar cuenta de la manera en la que las reglas y los actores políticos locales afectan la configuración de los órganos de gobierno y de representación política, constituyendo un área de interés necesaria para comprender el funcionamiento democrático de nuestro país. Con la reforma de 2019 se subsanó este problema, pero los resultados serán visibles en los años subsecuentes.

El objetivo de este capítulo es presentar una radiografía de las fortalezas y debilidades del sistema electoral mexicano, vistas a partir de las normas que regulan la participación política de las mujeres en el ámbito local. Se presenta un panorama sobre la evolución de la participación de las mujeres en cargos legislativos locales y el impacto de las reglas para la equidad entre candidatas y candidatos, así como la participación de las mujeres en los cabildos municipales y en las presidencias municipales, y las candidaturas para esos mismos cargos. Más adelante, se presentan algunos de los casos en los que la paridad se impuso a partir de las sentencias emitidas por la Sala Superior del TEPJF (2014-2015), mostrando resultados diversos. Por último, se incluyen algunas notas a manera de conclusión.

## En busca de la paridad de género: el impacto de las reformas electorales en el poder legislativo estatal en México

El aumento en los niveles de pluralismo en el poder legislativo en México ha sido paulatino. A principios de la década de 1970, sólo cuatro congresos estatales integraban diputados de partidos diferentes al PRI (Lujambio 2010). Casi dos décadas más tarde (1988), el PRI controlaba aún todas las gubernaturas y todos los congresos estatales, además de gobernar casi la totalidad de los municipios (Pérez 2009). No obstante, los partidos opositores habían comenzado a ganar terreno y para ese mismo año aglutinaban 27% de los escaños estatales. Para 1997 sumaban 49.5% y para el año 2000 disponían de 49% de las 1,099 diputaciones locales (López y Loza 2003).

En el periodo 2000-2014, el pluralismo mantuvo incrementos sostenidos. Aunque en 2014 el PRI se posicionó como la fuerza política más importante en las arenas legislativas locales con el 40.75% (463 curules), los partidos opositores concentraron el 59.25% de las diputaciones locales, por lo que la cifra casi se duplicó en los últimos veinte años. Ese año, el PAN fue la segunda fuerza política nacional más importante (22.44%), el PRD ocupó el tercer lugar (14.52%), seguido por el PVEM (6.33%), el Panal (4.9%), MC (4%) y, por último, el PT (2.9%) (García 2016).

Como resultado de los comicios de 2018 hubo un cambio importante. Morena se posicionó como la fuerza política más importante en las arenas legislativas locales con el 34.1% (380 curules). El PAN fue la segunda fuerza política nacional más importante (20.1%) y el PRI ocupó el tercer lugar (16.6%). El PT (6.6%) ocupó el cuarto lugar, seguido del PRD (5.3%), el PES (3.9%), el PVEM 3.9% y, por último, el 8.2% que corresponde a las fuerzas políticas más pequeñas (MC, Panal y PH) a los legisladores sin adscripción partidista y a los diputados postulados por partidos estatales.

Si bien el pluralismo ha permeado los congresos estatales y el número de partidos políticos representados es bastante amplio, otras variables, como la representación de las mujeres, aunque ha visto adelantos significativos, aún enfrenta desafíos sustanciales. Aunque las

mujeres adquirieron el derecho a votar y a ser votadas en 1954, la presencia femenina en el poder legislativo, especialmente en los congresos estatales, fue muy limitada en los años siguientes.

## Legisladoras en los congresos estatales, 2004-2018

Las reformas para promover la inclusión de las mujeres en la vida política del país comenzaron en 1993, cuando se adicionó la fracción III del artículo 175 del Cofipe, que determinó que los partidos políticos debían promover mayor participación de las mujeres en la vida política del país. En 1996, la recomendación cambió para que los partidos políticos consideraran que las candidaturas por ambos principios no rebasaran el 70% para un mismo género. Sin embargo, la laxitud de esta medida derivó en un impacto marginal debido a que permitía a los partidos cumplir la norma al nominar a las mujeres como suplentes y no estipuló un lugar en las listas, lo que derivó en que fueran postuladas en las posiciones finales de las listas, espacios en los que no obtendrían acceso a las arenas legislativas (Baldez 2004, 235). Estas medidas no tuvieron un impacto positivo de manera inmediata. En 1999, las mujeres tuvieron un promedio nacional de representación cercano al 13%, lo que significó un aumento de cuatro puntos porcentuales en comparación con la cifra reportada antes de la implementación de las reformas (1991-1993) (Integralia Pública 2016).

En 2002 se reformó el Cofipe (2002) para establecer la obligatoriedad de la reforma de 1996, con excepción de las candidaturas de mayoría relativa. Además, las listas de representación proporcional se integrarían por segmentos de tres candidaturas y en cada uno de los tres primeros segmentos de cada lista habría una candidatura de género distinto. En caso de incumplimiento se sancionaría con la negativa del registro de las candidaturas correspondientes. Como consecuencia, la representación de las mujeres en los congresos estatales se vio favorecida, en 2004 la proporción de legisladoras fue de 17% y en 2006 alcanzó 20%. Con la ampliación de las cuotas del 30% al 40% que se dispuso en la reforma de 2007, la proporción de curules femeninas se amplió a 22% en 2009 y a 25% en 2013.

Cabe mencionar que en esta reforma se estipuló la obligación a los partidos políticos de asignar un porcentaje del financiamiento público recibido para incentivar el liderazgo de las mujeres y para implementar acciones afirmativas encaminadas a acelerar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en el ámbito de la participación política. No obstante, continuó la exención de la aplicación de las cuotas en los casos de candidaturas de mayoría relativa y para las suplentes.

90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 2006 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2007 2008 2017 ■ Muieres ■ Hombres

Gráfico 1. Porcentaje de legisladoras y legisladores en los congresos estatales en México, 2004-2018

Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores de Género del Instituto Nacional de las Mujeres, 2019.

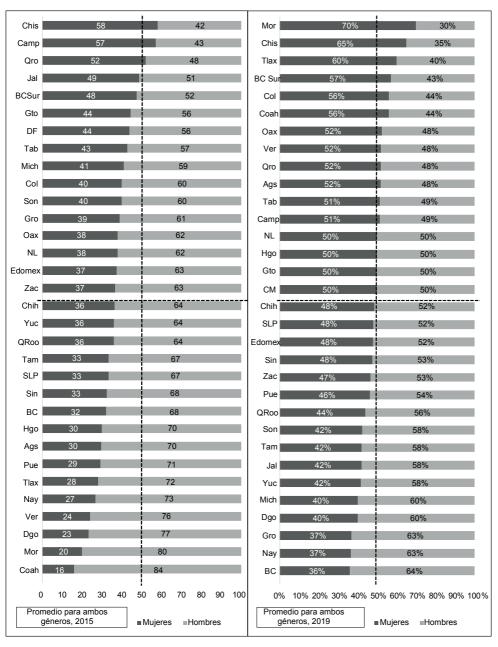
La siguiente reforma para garantizar la participación política de las mujeres se llevó a cabo en 2007, estableciendo que las candidaturas debían integrarse con al menos 40 por ciento de candidatos propietarios de un mismo género y estas nominaciones debían cubrir las candidaturas propietarias y no las suplentes (Martínez y Garrido 2013), con la finalidad de subsanar la cesión de espacios legislativos a los hombres. También se estipuló la obligación de los partidos políticos a destinar anualmente el 2 por ciento de su presupuesto para la capacitación, promoción y desarrollo del liderazgo político de las mujeres. El impacto de las reformas fue positivo. En la LX Legislatura (2006-2009), la Cámara de Diputados tuvo 26.2 por ciento de representación femenina.

Posteriormente, la reforma de 2014 estableció en la Constitución que las listas de candidatos a los cargos legislativos federales y locales se integrarían de manera paritaria; se subsanó la omisión en cuanto a los candidatos suplentes en el poder legislativo de cualquier nivel; se determinó que las fórmulas de distinto género debían alternarse para garantizar el principio de paridad hasta agotar cada lista y; por último, se estipuló que las fórmulas de candidatos para el cargo de senador deberían estar integradas de manera alternada por personas de género distinto (Legipe 2014; LGPP 2014). Como consecuencia, en 2015 se consiguió el 35% de curules estatales para las mujeres y en 2018 el 48.8%, lo que constituyó un aumento de treinta y seis puntos porcentuales con respecto a la cifra reportada antes de la implementación de las reformas (1999).

Finalmente, la reforma de 2019<sup>2</sup> consolidó el principio de paridad al establecer, entre otras cosas, la paridad en los nombramientos de los titulares de las secretarías de despacho del Poder Ejecutivo Federal y sus equivalentes en las entidades federativas; en los procedimientos de elección, designación y nombramiento de las autoridades de las legislaturas; en los partidos políticos, órganos autónomos y en cualquier entidad, órgano u organismo que ejerza funciones de autoridad en el ámbito de la Federación, las entidades federativas y municipios.

El 6 de junio de 2019, el titular del Poder Ejecutivo publicó el decreto por el que se reforman los artículos 2, 4, 35, 41, 52, 53, 56, 94 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Paridad entre Géneros.

Gráfico 2. Porcentaje de legisladoras y legisladores en los congresos estatales en México, 2015-2019 (%)



Fuente: Integralia Pública (2016) y sitios web de los congresos locales (2019).

Sin embargo, pese al avance en términos agregados, el incremento en el porcentaje de representación femenina en los congresos estatales en México no ha sido homogéneo. Si bien el promedio nacional se había duplicado en los últimos años, la diferencia entre las entidades con el porcentaje de mujeres legisladoras más alto y el nivel más bajo se incrementó hasta 2015. En 1991, el margen fue de dieciséis puntos porcentuales; para 2006, la diferencia entre el congreso con el nivel de representación femenina más alto y el más bajo fue de veintiún puntos porcentuales, cifra que aumentó a veinticuatro puntos en 2007. Para 2011 hubo otra ampliación, ya que el estado con el menor número de diputadas (Aguascalientes, 7.4%) se encontró a veintiocho puntos de diferencia del estado que obtuvo el mayor número de legisladoras (Tamaulipas, 37%).

En 2012 y 2013 la diferencia fue de 30 y 35 puntos porcentuales, respectivamente. Este fenómeno, lejos de haberse subsanado con la obligatoriedad de paridad en las cuotas, fue cada vez más amplio y frecuente. Si bien en 2015 el promedio nacional de representación femenina fue de 35% previo a las elecciones, y 38.3% al cierre del año, el margen de diferencia alcanzó el valor histórico más alto. Chiapas superó el 58% de representación femenina (Integralia Pública 2016), mientras que Durango apenas alcanzó el 13.3%, una diferencia de casi cuarenta y cinco puntos porcentuales. Recientemente, este fenómeno comenzó a disminuir. Como resultado de los comicios de 2018, la entidad con el menor porcentaje de curules femeninas obtuvo 36%, lo que representa un avance sustancial si se contrasta con el 13.3% obtenido en los comicios de 2015.

## Candidaturas femeninas en los congresos estatales, 2004-2018

Las candidaturas de mujeres para integrar los congresos estatales han aumentado considerablemente en los últimos doce años, aunque ha variado de manera sustancial entre las entidades y para cada principio de elección. Cabe recordar que desde la reforma de 2002 se estipuló la aplicación de las cuotas de género para las candidaturas

de representación proporcional (RP), mientras que para las candidaturas de mayoría relativa (MR), este principio se incluyó hasta la reforma de 2014.

Como efecto de la reforma de 2002, las candidaturas de mujeres por el principio de representación proporcional alcanzaron 37% en 2004 y 42% en 2007. Derivado de la reforma de 2007 que amplió las cuotas de género de 30% a 40% hubo un aumento significativo. En 2009, la cifra ascendió a 45% y en 2012 a 47%, siendo el nivel más elevado en el periodo de 2008 a 2014. Al cierre de 2015 el porcentaje alcanzó el 49% de las candidaturas y en 2018 representó el 50.24%.

En el caso de las candidaturas por el principio de mayoría relativa la situación fue diferente. Como ya se estableció en el apartado anterior, las reformas de 2002 y 2007 dejaron pendiente la obligatoriedad de las cuotas para las postulaciones por este principio de elección, lo que afectó los alcances, la eficacia y los resultados de las medidas implementadas. En 2004, el porcentaje de candidaturas de mujeres por MR no superó 21%, lo que derivó en una diferencia sustancial de casi dieciséis puntos porcentuales en comparación con las candidaturas por el principio de RP.

En años posteriores el incremento fue modesto: para 2009, 26% de candidaturas femeninas representó apenas un incremento de dos puntos porcentuales en comparación con la cifra lograda cinco años antes. Al contrario, en 2010 hubo un aumento de cinco puntos porcentuales con respecto a 2009; la mayor parte de los congresos de los estados en los que hubo elecciones ese año alcanzaron el 30% de representación de mujeres, y en dos casos superaron el 40%. Entre 2013 y 2015 el aumento fue significativo, pasando de 42% en 2013 a 46% en 2014, consolidándose en 2015 con el 50%, año posterior a la implementación de la reforma en la que se incorporó el principio de paridad de género y manteniendo en 2018 el 49.8%.

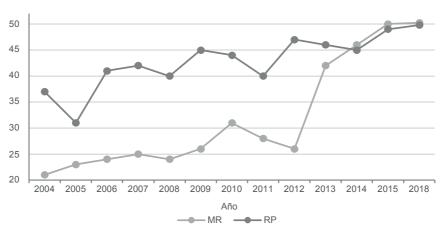


Gráfico 3. Porcentaje de candidaturas legislativas femeninas en los congresos estatales en México, 2004-2018

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Datos Legislativos proporcionado por Integralia Pública (2016) e información solicitada a los portales de los Institutos Estatales Electorales y de solicitudes de información (2018 - 2019). En el caso de Aguascalientes y Oaxaca no pudieron hacerse solicitudes de información porque la plataforma no estaba disponible. En los casos de Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Durango, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Tabasco y Veracruz, la información entregada estaba incompleta.

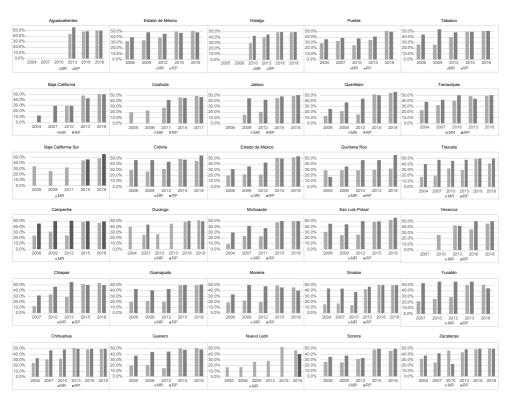
MR = Mayoría Relativa; RP = Representación Proporcional.

Si bien el promedio nacional ha aumentado de manera importante, el avance en las entidades del país ha mostrado patrones diferentes. En el periodo de 2004 a 2007, quince estados superaron la barrera del 40% de candidaturas por el principio de representación proporcional: Tlaxcala y Sinaloa (2004); Tabasco, San Luís Potosí, Guanajuato, Colima, el entonces Distrito Federal y Campeche (2006); Chihuahua, Durango, Michoacán, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala y Zacatecas (2007). Por su parte, Yucatán superó la barrera del 50% (2007). Para el mismo periodo, siete estados tuvieron un porcentaje de candidaturas femeninas por el principio de mayoría relativa superior al 30%: Zacatecas (2004); Baja California Sur (2005); San Luis Potosí y el entonces Distrito Federal (2006); Tamaulipas, Puebla y Chihuahua (2007). Durango fue el único estado que alcanzó el 40% (2004).

Entre 2009 y 2012, nueve estados superaron la barrera del 50% para las candidaturas de RP, mientras que Yucatán superó el 60%. Ninguna

entidad obtuvo esas cifras para las candidaturas de MR. Sin embargo, en 2010 Tamaulipas y Zacatecas superaron el 40% de candidaturas de mujeres por el principio de MR; en 2012 Tabasco lo hizo. En 2013, Chihuahua y Yucatán alcanzaron el 50% de candidaturas de mujeres; en 2015 hicieron lo propio Chiapas, el entonces Distrito Federal, Guerrero, Estado de México, Querétaro y Tabasco. Finalmente, los 27 estados en los que hubo elecciones para diputaciones locales en 2018 tuvieron porcentajes mayores a 41%.

Gráfico 4. Porcentaje de candidaturas legislativas femeninas en los congresos estatales en México por entidad federativa, 2004-2018



Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Datos Legislativos proporcionado por Integralia Pública (2016), así como de los portales de los Institutos Estatales Electorales y de solicitudes de información (2018-2019). En el caso de Aguascalientes y Oaxaca no pudieron hacerse solicitudes de información porque la plataforma no estaba disponible. En los casos de Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Durango, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Tabasco y Veracruz, la información entregada estaba incompleta.

Al contrario, el menor número de candidaturas de MR entre 2004 y 2007 se registró en Michoacán, Sinaloa y Querétaro, con menos de 15% de las candidaturas totales. Entre 2007 y 2012, el rezago siguió siendo importante aún en algunas entidades: Chiapas, Jalisco, Sinaloa, Guerrero, Morelos y Querétaro no superaron el 20%. En 2013 la tendencia cambió: ningún estado se ubicó por debajo del 30%, mientras que en 2015 el porcentaje mínimo fue de 44%. Finalmente, de los 27 estados en los que hubo elecciones para diputaciones locales en 2018, sólo en Morelos y Tlaxcala las candidaturas femeninas de MR fueron menores a 46% (45.56% y 41.46%, respectivamente).

En el caso de las candidaturas de RP para 2004 y 2005, los estados con las cifras más bajas fueron Baja California (12.5%) y Quintana Roo (17.24%). En 2006 sólo Querétaro registró un porcentaje menor a 30%, lo mismo que Baja California en 2007. En 2009 la tendencia cambió: la cifra más baja la obtuvo el Estado de México (36.11%); en 2010 Zacatecas (22.54%); en 2011 Michoacán (37.5%); en 2012 Sonora (33.33%); en 2013 Puebla (41.43%); en 2015 Morelos (45.57%), y, en 2018 Morelos y Nuevo León con 40%, consolidando así una nueva etapa en materia de equidad en el acceso de las mujeres a las arenas legislativas estatales.

# La representación política de las mujeres en los municipios en México (2006-2015)

La titularidad del poder ejecutivo en el país ha sido un espacio predominantemente masculino en los tres ámbitos de gobierno. Hasta 2019, México no ha tenido una mujer al frente del ejecutivo federal; por su parte, sólo nueve mujeres han sido electas gobernadoras: Colima (Griselda Álvarez Ponce de León, 1979-1985), Tlaxcala (Beatriz Paredes Rangel, 1987-1992), Yucatán (Dulce María Sauri Riancho, 1991-1994; Ivonne Ortega Pacheco, 2007-2012), Sonora (Claudia Pavlovich, 2015-2021), Distrito Federal (Rosario Robles Berlanga, 1999-2000), Zacatecas (Amalia García Medina, 2004-2010), Puebla (Martha Érika Alonso Hidalgo, 2018) y Ciudad de México (Claudia Sheinbaum 2018-2014). Por lo que hace a los municipios, el porcentaje de mujeres que ha gobernado alguno es muy bajo.

Es en el ámbito municipal —la instancia de gobierno más próxima a la ciudadanía— las mujeres enfrentan los retos más importantes. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014), en 614 municipios el nivel de desarrollo humano de las mujeres fue bajo, lo que corresponde aproximadamente al 25% de todos los municipios.

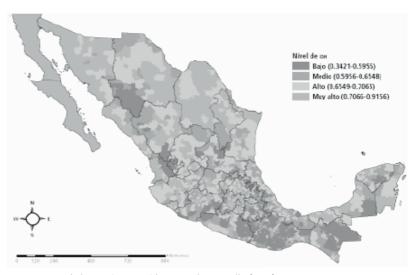


Gráfico 5. Índice de Desarrollo Humano de las mujeres en los municipios de México, 2010

Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014), Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México.

El nivel de desarrollo más alto se presenta en los municipios del norte y centro del país; por el contrario, en el suroeste se enfrentan las condiciones de rezago, pobreza y discriminación más agudas (gráfico 5). Asimismo, el municipio es el espacio en el que las mujeres tienen los niveles de representación política más bajos, tendencia que comparte con la mayor parte de los países latinoamericanos. En 2004 había 3,759 regidoras de un total de 16,211 (23%). En los años subsecuentes esa cifra se incrementó de manera sostenida, a excepción de 2011, cuando se presentó una reducción de tres puntos porcentuales con respecto al 33% reportado en 2010. En 2013, 33% de las regidoras eran mujeres, diez puntos porcentuales más en comparación con 2004. En 2015 ocuparon 6,229 regidurías de un total de 17,736 (35%) y en 2017 se alcanzó el nivel de representación más alto, cuando las mujeres ocuparon 7,207 regidurías de un total de 17,749 (41%).

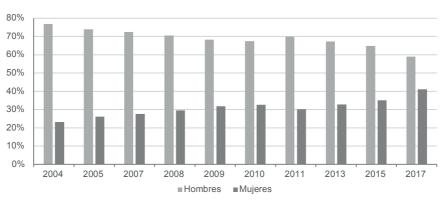


Gráfico 6. Regidores por sexo en los municipios mexicanos, 2004-2017 (%)

Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores de Género del Instituto Nacional de las Mujeres (2019).

La presencia de las mujeres como síndicos municipales ha sido más limitada que como presidentas municipales, aunque también se ha acrecentado en los últimos años. En 2004, sólo 100 de las 2,435 sindicaturas eran ocupadas por mujeres (4%), cifra que aumentó a 13% en 2007 y a 19% en 2010. En 2015 la cantidad se extendió a 667 de un total de 2,597, 26% en términos reales; y en 2017 alcanzó el 39.60%.

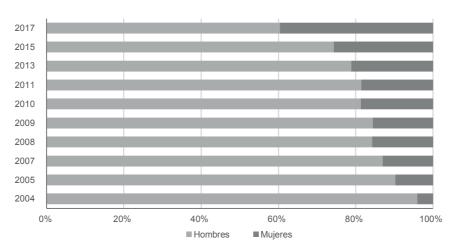


Gráfico 7. Síndicos por sexo en los municipios mexicanos, 2004-2017 (%)

Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores de Género del Instituto Nacional de las Mujeres (2019).

A pesar de los avances, uno de los principales retos en materia de paridad de género sigue siendo el acceso de las mujeres a las presidencias municipales, sobre todo cuando se considera el grado de avance que han tenido las mujeres en otros ámbitos de representación política, como el poder legislativo federal y estatal. En 1995, 3.6% de las presidencias municipales estaban ocupadas por mujeres. Esa cifra aumentó muy poco los siguientes años. En 2007 el porcentaje apenas había llegado a 3.9%, esto es, 96 localidades de un total de 2,356. Entre 2008 y 2014 los incrementos anuales fueron constantes; sin embargo, en promedio fueron menores a uno por ciento: para 2014, la cifra en cuestión era de 7.3%. En 2015, el porcentaje de presidentas municipales alcanzó el 9.4%, un incremento de dos puntos porcentuales con respecto al año anterior y en 2016 hubo un descenso a 8.9%. El incremento más notable se dio en 2018 y 2019, con 15.97% y 27.39%, respectivamente. Si bien en los últimos veinte años ha incrementado notablemente el porcentaje de municipios gobernados por mujeres sigue siendo un espacio de violencia, inequidad y rezago.

100.0% 0.0% 100.0% 

Gráfico 8. Presidentes municipales en México por sexo, 1995-2019

Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Indicadores de Género del Instituto Nacional de las Mujeres (2019).

## Candidaturas femeninas para presidencias municipales, 2004-2018

Entre 2004 y 2012, la proporción de candidatas a presidencias municipales fluctuó entre 9% y 13%. Mostró aumentos sostenidos anuales, excepto en 2011, cuando disminuyó un punto porcentual respecto al año previo. Fue a partir de 2013 que la tendencia se aceleró notablemente, con el 5% más de candidaturas de mujeres respecto a 2012, mientras que, en 2015, la cifra era ya el 28%, un aumento importante sobre todo si se toma como referencia el 9% que se reportó en 2004. En 2018 se consolidó la paridad en candidaturas, ya que el 49% fueron ocupadas por mujeres.

100% 80% 60% 40% 31% 28% 18% 20% 13% 12% 10% 11% 11% 10% 9% 2009 2011 2012 Hombres Mujeres

Gráfico 9. Candidatas y candidatos a presidencias municipales en México, 2004-2018

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Datos Legislativos proporcionado por Integralia Pública (2016) y de los portales de los Institutos Estatales Electorales y de solicitudes de información (2019). En el caso de Aguascalientes y Oaxaca no pudieron hacerse solicitudes de información porque la plataforma no estaba disponible. En el caso de Hidalgo la información entregada estaba incompleta. En los casos de Nayarit, Ciudad de México y Tabasco la información no fue proporcionada.

Así como sucede con el proceso para integrar las legislaturas estatales —lleno de grandes matices—, la participación de las mujeres en candidaturas para las presidencias municipales difiere notablemen-

te entre estados. En 2004, sólo Veracruz superó el 13% de candidaturas de mujeres, mientras que en Durango (2004) y Baja California Sur (2005), todos los candidatos fueron hombres. Para 2007, entidades como Durango habían logrado un avance sustancial (33%); en otras, como Chiapas, Michoacán y Morelos, las candidaturas de mujeres no superaban el 7%.

Entre 2008 y 2010, Baja California, Baja California Sur, Nuevo León, Sonora, Yucatán y Tamaulipas superaron el 15% de candidaturas de mujeres; Durango y Quintana Roo alcanzaron el 20%, cifra que obtuvieron cuatro estados más entre 2011 y 2013. Veracruz destacó en 2013 por lograr el 29% de candidaturas de mujeres para las presidencias municipales.

En 2015 se lograron niveles históricos en Baja California Sur, Chiapas, Guerrero y Querétaro, con 45.10%, 49.85%, 49.62% y 48.72%, respectivamente. Los estados que se posicionaron entre el 20% y el 30% de las candidaturas totales fueron Colima, Estado de México y Sonora (20.55%); aquéllos que lo hicieron dentro del rango del 10% al 20% fueron Yucatán (17.63%), Campeche (16.85%), Guanajuato (14.10%) y San Luis Potosí (13.62%). Por último, en entidades como Michoacán y Jalisco, el avance fue incipiente (6.62% y 4.92% de candidaturas de mujeres, respectivamente). Finalmente, en los comicios de 2018 se consolidó la paridad de género en candidaturas a presidencias municipales, ya que el porcentaje más bajo lo obtuvieron Nuevo León y Morelos, con 43.25% y 45.31%, respectivamente. En la mayoría de los estados se alcanzó o superó el 50%.

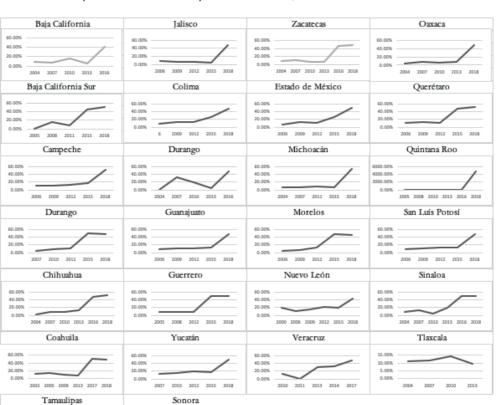


Gráfico 10. Candidaturas femeninas a presidencias municipales en México, 2004-2018

Fuente: Elaboración propia con información del Banco de Datos Legislativos proporcionado por Integralia Pública (2016) y de los portales de los Institutos Estatales Electorales y solicitudes de información. En el caso de Aguascalientes y Oaxaca no pudieron hacerse solicitudes de información porque la plataforma no estaba disponible. En el caso de Hidalgo la información entregada estaba incompleta. En los casos de Nayarit, Ciudad de México y Tabasco la información no fue proporcionada.

2015

40.00% 20.00% 0.00%

2007 2010 2013 2016 2016

40.00%

#### Las sentencias de la Sala Superior del TEPJF en materia de paridad de género en el proceso electoral 2014-2015

En muchos casos, el aumento en las candidaturas, tanto para los poderes legislativos estatales, como para los ayuntamientos, se dio como resultado de las sentencias emitidas por la Sala Superior del TEPJF ante los recursos interpuestos para que se hiciera efectiva la paridad de género en los procesos electorales 2014-2015. Sin embargo, el proceso presentó matices importantes, con resultados favorables en Querétaro, Baja California Sur y Chiapas, y resultados parciales en el Estado de México, Nuevo León y Sonora.

En el caso de Baja California Sur, el recurso de impugnación presentado (RA-060/2016) por Morena, tuvo como resultado una sentencia favorable (TEPJF, expediente: SG-JRC-43/2015), que obligó a los partidos a incorporar el criterio de paridad en la integración de las candidaturas para presidencias municipales, lo que derivó en un incremento de 37% con respecto a los comicios estatales previos. El sentido de la sentencia se sustentó debido a que "la paridad de género es un principio que resulta aplicable para todos los cargos de elección popular y no sólo para las candidaturas al Congreso de la Unión y los congresos de los estados. Lo anterior si se tiene en cuenta que el ámbito municipal es el área política en el que las mujeres han resentido una mayor discriminación" (TEPJF 2015b, SG-JRC-43/2015).

Además, cabe resaltar que como consecuencia del resolutivo en comento y con base en la normatividad, la mayor parte de las candidaturas a las presidencias municipales correspondieron a mujeres. Tal como establece dicho documento, "en caso de que el cálculo del 50% de candidaturas para cumplir con el principio de paridad arroje un número fraccionado, éste se elevará al entero inmediato superior, que deberá corresponder al género femenino. En este sentido, concluye el actor que toda vez que en la entidad existen cinco municipios, lo correspondiente es que tres candidaturas a presidencias municipales correspondan a mujeres" (TEPJF 2015b, SG-JRC-43/2015).

En el caso de Querétaro, el recurso de impugnación presentado para observar la paridad en las candidaturas en coaliciones tuvo como

resultado una sentencia (TEPJF, expediente: SUP-REC-115/2015) que, de igual manera que en Baja California Sur, instruyó a los partidos políticos a que acataran este principio (TEPJF 2015a), ya que la paridad se encuentra debidamente fundamentada en la normatividad federal y estatal (CPEUM 2020, Artículo 4, base I; Legipe 2014, Artículo 7; LGPP 2014, artículos 232, párrafo 3 y 25, inciso r; CPEQ 2013, segundo párrafo; LEEQ 2014, Artículo 192, párrafo segundo). Por lo tanto:

la postulación de candidaturas en forma paritaria es un deber impuesto directamente a los partidos políticos en cuanto son las entidades de interés público a las que se les ha reconocido la finalidad de hacer posible el acceso a los ciudadanos al ejercicio del poder público y que con el establecimiento de este deber se pretende, como objetivo en esta fase del proceso electoral, que la paridad se alcance en el mayor grado posible respecto de la totalidad de las postulaciones que realicen los partidos, con independencia de las modalidades de participación específicas que la ley autorice" (TEPJF 2015d, SUP-REC-115/2015, 21-22).

En Chiapas la situación fue más compleja. A sólo once días de la elección, la Sala Superior emitió una sentencia por la que el Instituto Estatal Electoral ordenó a los partidos políticos que respetaran el criterio de paridad en las candidaturas, ausente por completo en sus listas originales (Cortés 2015). Sin embargo, el proceso electoral fue muy controvertido y en algunos municipios carente de legitimidad, debido a que, lejos de incentivar la competencia y la apertura de espacios en condiciones de igualdad, algunos partidos políticos optaron por postular a las esposas o familiares mujeres de los candidatos originalmente propuestos (diez del PVEM y dos del PRI) (Mariscal 2015), y de este modo "cumplir" con el mandato que se les impuso.

Además, Rosa Pérez Pérez, candidata electa por el PVEM en el municipio de San Pedro Chenalhó, tomó protesta el 1 de octubre de 2015 y días más tarde presentó su renuncia en contra de su voluntad debido "a la presión de un grupo de inconformes de la comunidad, con anuencia de las autoridades estatales" (TEPJF, expediente: SUP-JDC--1654/2016). Poco después, el TEPJF emitió una sentencia mediante la cual se reincorporó a la afectada y se revocó el decreto por el que el Congreso del Estado de Chiapas aceptó su renuncia (CELSCh 2016).

Como consecuencia de éstos sucesos y debido a la omisión y falta de apego a la legalidad por parte de los consejeros del Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana de Chiapas, el TEPJF emitió una sentencia el 11 de mayo de 2016 (TEPJF 2016), para que se destituyera a tres consejeros electorales y se solicitara la remoción de los cuatro consejeros restantes (Notimex 2016). Este hecho es de suma importancia en el país, ya que sienta un precedente y muestra que, en caso de incumplimiento a los criterios de paridad de género establecidos en las normas federales y estatales, puede haber consecuencias graves.

Por su parte, en el Estado de México, Nuevo León y Sonora los procesos de impugnación no tuvieron los mismos resultados que en los casos anteriormente citados. En el Estado de México (97/2015) se interpusieron recursos para revertir la inequidad en la integración de las candidaturas; sin embargo, se determinó que, para garantizar la legalidad y certeza de los procesos, no podían revertirse debido a su grado de avance. Cabe mencionar que, en este caso, ninguna de las promoventes del citado recurso contendía en el proceso electoral en curso. La Sala Superior en la sentencia emitida (TEPJF, SUP-REC-97/2015, 40-41), si bien reconoció que las interesadas pertenecen al grupo en situación de vulnerabilidad, aceptó que se cumpliera el criterio de paridad vertical en el proceso electoral y privilegió la certeza de los comicios. El argumento central fue el siguiente:

[...] se tiene presente que en el registro de candidaturas se observó el principio de paridad de género, dado que ninguno de los géneros rebasó (verticalmente) los porcentajes establecidos por el legislador local para impulsar la participación igualitaria de las mujeres en la contienda electoral. Ahora bien, aun reconociendo que conforme con el principio de progresividad, la paridad de género en su dimensión horizontal debe implementarse, esta Sala Superior considera que en el caso deben prevalecer los principios de certeza, legalidad y seguridad jurídica rectores del proceso electoral, por lo siguiente.

En segundo lugar, porque se toma en consideración que su aplicación podría modificar la situación jurídica no solo de los candidatos sino también de las candidatas registradas, quienes no presentaron medio de impugnación alguno contra las reglas establecidas para garantizar el principio de paridad por los partidos y por las autoridades electorales.

En efecto, antes se explicó que el juicio para la protección de los derechos político-electorales del ciudadano cuya sentencia se impugna a través del presente recurso, lo promovieron ciudadanas a quienes se les reconoció el derecho de acceso a la justicia, por pertenecer al grupo en situación de vulnerabilidad. En la demanda, ninguna de las promoventes manifiesta estar participando en el proceso electoral que se lleva a cabo en el Estado de México. Tampoco particularizan alguna circunstancia tendente a evidenciar una situación de exclusión de las mujeres. Su alegato se centra en considerar que a efecto de revertir las condiciones históricas de desventaja de las mujeres se hace necesario implementar en el actual proceso electoral la dimensión horizontal de la regla de paridad.

Lo anterior es importante tomarlo en consideración en el caso, porque la consecuencia de aplicar la dimensión horizontal de la regla de paridad implicaría ordenar a los partidos políticos que realizaran los ajustes necesarios para lograr dicha paridad, y los cambios podrían modificar, incluso, la situación jurídica de candidatas ya registradas (dado que los partidos políticos cuentan con el derecho de auto organización) sin que ellas hubieran manifestado su inconformidad con las reglas aplicadas para garantizar el principio de paridad y, mucho menos que hubieran considerado la afectación a su derecho a participar en condiciones de igualdad. [...] Por lo anterior, esta Sala Superior considera, que al estar garantizada la paridad de género en la postulación de las candidaturas deben prevalecer los principios de certeza y seguridad jurídica para el actual proceso electoral, a fin de que las candidatas y los candidatos realicen sus actividades en condiciones ciertas en las siguientes etapas del proceso electoral" (TEPJF, expediente: SUP-REC-97/2015, 40-41).

De la misma forma que en el Estado de México, en Nuevo León y Sonora<sup>3</sup> se confirmó la validez de los registros de las candidaturas para garantizar la legalidad y certeza de los procesos, debido a su grado de avance. Según estableció la Sala Superior del TEPJF, "se reconoce

<sup>&</sup>quot;[...] Si bien la paridad horizontal es deseable para alcanzar una igualdad sustancial o material en el acceso a los cargos de elección popular, en el caso, atendiendo a los principios rectores del procedimiento electoral y dado que los registros de candidaturas tienen plenos efectos y las campañas electorales están en curso, no es dable su implementación, pues de ser así, se vulnerarían los principios rectores del procedimiento electoral a que se ha hecho referencia, en perjuicio de los partidos políticos, sus candidatos y la ciudadanía, de ahí que, como se dijo, no sea jurídicamente posible acoger la pretensión de la parte actora. Por lo anterior, esta Sala Superior considera, que al estar garantizada la paridad de género en la postulación de las candidaturas deben prevalecer los principios de certeza y seguridad jurídica para el actual proceso electoral, a fin de que las candidatas y los candidatos realicen sus actividades en condiciones ciertas en las siguientes etapas del proceso electoral" (TEPJF 2015c).

la obligación constitucional y convencional de establecer las medidas necesarias para garantizar la paridad de género en la postulación de candidaturas a cualquier cargo de elección popular, [...] ésta debe realizarse siempre que jurídicamente sea posible, y que las medidas que se implementen sean acordes con los sistemas y procedimientos constitucionales" (TEPJF 2015a).

Por último, destacan dos en los que no hubo conflictos posteriores al registro de las planillas. En el caso de Guerrero, el aumento en las candidaturas de mujeres se dio a través de un proceso más sencillo. Los lineamientos para incorporar la paridad de género en las candidaturas para el proceso electoral de 2015 fueron estipulados por el Consejo General del Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana meses previos a las elecciones, lo que incrementó notablemente la inclusión de las mujeres con respecto a las elecciones previas, generó certeza y legalidad, y evitó conflictos durante el proceso. En los comicios de 2015-2016 de Oaxaca el proceso se solventó por la misma vía.

#### Conclusiones y recomendaciones

Los esfuerzos realizados en materia de equidad de género se han traducido en grandes avances; sin embargo, la mayoría de las sociedades aún enfrenta grandes retos para que las mujeres puedan ejercer plenamente sus derechos políticos. En México, el derecho de las mujeres al voto se estableció formalmente desde 1953, y en 1954 se hicieron las adecuaciones legales necesarias para que pudieran ser votadas; sin embargo, hasta finales del siglo pasado, la presencia femenina en los espacios de representación política fue muy baja.

Como resultado de la implementación de acciones afirmativas mediante las reformas a los ordenamientos electorales se ha visto una mejora sustancial en la inclusión de mujeres en espacios de representación política durante los últimos veinte años. Aunque el impacto más notable se ha dado en el poder legislativo federal, la representación de las mujeres en casi todos los congresos de las entidades del país también se ha incrementado de manera constante. En 1991, sólo la Asamblea

Legislativa del Distrito Federal superaba el veinte por ciento de diputadas. Incluso, los congresos de Morelos, Sonora y Guerrero se caracterizaron por no incluir a ninguna mujer (Integralia Pública 2016). En 2015, el promedio nacional de representación femenina fue de 35% antes de las elecciones (INM 2016), en 2019 alcanzó el 48.80%.

Al contrario, la participación de las mujeres en los puestos de representación política en el ámbito local ha sido más limitada. Si bien en los últimos veinte años ha aumentado el porcentaje de presidentas municipales, continúa siendo un espacio de inequidad y rezago. El incremento más notable se dio en 2018 y 2019, con 15.97% y 27.39% de presidentas electas, respectivamente. En los cabildos los resultados han sido más favorecedores, a finales de 2017 las síndicas y regidoras alcanzaron 39.60% (INM 2016) y 41% (INM 2016), respectivamente.

La reforma político-electoral de 2014 no obligó a la paridad en ayuntamientos, regidurías y sindicaturas. Homologar el marco normativo y legislar los cambios necesarios para garantizar la paridad en la esfera municipal quedó como tarea pendiente para cada una de las entidades federativas del país. En los años subsecuentes, el TEPJF generó tesis y jurisprudencias que destrabaron muchos obstáculos para garantizar este derecho. En los estados en los que se emitieron sentencias a favor de la incorporación de igual número de mujeres y hombres en las candidaturas 2015, el porcentaje de mujeres fue exponencialmente alto, en comparación con aquellas entidades donde no se estipuló la obligación de acatar estos principios. Sin embargo, las resoluciones de la Sala Superior del TEPJF emitidas tuvieron matices importantes.

En Nuevo León y Sonora, si bien se interpusieron recursos para revertir la inequidad en la integración de las candidaturas en las presidencias municipales, se confirmó la validez de los registros de las candidaturas para garantizar la legalidad y certeza de los procesos, debido a su grado de avance. Cabe mencionar que, en ambos casos, las impugnaciones fueron promovidas por ciudadanas a las que se les reconoció el derecho de acceso a la justicia, por pertenecer al grupo en situación de vulnerabilidad, pero que no participaron en el proceso electoral. Al contrario, en Querétaro, Baja California Sur y Chiapas los procesos fueron exitosos, ya que se observó el principio de paridad en todas las postulaciones para cargos de representación política, incluyendo los de presidencias municipales.

En suma, estos procesos ponen de manifiesto seis grandes problemas:

- 1. La resistencia de algunos grupos sociales ante la participación y el liderazgo de las mujeres en puestos de representación política, tal cómo se mostró con el caso de la renuncia forzada en Chiapas.
- 2. La falta de apego de las instituciones estatales para velar por los derechos políticos de las mujeres, como se mostró a partir de las acciones del Congreso Estatal de Chiapas, al emitir el decreto por el que se aceptó la renuncia forzada de la candidata electa para nombrar un presidente municipal sustituto, así como de las autoridades estatales al no velar por la protección de los derechos políticos de la afectada.
- 3. Los altos niveles de violencia de género y rezago en el ámbito municipal en México.
- 4. La complicidad y alta resistencia de los partidos políticos ante los principios de paridad de género para la postulación de candidatos a los puestos de representación política, tal como se mostró a partir de la omisión de estos en los diferentes casos citados.
- 5. La falta de observancia y apego a las normas, por parte de los Institutos Estatales Electorales, para ejercer sus funciones de manera correcta y equitativa, en beneficio de todos los grupos sociales, al legitimar los procesos sin observar la paridad de género.
- 6. La falta de homologación de los marcos normativos estatales para garantizar la paridad de género horizontal y vertical, ya que, como se observó en los casos antes citados, aunque los recursos legales para impugnar, en algunos casos fueron resueltos a favor, aquéllos en los que los que no hay espacio para la interpretación, suelen transitar con mayor certeza jurídica.

En este sentido, la imposición a los partidos políticos para integrar mujeres, con base en la normatividad federal y estatal, aunque presenta enorme resistencia en algunas entidades, y en algunos casos resta legitimidad, se consideran una medida efectiva y necesaria en el corto plazo para poder modificar concepciones y comportamientos con respecto a la igualdad de oportunidades de las mujeres a mediano y largo plazo. También se reconoce que la implementación de las cuotas de género no es el único medio para mitigar las brechas de desigualdad existentes.

Además del desafío que implica que las mujeres puedan acceder a los espacios de representación política, un segundo reto es que las mujeres puedan ejercer su derecho de manera sustantiva, con igualdad de oportunidades una vez en el cargo. Esto consiste en garantizar a las mujeres la transversalización de la perspectiva de género al interior de las instituciones, en todo lo que respecta a las estructuras, órganos, procesos, prácticas, toma de decisiones e incidencia en todos los ámbitos del trabajo para ejercer el poder en condiciones democráticas de igualdad y asegurar un desarrollo pleno y equitativo para las ciudadanas y los ciudadanos mexicanos (PNUD 2013).

Para ello, en 2019 se aprobó una nueva reforma en materia de paridad de género, que subsana buena parte de las deficiencias que dejó la reforma previa (2014). Las nuevas disposiciones garantizan la paridad de género en los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, en los tres ámbitos de gobierno, así como en los organismos públicos federales y locales.

La finalidad es que la paridad se observe en el gabinete del ejecutivo federal y sus homólogos en las entidades; en las comisiones y órganos de gobierno del legislativos federal y los congresos estatales; los ministros, jueces de distrito, magistrados de circuito y electorales, y, Consejo de la Judicatura Federal; en el Instituto Nacional Electoral, Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Comisión Federal de Competencia Económica, Comisión Nacional de Derechos Humanos, Instituto Nacional de Telecomunicaciones, Tribunal de Justicia Administrativa y Tribunal Superior Agrario; finalmente, en los ayuntamientos y organismos públicos autónomos locales.

Los resultados de esta reforma podrán observarse en los años por venir. Sin embargo, las disposiciones legales no garantizan el ejercicio sustantivo del poder, la promoción y formación de las mujeres en cargos públicos, así como las candidaturas y el ejercicio del cargo sin violencia debido a género. En este sentido, más allá de pensar los avances como el triunfo final de una extensa lucha de una sociedad, debemos impulsar estrategias para complementar las disposiciones legales y garantizar la paridad en la vida política del país. ¶

# El voto de los mexicanos residentes en el extranjero

Yuri G. Beltrán Miranda\*

#### Introducción

El voto de los mexicanos residentes en el extranjero fue posible por primera vez en la elección presidencial de 2006. La reforma al artículo 36 constitucional de 1996 es el antecedente jurídico inmediato en virtud de que modificó la fracción III que imponía la obligación de votar en un distrito electoral en específico, <sup>1</sup> sin embargo, quedó pendiente la armonización legislativa. Fue hasta junio de 2005 cuando se reformó el Cofipe y se adicionó un Libro Sexto sobre el voto de los mexicanos residentes en el extranjero. <sup>2</sup> Con esta reglamentación se organizaron las elecciones presidenciales en el extranjero de 2006 y 2012.

<sup>\*</sup> Integrante del Consejo General del Instituto Electoral de la Ciudad de México.

Antes de la reforma, el artículo 36 señalaba lo siguiente: Artículo 36.- Son obligaciones del ciudadano de la República: [...] III. Votar en las elecciones en el distrito electoral que le corresponda; [...] (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Texto anterior). Posterior a la reforma de 1996 se eliminó el fragmento que obligaba a votar en un distrito electoral quedando como sigue: Artículo 36.- Son obligaciones del ciudadano de la República: [...] III. Votar en las elecciones en los términos que señale la ley; [...] (CPEUM 2019).

Un caso similar ocurrió en Grecia, donde por años no hubo regulación que materializara el derecho a votar desde el extranjero. Esta omisión fue sometida ante la Corte Europea de Derechos Humanos por tres ciudadanos. El organismo jurisdiccional falló en favor de los quejosos, considerando injusto que pasaran tantos años para que se implementara un derecho reconocido jurisdiccionalmente. Ver Sitaropoulos and Others v. Greece, Expediente No. 42202/07.

La reforma electoral de 2014 modificó varias disposiciones sobre el tema (INE 2014). Los tres grandes cambios fueron dirigidos a: i) la credencialización; ii) la habilitación para votar no sólo por presidente de la República, sino también por senadores y gobernadores del estado de origen; iii) el método de emisión del voto: en persona y electrónico.

Hay que reconocer que, antes de las modificaciones a las reglas electorales de 2014, algunas entidades federativas ya reconocían el derecho de sus oriundos a votar desde fuera del país. Michoacán fue la primera en hacerlo.

Para el 2018, la Ciudad de México y quince estados consideraban el voto extraterritorial en sus legislaciones,<sup>3</sup> mismos que han celebrado procesos electorales en los que participó su diáspora: Michoacán (2007, 2011 y 2015); Chiapas (2012, 2015); el entonces Distrito Federal y hoy Ciudad de México (2012 y 2018); Baja California Sur (2015); Colima (2015 y 2016); Oaxaca (2016); Aguascalientes (2016); Zacatecas (2016); Coahuila (2017), Estado de México (2017); Guanajuato (2018), Jalisco (2018), Morelos (2018), Puebla (2018) y Yucatán (2018). La última entidad federativa en sumarse a este cúmulo fue Querétaro en 2020.

Este capítulo analiza los avances en la regulación del voto de los residentes mexicanos en el extranjero, tanto en el ámbito federal como local. Se privilegia la organización de la elección, así como su desempeño, medido en términos de participación electoral alcanzada. Al principio del documento se presentan los hallazgos fundamentales y, al final se señalan las problemáticas que persisten.

# Experiencias internacionales de voto extraterritorial

Si bien en México la experiencia es relativamente reciente, en el mundo hay antecedentes de larga data de voto extraterritorial. Así, el estado de Wisconsin aprobó el "voto ausente" en 1862 para los soldados que peleaban en la Guerra Civil. Durante la Primera Guerra Mundial

Aguascalientes, Baja California Sur, Chiapas, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Yucatán y Zacatecas.

(1914-1918), Reino Unido hizo lo propio estableciendo un mecanismo que permitía a los militares combatientes sufragar mediante un representante (voto por delegación de poder) (IDEA Internacional-IFE 2008).

De hecho, el impulso para introducir la figura del voto en el exterior estuvo relacionado con los derechos políticos de los militares que se encontraban fuera de sus respectivos países, así como del personal administrativo y funcionarios públicos. Sin embargo, también las transformaciones políticas y los conflictos sociales generaron otro tipo de migraciones de ciudadanos de un país a otro.

En otros casos, el nexo causal fue distinto. Para algunas democracias europeas, el debate inició con las grandes oleadas de inmigrantes. El voto extraterritorial fue, en aquellos casos, consecuencia lógica del reconocimiento del derecho de los inmigrantes a participar en elecciones locales (Calderón 2003).

En América Latina, el antecedente más remoto puede hallarse en los periodos de inestabilidad política y en los procesos de transición a la democracia. El primer país en adoptarlo fue Colombia en 1962 seguido por Brasil en 1965. A la fecha, son 21 países de la geozona con algún mecanismo de voto extraterritorial.<sup>4</sup>

Ahora bien, más allá de hablar del reconocimiento de un derecho, el voto a distancia impone retos formidables a los organismos que administran elecciones. Las reglas que organizan comicios dentro de un país pueden resultar insuficientes para garantizar ese derecho fuera del territorio nacional.

De ahí la importancia de que la Comisión Europea para la Democracia a Través del Derecho haya incorporado el tema en sus debates sobre estándares internacionales. La también llamada Comisión de Venencia (2011) determinó lo siguiente:

 Los países que consideren el voto extraterritorial tendrán que balancear el sufragio universal con la transparencia y la seguridad en las elecciones.

Barbados en 1971, Puerto Rico en 1977, República Dominicana en 1977, Perú en 1979, Argentina en 1991, Venezuela en 1993, Belice en 1998, Honduras en 2001, Ecuador en 2002, México en 2005, Bolivia en 2009, Bahamas en 2011, El Salvador en 2013, Paraguay en 2013, Chile en 2015, Costa Rica en 2016, República Dominicana en 2016, Guatemala en 2016, Nicaragua en 2016 y Panamá en 2018.

- Una reforma que elimine el derecho a votar de ciertos ciudadanos
   —en este caso los que radican en el extranjero— debe ser justificada cuidadosamente.
- No se precisan estándares internacionales para implementar las elecciones que incluyan la modalidad de voto en el extranjero, pero éstas deben seguir los criterios que se consideran para la realización de cualquier elección en el país que sea.

La Comisión concluyó que el diseño de un sistema de votación en el extranjero depende de las circunstancias particulares del país, tales como la situación administrativa, la infraestructura, las restricciones de presupuesto, los arreglos electorales y la confianza pública (CDL-AD(2007)023 2007, párrafo 10).

# México: la regulación más difícil del mundo

Cada país que ha implementado el voto extraterritorial ha tenido que adaptarlo según las características de su migración, su sistema electoral y la infraestructura con que cuenta en el extranjero. No obstante, es posible hallar tres grandes familias:

- Algunos países cuentan con registros precisos sobre la ubicación de sus migrantes, a los cuales les envían por la vía postal la boleta con la cual pueden sufragar desde fuera del país.
- Otras naciones aprovechan su infraestructura consular y efectúan ahí elecciones presenciales, previo registro en un listado nominal ad hoc.
- El tercer grupo que es también el más pequeño, son aquellos países que contemplan el voto electrónico por internet para sus votantes más allá de las fronteras.<sup>5</sup>

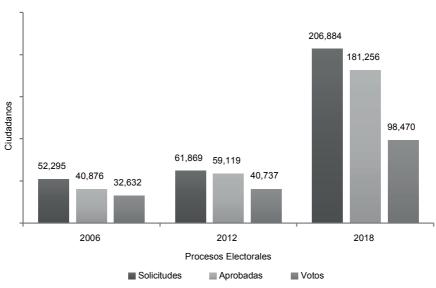
En la actualidad son sólo un puñado de países los que han implementado el voto electrónico por internet para la votación de su diáspora. Los ejemplos por excelencia es Estonia y Suiza, pero también lo han implementado Armenia, Bahréin, Bután y Turquía.

En México, la regulación de 2005 impuso un modelo muy difícil para el votante. Quienes quisieran sufragar desde fuera del país debían tener un registro interno en el país (obtener la credencial para votar) y otro externo (inscribirse en un listado nominal al inicio del proceso electoral). Sólo si se cubrían ambos, les sería remitida una boleta para poder votar, misma que debían devolver a la autoridad electoral por la vía postal en plazos muy cortos.

En efecto, el procedimiento utilizado en las tres elecciones presidenciales que se ha aplicado puede describirse así:

- 1. Envío de solicitudes para inscribirse en la lista nominal de electores residentes en el extranjero (LNERE).
- 2. Recepción de las solicitudes y elaboración de la lista nominal. En esta fase, los ciudadanos inscritos en la lista en el extranjero son dados de baja de la lista nominal en el territorio nacional.
- 3. Envío del Paquete Electoral Postal (PEP) a la dirección en el extranjero que el ciudadano proporcionó.
- 4. Recepción del PEP, en donde se encuentra la boleta electoral, en la cual se marca el emblema del partido político o de la coalición del candidato en la boleta electoral.
- 5. Una vez marcada la boleta, se lleva a la oficina postal para su envío en el sobre señalado.
- 6. Recepción y escrutinio del voto, antes del día de la jornada en territorio nacional.

En la elección de 2006, el entonces IFE recibió 56,295 solicitudes de inscripción a la lista nominal; 40,876 fueron aprobadas, que a su vez terminaron por ser 32,632 votos efectivos. En 2012, el número de solicitudes aumentó 9.9%, alcanzando 61,869, de las que fueron aprobadas 59,119 y se rechazaron 2,750. Finalmente, para el Proceso Electoral 2017-2018, la LNERE es cuatro veces mayor a la de la elección primigenia, mientras que la votación superó el doble respecto a la del 2012, y el triple en proporción a la de 2006 (IFE 2006; IFE 2012; INE 2018).



Gráfica 1. Solicitudes de inscripción de a la lista nominal, solicitudes aprobadas y votos recibidos

Fuente: Elaboración propia con datos del INE.

La gráfica anterior ilustra tres datos. Primero, la cantidad de inscritos para votar es muy reducida, si se le compara con los aproximadamente doce millones de personas mayores de dieciocho que, se estima, viven en el extranjero, o bien con los poco más de 1.2 millones de personas que a la fecha han tramitado su credencial de elector fuera del país. Para el proceso electoral 2017-2018, se entregaron 521, 735 credenciales residentes en el extranjero. Segundo, la proporción de votantes que realmente ejercen su voto respecto del total de ciudadanos inscritos para hacerlo es media-alta (80% en 2006; 69% en 2012 y 54% en 2018). Tercero, hay tendencias crecientes, tanto para la inscripción de votantes como para la emisión de sufragios, lo que demuestra que, aunque hay un porcentaje decreciente en la participación, en números absolutos la cantidad de votos en significativamente mayor.

No hay que perder de vista que la principal crítica que se formuló al modelo mexicano que operó en 2006 y 2012 fue lo reducido del universo potencial de votantes, así como pedir como requisito una

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> El dato se obtuvo de una verificación nacional muestral aplicada en territorio nacional. Es decir, no mide si la persona llevó consigo su credencial para votar en su tránsito al extranjero.

credencial para votar que solamente se expedía en territorio nacional, especialmente si se considera que la situación migratoria de muchos ciudadanos radicados fuera del país dificulta que puedan entrar y salir del país libremente. Por el contrario, para el 2018, ese último requisito fue superado con una campaña de credencialización que duró 25 meses, y aunque hubo una inscripción histórica, también es cierto que no se alcanzó a potencializar el voto foráneo sólo con ese mecanismo.

Otro problema por resolver en el corto plazo es el asociado al esquema de seguridad que se utiliza para garantizar la integridad de los tramos postales del proceso. En 2006 se exigió que quienes quisieran inscribirse presentaran un comprobante de su domicilio en el extranjero, lo que pudo desincentivar a más de uno. Además, la inscripción se realiza necesariamente por correo certificado, lo que impone costos. En 2012, el entonces IFE cubrió este gasto para incentivar la participación. Para el 2018, se contrató a una empresa particular para la recolección y el traslado de los PEP; sin embargo, ello significó un gasto importante que a medida que incremente el electorado, va a resultar sumamente oneroso para el gasto en las elecciones extraterritoriales.<sup>7</sup>

#### La reforma de 2014

En mayo de 2014, la reforma política modificó los artículos referidos al voto de los mexicanos en el extranjero.<sup>8</sup> Los cambios establecieron:

El hecho de que la legislación electoral fuera aprobada apenas unas semanas antes de la apertura del proceso de inscripción al listado nominal impidió negociar en 2006 las condiciones para un correo certificado con porte pagado, servicio que hasta entonces no había sido brindado por el correo de Estados Unidos de América.

La Legipe (2014) en el Artículo 334: 2. El Instituto convendrá con la Secretaría de Relaciones Exteriores, en su caso, los mecanismos para la inscripción a la lista nominal de los ciudadanos residentes en el extranjero a través de las sedes diplomáticas, en los términos de los convenios de colaboración establecidos entre ambas Instituciones. 5. La Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores establecerá en las embajadas o en los consulados de México en el extranjero, los mecanismos necesarios para el trámite de credencialización. El Instituto celebrará con la Secretaría de Relaciones Exteriores los acuerdos correspondientes. El Artículo 329 señala lo siguiente: 1. Los ciudadanos que residan en el extranjero podrán ejercer su derecho al voto para la elección de Presidente de los Estados Unidos Mexicanos y senadores, así como de Gobernadores de las entidades federativas y del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, siempre que así lo determinen las Constituciones de los Estados o el Estatuto de Gobierno

i) modificar el proceso de credencialización; ii) Además de poder votar por presidente, se autorizó a votar por senador y gobernador del estado de origen; iii) el método para registrar y emitir el voto ya no es sólo mediante envío postal, sino también en persona y vía electrónica.

Sobre el primer cambio, el artículo 146 de la Legipe facultó al INE para expedir la credencial para votar con fotografía en sedes diplomáticas y consulares de México en el extranjero. De esa manera, los ciudadanos interesados en sufragar no tendrían que volver a México a tramitar su credencial de elector personalmente, reduciendo los costos de traslado, así como el tiempo y dinero invertidos. Asimismo, se subsanó la inconsistencia por la que se exigía a los migrantes que venían a México consignaran algún domicilio en territorio nacional, a pesar de que no vivieran en el país. Ahora, en lugar de sección electoral de referencia, tendrán la leyenda "para votar desde el extranjero". Se conserva en la credencial una entidad federativa de referencia, para posibilitar el voto en elecciones por senadores.

El segundo cambio importante permite votar ahora por senador del estado de origen. Se trata de una transformación trascendente, pues permitirá que las demandas de los migrantes lleguen directamente a los candidatos a senadores que aspiren a obtener su voto. Es previsible que ello refuerce el peso de la agenda migratoria en la cámara alta.

En cuanto al voto local, la Constitución no hizo sino reconocer algo que ya venía sucediendo: antes de 2014 había ya entidades que permitían el voto de sus migrantes en la elección del titular del ejecutivo estatal. De hecho, aunque la Ley Suprema federal no lo dispone explícitamente, algunas otras permiten que sus oriundos en el extranjero sufraguen en la elección de diputados locales.

Acerca del tercer cambio, se estableció que el registro y voto de los mexicanos residentes en el extranjero podrá realizarse por correo, en forma personal en los módulos que se instalen en las embajadas o

del Distrito Federal. 2. El ejercicio del voto de los mexicanos residentes en el extranjero podrá realizarse por correo, mediante entrega de la boleta en forma personal en los módulos que se instalen en las embajadas o consulados o, en su caso, por vía electrónica, de conformidad con esta Ley y en los términos que determine el Instituto. 3. El voto por vía electrónica sólo podrá realizarse conforme a los lineamientos que emita el Instituto en términos de esta Ley, mismos que deberán asegurar total certidumbre y seguridad comprobada a los mexicanos residentes en el extranjero, para el efectivo ejercicio de su derecho de votar en las elecciones populares.

consulados o, en su caso, por vía electrónica. La posibilidad de emitir el voto en forma personal es esperanzadora, ya que algunas de las elecciones con mayores tasas de participación en el mundo ocurren bajo esa modalidad. En determinados entornos, la elección puede leerse como una "fiesta cívica", propiciando mayor afluencia de votantes a las urnas.

En cuanto a la vía electrónica, la ley señala que el sistema debe asegurar total certidumbre y seguridad. Se propusieron algunos requisitos a cumplir, como ser auditable, dar al votante la oportunidad de corroborar el sentido del voto, evitar la posibilidad de más de un voto por persona y contar con un programa de resultados confiable. Al respecto, es importante la experiencia del Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF) que cuenta, desde 2012, con un sistema para el voto mediante internet, mismo que fue ya revisado y confirmado por la Sala Superior del TEPJF.9

#### Participación y resultados electorales

En las elecciones de 2006 se instrumentó por primera ocasión el voto de los mexicanos residentes en el extranjero para las elecciones presidenciales. El número de ciudadanos registrados fue de 40,876, mientras que la votación recibida fue de 32,621. Finalmente, en 2018, hubo un registro de 181,256 con 98,470 votos recibidos.

En la elección de 2012, los ciudadanos inscritos para votar en el extranjero se incrementaron a 59,115, casi 45% más que en 2006. Aumentó también el número de votos recibidos, que ascendió a 40,714—8,102 votos más que en 2006—. El aumento es en términos absolutos, pues en términos porcentuales, al considerar el número de registros y de votos para cada elección, la participación en 2012 se redujo casi 10%. Lo mismo ocurre si se analizan los datos del 2018; pues, aunque la cantidad de votos rebasa el doble de aquellos emitidos en 2012, la participación electoral se redujo en 14 puntos porcentuales (tabla 1).

<sup>9</sup> Revisar juicio de revisión constitucional SUP-JRC-306/2011.

Tabla 1. Participación de mexicanos residentes en el extranjero Elección de presidente de la República 2006 y 2018

Año de elección	Ciudadanos inscritos para votar desde el extranjero	Votación recibida	Participación (%)
2006	40,876	32,621	79.8
2012	59,115	40,714	68.9
2018	181, 256	98, 470	54.3

Fuente: Informe Final del Voto de los mexicanos residentes en el extranjero, varios años.

Ahora bien, conviene revisar las entidades de origen de los votantes. En la elección de 2006 (tabla 2), los estados que registraron el mayor número de votos según el origen de sus ciudadanos residentes en el extranjero fueron el entonces Distrito Federal (5,402), Jalisco (4,182) y el Estado de México (3,350). Las entidades con el menor número de votos fueron Campeche (36) y Baja California Sur (51).

En los tres casos donde hubo mayor cantidad de sufragios absolutos, las preferencias electorales reprodujeron el resultado nacional. Así, de los 32,621 votos totales, el PAN recibió 19,016, seguido de la alianza PRD/PT/MC, que recibió 11,090 votos y, en tercer lugar, la alianza PRI-PVEM con 1,360 sufragios.

Tabla 2. Elección de presidente de la República 2006 (por estado)

Entidad	PAN	PRI/ PVEM	PRD/ PT/MC	Panal	Alterna- tiva	No regis- trados	Votos nulos	Total	% part.
Total	19,016	1,360	11,090	128	887	29	111	32,621	79.8
Aguascalientes	221	16	69	0	13	0	0	319	77.42
Baja California	807	69	410	9	25	1	16	1,337	84.51
Baja California Sur	34	1	12	0	4	0	0	51	80.95
Campeche	20	0	16	0	0	0	0	36	90
Coahuila	317	21	112	2	13	0	0	465	79.62
Colima	167	23	82	0	5	0	0	277	80.28
Chiapas	47	11	58	0	3	0	2	121	71.59
Chihuahua	721	43	204	7	27	0	2	1,004	81.29

Continuación.

Entidad	PAN	PRI/ PVEM	PRD/ PT/MC	Panal	Alterna- tiva	No regis- trados	Votos nulos	Total	% part.
Distrito Federal	2,747	121	2,305	14	183	10	22	5,402	86
Durango	336	33	92	2	9	0	1	473	76.78
Guanajuato	1,546	71	372	1	68	1	0	2,059	73.72
Guerrero	280	35	514	2	15	0	2	848	75.91
Hidalgo	216	23	260	2	10	1	2	514	71.28
Jalisco	2,913	169	939	14	119	0	28	4,182	82.86
Estado de México	1,753	98	1,369	19	104	2	5	3,350	80.74
Michoacán	1,342	121	1,132	13	50	1	2	2,661	79
Morelos	413	32	368	5	0	26	1	845	80.24
Nayarit	176	25	138	0	7	0	2	348	80.55
Nuevo León	1,023	55	212	11	44	7	1	1,353	75.2
Oaxaca	296	22	357	5	18	0	2	700	78.74
Puebla	632	66	532	1	32	0	2	1,265	77.55
Querétaro	331	19	110	3	11	0	0	474	83.01
Quintana Roo	71	14	48	2	3	0	0	138	91.39
San Luis Potosí	427	47	173	3	16	1	1	668	69.94
Sinaloa	286	20	138	0	9	0	8	461	78.93
Sonora	368	32	132	2	14	0	1	549	80.85
Tabasco	24	25	70	0	1	0	1	121	75.62
Tamaulipas	452	41	192	4	11	2	2	704	71.03
Tlaxcala	66	7	58	0	2	2	2	137	81.06
Veracruz	480	47	373	6	31	0	5	942	79.09
Yucatán	110	8	41	0	5	1	0	165	82.5
Zacatecas	394	45	202	1	9	0	1	652	72.52

Fuente: Informe Final del Voto de los mexicanos residentes en el extranjero 2006.

En 2012, igual que en 2006, el entonces Distrito Federal fue la entidad de origen de los ciudadanos que emitieron más sufragios desde el extranjero, seguido por el Estado de México y Jalisco (tabla 3). Por su parte, Baja California Sur y Campeche fueron las entidades de origen que menos sufragios generaron. Las preferencias electorales fueron muy parecidas a las de 2006: de los 40,714 sufragios emitidos, 17,169 fueron por el PAN, 15,878 por la Coalición PRD/PT/MC y 6,359 por el PRI.

Saber la entidad de origen es interesante, por el modelo de votante que pudiera estarse acercando a las urnas. La mayoría de los sufragios emitidos desde el extranjero provienen de entidades con un índice de desarrollo humano alto (DF 0.830; Jalisco 0.751; Estado de México 0.745 [PNUD, 2012]). Esta situación genera la perspectiva de que, tal vez, se trataba de votantes con un perfil de profesionistas o estudiantes. Que están interesados en participar en la vida democrática del país. Sin embargo, esto abre la pregunta de si se está llegando realmente a los que se buscaba incluir.

Tabla 3. Elección de presidente de la República 2012 (por estado)

Entidad	PAN	PRI/ PVEM	PRD/ PT/MC	Panal	No regis- trados	Votos nulos	Total	% part.
Total	17,169	6,359	15,878	829	75	44	40,714	68.87
Aguascalientes	205	60	124	8	0	3	400	69.2
Baja California	712	282	530	29	3	10	1,566	73.08
Baja California Sur	41	20	38	2	0	0	101	74.26
Campeche	14	13	24	0	0	0	51	53.13
Coahuila	404	110	256	22	2	3	797	75.98
Colima	126	55	108	3	1	2	295	72.84
Chiapas	75	68	98	4	0	2	247	41.1
Chihuahua	670	270	436	35	1	18	1,430	70.65
Distrito Federal	2,889	829	4,055	163	22	109	8,067	83.65
Durango	250	113	147	9	0	3	522	60.63
Guanajuato	1,167	389	494	49	5	25	2,129	60.06
Guerrero	252	206	498	8	0	5	969	48.16
Hidalgo	198	136	269	20	2	6	631	54.26
Jalisco	2,057	744	1,236	82	8	59	4,186	72.43
Estado de México	1,713	691	1,827	1,114	4	41	4,390	70.89

Continuación.

Entidad	PAN	PRI/ PVEM	PRD/ PT/MC	Panal	No regis- trados	Votos nulos	Total	% part.
Michoacán	803	452	813	38	1	20	2,127	60.96
Morelos	325	146	450	30	1	8	960	64.34
Nayarit	106	90	105	6	2	5	314	63.82
Nuevo León	1,451	206	730	34	2	18	2,441	81.58
Oaxaca	197	129	429	9	0	6	770	50.89
Puebla	617	262	785	32	2	5	1,703	57.55
Querétaro	375	81	230	21	2	5	714	72.19
Quintana Roo	85	19	115	5	0	4	228	77.03
San Luis Potosí	374	145	232	14	2	10	777	64.32
Sinaloa	229	96	199	16	2	2	544	72.73
Sonora	375	145	300	11	5	5	841	72.88
Tabasco	33	20	117	3	1	0	174	66.16
Tamaulipas	484	131	285	20	1	7	928	73.19
Tlaxcala	76	66	107	4	0	3	256	50.59
Veracruz	442	155	545	22	3	12	1,179	58.51
Yucatán	150	43	112	3	2	1	311	78.93
Zacatecas	274	187	184	13	1	7	666	60.11

Fuente: Informe Final del Voto de los mexicanos residentes en el extranjero 2012.

Para la elección 2018, las entidades con mayor participación electoral fueron la Ciudad de México, Quintana Roo, Nuevo León, Baja California Sur y Yucatán, destacando a la capital del país que fue la entidad con la mayor participación electoral y en votos absolutos sin ser una entidad fundamentalmente expulsora de migrantes. Lo anterior es sumamente relevante porque es un ejemplo de aprendizaje institucional implementado transversal y operativamente en el mecanismo extraterritorial de voto.

Respecto a las preferencias electorales, cabe destacar que el efecto de arrastre que tuvo el voto respecto a la Coalición "Juntos haremos historia", se dio también con los residentes en el extranjero, quienes en 31 de 32 entidades votaron mayoritariamente por la coalición del candidato ganador (tabla 4).

Tabla 4. Elección de Presidente de la República 2018 (por estado)

Entidad	PAN/ PRD/ MC	PRI/ PVEM/ Panal	Morena/ PT/PES	Jaime Rodríguez Calderón	No regis- trados	Votos nulos	Total	% part.
Total	26,344	4,613	63,863	1,868	269	1,513	98,470 I	
Aguascalientes	289	45	463	26	5	9	837	49.73
Baja California	414	80	946	37	5	28	1,510	57.46
Baja California Sur	38	8	96	1	0	3	146	66.66
Campeche	31	14	163	1	0	2	211	60.11
Coahuila	524	68	748	34	5	26	1,405	44.66
Colima	95	30	442	12	0	5	584	50
Chiapas	69	23	705	8	1	31	837	33.06
Chihuahua	970	153	1,557	78	9	20	2,787	55.36
Ciudad de México	9,161	1,560	11,989	267	94	771	23,842	83.42
Durango	443	104	1,367	70	2	23	2,009	42
Guanajuato	1,239	209	3,146	156	11	63	4,824	41.82
Guerrero	272	101	3,898	38	2	34	4,345	46.35
Hidalgo	210	58	1,881	26	1	21	2,197	52.61
Jalisco	2,525	418	4,827	198	40	133	8,141	49.53
Estado de México	1,695	302	3,481	72	14	40	5,604	56
Michoacán	770	206	4,229	116	12	82	5,415	38.05
Morelos	322	55	1,431	32	6	8	1,854	53.21
Nayarit	136	46	775	13	2	11	983	47.17
Nuevo León	2,521	180	1,160	234	8	17	4,120	66.73
Oaxaca	196	73	3,876	30	3	22	4,200	48.28
Puebla	692	155	5,043	74	7	44	6,015	55.65
Querétaro	635	52	710	33	4	15	1,449	59.95
Quintana Roo	183	13	305	5	2	2	510	74.13
San Luis Potosí	521	101	1,513	51	3	22	2,211	42.90
Sinaloa	259	63	832	20	4	3	1,181	40.18
Sonora	334	81	828	40	2	7	1,292	58.59
Tabasco	64	20	577	0	0	3	664	64.53
Tamaulipas	596	115	1,221	79	12	17	2,040	47.61

~		. ,
( 0)	ทราทาเ	ación.

Entidad	PAN/ PRD/ MC	PRI/ PVEM/ Panal	Morena/ PT/PES	Jaime Rodríguez Calderón	No regis- trados	Votos nulos	Total	% part.
Tlaxcala	62	16	620	5	0	7	710	56.53
Veracruz	535	104	3,148	50	10	23	3,870	48.38
Yucatán	198	45	425	9	3	4	684	66.06
Zacatecas	345	115	1,461	53	2	17	1,993	39.56

Fuente: Cómputos Distritales INE.

Si se analiza por distrito electoral, llama la atención que los cinco distritos con mayor votación en 2006 fueron los mismos que en 2012; todos ubicados en el entonces Distrito Federal y con un índice de desarrollo humano alto, según el PNUD. El dato es relevante, pues abre la discusión respecto del perfil del migrante sobre el que lograba incidir el modelo de voto migrante mexicano. <sup>10</sup>

Tabla 5. Principales distritos electorales de las credenciales de elector de aquellos que sufragaron desde el extranjero en 2006 y 2012

Distrito electoral	Cabecera municipal o delegacional	Entidad federativa	Total de votos	Índice de Desarrollo Humano
		2012		
15	Benito Juárez	Distrito Federal	1,107	0.9136
26	Magdalena Contreras	Distrito Federal	761	0.8417
5	Tlalpan	Distrito Federal	731	0.8588
10	Miguel Hidalgo	Distrito Federal	697	0.8788
24	Coyoacán	Distrito Federal	639	0.8809
		2006		
15	Benito Juárez	Distrito Federal	653	0.9136
26	Magdalena Contreras	Distrito Federal	521	0.8417
5	Tlalpan	Distrito Federal	468	0.8588
10	Miguel Hidalgo	Distrito Federal	428	0.8788
24	Coyoacán	Distrito Federal	417	0.8809

Fuente: IFE (2006) y PNUD (2012).

A la fecha de la elaboración del presente artículo, no se encuentran disponibles los datos de la participación distrital en 2018.

En cuanto al lugar de residencia en el extranjero, la gran mayoría de mexicanos residentes en el extranjero que votaron en las elecciones de 2006 y 2012 viven en Estados Unidos —86.8% y 72.6%, respectivamente— (tabla 6). Del resto del mundo, en la elección de 2006, el porcentaje de votos recibidos fue de 13.2%; en los comicios de 2012, 27.4%. Al comparar 2012 con 2006, destaca un retroceso en la tasa de participación de los electores que residen en Estados Unidos; en contraste, se advierte un ligero avance por parte de los mexicanos que viven en otros países.

Entre esos últimos destaca Canadá, que sumó 5.38% del total de votos emitidos en la elección federal de 2012. Por su parte, España representó 5.35%, Alemania 2.92% y Francia 2.93%.

En las tres elecciones presidenciales con voto extraterritorial, los países que registran el 85% de la participación extraterritorial de mexicanos en el exterior, son Estados Unidos, Canadá y España, lo cual es coincidente con los países destino de la migración mexicana (tabla 6).

Tabla 6. Principales países de origen del voto desde el extranjero 2006, 2012 y 2018

Elecc	ión 2006		Elec	ción 2012		Elec	ción 2018	
País de Origen	Votos emitidos	%	País de Origen	Votos emitidos	%	País de Origen	Votos emitidos	%
Estados Unidos	28,335	86.80	Estados Unidos	29,539	72.60	Estados Unidos	76,174	77.17
España	1,108	3.40	Canadá	2,200	5.40	Canadá	5,042	5.11
Canadá	823	2.50	España	2,186	5.40	España	2,989	3.03
Reino Unido	428	1.30	Francia	1,194	2.90	Alemania	2,667	2.7
Alemania	368	1.10	Alemania	1,187	2.90	Reino Unido	1,934	1.96
Francia	309	0.90	Reino Unido	883	2.20	Francia	1,801	1.82
Suiza	151	0.50	Australia	306	0.80	Países Bajos	786	0.8
Italia	137	0.40	Brasil	186	0.50	Suiza	661	0.67
Países Bajos	80	0.20	Argentina	146	0.40	Italia	659	0.67
Chile	70	0.20	Bélgica	136	0.30	Australia	539	0.55

Fuente: IFE, 2006, 2012. INE, 2018.

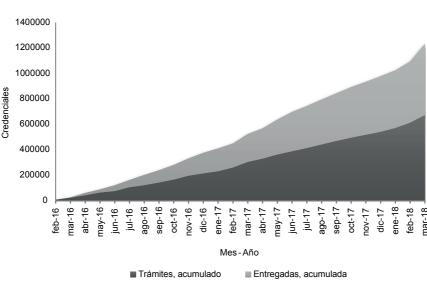
# El proceso de credencialización desde el extranjero

En marzo de 2016 inició la producción de credenciales de elector para mexicanos que no viven en el territorio nacional. No contar con ella fue uno de los principales obstáculos para que los connacionales emitieran su voto en el exterior en las elecciones presidenciales de 2006 y 2012. El programa de credencialización en el extranjero tuvo una duración de 25 meses, de febrero de 2016 a marzo de 2018.

Se estableció un procedimiento para hacerse con el documento — estipulado en el convenio suscrito entre la Cancillería y aprobado por el Consejo General del INE— que consta de los siguientes pasos:

- 1. El ciudadano que desee solicitar su credencial deberá programar su cita por teléfono, preparar sus documentos y acudir al Consulado.
- 2. En la oficina consular únicamente se captura el trámite y se envía la información al INE.
- 3. Validados los datos recibidos, se generará la credencial y se le enviará al ciudadano por mensajería de parte del INE a su domicilio.

La cantidad de credenciales tramitadas desde el extranjero fue de 667,548, de las cuales fueron entregadas a la ciudadanía un total de 521,735, es decir, el 78.16%. Del total, 98% fueron realizadas en Estados Unidos. El 1% restante en otros lugares del mundo; por ejemplo, en Vancouver registró 1,153 solicitudes, en Londres 1,057, en Bogotá 310, en Madrid 854, o 136 en Tokio (gráfica 2).

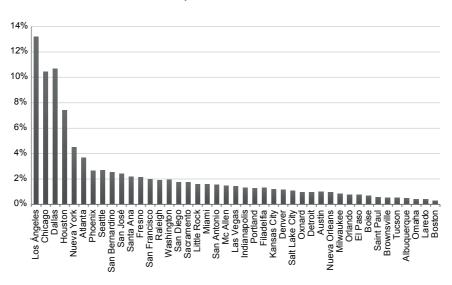


Gráfica 2. Credencialización en el extranjero por mes

Fuente: Elaboración propia con datos del INE. Corte para la elección 2018.

El resultado de credencialización fue sumamente alentador, sin embargo, no consiguió ser correspondiente con el nivel de participación. De lo anterior surgen hipótesis que vale la pena destacar: la primera que la ciudadanía en el exterior se credencializó bajo la premisa principal de tener algún medio de identificación expedito, oficial y gratuito. La segunda, que el mecanismo postal ha sido rebasado por una dinámica social mucho más inmediatista, aunado a que lo que trámites laberínticos no son suficientemente atractivos ni incentivan la participación. Y aunque ambas premisas no son excluyentes, de ser verdadera la primera, el voto dependería del acercamiento institucional a través de campañas exhaustivas de cultura cívica y participación ciudadana. Pero al partir de la segunda, entonces es necesario pensar en la implementación de un mecanismo complementario suficientemente robusto que garantice la secrecía del voto: voto por internet.

Para medir el desempeño regional de la política de credencialización, podría ser útil establecer correlaciones con otros servicios consulares. En la gráfica 3 se observa que los casos donde hay mayor porcentaje de registro son Los Ángeles (13.20), Dallas (10.68) y Chicago (10.45). Estos datos permiten apreciar cuál fue la situación real de la credencialización en el exterior, así como el avance del programa desde que se implementó (gráfica 3)



Gráfica 3. Porcentaje de solicitudes por consulado

Fuente: Elaboración propia con datos del INE. Datos de la elección 2018.

Ahora bien, el INE reportó que Michoacán (67,109), Jalisco (61,141) y Ciudad de México (53,395) son las entidades de las que más trámites de credencial de elector hubo. Por otra parte, Baja California (446), Quintana Roo (538) y Campeche (1,071) son las entidades de origen del menor número de solicitudes. En la gráfica 4 se observa en color más fuerte el número de credenciales expedidas según la entidad de origen del ciudadano, y la barra tenue muestra el número de credenciales activadas.

80.000 70.000 60,000 Credenciales 50,000 40,000 30,000 20.000 10.000 Chiapas Chihuahua Colima México Puebla Quintana Roo Sonora Campeche Siudad de México Guanajuato Hidalgo Jalisco Baia California Saia California Sur Coahuila Durango Guerrero Michoacán Morelos Nayarit Nuevo León Oaxaca Querétaro San Luis Potosí Sinaloa amaulipas **Flaxcala** Veracruz Entidad Federativa ■ Tramitadas ■ Confirmadas

Gráfica 4. Trámites de Credencial para votar en el exterior por entidad federativa

Fuente: Elaboración propia con datos del INE. Datos de la elección 2018.

# Voto en el extranjero en el ámbito local

Con los cambios propiciados por la reforma política de 2014, los estados tuvieron que adecuar su legislación al nuevo marco normativo. A partir de la reforma las entidades federativas tuvieron la obligación de armonizar sus legislaciones de acorde a la federal. Posteriormente, se han realizado quince elecciones con votos de los residentes en el extranjero en: Aguascalientes, Baja California Sur, Chiapas, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Yucatán y Zacatecas. (tabla 6). En doce casos se especifica que el sufragio permitido es para el cargo a la gubernatura y Jefatura de Gobierno, en el caso del otrora Distrito Federal; en otros tres no se especifica el cargo y en uno más, además del gobernador, se elige un diputado migrante. La distribución se observa en el cuadro siguiente.

Tabla 6. Entidades federativas que reconocen el voto en el extranjero con su legislación

Entidad	Cargo
Aguascalientes	Gubernatura
Baja California Sur	Gubernatura
Ciudad de México	Jefatura de Gobierno y diputación migrante
Chiapas	Gubernatura y diputación migrante
Coahuila	Gubernatura
Colima	Gubernatura
Estado de México	Gubernatura
Guanajuato	Gubernatura
Guerrero	Gubernatura
Jalisco	Gubernatura y Diputación de Representación Profesional
Michoacán	Gubernatura
Morelos	Gubernatura
Puebla	Gubernatura
Yucatán	Gubernatura
Zacatecas	Gubernatura

Fuente: Elaboración propia con datos del INE. En 2021 Querétaro celebrará por primera vez elecciones de gubernatura en el extranjero. La CDMX podrá elegir ese mismo año una diputación migrate. En este momento la elección se encuentra supeditada a la resolución de la Sala Superior del TEPJF.

Antes de la reforma de 2014, varios estados ya permitían el voto extraterritorial, como Michoacán, Chiapas y el entonces Distrito Federal. Posterior a la reforma se han ido sumando nuevas experiencias de sufragio extraterritorial en las entidades federativas. Los resultados para las elecciones locales son los siguientes (tabla 7).

Tabla 7. Participación en las elecciones locales con modalidad de voto en el extranjero, 2007-2017

Estado	Año de elección	Ciudadanos inscritos para votar	Votación recibida	Participación (%)
Michoacán	2007	671	349	52.01
Michoacán	2011	602	341	56.64

Continuación.

Estado	Año de elección	Ciudadanos inscritos para votar	Votación recibida	Participación (%)
Michoacán	2015	1,577	558	35.38
Chiapas	2012	1192	533	44.71
Distrito Federal	2012	10,782	7,915	65.97
Baja California Sur	2015	17	16	94.11
Colima	2015	169	112	66.27
Colima	2016	56	42	25.00
Oaxaca	2016	140	65	46.42
Aguascalientes	2016	127	31	24.4
Zacatecas	2016	356	80	22.47
Estado de México	2017	367	295	81.37
Coahuila	2017	250	130	52
Ciudad de México	2018	28,616	20,841	72.83
Chiapas	2018	2,534	1,101	43.44
Guanajuato	2018	11,532	4,826	41.84
Jalisco	2018	16,453	8,524	51.80
Jalisco (RP)	2018	16,453	5,501	51.67
Morelos	2018	3,487	1,843	52.85
Puebla	2018	10,811	4,931	45.61
Yucatán	2018	1,030	268	26.02
Promedio		5,105.8	2776.3	50.13

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de cada uno de los Institutos Locales.

En promedio, la participación —medida como función del total de inscritos— es de 50.13%, con un mínimo de 22.5% y un máximo de 94%. Esto es un reflejo de que en muchos de los casos la credencialización no se realiza con el fin de votar desde el exterior, sin embargo, resulta fundamental trabajar en fomentar el voto una vez credencializados. Es decir, que se inscriban en el listado nominal y, finalmente, emitan su voto, lo cual se logra sí y sólo sí existe una vinculación permanente con el electorado extraterritorial.

De hecho, está abierta la discusión respecto de si el indicador votantes / listado nominal de electores residentes en el extranjero es adecuado para medir la participación electoral, toda vez que la proporción de inscritos respecto del total de ciudadanos viviendo en el extranjero es muy reducida.

Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las elecciones locales con voto en el extranjero 2007-2016

	Promedio	Mínimo	Máximo
Inscritos	5,105	17	28, 616
Votos	2,776	16	20, 841
Participación	50.13	22.5	94.1

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se relatan brevemente las particularidades de cada proceso electoral, para después presentar un análisis general del número de inscritos y de votos emitidos en relación con los plazos establecidos para realizar la solicitud de inscripción y emisión del sufragio.

#### Michoacán

A diferencia de la elección federal de 2006, en el proceso electoral en Michoacán en 2007 participaron todos los ciudadanos con credencial domiciliada en el estado, sin importar su estatus migratorio (temporal o residente) y sin que fuera necesario mostrar un comprobante de residencia. El envío de solicitudes de inscripción no fue mediante correo certificado sino mediante correo ordinario; hubo flexibilidad en la distribución de los formatos de solicitud; el plazo para el llenado, el envío y la recepción de la solicitud fue de cincuenta y dos días; contando con diez días para resolver la procedencia de la solicitud. Por último, el escrutinio y el cómputo de cada mesa se sumaron al cómputo estatal de la elección de gobernador.

En 2015, el periodo de registro duró quince días, con el objetivo de que concluyera setenta y cuatro días antes de la elección, mientras que el cómputo estatal se realizó el domingo siguiente al día de la elección.

## Ciudad de México (antes Distrito Federal)

El caso de la capital de la República es emblemático por el uso de sistemas en internet. En 2012 se facilitó el voto a los ciudadanos por vía postal y por internet, lo que permitió ampliar el plazo de inscripción de oriundos en el extranjero, más allá de los plazos que el entonces IFE requería para el procesamiento de los sobres postales con los que se enviaría la boleta.

Por primera vez en la historia, el Instituto Electoral del Distrito Federal instrumentó las acciones que garantizaran de manera efectiva y plena el ejercicio del voto a los ciudadanos capitalinos residentes en el exterior mediante dos modalidades: el voto postal y el voto por internet.

Para la elección se registraron 10,782 votantes y sufragaron 7,915 (65.97%). Del total de votos registrados, 5,276 fueron por vía postal y 2,639 por internet. En 2006, el IFE recibió 6,281 solicitudes de ciudadanos del entonces Distrito Federal para elegir presidente de la República desde el extranjero. En 2012, el IEDF recibió 10,782 solicitudes procedentes para elegir Jefe de Gobierno. Entre ambos comicios el incremento fue significativo, 72%.

Las regiones del mundo de las que se recibió una mayor cantidad de solicitudes fueron: América (6,912) y Europa (3,442). Asia (202), África (197) y Oceanía (29) fueron, en orden de importancia, las regiones con menor afluencia.

#### Baja California Sur

Baja California Sur inició proceso electoral apenas unos meses después de aprobada la posibilidad de sufragar desde el extranjero. Por ello, la autoridad electoral determinó que el mecanismo de voto postal implicaba una serie de acciones para las que "se hubiese requerido un periodo considerable de tiempo", razón por la cual optó por la vía electrónica. El organismo local celebró un convenio de colaboración con el IEDF para poder utilizar su sistema en la captación de sufragios migrantes (IEEBCS 2015).

La participación fue reducida, pues sólo diecisiete ciudadanos se registraron para sufragar. De ellos, dieciséis (94.11%) emitieron efectivamente su voto vía internet.

#### Colima

En el proceso electoral de 2015 en Colima se inscribieron 169 ciudadanos para votar desde el extranjero; 112 de ellos (66.27%) sufragaron el día de las elecciones. La elección tuvo que repetirse debido a que el TEPJF la anuló —la primera después de la reforma de 2014—. Además, ordenó que fuera el INE el que organizara la elección extraordinaria, y no el Instituto Electoral del estado de Colima.

El INE tuvo que organizar una elección en un periodo de once semanas, es decir, con mucho menos tiempo del previsto tanto en las leyes locales como en la nacional, que es de por lo menos treinta y dos semanas.

En la votación desde el extranjero, el INE participó contactando a los ciudadanos que vivían en el extranjero y que se habían registrado para participar en la elección. Fueron cincuenta y tres personas localizadas fuera del país y a las que se les envió su boleta postal para que emitieran su voto; cuarenta y dos hicieron llegar su sufragio antes de las 8 de la mañana del día 16 de enero. La procedencia de los mismos era la siguiente: veintinueve venían de Estados Unidos, siete de España, tres de Canadá y los otros tres de Holanda, Reino Unido y Perú.

Los tiempos reducidos para organizar la elección explican que no hubiera la suficiente promoción del voto en el exterior en la segunda elección; tal vez ésa fue la razón de la reducción en el número de votos y votantes. La participación en esta ocasión fue 75% menor que en la elección ordinaria.

#### **Oaxaca**

La elección de 2016 fue la primera en la que los oaxaqueños pudieron elegir gobernador desde el extranjero. El proceso fue organizado junto con el INE. Los ciudadanos de Oaxaca tuvieron que inscribirse en la Lista Nominal de Electores Residentes en el Extranjero. El procedimiento para votar consistió en: 1) llenar una solicitud en línea; 2) firmar esa solicitud o colocar la huella digital; 3) copia de la credencial para votar por ambos lados y; 4) anexar un comprobante de domicilio en el extranjero. Recibida la solicitud, el paquete electoral se envió del 6 al 20 de abril por parte del Instituto de Oaxaca. El ciudadano debía

devolver su voto antes del 4 de junio antes de las 8 de la mañana mediante correo postal (sin ningún costo). En el portal para el voto extranjero se colocó una encuesta para conocer con mayor detalle cuál es la mejor manera de estar en contacto con quienes residen en el extranjero. Los resultados de la elección mostraron un patrón similar ya que se registraron ciento cuarenta electores, de los que sesenta y cuatro sufragaron.<sup>11</sup>

### **Aguascalientes**

Aguascalientes vivió su primera experiencia con la modalidad de voto desde el extranjero para elegir gobernador en 2016. El Instituto Electoral de Aguascalientes dispuso de un portal en internet para brindar información a todos aquéllos interesados en participar. Como fue una elección organizada en conjunto con la autoridad nacional, los ciudadanos también tuvieron que llenar una solicitud en línea para registrarse en la Lista Nominal, recibir el paquete electoral y enviarlo por correo postal.

El patrón fue similar al de las dos entidades previamente mencionadas, pues el número de electores registrados fue de 127, mientras que la votación recibida fue de 31 sufragios.

#### **Zacatecas**

En este estado, el voto de los residentes en el extranjero también se realizó bajo la modalidad de voto postal. El Instituto Electoral de Zacatecas implementó el mismo procedimiento señalado por el INE, por lo que fue igual al realizado en Oaxaca y Aguascalientes. Para esta elección el número de electores inscritos para votar desde el extranjero fue de 356, mientras que el número de votos recibidos fue de 80.

Según el Instituto de Mexicanos en el Extranjero (2015), el número de oaxaqueños que radican fuera del país es de 63,255.

#### Chiapas

Para el proceso electoral 2014-2015 se presentó en Chiapas una situación inédita. El listado de electores creció atípicamente al registrarse 10,808 ciudadanos para votar desde el extranjero. Entre las anomalías de este padrón se encontraron casos de personas que acudieron a votar, pero no pudieron hacerlo debido a que se les había registrado en el listado de votantes en el extranjero sin que ellos lo hubieran solicitado. De los que sí habían votado aparecían nombres de ciudadanos que no habían solicitado su registro. Por último, se detectó que varias solicitudes para votar desde el extranjero se enviaron desde México.

De hecho, el Sistema de Atención de Solicitudes de Aclaraciones en la Lista Nominal atendió 371 llamadas de ciudadanos que no estaban registrados en la Lista Nominal de Electores Definitiva con Fotografía y se encontraban en la Lista Nominal de Electores Definitiva con Fotografía Residentes en el Extranjero.

El INE realizó un estudio al respecto, seleccionando una muestra de doscientas personas. El resultado reveló que 164 de los entrevistados negaron haber solicitado su voto desde el extranjero; además, se identificó a 122 personas que aparecían en el listado del voto migrante, pero que ni siquiera presentaron su solicitud. 12

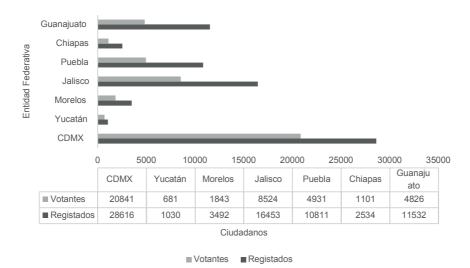
## El proceso local 2018

Para el Proceso Electoral 2017-2018, el INE construyó una estrategia con la cual centralizó algunas de las funciones del voto extraterritorial: definió las fechas de inscripción, así como cuestiones operativas de escrutinio y conteo de votos en el local único ubicado en las instalaciones del Tecnológico de Monterey sede Ciudad de México. Los cinco ejes directivos que la autoridad electoral nacional propuso fueron los siguientes: coordinación, evaluación y seguimiento del voto de los mexicanos residentes en el extranjero, difusión y programación del

Entre otros temas, esta situación concluyó con la remoción de los Consejeros Electorales del Estado de Chiapas.

registro, conformación de la LNERE, organización electoral, capacitación, y escrutinio y cómputo.

De esta manera, las siete entidades federativas que celebraron elecciones locales en el 2018 con voto extraterritorial, tuvieron que ceñirse a aquellas directrices generales. Así, entidades como Guanajuato, Morelos, Jalisco, Puebla y Yucatán, implementaron por primera vez el voto de sus ciudadanos en el exterior para una elección local, mientras que Chiapas y Ciudad de México, que ya tenían experiencias previas, adaptaron sus modelos. Es importante mencionar que, en la capital del país, aunque el mecanismo de voto por internet está auditado por instituciones internacionales en términos de seguridad y listo para utilizarse, para la elección de 2018, sólo se aprobó la modalidad postal. A pesar de ello, la experiencia fue sumamente valiosa, pues hubo niveles de participación que oscilaron entre el 72.83% (Ciudad de México) y el 41.85% (Guanajuato) (gráfica 5).



Gráfica 5. Procesos electorales locales 2017-2018

Fuente: Elaboración propia con datos de los institutos electorales locales.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ciudad de México, Chiapas, Guanajuato, Jalisco, Puebla y Yucatán.

# Análisis general de los procesos electorales locales con la modalidad de voto en el extranjero

Debido a la variación en el número de ciudadanos inscritos en la lista nominal de cada estado para votar desde el extranjero, así como en el plazo para recibir el paquete electoral con el voto de los ciudadanos, <sup>14</sup> se plantean dos hipótesis: 1) a mayor cantidad de días para conformar la lista nominal, más probable que se inscriban más ciudadanos; 2) cuanto más amplio sea el plazo para recibir el paquete electoral con el voto de los ciudadanos que residen en el extranjero, más probable que se reciban más votos.

600 Mich15 Chi12 500 400 Mich07 Mich11 Ciudadanos inscritos 300 200 Coli15 Oax16 100 Coli16 Agus16 0 0 50 200 250 300 100 150

Gráfica 6. Efecto de los días para la lista nominal en el número de ciudadanos inscritos

Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 6 se observa, conforme a la hipótesis planteada, que, en el ámbito local, en la medida en que aumentan los días para confor-

Número de días para conformar listado nominal

<sup>14</sup> Los datos se encuentran en el Anexo II.

mar la lista nominal, también se incrementa el número de ciudadanos inscritos para votar desde el extranjero. El coeficiente de correlación es de 0.41, lo que muestra que la relación es fuerte. Esto implica que cuando se diseñe el programa de trabajo para el voto en el extranjero, deben considerarse plazos amplios para capturar a más ciudadanos en la lista nominal. Por ejemplo, hubo casos donde el plazo fue mínimo (59 días en Colima), mientras que en otros fue más amplio (261 días en Michoacán).

9000 DF12 8000 7000 6000 5000 Votos recibios 4000 3000 2000 Agu16 1000 7ab16 70 20 40 60 80 90 -1000 Días para recibir votos

Gráfica 7. Efecto de los días para recibir votos en el número de votos

Fuente: Elaboración propia.

En otro ejercicio se calculó el efecto de la cantidad de días para recibir sufragios en el número de votos recibidos; se encontró también un efecto positivo que muestra conforme a la hipótesis planteada que a medida que se incrementa el plazo para que los ciudadanos emitan su voto, hay una mayor tendencia a que se incremente el número de sufragios desde el extranjero. La asociación alcanza el 0.45, lo cual muestra que es una relación fuerte.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Con y sin la Ciudad de México, la tendencia es en el mismo sentido y con la misma fuerza.

# El costo del voto emitido desde el extranjero

Uno de los mayores desafíos que enfrentan los proyectos de voto migrante en todo el mundo es el de su costo. Por regla general, los organismos que administran elecciones cuentan con menos infraestructura para organizar y difundir el proceso electoral fuera del país, lo que eleva los requerimientos presupuestales de cualquier decisión que se tome.

Al respecto, el IFE (2012, 1) opina:

El voto desde fuera del país [de residencia] suele ser más caro que el voto dentro del país [de residencia]. La experiencia internacional muestra que [...] el voto en el extranjero normalmente cuesta entre 5 y 10 veces más, dependiendo de la forma en que el votante emite el voto [...] Esto puede hacer que el voto desde fuera del país tenga un costo prohibitivo para muchas naciones. Aunque no sea razón para ignorar completamente esta operación, los costos también pueden limitar el alcance y la aplicación del voto en el extranjero.

México no es la excepción. Tanto en elecciones presidenciales como en comicios locales donde ha habido sufragio extraterritorial, los costos han crecido de manera importante. El presupuesto solicitado para la organización del voto en el extranjero en la elección presidencial de 2006 fue de 1,062 millones de pesos,<sup>16</sup> de los cuales se asignaron 265 millones y se gastaron 238.4 millones de pesos.<sup>17</sup> De ese total, se

Al respecto, el Informe Final sobre el Voto de los Mexicanos Residentes en el Extranjero señala lo siguiente: "Este anteproyecto se elaboró meses antes de poder pronosticar el tamaño que tomaría el Listado Nominal de Electores Residentes en el Extranjero y partió de la base del universo potencial de electores [estimado en hasta 4.2 millones de persona], a fin de dar certeza ante cualquier escenario de participación" (IFE 2006, Tomo VI, 2).

Ver Informe Final sobre el Voto de los Mexicanos Residentes en el Extranjero: "Estas economías se lograron por lo siguiente: 1. El tamaño final del Listado Nominal de Electores Residentes en el Extranjero hizo innecesaria la ejecución de recursos en las fases siguientes del proyecto. 2. La flexibilidad en los recursos humanos contratados. El personal que sirvió a los distintos proyectos específicos estuvo contratado únicamente por el tiempo que duró su actividad. 3. Se generaron economías en todas las unidades ejecutoras de gasto." (IFE 2006, Tomo VI, 17). El remanente, según lo señalaba el Artículo transitorio décimo quinto del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el ejercicio fiscal de 2006 establece que los recursos asignados para el IFE para el Proyecto del Voto de los Mexicanos Residentes en el Extranjero que no fueran ejercidos durante ese presente año y reintegrados a la TESOFE se destinarán a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), para el cumplimiento de sus

destaca que 72 millones fueron para la campaña de televisión para difundir la extensión de un derecho reconocido apenas un año antes.

Por su parte, en la elección presidencial de 2012 el presupuesto fue de 203 millones de pesos, de los cuales se ejercieron 151.3 millones. En difusión se erogaron 48.5 millones. Para el 2018, el presupuesto aumentó en 152%, lo que haciendo un análisis de costo de voto per cápita, aunque se invirtió más dinero, el voto unitario tuvo un costo menor que en años anteriores (tabla 9).

Tabla 9. Presupuesto ejercido para el voto de los mexicanosen el extranjero en elecciones presidenciales

Procesos electorales	2005-2006	2011-2012	2017-2018
Difusión	72,006,229.00	48,518,066.42	ND
Total <sup>19</sup>	238,418,563.00	151,313,456.23	382, 700, 000

Fuente: Informe Final del Voto de los mexicanos residentes en el extranjero 2006 e Informe Final del Voto de los mexicanos residentes en el extranjero 2012. Informe Preliminar del voto de los mexicanos residentes en el extranjero 2018, INE.

Si bien los costos operativos son altos, resulta complejo elaborar un análisis costo-beneficio que capte íntegramente las erogaciones y aportaciones del modelo. Más difícil todavía resultaría un esquema en que estos costos sean comparables con otros esquemas disímiles, o bien con el voto emitido en territorio nacional.

Esto es así porque dentro del país, los organismos que administran elecciones cuentan con recursos gratuitos (por ejemplo, tiempos de radio y televisión), con los que no se cuenta en el extranjero. Un comparativo riguroso debería computar a su valor de mercado estos re-

programas sustantivos y operativos. El Consejo General del IFE, en atención a esta disposición, en su Acuerdo CG12/2006 del 31 de enero del 2006 ratificó en los mismos términos lo establecido por el PEF (IFE 2006, Tomo VI, 16-17).

En voto migrante no se tiene un listado nominal previo. La Lista de Electores (LNERE) se construye después de presupuestar. De ahí que, a pesar de que en 2012 había mejores parámetros para presupuestar (una elección previa), lo cierto es que debieron pedir recursos sin saber el tamaño de la lista.

En el anexo I de este documento se presenta el gasto desglosado para las actividades del voto en el extranjero del proceso electoral 2005-2006 y 2011-2012.

cursos nacionales, para hacerlo comparable con las erogaciones que sí deben hacerse fuera del país.

Por otro lado, tratándose de nuevos derechos, es difícil advertir si los beneficios deben ser ponderados en función del número de personas que conocieron la nueva prerrogativa ciudadana; los que solicitaron su inscripción al listado nominal correspondiente, o bien exclusivamente los que emitieron su voto. El "beneficio" de la política es más difuso cuando ésta debe conseguir varios objetivos al mismo tiempo.

Quizás el beneficio de una política de esta naturaleza deba medirse más bien en términos de la reconfiguración de la relación del país con su diáspora. Se trata de un cambio cualitativo que debe irse fortaleciendo mediante algunos procesos en los que se fortalezca el conocimiento del derecho, se difundan los mecanismos para llevarlo a cabo y se haga más accesible el sufragio extraterritorial. Si esto es así, los beneficios de un proceso electoral trascienden el momento en que éste se lleva a cabo, pues tienen efectos que ocurren durante otros momentos. Si bien el esquema de medición se antoja complejo, vale la pena insistir en mecanismos que reduzcan las necesidades presupuestales de los proyectos de voto extraterritorial. La difusión en redes sociales y mediante organizaciones, así como los esquemas de voto por internet, pueden tener un impacto importante en la reducción de costos.

# Problemas y desafíos del voto de los residentes mexicanos en el extranjero

A partir de la reforma de 2014, los mexicanos residentes en el extranjero pueden tramitar y obtener su credencial para votar en las embajadas y consulados de México. El tema es fundamental para las elecciones federales y locales, pues amplía el universo potencial de votantes.

El problema fundamental de todos los ejercicios de voto migrante en el mundo —con mayor intensidad en México— es el de la participación. Las elecciones registran pocos votantes, ya sea por falta de conocimiento del derecho, por lo difícil que es el modelo de registro/emisión del voto, o bien por una suerte de desvinculación de los mexicanos que

viven en el extranjero respecto de la política nacional. En ese sentido, habría que determinar qué factores inducen a una mayor cantidad de inscritos y de participantes, ya que el rango de variación es muy elevado. Aquí se esbozó como hipótesis que la mayor amplitud en los plazos genera mejores resultados; sin embargo, habría que plantear qué otras medidas son necesarias para seguir profundizando el tema de la participación de los connacionales.

Un tema pendiente que se plantea como desafío es el de la capacidad de los migrantes para influir en la agenda pública. La posibilidad de que participen en la elección de senadores contribuye a ese propósito, pero hay otros desafíos que deben resolverse para generar impactos en las agendas nacionales.

En ese sentido, sería importante que los migrantes y sus organizaciones tuvieran una mayor influencia en los partidos políticos para incorporar a la diáspora en la toma de decisiones (Beltrán, 2016). Algunas propuestas que apuntan en esa dirección incluyen:

Evaluar la pertinencia de mantener la prohibición de que los partidos realicen actividades de campaña en el extranjero. Quizás una mayor presencia generaría mayores vínculos con quienes viven en el exterior, lo que se traduciría en una oferta política más atractiva.<sup>20</sup>

En Colombia, el Partido de la U establece que: Son sedes del partido las existentes en todo el territorio nacional y las que con tal fin se creen en las diferentes regiones del país o en las demás jurisdicciones electorales, para incluir colombianos en el exterior, con la autorización de la Dirección Nacional del Partido" [...] Asimismo, es de destacar que antes del reconocimiento del voto migrante en México, muchos candidatos presidenciales se reunieron con organizaciones de migrantes en el extranjero, haciendo campaña en Estados Unidos (Beltrán 2015, 515). Por otro lado, IDEA Internacional señala que, "si se permite realizar campañas, los gobiernos anfitriones pueden ayudar autorizando a los candidatos a llevar a cabo sus campañas dentro de las directrices de algún código de conducta que exista" (IDEA-IFE 2008, 151). Como señala IDEA Internacional (2008, 152-153) un ejemplo de acuerdos con el país anfitrión son los que se firmaron para la elección presidencial de 2004 en Afganistán, "el programa de voto en el extranjero más grande hasta la fecha en términos del número de electores registrados y de participación electoral fuera del país de origen. El gobierno de Afganistán y la Misión de Asistencia de las Naciones Unidas en Afganistán (UNAMA, por sus siglas en inglés) firmaron dos memorandos de entendimiento con los gobiernos de Irán y Pakistán, respectivamente. En estos memorandos se convino que los dos países anfitriones proveerían asistencia general para el programa de voto en el extranjero, incluyendo la seguridad en los centros de registro y votación, las escoltas para trasportar los materiales electorales y la ayuda en las campañas de educación cívica y de información pública".

- 2. Habría que repensar la posibilidad de que existan partidos trasnacionales. Es decir, organizaciones políticas radicadas fuera del país, pero integradas por nacionales cuyo objetivo es influir en la política del país. Por ejemplo, en Italia hay asociaciones y movimientos que se dedican exclusivamente a trabajar en favor de los ciudadanos en el exterior: Asociación Italiana en Sudamérica y el Movimiento Asociativo Italiano del Exterior. Este último ganó una curul en el Senado en 2008 y 2013 (Tagina y Corrado, 2013). Este ejemplo puede servir como muestra para reflexionar sobre la posibilidad de establecer vínculos directos entre partidos y migrantes bajo otro esquema. Otra opción es pensar en mecanismos en que los partidos políticos fomenten sus procesos de democracia interna para fortalecer la relación con sus militantes en el exterior.
- 3. La existencia de una circunscripción en el exterior garantizaría curules parlamentarias a los migrantes, lo cual sería un excelente incentivo para su participación.

Lo anterior subraya que, si bien la participación política es muy importante, es sólo una parte de la ecuación. Para incorporar a la diáspora a la comunidad política debe haber los incentivos y los canales necesarios para que la acción política pueda realizarse por completo y en específico desde los partidos políticos.

Los ciudadanos que no radican en México pueden tener necesidades y visiones políticas diferentes a las de los que viven en el país. Por ello, es necesario establecer vínculos que permitan que aquéllos accedan al debate público. Sin embargo, se debe tomar en consideración que existe la posibilidad de que el connacional no quiera ejercer el voto por diversas razones. De hecho, una de las razones por las que suele haber poca preocupación sobre el tema del voto migrante se debe a que ni en los partidos ni en el Congreso federal hay una voz que defienda los intereses de éstos o que al menos procure una conexión con ellos. No es poco decir que para los representantes políticos los migrantes no son un tema prioritario. Si bien el voto migrante ha ido avanzando, es necesario ir más allá y buscar la manera de que no sólo en el Congreso, sino también en los partidos haya, al menos, un representante de ese grupo.

Por otra parte, debe mantenerse el desarrollo de tecnologías que simplifiquen el voto a distancia. En la medida en que el sufragio se

pueda acercar a los ciudadanos que residen más allá de las fronteras, sin caer en incrementos en los costos, mayores posibilidades habrán de incrementar la participación.

En 2017, el Instituto Electoral de la Ciudad de México propuso que su sistema de voto por internet fuera utilizado para captar los votos foráneos de la elección de Jefe de Gobierno. Lo hizo sobre la base de que a) el sistema fue auditado por dos empresas internacionales y b) aunque el principio de progresividad apuntaba a que no se perdiera la opción al voto por internet que tuvieron los capitalinos en el extranjero durante la elección de 2012, esto no fue posible para 2018.

Si bien la autoridad electoral nacional negó la utilización del sistema, en virtud del poco tiempo que quedaría para realizar las pruebas pertinentes, lo cierto es que esa experiencia dejó abierta la posibilidad para continuar con el análisis de las mejores opciones tecnológicas para facilitar el sufragio a distancia. Hoy, luego del proceso electoral más grande de la historia, lo fundamental es analizar cabalmente y desde todas las perspectivas posibles, la posibilidad de implementar el voto electrónico por internet como una opción robusta que complemente al voto postal en elecciones futuras.  $\P$ 

# Programa de Resultados Electorales Preliminares y Conteos Rápidos

Alberto Alonso y Coria<sup>\*</sup>

### Introducción

Con procesos electorales altamente competidos, los programas que permiten informar el sentido del voto emitido por los ciudadanos en la misma noche de la jornada electoral, se convierten en uno de los mecanismos más importantes para la confianza en los resultados.

Estos programas no sólo satisfacen la curiosidad e interés de la población, sino que proporcionan sólidos elementos de construcción de confianza sobre lo que en su momento serán los resultados electorales, emitidos ya sea por el INE o por los Ople. En este capítulo nos avocaremos a dos de los instrumentos utilizados: El Programa de Resultados Electorales Preliminares y los conteos rápidos. El primero permite a los partidos contrastar los resultados en su poder con los ya recibidos por la autoridad electoral; a los estudiosos, iniciar el análisis de la distribución geográfica de los resultados; y a la ciudadanía, conocer desde temprana hora las tendencias y, eventualmente, el destino de su voto. La rapidez y precisión del reporte de las casillas apacigua el temor de todos los actores de que se altere lo asentado en las actas y por tanto

<sup>\*</sup> Ha sido coordinador operativo de los centros de captura del PREP y secretario técnico del conteo rápido en la elección federal de 2006. Exdirector ejecutivo del Registro Federal de Electores (2001-2010). Actualmente es asesor de dicho Registro en temas de redistritación.

genera un ambiente de confianza sobre la pulcritud del manejo de los resultados.

Han quedado atrás los escenarios de un persistente ocultamiento de información y de sospecha generalizada de manipulación de resultados. El periplo que ha tenido nuestro sistema electoral nos ha llevado a abandonar este tipo de cuestionamientos, aunque por supuesto, al ser competitivas las elecciones siempre habrá ocasiones en las que haya acusaciones y se expresen dudas. En general, los debates post-proceso han migrado de aseveraciones de manipulación de resultados y por ende sobre los sistemas de resultados preliminares, a otras esferas del proceso electoral.

Uno de los medios de información para proyectar el resultado de una elección son los conteos rápidos, los cuales sirven para estimar el resultado la misma noche de la jornada. A diferencia del PREP, que en las primeras horas puede tener sesgos por la geografía y que perfila el resultado a lo largo de la noche y la madrugada, el conteo rápido lo hace en forma balanceada y en una sola entrega poco tiempo después del cierre de las casillas. Sin embargo, sus conclusiones no se presentan como un número exacto sino mediante intervalos de confianza y éstos, con una probabilidad asociada. Asimismo, y por razones de índole probabilístico, en la práctica sólo pueden instrumentarse en elecciones con un número grande de casillas. La información que genera suele dar una clara luz sobre cuál fue la voluntad ciudadana expresada en las urnas. Es el primer elemento de comunicación de la autoridad electoral sobre, lo que se perfila, será el desenlace de la elección y por tanto es muy utilizada por los medios de comunicación y los partidos políticos.

En el capítulo se hará una reflexión sobre tecnología y elecciones, sobre la definición de los conteos rápidos; la evolución de su base legal y lo que fueron los programas federales entre 1991 y 2018. Se abordará también sobre un tema crucial en estos programas: su aceptación o rechazo. Por último, se describirá brevemente la evolución del PREP en los estados y un esbozo de las perspectivas a futuro.

## Tecnología y elecciones

El uso de la tecnología en los procesos electorales es fundamental. Con frecuencia se olvida el rol central de ella para dar confianza a todos los ciudadanos y para que los partidos y candidatos conozcan una ruta cierta del manejo del voto.

El PREP y el conteo rápido son buenos ejemplos de lo que la tecnología puede hacer para generar confianza y credibilidad en los resultados electorales. Es cierto que, en más de una ocasión, problemas reales o supuestos en su funcionamiento han servido como ariete para sembrar la duda. La historia de ambos instrumentos es rica, no exenta de tropiezos, y hoy todos los procesos electorales usan el PREP y, en el caso de gobernador o presidente de la República, los conteos rápidos.

En 1991, por ejemplo, cuando se intentó generar un sistema de resultados preliminares, el proyecto se enfrentó con la tecnología disponible. Tratar de hacer un programa de resultados electorales eficiente y transparente basado en transmisión de resultados vía fax y agregados en forma manual presentó problemas no menores, que influyeron, amén de otros posibles de índole política, en la lentitud y descrédito, o al menos duda, de los resultados y del sistema.

Para narrar la evolución de los PREP inexorablemente se tiene que hacer en paralelo a la disponibilidad tecnológica del momento. La búsqueda de transparencia, la presencia de vías de comunicación electrónica amplias, el deseo de cerrar puertas a la duda y a la desconfianza, han obligado a proporcionar cada vez más información y más rápidamente.

La operación del PREP es sencilla. En principio no requiere capturar grandes volúmenes de información; eso sí, tiene que hacerlo sin margen de error. Cualquier detalle, tropiezo o sombra, por insignificantes que sean, pueden ser magnificados para servir a diversos intereses. Los actores no siempre están dispuestos a aceptar la derrota, por lo que, quizá, mejor cuestionan los instrumentos.

En 1997, el entonces IFE tomó una decisión fundamental al establecer dos criterios que siguen vigentes. El primero: difundir por internet los resultados casilla por casilla. Se trató de una primicia casi mundial; ninguna democracia consolidada lo hacía (algunas ni lo hacen ni contemplan hacerlo). Sin embargo, la duda y la suspicacia de los actores políticos y de la población en general así lo requería. En aquella ocasión

se conjuntaron las posibilidades tecnológicas, la voluntad política y la demanda por transparencia.  $^{\rm 1}$ 

La segunda decisión trascendental fue difundir los resultados desde cero, esto es, abrir el programa en el instante en que la ley lo permitiera, incluso antes de que llegara la primera casilla. La práctica internacional de aquel entonces indicaba esperar la difusión hasta alcanzar cierto porcentaje. Así se hizo en México en 1994, con el 15% como marca. El argumento era que podría generarse confusión o falsas expectativas ya que, en el caso de que el universo de casillas fuera pequeño, lo publicado podría ser muy diferente al resultado final. En 1997 se pensó que era mejor que la población viera paso a paso cómo se conformaba el desenlace de la elección. Ahora sí: casilla por casilla.

Por mucho tiempo, los únicos que podían cotejar los datos que se iban capturando en los sistemas preliminares con lo asentado en las actas eran los funcionarios electorales y los partidos políticos; sólo ellos tenían copia de aquéllas. Sin embargo, han sido precisamente los partidos los que en ocasiones han cuestionado la fiabilidad del PREP. Se decidió entonces incorporar al sistema de difusión copia digital de cada una de las actas de escrutinio y cómputo, para que cualquier ciudadano pudiera verificar que los datos asentados correspondían fielmente con lo capturado. La práctica resultó especialmente útil cuando en un acta la información presentaba omisiones o enmendaduras.

En suma, el PREP y los conteos han evolucionado, intentando mejorar en cada ocasión, tratando de acallar dudas y utilizando procesos cada vez más transparentes y oportunos.

# Definición y objetivos

La Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales define al PREP de la siguiente forma:

El Programa de Resultados Electorales Preliminares es el mecanismo de información electoral encargado de proveer los resultados preli-

La idea original de los dos criterios, amén del apoyo del consejero presidente y de otros consejeros, corresponde al Dr. Víctor Guerra Ortiz (1997).

minares y no definitivos, de carácter estrictamente informativo a través de la captura, digitalización y publicación de los datos asentados en las Actas de Escrutinio y Cómputo de las casillas que se reciben en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos autorizados por el Instituto o por los Organismos Públicos Locales (Legipe 2014, Artículo 305, 1).

En otras palabras, es el canal por el que el INE o los Ople informan de los resultados que ya obran en su poder. Al hacerlo, permiten conocer el avance del escrutinio de votos casilla por casilla. Recuérdese que los resultados del sistema son preliminares. La cifra definitiva se establece hasta el miércoles siguiente (excepto en la elección local de la Ciudad de México) y esto se hace bajo procedimientos que permiten ir ponderando por cada casilla y ante la presencia de representantes de los partidos, si existen elementos que pudieran afectar o poner en duda el resultado asentado en el acta de escrutinio. En el caso de los resultados preliminares se toma lo escrito en el acta en forma acrítica y simplemente se transfiere a una base de datos.

El PREP tiene un sesgo a considerar. Como la información que llega primero es de las casillas más cercanas a la cabecera distrital, los primeros datos reflejan principalmente las preferencias del electorado urbano; es, durante la noche y el día siguiente, que se incorpora paulatinamente el voto rural.

El PREP no es un instrumento diseñado para identificar tendencias de votación, la herramienta que de suyo contiene los elementos para eliminar sesgos y poder proveer estimados de resultados, es el conteo rápido. Puede definirse así:

Los conteos rápidos son el procedimiento estadístico diseñado con la finalidad de estimar con oportunidad las tendencias de los resultados finales de una elección, a partir de una muestra probabilística de resultados de actas de escrutinio y cómputo de las casillas electorales, cuyo tamaño y composición se establecen previamente, de acuerdo a un esquema de selección específico de una elección determinada, y cuyas conclusiones se presentan la noche de la jornada electoral (RE 2017, Artículo 356).

Durante las campañas se publican encuestas que miden las preferencias electorales en momentos determinados. Son frecuentes los cuestionamientos sobre la precisión o veracidad de sus resultados. Entre los problemas técnicos que las diferentes empresas enfrentan para su elaboración están la determinación sobre si el entrevistado acudirá a votar; la veracidad de su respuesta y qué hacer con los que no expresaron preferencia alguna.

Los conteos rápidos, por el contrario, no se basan ni en dichos ni en supuestos sino en datos duros —la documentación generada en la casilla al concluir el escrutinio de los votos—. Son ejercicios estadísticos, que no requieren esperar a que se cuenten los votos en la totalidad de las casillas. En días previos se genera una muestra de casillas y se establece un mecanismo de comunicación expedito directamente desde ellas. Con esta información se realiza la estimación. Los resultados son probabilísticos. El resultado del ejercicio se reporta en intervalos llamados de confianza, a cuya mitad de su longitud se le conoce como precisión, y se publica además la probabilidad de que esto suceda. Esto es, se dice que tal candidato obtendrá un porcentaje de votación entre un porcentaje a y un porcentaje b, y que esto ocurrirá con una probabilidad determinada.<sup>2</sup>

#### Evolución normativa

## El Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales

La reforma electoral de 1990 mandató al Director General del IFE a establecer un mecanismo para difundir de forma inmediata los resultados de la elección. En específico, el artículo 89, inciso l), del Cofipe estipuló como atribución del Director General:

l) Establecer un mecanismo para la difusión inmediata en el Consejo General de los resultados preliminares de las elecciones de diputados, senadores y Presidente de los Estados Unidos Mexicanos; para

El Reglamento de Elecciones (2017) establece para las autoridades electorales que sea del 95%. Este es un parámetro muy socorrido en estadística en los procesos de estimación muestral. Incrementarlo aumenta significativamente el número de casillas-muestra y puede tener repercusiones tanto en la complejidad del operativo de obtención de información como en el de oportunidad de los resultados.

este efecto se dispondrá de un sistema de informática para recabar la suma de los resultados preliminares provenientes de los Consejos Distritales, en los términos de los incisos a) y b) del párrafo I del artículo 243 de este Código; a este sistema tendrán acceso en forma permanente los partidos políticos.

Los incisos a) y b) del referido artículo 243 estipulaban:

#### **ARTICULO 243**

- 1. Los Consejos Distritales harán las sumas de las actas de escrutinio y cómputo de las casillas conforme éstas se vayan recibiendo y hasta el vencimiento del plazo legal para la entrega de los paquetes que contengan los expedientes electorales, conforme a las siguientes reglas:
  a) El Presidente del Consejo Distrital recibirá las actas de escrutinio y cómputo, y de inmediato dará lectura en voz alta al resultado de la
- y cómputo, y de inmediato dará lectura en voz alta al resultado de la votación que aparezca en ellas, procediendo a ordenar la suma correspondiente para informar de inmediato a la Dirección General del Instituto;
- b) El Secretario anotará estos resultados en el lugar que les corresponda en la forma destinada para ello, conforme al orden numérico de las casillas;

En otras palabras, antes de poder informar al Consejo General de los resultados electorales, éstos tenían que ser leídos en voz alta en los consejos distritales. La disposición mostró ser una seria limitación en 1991 y fue una de las causas de la lentitud del sistema de resultados preliminares establecido ese año. Baste mencionar que para las 4:23 de la mañana del día siguiente a la elección, el sistema solo contenía información de menos de 3% de las casillas.

En la reforma de 1993 se modificó la redacción del artículo 89 relativo a la difusión de los resultados. El texto quedó como sigue:

[...] para este efecto se dispondrá de un sistema de informática para recabar los resultados preliminares. *En este caso se podrán transmitir los resultados en forma previa* al procedimiento establecido en los incisos a) y b) del párrafo 1 de este Código. Al sistema que se establezca tendrán acceso en forma permanente los consejeros y representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo General. <sup>3</sup>

Cursivas nuestras. Nótese que se aprovecha la modificación para estipular quién exactamente de los partidos tendrá acceso.

La modificación, que se ha mantenido en todas las reformas electorales posteriores, ha sido central para contar con programas de resultados electorales oportunos permitiendo establecer procedimientos expeditos de captura de las actas para informar a la ciudadanía de los resultados de la elección. Con la desaparición de la figura de Director General —parte de la reforma de 1996—, la atribución pasó al Secretario Ejecutivo.

La reforma de 2005 para permitir el voto desde el extranjero modificó ligeramente su funcionamiento. El nuevo artículo 293 del código electoral disponía:

#### Artículo 293

- 1. Concluido en su totalidad el escrutinio y cómputo de los votos emitidos en el extranjero, y después de que el presidente del Consejo General haya dado a conocer los resultados de los estudios a que se refiere el inciso k) del párrafo 1 del Artículo 83 de este Código, el Secretario Ejecutivo informará al Consejo General los resultados, por partido, de la votación emitida en el extranjero para presidente de los Estados Unidos Mexicanos.
- 2. El Secretario Ejecutivo hará entrega a los integrantes del Consejo General del informe que contenga los resultados, por distrito electoral uninominal, de la votación recibida del extranjero y ordenará su inclusión, por distrito electoral y mesa de escrutinio y cómputo, en el sistema de resultados electorales preliminares.

Destacan dos elementos. A diferencia de la votación emitida en el país en la que la autoridad difunde conforme va conociendo los resultados, el voto proveniente del extranjero debe esperar a que todas las casillas de esta modalidad hayan concluido el escrutinio. La situación es peculiar, por no decir anómala, puesto que va en sentido contrario al espíritu de difusión inmediata de resultados. Si no ha sido fuente de conflicto es seguramente por el volumen reducido de casillas y de votantes que esta modalidad ha presentado.

Llama también la atención que el Secretario Ejecutivo no pueda informar los resultados de la votación en el extranjero al Consejo General, ni a la ciudadanía, sino hasta después de que se conozcan los resultados de los conteos rápidos. Esto es, se impone una condición que se traduce en una barrera de tiempo y de oportunidad, y que de-

pende de la existencia y éxito de un proceso que es prácticamente independiente del voto en el extranjero.

La redacción y condiciones que este artículo impone tuvieron consecuencias desde el punto de vista técnico. El artículo obliga a un tratamiento informático diferente para ciertas casillas. En el PREP de 2006, se estableció un filtro en el sistema de tal forma que no se divulgaran los resultados del voto en el exterior sino hasta que se alimentaran a través de un proceso manual. Esto se hizo en razón de que dependía de la hora estimada, pero a final de cuenta impredecible, en que se darían a conocer los resultados del conteo rápido. Los sistemas manuales coquetean siempre con el error. Así pues, en el PREP de ese año no se incluyeron estos resultados durante un par de horas de la madrugada, dando una situación de una aparente disminución de votos capturados. Esta situación ciertamente abonó en su momento a larga lista de cuestionamientos expresados en los días siguientes de esa jornada electoral.

En el Cofipe de 1990 ningún funcionario electoral estaba facultado para realizar algún tipo de estudio de tendencias electorales. Esta situación cambió con la reforma de 1993. Entre las nuevas atribuciones del Director General se encontraba:

Ordenar, cuando lo estime conveniente, la realización de los estudios o procedimientos pertinentes, a fin de conocer las tendencias electorales el día de la jornada electoral. Los resultados de dichos estudios sólo podrán ser difundidos previo acuerdo del Consejo General (artículo 89, inciso ll).

Obsérvese cómo se deja en la voluntad del funcionario realizar ese tipo de estudios, además de condicionarlos a un acuerdo previo del Consejo General para su difusión. La reforma de 1996 simplemente otorga esa atribución al Consejero Presidente.

Considérese que no se estipulaba ningún lineamiento sobre la forma de realizar los estudios en cuestión. Así pues, podían basarse en encuestas de salida o en los resultados asentados en las actas de casilla. Esto cambió con la reforma de 2007-2008, la cual precisó que se realizaran a través de conteos rápidos, pues dispuso que las encuestas deberían basarse en las actas de escrutinio y cómputo. Impuso también que para la realización de los estudios y su difusión tenía que haber

acuerdos previos del Consejo General y que su divulgación se realizara sólo a partir de las diez de la noche.<sup>4</sup>

Así, hasta 2014, la ley se ocupó del tema muy escuetamente, lo que contrasta con la descripción minuciosa del resto de procedimientos electorales. Esto permitió utilizar innovaciones tecnológicas que lograron difundir con suma rapidez y confiabilidad los resultados, además de identificar las tendencias definitivas la noche de la jornada electoral. Dejaba, sin embargo, a una voluntad política la realización de estudios de tendencia.

## La Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales

La Legipe, creada en 2014, definió con mayor precisión los programas de resultados preliminares. Destaca el énfasis en su carácter meramente informativo y que no son definitivos. Por primera vez se definió con claridad su objetivo y se determinó que sus resultados se entregaran no sólo al Consejo General y a los partidos, sino también a los medios de comunicación y a toda la ciudadanía.

La ley reconoce la importancia de los programas de resultados preliminares. La prueba está en la responsabilidad puesta en el INE para que genere reglas de operación, obligatorias para el Instituto y para los órganos electorales locales. Corresponde también al Instituto tutelar la regulación, diseño, operación y publicidad de los PREP de los órganos electorales locales.

Por primera vez se definen aspectos puntuales en la operación de los programas. Desde 1997 se había considerado la pertinencia de que los PREP fueran supervisados y validados por un comité técnico compuesto por expertos informáticos. La norma de 2014 hizo obligatoria su presencia; es más, ordena la realización de simulacros y la redacción de lineamientos para los consejos locales y distritales. Es conveniente mencionar que en los primeros PREP hubo funcionarios

<sup>4</sup> El Cofipe (2008, Artículo 119. l) señalaba que, previa aprobación del Consejo General, su presidente podía ordenar la realización de encuestas nacionales basadas en actas de escrutinio y cómputo de casilla a fin de conocer las tendencias de los resultados el día de la jornada.

distritales renuentes a realizar estas actividades, argumentando que no estaban obligados por ley.

En la nueva ley también se puntualiza la existencia de un acta PREP y el que se capture la información conforme vaya llegando al consejo distrital. Es importante mencionar que, en referencia al voto en el extranjero, la ley transcribe en forma literal el ordenamiento vigente en 2008.

En referencia a los conteos rápidos, la ley faculta al Instituto y a los Ople para ordenar su realización, pero solo obliga a los Ople a determinar la viabilidad de la realización de este tipo de ejercicios. En caso de que se decida su realización determina que las personas físicas o morales que organicen este tipo de conteos pongan a consideración del Instituto o de los Ople las metodologías, financiamiento y medios de difusión que se utilizarán. Es a través del Reglamento de Elecciones emitido por el Consejo General del INE en 2016 y modificado en 2017 (RE 2017) en donde se establece la obligación de contar con conteos rápidos para las elecciones de Gobernador y de Jefe de Gobierno. Llama la atención que no establece su obligación en el caso de la elección presidencial.

En este reglamento se establecieron fechas relevantes para designar a los comités técnicos —del PREP y de los conteos rápidos—, para integrarlos y para su funcionamiento. Para el PREP determinó entre otras: la hora de inicio y de cierre; la existencia de difusores de los resultados; contar con una auditoría realizada por una institución de educación superior y; planes de contingencia. Desde el punto de vista de los PREP locales, el reglamento establece en su artículo 354.1 que el INE dará seguimiento puntual y sistemático a los trabajos de implementación y operación de los mismos. Esta actividad fue reforzada en la modificación al reglamento realizada en noviembre de 2017 al establecer una nueva atribución a los COTAPREP para apoyar su ejecución.

Para el caso de conteos rápidos el Reglamento obliga a los Ople a desarrollar el ejercicio para la elección de gobernador. Llama la atención que haya impuesto condiciones sobre la configuración de la muestra y la precisión esperada de los resultados. Por ejemplo, establece el parámetro de confiabilidad (95%), que tenga dispersión geográfica, que considere todas las casillas y, por supuesto, que su generación obedezca a un procedimiento aleatorio. Responde también a la inquietud de

los partidos sobre el momento de generación de la muestra estableciéndolo para el viernes para los Ople y el sábado en el caso del INE. Este era un tema de cierta rispidez, que se venía discutiendo en cada elección y que obedece a la inquietud de las fuerzas políticas sobre la posible manipulación, por la fuerza oponente, de las casillas de la muestra.

Desde el punto de vista operativo, el Reglamento añade la obligación de reporte inmediato de resultados a los Capacitadores Asistentes Electorales (CAE) y establece que los datos transmitidos serán los asentados en las actas de escrutinio y cómputo. No es menor que se disponga que las estimaciones deberán darse en forma de intervalos de confianza y de que sea cual fuere la muestra recabada en el informe final, deberán indicarse "…las condiciones en las cuales se obtuvieron los resultados, así como las conclusiones que de estos puedan derivarse" (RE 2017, Artículo 380, 3). En otras palabras, independientemente de la cercanía o no entre los contendientes, deben hacerse públicos los intervalos de confianza.

En 2017, ante la inminencia de la celebración de una elección en la cual en cada casilla no solo se escrutarían los tres tipos de elección federal, sino que además en 30 entidades habría elecciones concurrentes, el Consejo General estimó que eso conllevaría un retraso considerable en el llenado de las actas de casilla conforme al procedimiento establecido y tendría una implicación sumamente negativa en la hora en la que se pudiera dar a conocer a la ciudadanía los resultados del conteo rápido. El procedimiento vigente hacía que no fuera posible elaborar el acta de la elección presidencial al término del escrutinio de la urna correspondiente en razón de una posible presencia de votos depositados por los ciudadanos, por error, en otra urna. Así pues, se incorporó en el reglamento (RE 2017, INE/CG565/2017) un primer paso en el proceso de escrutinio en las casillas, consistente en la verificación de la no presencia de boletas depositadas en las urnas de otras elecciones o de la corrección correspondiente. Esta modificación fue en su momento impugnada y fue derogada por el TEPJF (mediante la resolución SUP-RAP-749/2017). Así pues, para poder tener los resultados con oportunidad, el Consejo General aprobó el acuerdo INE/ /CG122/2018 en el cual se instruía que los datos a considerar para la realización de Conteo rápido fueran los asentados en los cuadernillos, que son un instrumento previo al llenado de las actas, que, aunque no cuentan con la información de las boletas erróneamente depositadas, éstas estadísticamente no son significativas.

En resumen, el PREP y los conteos rápidos han pasado de estar prácticamente no regulados, y de que tan solo se indicara su posibilidad o su existencia, a un ejercicio que se encuentra ya con una regulación producto de la experiencia de varias elecciones.

# Presentación de los resultados la noche de la jornada electoral (1991-2018)

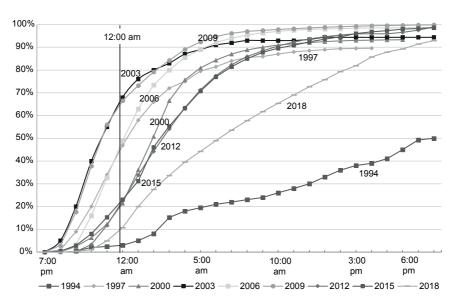
Ciertamente una de las principales características que debe tener un PREP es el de la oportunidad de la información presentada. En este sentido ha habido un gran avance desde 1991 en tanto que hoy en día la velocidad de alimentación de los PREP no es ya un tema que se mantenga en las polémicas post-jornada. No significa que en el pasado no lo fuera, ni que para llegar al estado actual no se hayan requerido esfuerzos considerables.

La historia de los PREP es una en la que las lecciones derivadas de las experiencias, positivas y negativas de una elección se atienden en el siguiente ejercicio, siempre con miras a tener una mayor transparencia y certeza y generar la confianza en el correcto reflejo de los resultados asentados en las actas de cada una de las casillas. Se ha migrado: desde que la información era conocida solo para unos cuantos, hasta la transparencia casi total en la que cualquier ciudadano puede consultar la imagen de cualquier acta, y lo puede hacer durante el momento de más tensión o expectativa, la noche de la jornada o la madrugada del día siguiente.

Si bien un PREP utópico publicaría la totalidad de las casillas inmediatamente después de su cierre, en la práctica se van publicando a lo largo de la noche y del día siguiente. Como ya se mencionó, uno de los objetivos de los PREP es informar sobre el mayor número de casillas lo más rápido posible. Así pues, una visualización sobre la eficiencia de los PREP a lo largo de los años nos la da el porcentaje de captura de las actas de escrutinio posterior al cierre de casillas. A continuación, se presenta en la gráfica 1 la curva de captura a lo largo de veinticuatro horas.<sup>5</sup> No aparece 1991 por no contar con la información, sin embargo, es clara la distancia con los PREP actuales si se tiene en cuenta que ya muy entrada la madrugada, el sistema reflejaba menos del 3% de las casillas. En el siguiente proceso federal de 1994, si bien hubo una mejora sustancial, el sistema de resultados preliminares se tuvo que extender por varios días para recabar más información, resolviéndose en lo posible problemas surgidos para la captura de cerca de once mil actas.

Un punto importante a tener en cuenta es el que la velocidad de captura de los sistemas preliminares depende de en qué momento la autoridad cuenta con la información. Así, en la lectura de la gráfica hay que tener en cuenta que existe por fuerza una diferencia entre el flujo entre elecciones presidenciales e intermedias, producto del mayor número de escrutinios que se realizan en cada casilla, y por ende, del consecuente retraso en la conclusión de las labores en la misma. Puede observarse que los PREP con mayor rapidez de información lo constituyeron los celebrados en 2003 y 2009, destacándose que en estas dos ocasiones a las 12 de la noche del día de la elección ya se contaba con la información de cerca del 70% de las casillas. Si se observa la gráfica, es clara la gran evolución entre el PREP de 1994 a los recientes. Destaca también la problemática que se presentara en la elección de 2018 en la que, con la introducción de casilla única y el consiguiente gran número de escrutinios, se generó un retraso considerable en el flujo de información. Obsérvese que a las 12 de la noche, esa elección representa el más bajo porcentaje de captura entre todos los PREP federales, solamente superior al mostrado en 1991 y 1994, años que no solo existían limitantes tecnológicas importantes sino también limitantes en los procedimientos para allegar de información al PREP. La gráfica de 2018 también muestra la singularidad de no ser asintótica cerca de las ocho de la noche del día siguiente, esto es, seguía capturando un volumen de información a esa hora, que es la máxima permitida por el reglamento de elecciones.

La gráfica fue generada con las bases de datos publicadas por el INE de los procesos electorales correspondientes, excepto 1994, 1997 y 2003 que se atuvo a gráficas publicadas para estos procesos.



Gráfica 1. Flujo de captura de actas capturadas en el PREP (%)

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

Lo que todos los ejercicios comparten es la intención de capturar más actas en menos tiempo. Las primeras veces, el esfuerzo duró días, perdiendo oportunidad y mermando la confiabilidad del instrumento. Lo cierto es que, al término de la operación de los PREP, que debe ser prácticamente la hora límite de la entrega de los paquetes electorales, deberían estar publicadas en principio la totalidad de las actas de casilla. Sin embargo, en la práctica hay incidencias que imposibilitan la captura del cien por ciento de las actas. A continuación, se presenta en la tabla 16 una relación de actas capturadas al final del ejercicio en cada año en el que se celebraron elecciones federales.

Tabla 1. Actas capturadas al cierre del PREP en diez elecciones, 1991-2018 (%)

Proceso	1991*	1994**	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
%	71.60	95.83	87.20	93.08	94.41	98.45	99.87	98.95	98.63	93.56

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

<sup>\*</sup> Cerró el miércoles a las 8 a.m.

<sup>\*\*</sup> Cerró el domingo siguiente a las 4 p.m.

Uno de los temas de relevancia en el PREP consiste en el manejo de las actas que presentan alguna irregularidad, por ser probablemente mal llenadas por los ciudadanos funcionarios de casilla. Es el caso, por ejemplo, de las actas cuyo número de votos excede la lista nominal, o aquéllas que son omisas en el escribir algún resultado para alguna fuerza, presumiblemente por ser cero, o que presentan tachaduras o son ilegibles los datos asentados. Hay que tener en cuenta que en la captura de los datos para el PREP no es el momento ni es el capturista la persona para interpretar, por ejemplo, en el caso de alguna enmendadura, qué es lo que en realidad quiso decir el funcionario de casilla. Un caso extremo, es cuando el Acta PREP es colocada en el interior del paquete electoral imposibilitando así el acceso a la información de los resultados de esa casilla. A lo largo de la historia de los PREP ha habido cambios en los criterios para determinar que actas no serán contabilizadas. A pesar de que el PREP es tan solo informativo y no definitivo, el tema no es menor. En elecciones competidas el contabilizar por ejemplo como cero en los casos en los que es ilegible el número de votos obtenido por un partido puede ser causa de, al menos, controversia. Por ejemplo, el criterio que imperaba en los PREP de 1997, 2000 y 2006 en el que, si el número de votos para algún partido aparecía en blanco, esa acta era considerada ilegible y no era contabilizada, tuvo que ser cambiado en razón de la polémica que imperó en los dos días siguientes a la jornada electoral de 2006.

En la tabla 2 se presentan los porcentajes de actas no contabilizadas para las elecciones de diputados federales de 2006 a la fecha. Se utilizaron las elecciones de diputados para poder tener una mayor base de comparación entre las distintas elecciones, aunque el fenómeno se da tanto en las elecciones presidenciales como en las de senadores. Fue elaborada con base a la información proporcionada en los informes que rinde el PREP en cada una de las elecciones. En ella, pueden observarse dos fenómenos: una mejora en los procedimientos y criterios posterior a la elección de 2006, y un repunte muy acentuado en la

Los datos se obtuvieron de la Memorias PREP 1997, PREP 2000 (Guerra 2002), Memoria PREP 2003, Encuestas y Resultados Electorales 2006, así como del Informe final de actividades del Comité Técnico Asesor para los Programas de Resultados Electorales Preliminares, Federal y Local de los Procesos Electorales 2017-2018.

elección de 2018. En este año, el grueso de las actas no contabilizadas, 88%, se debió a la ausencia de un acta PREP fuera del paquete electoral y por consiguiente de una imposibilidad de captura, un 7.8% fue por actas totalmente ilegibles, y solo en 446 casos, 0.2% se excedió el listado nominal. Esto seguramente será tema de un detenido análisis por parte la autoridad electoral, pero que en una primera lectura podríamos conjeturar que fue alimentada por la fatiga de los ciudadanos al cerrar las actividades de casilla derivada de la complejidad de la operación de la casilla única.

Tabla 2. Porcentaje de actas no contabilizadas contra capturadas. Elección de diputados

2006	2009	2012	2015	2018
7.5%	1.4%	1.5%	5.5%	15.9%

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

Debido a que el conteo rápido y el PREP son las primeras fuentes de información oficiales, suelen convertirse en objeto de denuncias, quejas y controversias por parte de partidos, analistas, medios de comunicación, redes sociales y ciudadanos. Pareciera que la reacción depende más de las expectativas acerca de la elección, que de los procedimientos y sistemas de cómputo. En elecciones federales y locales, el resultado que ambos instrumentos han arrojado es altamente coincidente con el cómputo distrital, o en su caso estatal o nacional. El mínimo margen de diferencia se explica fundamentalmente por las pocas actas no capturadas y los cambios en la votación producto de los recuentos contemplados en la ley.

El PREP es ya una actividad esperada en la noche de la jornada electoral. No siempre fue así, en sus primeras versiones algunos funcionarios lo consideraban como adicional o secundario para su trabajo. Hoy día, ha probado su valía para generar certidumbre sobre los resultados de una elección. Las disputas han, básicamente, migrado a otros aspectos del proceso electoral.

Un elemento novedoso y relevante del PREP fue introducido en 1997: gracias a internet, fue posible para todos los ciudadanos consultar los resultados casilla por casilla conforme se iban recibiendo en los distritos. Esto hace que sea de suma relevancia que la difusión no presente ningún contratiempo. Así, para manejar el alto volumen de consultas de la población y protegerla contra algún posible ataque cibernético, se decidió colocar replicadores de información. En otras palabras, sitios de internet de otras instituciones o de medios de comunicación, huéspedes de una copia de la página del PREP. En la tabla 3 se presenta el número de difusores con el que contó cada elección. La pluralidad de oferta y su creciente madurez tecnológica de nuestro país se ve reflejada en el incremento sustancial entre la elección de 1997 y la de 2018.<sup>6</sup>

Tabla 3. Número de replicadores del PREP. 1997-2018

1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
5	12	14	26	21	20	11	30

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

## El Sistema de Resultados Electorales de 1991<sup>7</sup>

El 18 de agosto de 1991 se celebraron elecciones para renovar la Cámara de Diputados, la mitad del Senado y la Asamblea de Representantes del entonces Distrito Federal. Por primera vez en la historia electoral del país, el Consejo General del IFE daría a conocer los resultados preliminares de las elecciones, a partir de las actas de escrutinio y cómputo. Para tal fin, se puso en marcha el Sistema de Información de Resultados Electorales (SIRE).

El SIRE consideraba cuatro actividades fundamentales: la concentración de la información electoral en los Consejos Distritales, su transmisión al IFE, su integración y procesamiento y la emisión pública de resultados. Para el día de la jornada electoral, 18 de agosto de 1991, el IFE preparó un operativo para dar a conocer los sucesos relevantes de la misma. El dispositivo inició sus actividades a las 6:30 horas

Se consultaron la Memoria del Proceso Electoral Federal de 1991 (IFE 1993) y la Memorias PREP-1997 (IFE Varios años).

del día 18 y continuó hasta el martes 20 a las 22:30 horas. Estas 72 horas de monitoreo ininterrumpido, que demandó varios meses de preparación, se realizaba por primera vez. No existían experiencias previas. (Alvarado 1992)

Téngase presente la tecnología existente en la época. Al no existir internet ni mucho menos páginas web, la difusión se realizaba con computadoras con escasas y limitadas conexiones.

El procedimiento era así: el presidente de casilla entregaba el paquete electoral con las actas de escrutinio y cómputo al consejo distrital; su presidente daba lectura pública al resultado de la votación; vía fax, se trasmitían los resultados a las instalaciones del SIRE, en la Ciudad de México; allí, se verificaba la información recibida y el área de captura la procesaba y transmitía mediante las redes de comunicación de las autoridades del IFE, de los partidos políticos y los medios de comunicación. En cada consejo distrital se instaló un equipo de fax y dos líneas telefónicas. En las oficinas centrales del SIRE había cien equipos de fax para recibir la información.

Ya desde entonces se contrataba a un auditor externo para que validara el flujo adecuado de información amén del correcto reflejo de lo capturado en los medios de difusión.

La información fluyó muy lentamente. En la madrugada del día siguiente de la elección, para ser precisos a las 4:23 horas del día 19 de agosto, el Director General del IFE presentó solo los resultados de 2,519 casillas que correspondían al 2.8% de la votación. El procedimiento previo al envío y la lentitud del proceso de recepción y lectura pública en los Consejos Distritales sobrepasaron cualquier intento por colectar información suficiente a tiempo. En la sede del Consejo General, prensa, partidos, consejeros ciudadanos, representantes de asociaciones y ciudadanos interesados esperaron toda la noche la información que nunca fluyó. La desazón orilló a la suspicacia y finalmente a la denuncia (Memoria PREP-1997).

Fue una jornada electoral concurrida y tranquila. Sin embargo, una falla fue la difusión lenta de los resultados. Entre los problemas técnicos que se presentaron fueron la inexperiencia de los funcionarios de casilla para computar correctamente e integrar los paquetes electorales. Más problemático fue colocar el acta de escrutinio dentro del paquete cerrado, el cual no podía abrir el consejo distrital. Los reportes

de Telefax que eran los únicos documentos para rebatir las denuncias; desde luego, no fueron suficientes.

La ausencia de información derivó en suspicacia. Según un testimonio de la época:

Más allá de lo ocurrido en las horas siguientes al cierre de casillas, lo cierto es que para el martes 20 a las 20 horas, 48 horas después del cierre de casillas y con la totalidad de los consejos distritales en receso, el sistema de información preliminar del IFE apenas pudo entregar 18 mil casillas, agrupadas siempre por distritos electorales, y para el miércoles 21, día en que se realizaron los cómputos en los 300 distritos electorales, el IFE, en su sexto y último reporte, entregó datos correspondientes a poco más de 61 mil casillas, menos del 70 por ciento del total. Jamás se ha dado una explicación satisfactoria de cuál fue la razón por la que nunca se pudo completar la información. (Alcocer y Morales 1991)

## El primer PREP: 1994

En 1994, en la primera elección presidencial que organizaba el IFE, se instauró por primera vez el PREP (IFE 1995; Guerra 1997). El responsable de hacerlo era la Dirección General. Las actas de casilla fueron capturadas en forma inmediata, sin necesidad de leer previamente los resultados ante los consejos distritales. Una vez terminado el cómputo en la casilla, una copia del acta de escrutinio se colocaba en un sobre por separado con el rótulo "sobre PREP", mismo que era llevado al consejo distrital por el presidente de la mesa directiva de cada casilla.

Se instaló en cada uno de los trescientos distritos electorales un Centro de Acopio y Transmisión de Datos (CEDAT). Ahí, se transmitieron los datos mediante un módem conectado a la línea telefónica. Asimismo, se instalaron dos Centros Nacionales de Recepción de Resultados Electorales Preliminares (CENARREP), uno principal y otro alterno. En el primero se contaba con una computadora TANDEM — empleada en aquellos tiempos para actividades bancarias—, que por su tamaño y capacidad minimizaba el riesgo de una caída del sistema.

Contar con dos centros de cómputo y capturar la información en el CEDAT de cada distrito se sigue haciendo, con la variante, posible por la tecnología disponible, de capturar información de casillas ubicadas fuera del distrito donde está el CEDAT.

Para enviar la información al Consejo General se utilizaron diversos formatos como terminales computacionales, pantallas de televisión, medios magnéticos e impresos; los datos se remitieron casilla por casilla, ofreciendo resúmenes y agregados.

La tecnología, sin embargo, no ayudó en la magnitud que se esperaba. La transmisión de cada casilla se realizaba con un equipo de los utilizados para solicitar aprobación para una tarjeta bancaria; el problema es que requería un protocolo de autentificación lento.<sup>8</sup>

El primer informe que se generó fue a las 2:45 de la mañana; fue hasta ese momento que se superó el criterio existente mínimo del 15% (15.45%). Treinta y seis horas después del cierre de la última casilla, el martes a las ocho de la mañana, el reporte arrojaba que se tenían ya capturadas 88.44% y que el resto, cerca de once mil casillas no se habían podido capturar, principalmente por problemas de colocación del sobre PREP dentro del paquete electoral. El programa cerró siete días después, a las cuatro de la tarde, habiendo capturado 95.83% de las casillas. No debe olvidarse el papel que jugaron en esa ocasión los conteos rápidos; la atención y tensión de actores políticos y medios de comunicación se canalizaron hacia el resultado de las tendencias de la elección presidencial que aquéllos anunciaron.

La Dirección General también era responsable de ordenar la realización de los estudios para conocer las tendencias electorales. Para ello, el IFE contrató a tres empresas (Gaus, Nielsen y Berumen y Asociados) que se encargarían de recaudar exclusivamente los resultados de la elección de presidente de la República. Para diseñar la muestra se realizaron primero diez muestras compuestas por mil quinientas secciones electorales cada una, a partir de las más de 63 mil secciones del país. De estas diez, se seleccionó al azar una, que fue dividida en tres bloques de quinientas secciones, siendo cada uno asignado, de nuevo al azar, a alguna de las tres empresas, con la finalidad de realizar el trabajo en campo. Las empresas desconocían la muestra asignada a las otras dos. Como resultado, la información de cerca de dos mil cuatrocientas casillas fue conjuntada para producir un solo resultado. Es importante señalar que, con el fin de supervisar estos trabajos, el IFE

Quizá algún lector recuerde el sonido que se escuchaba cuando se requería enviar un fax. Este protocolo de autentificación era necesario para cada una de las casillas.

contó con un Grupo Consultor de Conteo Rápido, consistente en ocho destacados miembros del Consejo Técnico del Padrón Electoral, cuerpo de especialistas académicos de gran prestigio.

La estimación se realizó sólo para las tres fuerzas que en ese momento se consideró serían las más relevantes: PRI, PAN, PRD.

Cabe mencionar que doce organizaciones representativas de diversos sectores del país decidieron realizar su propio conteo rápido, apegándose a los criterios aprobados por el Consejo General, y cuyos resultados fueron difundidos a partir de las 22 horas.

La tabla 4 muestra la gran coincidencia entre el PREP, conteo rápido y el resultado final de la elección.

Tabla 4. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 1994

	Es	stimaciones (	%)	PREP (%)	Resultado de la
	Mínimo	Máximo	Precisión	(13 h viernes)	elección (%)
PRI	49.3	50.7	0.70	50.1	50.2
PAN	26.8	28.2	0.70	26.8	26.7
PRD	15.8	17.1	0.65	17.1	17.1
PT	-	-	-	2.9	2.8

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

#### **PRFP 1997**

En 1997, el Programa de Resultados Electorales Preliminares se diseñó después de analizar las fallas y debilidades de las dos experiencias previas. Para ello, fue muy importante la designación de un grupo de expertos: el Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (Guerra 1997, IFE Varios años).

Se repitió el esquema de trescientos CEDAT y dos CENARREP, aunque en esta ocasión el segundo sitio era una copia idéntica al primero. Los resultados preliminares se dieron a conocer de inmediato por internet, casilla a casilla. Este hecho es relevante porque fue, si no la primera, una de las primeras veces en que se utilizó en el mundo este medio para difundir a toda la población los resultados de cada casilla. Otra innovación, no menor, fue difundir los resultados desde cero, es

decir, comenzar la difusión sin esperar un número mínimo de casillas en el sistema, como se había hecho hasta ese momento.

Por último, para difundir sin contratiempos y garantizar que no hubiera ningún cuello de botella, se determinó replicar la información. Para ello se firmaron acuerdos con varias organizaciones que contaban con portales de internet, sobre todo medios de comunicación y universidades. Además, se colocaron en las instalaciones del Instituto un buen número de proyectores digitales, de forma que la prensa pudiera dar seguimiento al desarrollo de la elección. El PREP cerró sus operaciones al día siguiente de la jornada, después de veintitrés horas de operación, logrando una captura de 87.2% del total de casillas.

### PREP y Conteos Rápidos 2000

El PREP mejoró en su difusión, pues hubo veintiocho sitios replicadores. Una de las razones por las que se buscó este número fue para buscar un esquema de protección a ataques informáticos y proteger así la difusión oportuna de información. A las dos de la mañana del día siguiente, se tenía un registro de poco más de la mitad del total de las casillas electorales del país. El sistema operó durante veintitrés horas y registró 93.08% de las casillas capturadas (IFE Varios años; Guerra 1997).

Por su parte, el comité técnico para los conteos rápidos fue conformado con tres de los integrantes del comité de 1994 más el coordinador del PREP. Se elaboró una muestra de dos mil quinientas secciones con 4,579 casillas. Ésta se subdividió en forma aleatoria en tres muestras independientes. Para la operación se contrataron a tres empresas (Alduncin y Asociados S.A. de C.V., Berumen y Asociados A.C. y Gallup México), encargadas de recabar la información y realizar la estimación a partir de la muestra asignada.

Poco después de las diez de la noche, dos empresas informaron el resultado de su estimación; la tercera consideró necesario tener más información para pronunciarse —contaba con 66.4% de las casillas—. En la tabla 5 se presentan los resultados de cada programa. Como se ve, la coincidencia en ellos es prácticamente total.

Tabla 5. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 2000

		Berum	Berumen (%)		9	allup Mé	Gallup México (%)		Integra	do por e	Integrado por el instituto	1	:
Partido Coalición	622 casilla	s = 43.	e5 % de	casillas = 43.65 % de la muestra	1511 casillas = 97.61% de la muestra	15 = 97.6	51% de la	a muestra		(%)		PREP (%)	Resultado
	Estimación Mín.	Mín.	Máx.	Precisión	Estimación Mín. Máx. Precisión	Mín.	Máx.		Mín.	Máx.	Máx. Precisión	rinat (%)	mat (%)
Alianza por el Cambio (PAN-PVEM)	43.2	41.2	41.2 45.2	2.0	42.1	40.8	40.8 43.3	1.3	39.0 45.0	45.0	3.0	42.7	42.5
PRI	34.7	33.3	36.2	1.5	36.6	35.5	35.5 37.6	1.1	35.0 38.0	38.0	1.5	35.8	36.1
Alianza por México (PRD-PT-CONV-PAS- PSN)	16.8	15.5	15.5 18.0	1.3	16.4	15.5	15.5 17.2	0.8	15.1	15.1 18.0	1.5	16.5	16.6
PCD	9.0	9.0	9.0	0.0	9.0	9.0	9.0	0.0	0.0		•	9.0	9.0
PARM	0.4	0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0		•	0.4	0.4
DS	1.7	1.7	1.7	0.0	1.6	1.6	1.6 1.6	0.0	0.0			1.6	1.6

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

Los conteos rápidos fueron medulares la noche de la jornada electoral. Que la presidencia de la República los aceptara públicamente,<sup>9</sup> distendió el ambiente y contribuyó a que los demás actores aceptaran pronto los resultados. La tabla es más que elocuente sobre la concordancia de los tres ejercicios.

### PREP y Conteos Rápidos 2003

En las elecciones intermedias de 2003, las mejoras al programa aportaron confianza, integridad y transparencia al proceso (IFE Varios años).

El PREP redujo costos y tiempos de operación, aprovechando la renovada estructura informática del Instituto. A las veintitrés horas del día de la elección, registraba ya 40% de las casillas. El programa operó durante veinticuatro horas, logrando una captura total de 94.41% de las casillas. El Programa logró los objetivos planteados, contribuyendo a la confianza en el proceso.

Una novedad fue realizar conteos rápidos para la elección de la Cámara de Diputados. Destaca porque, dada la naturaleza de la elección, un primer acercamiento implicaba hacer un conteo rápido en cada distrito. Esto sería extremadamente costoso por el volumen pequeño de casillas en cada uno de ellos y por el número necesario para obtener un estimado de precisión razonable. En este contexto, el instituto decidió crear un Comité de Conteo Rápido, conformado con científicos que estuvieron en el ejercicio del 2000.

En esta ocasión no se convocó a empresa alguna; el ejercicio lo desarrolló personal ya contratado por el IFE para ese proceso electoral. Fueron los Capacitadores Asistentes Electorales quienes transmitieron vía voz la información de las diferentes casillas de la muestra. Ello fue posible porque el personal ya tenía identificados los medios de comunicación a usar, pues eran los mismos que les servirían para alimentar el Programa de Información de la Jornada Electoral. De diseñó una muestra de doce secciones por distrito (dieciséis para Baja California, en razón de su huso horario), sumando 3,624 secciones electorales,

<sup>9</sup> Recuérdese que era la primera vez de se presentaba un escenario de alternancia después de más de medio siglo.

<sup>10</sup> Celular, teléfono público, radiotransmisor y teléfono satelital.

que agrupaban a su vez 7,236 casillas. Importa destacar que por primera vez se utilizan tres enfoques estadísticos distintos para realizar las estimaciones: el clásico, el bayesiano y el fiducialista.

El resultado de los ejercicios se presenta en la tabla 6. Como se aprecia, los porcentajes derivados de cómputos distritales y del PREP caen dentro de los márgenes estimados por el ejercicio de conteo rápido.

Tabla 6. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 2003

	Estima	pido (%)	Número de diputados				Número de diputados			
Partido	Puntual	Mín.	Máx.	Precisión	Mín.	Máx.	PREP (%)	Cómputos distritales	Asignación con base en PREP	Real
PAN	30.5	30.1	31.0	0.5	148	158	30.6	30.78	155 (154)*	151
PRI	34.4	33.9	34.9	0.5	222	227	34.36	34.61	2.23	222 (224)
PRD	17.1	16.6	17.6	0.5	93	100	17.65	16.6	0.96	96
PT	2.4	1.9	2.9	0.5	5	8	2.4	2.39	6 (5)*	5
PVEM	6.2	5.9	6.5	0.3	14	16	6.07	6.141	15 (17)*	17**
CONV	2.3	2.1	2.5	0.2	5	6	2.27	2.25	5	5
PSN	0.3	0.2	0.4	0.1	-	-	0.272	0.26	-	-
PAS	0.7	0.6	0.8	0.1	-	-	0.7	0.73	-	-
MP	1	0.9	1.1	0.1	-	-	0.9	0.9	-	-
PLM	0.4	0.3	0.5	0.1	-	-	0.4	0.46	-	-
FC	0.5	0.4	0.6	0.1	-	-	0.467	0.46	-	-

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

<sup>\*</sup> En dos de los distritos en que ganó Alianza para Todos de acuerdo al convenio, al momento de registro se cambiaron por dos de PVEM. Eso ocasionó que se redujera en uno los plurinominales del PAN y del PT.

<sup>\*\*</sup> En la tabla de asignación final faltan cuatro diputados en razón de la nulidad en dos elecciones

### PREP y Conteos Rápidos 2006

La elección presidencial de 2006 ha sido la más competida de la historia del país (IFE 2006). El margen de victoria fue muy estrecho, lo que puso a prueba todos los criterios, programas y procedimientos electorales. Por primera vez en una elección presidencial —aunque ya se había hecho en 2003—, el IFE decidió hacer el conteo rápido con sus recursos. En los primeros meses del año, determinó utilizar un marco muestral, no de secciones, como en ejercicios anteriores, sino de casillas (7,636). Se estratificó con dos criterios: distritos electorales y tipo de sección (urbano y rural) generando 481 estratos. Por su tamaño, se consideró que ese marco sería sumamente exacto, pues permitiría estimar las proporciones de votos emitidos con una precisión muestral de 0.5% y con una confiabilidad mayor o igual a 95%. Como en el ejercicio anterior, se utilizaron tres métodos estadísticos: clásico, bayesiano y robusto.

Para acelerar el flujo de información se utilizó como fuente la "hoja para hacer las operaciones de cómputo" (mediante Acuerdo CG149/2012). Al momento de corte de información se contaba con el 95.12% de los resultados de las casillas de la muestra, de la totalidad de los distritos y del 99.8% de los estratos. Los resultados se muestran a continuación. Al haber un traslape en los intervalos de confianza, el comité determinó que se estaba frente al escenario contemplado en el acuerdo ya referido del Consejo General (punto 4.b), por lo que se informaría que había sido posible realizar una estimación estadística de los porcentajes de votación, pero: "no había sido capaz de determinar al partido o fuerza política que obtuvo el mayor porcentaje de la votación emitida". Conforme al acuerdo, que hubiera sido recomendado por el Comité y convenido con los partidos políticos, en este escenario no se informarían las estimaciones del ejercicio. Si bien la ruta a seguir en este caso, al momento de su aprobación fue respaldada por todas las fuerzas políticas, lo cierto es que el día de la jornada electoral, al no hacerse públicas, el conteo rápido no generó certeza y ciertamente no contribuyó positivamente en el intenso debate posterior a la jornada.

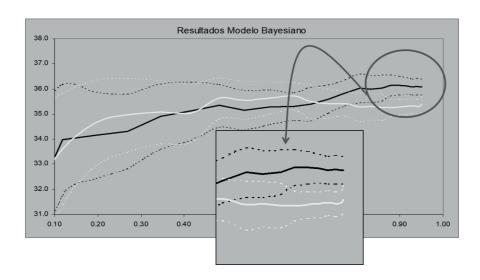
En la tabla 7, se presentan los resultados de ese día, en los que se observa el traslape en dos de los métodos. Se muestran además las tres gráficas publicadas por el comité en donde se representan las estimaciones a lo largo de la noche de la jornada. Las líneas sólidas son las estimaciones puntuales, y el ancho entre las líneas punteadas la precisión. Obsérvese de nueva cuenta la coincidencia de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputos distritales.

Tabla 7. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 2006

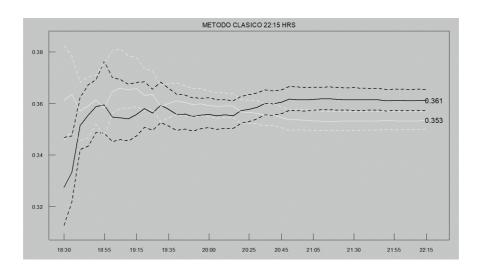
Partido coalición	Robusto (%)			Clásico (5)			Bay	/esiano (	DDED	Cómputos	
	Mín.	Máx.	Preci- sión	Mín.	Máx.	Preci- sión	Mín.	Máx.	Preci- sión	PREP (%)	distritales (%)
PAN	35.25	37.40	1.08	35.68	36.53	0.43	35.77	36.40	0.31	36.40	35.89
APMx*	20.85	22.70	0.93	21.66	22.26	0.30	21.72	22.24	0.26	21.48	22.26
CPBT*	34.24	36.38	1.07	34.97	35.70	0.36	35.07	35.63	0.28	35.41	35.31
Panal	0.75	1.19	0.22	0.93	1.03	0.05	0.94	1.05	0.06	0.99	0.96
ASDC*	2.40	3.13	0.37	2.60	2.80	0.10	2.60	2.80	0.10	2.82	2.70

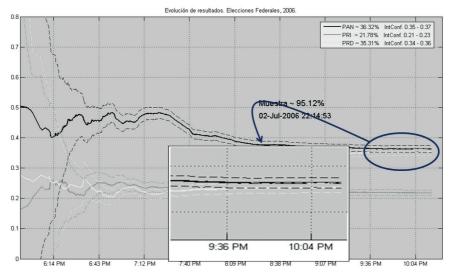
Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

Gráfica 2. Métodos de estimación para el PREP 2006



<sup>\*</sup> APMx: Alianza por México (PRI-PVEM). CPBT: Coalición Por el Bien de Todos (PRD-PT-Convergencia). ASDC: Alternativa Socialdemócrata y Campesina.





Fuente: IFE (2006b).

La ausencia de información por parte del conteo rápido dejó al PREP como único instrumento para conocer el resultado de la elección antes de los cómputos distritales. De ahí que se utilizaran las imprecisiones, omisiones y algún error en el desarrollo del programa para alimentar la duda y cuestionar la validez de lo publicado.

Un elemento capital que fue utilizado en la argumentación política para desconfiar de los resultados fue el no haber podido aclarar con precisión la razón de no contabilizar las actas llamadas "inconsistentes".

Estas actas son, por ejemplo, aquéllas que presentan tachaduras y enmendaduras o celdas en blanco (en lugar de ceros) o cuentan con un número de votantes superior al listado nominal. Como ya se mencionó, este es un tema complejo en el desarrollo de los PREP. En razón de que la idea del Programa es subir rápidamente al sistema los resultados de las casillas, el PREP se enfrenta con la problemática de que existen actas mal llenadas. El momento de captura no es el idóneo para detenerse a debatir lo que quisieron decir los funcionarios de casilla, ni tampoco el que el capturista sea el indicado para tomar esa decisión. Así pues, para estos casos los criterios establecidos para el PREP señalaban que deberían enviarse esos resultados a un archivo informático denominado de inconsistencias. Como ya se habían recibido y procesado estas casillas su número estaba incluido en el reportado en el de actas recibidas; sin embargo, los resultados asentados de estas actas no eran sumados en el reporte de resultados. El archivo de inconsistencias estuvo siempre publicado en la página del PREP, pero la ubicación de su liga y la explicación necesaria distaron de ser claras.

No obstante, es importante recalcar que el PREP 2006, independientemente de las argumentaciones políticas esgrimidas, logró mostrar el resultado de la elección presidencial con gran fidelidad, incluso con una exactitud mayor que en sus anteriores ediciones, pues la diferencia que arrojó el Programa entre el primero y segundo lugar fue de 0.62%; siendo que en el cómputo distrital la diferencia fue de 0.58%. En otras palabras, únicamente hubo cuatro centésimas de diferencia entre ambos mecanismos de información electoral. Además, el PREP logró capturar un porcentaje considerable de actas, la mayor de los PREP hasta ese momento (98.45%).

### **PREP 2009**

El 5 de julio de 2009, 34.7 millones de mexicanos salieron a votar para renovar la Cámara de Diputados. El sistema operativo del PREP fue modernizado. Publicó resultados a partir de las veinte horas del día de la elección y operó un día completo. Al cierre, había capturado 99.87% de las actas; la información se manejó de manera transparente y certera, lo que contribuyó a la confiabilidad de los resultados (IFE Varios años).

## PREP y conteos rápidos 2012

El acuerdo de Consejo General (CG149/2012 del 14 de marzo de 2012) que establecía la realización de conteo rápido para esa elección fue impugnado por el PRD y revocado por decisión del Tribunal Electoral. Hubo que tomar un segundo acuerdo acatando la sentencia. En éste se incorporó, además de la precisión de elementos en la definición de la muestra, en su obtención y en su manejo, un elemento que resuelve el problema suscitado en el 2006 puesto que instruye al Consejero Presidente a informar: "los resultados del Conteo Rápido [...] así como los rangos de votación por candidato, cualesquiera que sean las diferencias entre ellos" (CG297/2012, acuerdo Onceavo, del 16 de mayo de 2012).

La muestra se construyó nuevamente a partir de casillas electorales, con 483 estratos. El número de casillas fue semejante al de 2006: 7,597. Se utilizaron los mismos tres criterios estadísticos para la estimación, tabla 8.

Tabla 8. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 2012

C 1: 1-4-	Cor	iteo rápid	o (%)	PREP	Cómputos	
Candidato	Mín. Máx. Pr		Precisión	(%)	distritales (%)	
Josefina Vázquez Mota (PAN)	25.10	26.03	0.46	25.40	25.41	
Enrique Peña Nieto (PRI-PVEM)	37.93	38.55	0.31	38.15	38.21	
Andrés Manuel López Obrador (PRD-MC-PT)	30.90	31.86	0.48	31.64	31.59	
Gabriel R. Quadri de la Torre (Panal)	2.27	2.57	0.15	2.30	2.29	

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

Una innovación importante para fortalecer la transparencia del PREP consistió en que al cierre de la etapa de captura se publicó en internet la imagen de cada una de las actas de casilla. En total se capturó el 98.95% de las actas. Sólo 1,973 actas no fueron procesadas porque: la casilla no estaba bien identificada, o la suma de la votación excedía la lista nominal, o que el Acta PREP no llegó adjunta al paquete electoral y que el consejo distrital no la hubiere proporcionado.

## PREP y conteos rápidos 2015

Para la elección intermedia de 2015 se desarrolló un conteo rápido similar al de 2003, esto es, que permitiría conocer la composición de la Cámara de Diputados. La muestra se diseñó aleatoriamente a partir de un número fijo de casillas por cada distrito, treinta, con un ligero incremento en aquellos distritos que por su diferencia horaria se consideraba podrían tener problema de acopio de los resultados. En suma, la muestra fue muy amplia: 9,450 casillas. La proporción de muestra recibida y con la cual se realizó la estimación fue del 74.24% (7,016 casillas).

Era claro que, para transparentar realmente la difusión de la información, faltaba dar a conocer, además de los resultados, la imagen del acta de cómputo. Digitalizarla y "subirla" a internet fue una de las innovaciones del PREP en 2015; ello fue posible gracias a la distribución del trabajo a lo largo del país, utilizando en forma muy eficiente la presencia de los capturistas en los CEDAT, amén de permitir una mejor verificación y rapidez de la captura. Desde el punto de vista tecnológico, un elemento a resaltar fue que por primera vez no se utilizó equipo de tipo TCR, sino directamente PC.

Al cierre del programa se había capturado 98.63% de las actas. Sin embargo, no todas fueron contabilizadas, la razón principal, siendo muy superior en esta ocasión al caso de 2012, fue el no contar con acta en el sobre PREP. El número de actas en este solo supuesto fue de 6,997. A final de cuentas el número de actas contabilizadas fue del 93.19% del total de actas de la elección.

Tabla 9. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 2015

	C	onteo rápido (	Voto válido (%)		
Partido	Mínimo Máximo		Precisión	PREP	Cómputos distritales
PAN	21.47	22.20	0.37	22.01	22.10
PRI	29.87	30.85	0.49	30.66	30.70
PRD	11.14	11.81	0.34	11.41	11.43
PVEM	7.15	7.55	0.20	7.44	7.27
PT	2.78	3.02	0.12	3.03	2.99
MC	6.31	7.43	0.56	6.32	6.41

#### Continuación.

	C	onteo rápido (	%)	Voto válido (%)			
Partido	Mínimo	Máximo	Precisión	PREP	Cómputos distritales		
Panal	3.88	4.14	0.13	3.94	3.92		
Morena	8.80	9.15	0.18	8.83	8.82		
PH	2.20	2.31	0.06	2.26	2.26		
PES	3.40	3.61	0.11	3.48	3.50		
Independientes	-	-	-	0.61	0.59		

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

La coincidencia entre resultados vuelve a ser casi total.

# PREP y conteos rápidos 2018 (INE 2018a; INE 2018b)

En razón de que en un número importante de estados existirían varias elecciones que por ley se desarrollarían a través de una casilla única, existió una amplia preocupación entre los consejeros integrantes de Consejo General sobre la oportunidad de flujo de información la noche de la jornada electoral. Como ya se mencionó, se intentó introducir en el Reglamento de Elecciones un primer paso en el procedimiento de escrutinio en la casilla electoral de forma que permitiera elaborar el acta de cada elección inmediatamente después de su escrutinio, solventando la problemática que se presenta por el depósito en la urna incorrecta por parte de los electores (Acuerdo INE/CG565/2017 del 22 de noviembre de 2017). Al verse derogada por el TEPJF dicha modificación y ante el escenario de que, por la presencia de casilla única en 30 entidades federativas, la elaboración del acta de la elección de presidente o en su caso de la de gobernador se elaboraría ya muy entrada la noche, el Consejo General aprobó que el ejercicio de conteo rápido se desarrollara a través de la información contenida en el llamado cuadernillo. Este instrumento se elabora en la casilla al término del escrutinio de los votos contenidos en la urna de presidente y de gobernador, pero que no incluye los votos depositados erróneamente en otras urnas. Esto pudo realizarse debido a que, al ser un ejercicio estadístico, los votos depositados en forma errónea no tendrían un efecto significativo ni en la precisión ni en el resultado de tendencias que elaboraría el conteo rápido. Asimismo, como fue descrito en el inciso correspondiente, se conocía que en 2006 se había desarrollado con el instrumento predecesor al cuadernillo, y había permitido estimar con suma precisión el resultado de la elección, aunque como ya se comentó, no fue publicado en la noche de la jornada. No es omiso mencionar que como se observa en la tabla 10 esta decisión no gravitó en contra de la precisión de los resultados.

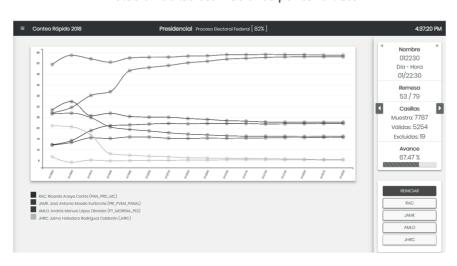
Una de las novedades de 2018 consistió en la determinación, por parte de Consejo General del INE, de asignarle al comité de conteos rápidos la responsabilidad de llevar a cabo, además de la correspondiente a la elección presidencial, las estimaciones de tendencia para las nueve elecciones de gobernador. El Comité, ahora con nueve integrantes, tuvo la oportunidad de desarrollar un esquema muestral para la elección presidencial que estuviera en concordancia con el necesario para desarrollar el ejercicio en aquellos estados en donde hubiera elecciones de gobernador. Se determinó que los estratos en los que se desarrollaría la muestra fueran los distritos federales de cada estado, excepto en aquellas entidades en las que habría elección de gobernador. En ellas, después de analizar caso por caso, se llegó a determinar la composición de los estratos para la elección local y su correspondiente tamaño de muestra. Para la estimación de tendencias de la elección presidencial se utilizaron estos agrupamientos geográficos, pero con una muestra más reducida.

Desde el punto de vista operativo, y como en se venía operando desde 2006, fueron los Capacitadores Asistentes Electorales (CAE), el personal del INE encargado de supervisar la instalación y seguimiento de las casillas, quienes se encargaron de recopilar la información de las casillas de la muestra. Al ser la muestra el producto de un proceso aleatorio, le puede corresponder a un solo CAE la responsabilidad de obtener la información de varias de ellas. Este hecho tiene un efecto negativo en el caso de que las casillas se encuentren distanciadas una de otra, puesto que dificulta, o de plano anula, la obtención de información de al menos una de ellas. Así pues, uno de los elementos a considerar en la determinación del tamaño de la muestra fue el que, en su modelación, en ejercicios muestrales simulados, el ochenta por ciento de los CAE tuviera la responsabilidad de solamente una sola casilla, disminuyendo así problemas de traslado.

El tamaño de muestra utilizado fue de 7,500 casillas, aunque con la finalidad de garantizar contar con adecuada información en los estados de Baja California y Sonora, que tienen un huso horario de dos horas de diferencia con el centro del país, se les asignó una sobre muestra de 113 y 174 casillas respectivamente. Así pues, la muestra total ascendió a 7,787 casillas. La muestra fue obtenida en sesión pública la tarde anterior a la elección, el sábado 30 de junio.

Para la estimación final, el COTECORA se dividió en tres grupos de trabajo. Como enfoques estadísticos se utilizaron el bayesiano y el clásico, aunque en este último caso se hizo con variaciones en los métodos de estimación del intervalo como lo fueron: métodos asintóticos, de remuestreo, y de bootstrap y con diferentes tipos de estimador.

A las 10:30 de la noche, hora de corte para la realización de las estimaciones, solo se contó con un 67.5% de la muestra, con toda probabilidad por la presencia de la casilla única. Este dato es relevante si se observa que en 2006 con un tamaño de muestra semejante se recibió el 95.1%. La forma de configuración de la votación a nivel nacional permitió establecer las tendencias de votación. Obsérvese en la gráfica 3 el cómo se fueron conformando las tendencias de votación en la noche de la jornada. La tabla 10 muestra de nuevo como los tres instrumentos de información de los resultados electorales son coincidentes.



Gráfica 3. Conteo Rápido Federal. Evolución de las estimaciones por candidato

Fuente: INE.

Tabla 10. Comparación de resultados entre el PREP, conteo rápido y cómputo final, 2018

Can didata	Con	teo rápido	PREP	Cómputos		
Candidato	Mínimo	Máximo	Precisión	(%)	distritales (%)	
Ricardo Anaya Cortés, Por México al Frente (PAN-PRD-MC)	22.1	22.8	0.35	22.5	22.3	
José Antonio Meade Kuribreña, Todos por México (PRI-PVEM- Panal)	15.7	16.3	0.30	16.4	16.4	
Andrés Manuel López Obra- dor, Juntos Haremos Historia (Morena-PT-PES)	53.0	53.8	0.40	53.0	53.2	
Jaime Heliodoro Rodríguez Calderón, Independiente	5.3	5.5	0.10	5.1	5.2	

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

La presencia de casilla única en casi el 80% de casillas instaladas en el país implicó un retraso, en ocasiones considerable, en la conclusión por parte de los funcionarios de casilla de los trabajos de escrutinio. Como ya fue mencionado, producto de ello el flujo de datos del PREP en este año fue notablemente inferior al de procesos anteriores. Una novedad importante en un proceso federal fue la introducción del llamado PREP-casilla en el que el Capacitador Asistente toma la imagen da través de un teléfono celular del Acta electoral en el mismo lugar de votación e inmediatamente la envía vía internet al sistema, para que el personal del centro de captura proceda a su digitalización. Esto tiene como beneficio que en esas casillas la información llega de forma inmediata, eliminando, al menos en ese grupo, el sesgo geográfico. El volumen capturado por este medio no fue menor: 36,881 casillas para la elección presidencial y volúmenes semejantes para la de diputados y senadores. Esto es, cerca de la cuarta parte de las casillas reportadas por el PREP fueron capturadas por este novedoso procedimiento.

Quizá debería hacerse énfasis en que prácticamente todas las actas capturadas por este procedimiento fueron contabilizadas. De hecho, solamente se excluyeron 144, y de ellas 88 fue por haber excedido el listado nominal. Llama la atención que en 23 casos todos los campos se determinaron ilegibles, probablemente por una mala toma de la fotografía. En resumen, el procedimiento no solo atiende al posible

sesgo geográfico del PREP, sino que resuelve el problema de actas no contabilizadas.

Conforme al reglamento de elecciones, el Instituto realizó un seguimiento cercano al desarrollo de los PREP locales. El volumen de captura en aquellas entidades en donde hubo elección de gobernador, o jefe de gobierno se muestra en la tabla 11. En ella puede observarse que en siete de estos el porcentaje de captura fue exitoso, y en dos fue bajo. En el caso de Yucatán, el PREP tuvo problemas serios en su módulo de difusión y prácticamente nunca operó correctamente. Un punto para considerar es que el manejo de los criterios de inconsistencia todavía no es del todo uniforme lo cual abre claramente un espacio de mejora.

Tabla 11. Actas capturadas. Elecciones Gobernador PREP-2018 (%)

Chiapas	CDMX	Guanajuato	Jalisco	Morelos	Puebla	Tabasco	Veracruz	Yucatán
91.18	97.23	93.12	79.18	94.59	98.13	100.00	93.15	80.60

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

# Aceptación, rechazo y debate de los resultados electorales preliminares

En 1991 el país demandaba contar con procesos electorales más transparentes y por tanto se requería encontrar vías claras en el manejo de los resultados electorales. En ese año se dio inicio a los programas para ir comunicando el avance del resultado de la elección. Con lo dispuesto en el nuevo sistema electoral, se esperaba generar confianza, resolver dudas y desterrar vicios electorales. Sin embargo, el sistema de resultados preliminares que se instrumentó en ese año fue demasiado lento y provocó más de un cuestionamiento. Cito, por ejemplo, dos de las hipótesis que se manejaron:

[E]l retardo en proporcionar cifras se debe a un juego político entre nodos del sistema: gobernadores, secretarios de Estado, líderes partidistas y otros, quienes se inmiscuyeron en las elecciones o las mediatizaron. La función de los gobernadores en los comicios y en la transmisión de resultados fue revisar y administrar la información

y comunicarla previamente a la cúpula del sistema. Sólo después de obtener la aprobación de la cúpula, se procedía a comunicarla al IFE. (Alvarado 1992)

Hoy sabemos, por el testimonio de observadores y representantes de partidos políticos, que en muchos distritos los presidentes de los Consejos decidieron detener el envío de información. Pero lo peor, por sus efectos en la credibilidad ciudadana, fue que el IFE, pese a contar con ellos, se ha negado hasta hoy a publicar los resultados casilla por casilla, los que además es posible que nunca se conozcan pues el Cofipe, como su antecesor, dispone la publicación de resultados sólo a nivel de sección electoral. (Alcocer y Morales 1991)

Independientemente de si la causa fue técnica o política, el sistema de resultados preliminares no podía ser lento y opaco. Como ya se mencionó, tras la elección se eliminó en la ley la restricción de leer las actas de las casillas ante el consejo distrital, previo a incorporarlas al sistema de resultados preliminares. La nueva redacción ha permitido que en los PREP sucesivos se pueda tener un flujo de información mucho más rápido, desterrando en buena medida la sospecha de manipulación de la información.

Por supuesto que en versiones posteriores del PREP ha habido problemas, pero han sido meramente técnicos, aunque no por ello menos observados. Cuando el resultado de la contienda es muy claro y esperado, la atención y tensión disminuyen. Los traspiés momentáneos quedan entre especialistas. Sin embargo, cuando la elección es muy competida, pequeños errores técnicos suelen ser magnificados, no se diga de los grandes.

Por ejemplo, cuando se habla de los problemas del PREP frecuentemente se cita al proceso de 2006. La noche de la jornada electoral, madrugada y mañana del día siguiente fueron momentos de innumerables declaraciones políticas y cómo todas de las encuestas de salida y el ejercicio de Conteo Rápido apuntaron a un llamado "empate técnico", la única fuente de información real del resultado de la elección era el PREP. Así pues, éste recibió los embates de la contienda. Por ejemplo,

Coloquialmente así es referido en los medios de comunicación, en realidad significa que los intervalos de confianza de los resultados se traslapan y en ese caso las encuestadoras no pueden estimar quién será el ganador, El conteo rápido, por acuerdo con los partidos, sólo anunció que existía traslape en los intervalos.

quien ocupó el segundo lugar declaró sobre él: "fue manipulado desde el principio"; "contiene infinidad de inconsistencias e irregularidades"; "esto significa que faltan alrededor de tres millones de votos probables, y amerita también una revisión de fondo para saber dónde están esos sufragios perdidos"; "¿cómo inexplicablemente hay más actas en la elección de diputados y de senadores que las de la elección de presidente de la República?" (Garduño 2006).

Más allá de si las aseveraciones provienen de una inquietud real, de una falta de información, o de un posicionamiento político, lo cierto es que la naturaleza misma del PREP, los problemas de diseño de su página de internet, y algún problema durante su desarrollo, no ayudaron a convencer y dar confianza sobre los resultados a un sector importante de la población. El propio candidato señaló atinadamente un problema de comunicación del programa: "no es ningún instrumento para declarar a nadie ganador de la contienda". Tras muchos ejercicios de este tipo ha ido quedando claro en los medios y en la población la naturaleza preliminar de sus resultados. Tan es así, que los redactores de la actual Legipe dejaron claro no sólo que el PREP es preliminar, sino que es "de carácter estrictamente informativo" (Legipe 2014, artículos 220.1 y 305.1).

Si se pensaba que por capturar las actas más rápidamente se evitarían las acusaciones de manipulación, quedó claro que no era así. Buen número de críticas tuvieron que ver con el flujo de información la noche de la jornada, que de acuerdo a su dicho evidenciaban un manejo interesado de la misma. Sorprende que la acusación resuene aún en algunos círculos, cuando lo relevante y cierto es que el PREP reflejó fielmente el resultado de la jornada (véase tabla 7).

El manejo de actas mal llenadas sigue siendo un problema del PREP. Por mal llenadas se entiende las que tienen borrones o enmendaduras, flechas para indicar algún error de correspondencia entre el número escrito y el candidato a quien le corresponden esos votos, o cuando la suma de votos es superior a la lista nominal más el número de representantes en casilla. Ante errores así, se considera que el capturista del PREP no es la persona, ni es el momento, ni es la instancia para interpretar lo que quisieron decir los funcionarios de casilla. En 2006, esos casos fueron colocados en un archivo aparte, denominado "inconsistencias". No fueron contabilizados para la suma final de votos, pero sí,

y esto es relevante, para la de actas recibidas. La información estaba, pero no era fácil de ver.

En consecuencia, para los PREP posteriores se mejoró el diseño y su presentación con la finalidad de desplegar con mayor claridad la información, sobre todo la de esas casillas problemáticas. También se revisaron y modificaron los criterios de inconsistencia y su manejo.

Un tema medular, es la aseveración hecha por distintos actores de diferencias entre lo capturado y lo asentado en las actas. Por supuesto, seguramente habrá algún caso excepcional que esto sea así. No hay captura perfecta. Los partidos políticos pueden constatar que la información del PREP es fiel, puesto que ellos cuentan con copia del acta de los resultados. Es claro que ellos podrían dar testimonio de su fidelidad. Sin embargo, en la práctica parecería ser que son ellos mismos los que en ocasiones están interesados en crear esa desconfianza.

Así pues, en el diseño de 2012 el PREP contó con la imagen de cada una de las actas de escrutinio, de forma que cualquier ciudadano pudiera comprobar el correcto registro de la votación de cualquier casilla. Sin embargo, como las imágenes se subieron al sistema hasta el final de la captura no fue suficiente puesto que hubo quien aseveró que vio diferencias entre lo publicado en el exterior de una casilla y lo asentado en el PREP. En una nueva respuesta, en 2015, las imágenes se publicaron a la par que la información de la casilla. Hoy día, ese procedimiento está asentado ya en el Reglamento de Elecciones e incluso es un requisito para los PREP locales.

# Aceptación, rechazo y debate de los PREP y conteos rápidos

La historia de los conteos rápidos es muy diferente. Mientras que el PREP se convirtió en práctica común en los procesos electorales de los estados, no fue el caso para el conteo rápido. En el ámbito federal los conteos rápidos se han utilizado en cinco elecciones presidenciales y en dos intermedias. Por otro lado, durante el período 2015-2018 hubo conteos rápidos en la elección de diecisiete gobernadores, dos de jefe delegacional o alcalde y una de la asamblea constituyente.

En 2018, a nivel federal en la elección presidencial, el conteo rápido realmente fue un tanto anticlimático en razón de que a las ocho de la noche fueron dados a conocer los resultados de distintas encuestas de salida emitidas por diferentes casas encuestadoras en donde se daba un margen muy amplio de votación al candidato ganador. Sin embargo, otra situación prevaleció en los estados. La lentitud en el flujo de datos de la totalidad de los PREP, generada por el volumen de votación y el esquema de casilla única, produjo que los conteos se convirtieran en la única fuente real de información la noche de la jornada electoral. Esto fue muy relevante en aquellos estados en donde la contienda se preveía muy competida. Máxime en Yucatán, estado que en adición el PREP tuvo problemas serios de publicación y prácticamente no operó incluso el día siguiente a la jornada electoral.

Cuando en la noche de la jornada el PREP contiene ya algún volumen de información, el conteo ha servido para darle una verdadera dimensión a su contenido. Por ejemplo, podríamos citar a las elecciones de gobernador en Veracruz y la del Estado de México en 2017. En ambos, el PREP mostró por varias horas en la delantera a candidatos distintos al eventual ganador. La comunicación del correspondiente Consejero Presidente sobre los resultados de conteo rápido tuvo un efecto de distensión en Veracruz, pero un efecto de controversia y cuestionamiento por parte de una fuerza en el caso del Estado de México. Lo cierto es que en los dos casos la ciudadanía conoció el resultado de la elección la noche misma de la jornada y que el PREP no comenzó a mostrar porcentajes cercanos a lo que serían los finales sino hasta la madrugada del siguiente día.

El caso de la elección a gobernador en el Estado de México en 2017 ejemplifica la persistencia de los problemas de comunicación del PREP. En el lunes siguiente a la elección apareció un video en internet que mostraba una diferencia de los totales publicados con la suma de los votos por casilla. La base de datos era exacta, lo presentado en una de sus páginas era preciso, lo desplegado en la página correspondiente a la suma de votos por candidato era confuso. No importa que los partidos conocieran qué información se estaba presentando; la ciudadanía no. La confusión en los resultados en una contienda, de cualquier tipo, da pie a suspicacias, máxime cuando la contienda había despertado expectativas en un sector amplio de la población y éste esperaba un resultado en el sentido contrario.

Los conteos rápidos causan inquietud en algunos actores en razón de que por su naturaleza son muy diferentes con todos los otros aspectos de un proceso electoral. Una casilla se instala o no, un resultado es tal o es este otro, se entregó la documentación o no. En el conteo rápido solo se da una probabilidad de que algo esté en cierto rango. Esto causa nerviosismo por su aparente falta de certeza, llamémosle definitiva.

Por ejemplo, en 2012 en su impugnación ante el TEPJF al acuerdo sobre el establecimiento de los conteos rápidos para esa elección, el PRD esgrimió como argumento (SUP-RAP-118/2012):

"porque solo se elegirán casillas aleatoriamente, es decir no arrojarán datos con veracidad ya que no se contabilizará la totalidad de votos y es obligación de la responsable que sus actos estén dotados de dicha certeza".

#### A ello añadió

"cabe señalar que en la ley ya existe un procedimiento establecido para el conteo en el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, así como el programa de resultados electorales preliminares (PREP)".

Como ya se mencionó, con motivo de esta impugnación el IFE tuvo que aprobar un segundo acuerdo precisando y fortaleciendo los aspectos de certeza de los conteos, en particular en el procedimiento de selección de la muestra. Hoy día la celebración del conteo rápido forma parte de la Legipe y del Reglamento de Elecciones, siendo obligatorios en los procesos en donde se elige gobernador.

Otro aspecto cuestionado con frecuencia es el manejo y la distribución de la muestra de las casillas. La preocupación ha consistido en que, si la muestra se conoce con demasiada antelación, pudiera haber algún mecanismo de influencia o manipulación en estos lugares de votación y de sus resultados. El debate ha sido amplio y la forma y hora de distribución ha cambiado en cada elección. Hoy en día, la fecha se encuentra ya determinada en el Reglamento de Elecciones fijándose el viernes previo a la jornada para los Ople y el sábado para el INE.

El desarrollo de los conteos también ha sido observado. En el Estado de México hubo preocupación en el proceso de transmisión de información desde la casilla al sistema de Conteo Rápido. La transmisión se hace vía voz y se dictan los resultados, que son almacenados en la base de datos por un capturista. Este proceso es el que fue cuestionado e incluso en los simulacros se oyeron acusaciones de parcialidad. Los resultados, sin embargo, fueron certeros en tanto reflejaron lo acontecido en la jornada. Llama la atención que en el debate postelectoral hubo quién denunció un "madruguete" esto es, en el fondo, se quejó de que el conteo rápido fue eficiente.

En suma, los sistemas de resultados preliminares y conteos rápidos han tenido, y seguramente tendrán, problemas técnicos de operación. También ha habido un problema de comunicación a la sociedad por falta de claridad en el qué y cómo se expone. Sin embargo, aunque los sistemas funcionen al cien por ciento siempre se tendrá el problema de lo reacio de alguna fuerza política sobre la aceptación de una realidad diferente a la, o a su, esperada en la noche de la jornada electoral.

# El PREP y conteo rápido en los estados

En 2012, veinticinco entidades federativas facultaban explícitamente a alguna de las instancias o autoridades electorales locales a establecer un programa preliminar para conocer el resultado de las elecciones. Salvo en dos casos en los que era obligatoria, la facultad era potestativa. El tratamiento que las leyes daban era diverso. Por ejemplo, en seis de estas entidades la propia ley establecía la existencia de un sistema informático. En otras se facultaba en forma explícita al órgano electoral para que pudiera contratar a un tercero para desarrollar el programa de resultados electorales. Por último, en un par de casos la mención de los programas no se restringía a algún artículo, sino que le daba relevancia y contaba con su propio apartado. De las siete entidades restantes, en tres estados, si bien el sistema de resultados preliminares estaba contemplado en la ley, solo se hacía mención indirecta y la facultad había que inferirla. Por último, en cuatro casos no se hacía mención alguna.

Para los conteos rápidos, la situación era más variopinta. Había doce casos en los cuales explícitamente se facultaba a algún funcionario a realizar o ver que se realizaran procedimientos para conocer las tendencias electorales en la misma jornada electoral. En cuatro entidades explícitamente se les consideraba, pero desarrollados por terceros. En otros cinco en los que sólo ordenaba al consejo a emitir las normas y criterios. En cinco más en donde reconocían que existían empresas privadas que los realizaban y sólo les imponían restricciones en los tiempos de publicación de resultados y les exigían informaran al Consejo General. Por último, los restantes seis que no hacían mención del tema.

Ya hemos mencionado la importancia que la Legipe otorga a la presencia de los programas de resultados preliminares, y en la responsabilidad que le asigna al INE para la generación de reglas de operación, obligatorias para los órganos electorales locales. La ley le asigna, además, la tutela de la regulación, diseño operación y publicidad del PREP de los órganos electorales locales.

Así pues, la riqueza que el nuevo marco electoral posee en referencia a los procesos de información preliminar se traslada también a las elecciones en los estados. Genera un común denominador que regula y garantiza la difusión de los resultados. Como ya se mencionó, es a partir del Reglamento de Elecciones que se instruye al Instituto a dar seguimiento y asesoría a todos los PREP locales. En algunos casos el Instituto ha ejercido la facultad de asunción y ha realizado directamente los PREP, como lo serían los de Sinaloa y Colima en 2006, y Veracruz y Nayarit en 2017. A primera vista parecería que el beneficio es unidireccional en el sentido que al asumir la responsabilidad el INE libera de la misma al Ople, sin embargo, debe destacarse que por ejemplo en los casos de Nayarit y Veracruz, el INE pudo, de forma previa al proceso federal de 2018, aquilatar el nuevo instrumento del PREP-casilla.

En 2018 y atendiendo a lo estipulado por el Reglamento de Elecciones (RE 2017, artículos 342.2 y 354.1), el INE dio un seguimiento cercano a los PREP locales y emitió lineamientos para su operación. Un punto que le queda en el tintero al INE es el relacionado con la uniformidad de tratamiento y reporte de las actas con algún tipo de inconsistencia.

Es claro que, en el caso federal, previo a la emisión de la Legipe, no existía rendija alguna por la cual no se pudiera hacer el PREP, sin embargo, parecería que en el caso de los estados más de alguna autoridad no se encontraba tan convencida. Quizá la impresión que deja la aseveración anterior no sea del todo justa. Si se analizan los PREP que se desarrollaron en las elecciones locales en los últimos años previo a la Legipe y al Reglamento son prácticamente todos exitosos, y cumplieron su cometido.

No significa que no haya habido problemas. Por ejemplo, en 2013 un error de programación reflejó una incorrección en la suma de porcentajes en el PREP de Baja California. En la noche de la jornada el Consejo General invalidó el PREP. Todo indica que el error era sencillo, pero por supuesto muy relevante en una elección de gobernador que de suyo era competida. Sin sorpresa, más de una fuerza política interpretó la acción como un favoritismo de la institución electoral hacia el candidato que en ese momento estaba en segundo lugar. Ese es el destino de los PREP: en elecciones competidas, los errores suelen ser mortales.

No es el único ejemplo de fallas en los algoritmos de los sistemas. En San Luis Potosí, en 2009, el sistema de cómputo comenzó a arrojar más votos que la lista nominal. En forma semejante al caso de Baja California se desactivó el PREP (Acuerdo 226/07/2009 del Consejo Estatal Electoral, 6 de julio 2009). Por supuesto, esto sucedió en una elección para gobernador. Es de llamar la atención, y le da contexto a la decisión, que al momento de la suspensión se tenía capturado el 63.8% de las casillas y que había una acentuada diferencia del veinte por ciento entre el primero y segundo lugar. El resultado final de la elección: una diferencia de tan sólo el 3%.

Un caso más reciente lo constituiría Yucatán. Como puede verse en la tabla 12 fue una elección competida, en la que, si bien la repercusión en medios fue mitigada por la presencia de resultados a través de conteo rápido, el sistema tuvo problemas graves en su módulo de publicación, impidiendo la consulta de los resultados (INE 2018a).<sup>13</sup>

El PREP continuó ofreciendo resultados, simplemente ya no eran reconocidos por la autoridad electoral. Acuerdo IV y versión estenográfica de la Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del Consejo General Electoral, realizada el día domingo 07 de julio de 2013.

Esporádicamente se podían ver en algunos navegadores, por ejemplo, de celulares.

Un problema más frecuente consiste en la lentitud de los sistemas de difusión, o de la imposibilidad de los usuarios a tener acceso a ellos. Son temas que son fértiles para la suspicacia. En muchas de estas ocasiones se ha visto que la información fluye y que la prensa, situada en las instalaciones del órgano electoral, continúa observando el avance de la elección. El ciudadano no.<sup>14</sup>

Pero también ha habido problemas de ataques informáticos. El PREP de 2016 de Durango (según Acta de la Sesión Especial IEPC Durango, 5 de julio 2016), el de 2015 de Sonora (Notimex 2015), y Tlaxcala 2018 (Camarillo 2018) tuvieron una probable embestida de las llamadas de negación de servicio. Esto es, no se pone en entredicho la información contenida en el sistema; simplemente se generan tantas solicitudes de servicio por la computadora del asaltante que no permite que usuarios bona fide puedan acceder al programa de resultados preliminares.

No menos importante es la alteración de información. Curiosamente las dos aseveraciones recientes sobre ello provinieron de videos en YouTube. En Tabasco, en la elección de Centro de 2016, se adujo que no se estaban capturando las casillas favorables a un candidato y que esto estaba generando una distorsión de votos. Exactamente en sentido contrario, esto es, que se estaban colocando más votos a un candidato, fue lo aseverado en el PREP en la elección de gobernador de 2017 del Estado de México. Los PREP dieron el resultado correcto. En el caso de Tabasco era una elección municipal y por tanto no repercutió en forma nacional. En cambio, en el Estado de México al ser una elección competida de gobernador, fue un tema que produjo sombras sobre la confiabilidad del resultado de la elección.

La elección en Coahuila en 2017 es un caso singular. Por un lado, muestra lo susceptible de los ejercicios ante mala o escasa información. El PREP concluyó con una diferencia muy grande entre el número de actas contabilizadas y las recibidas. La presencia de dos coaliciones una de ellas entre siete partidos y la otra con cuatro, además de existir otros 3 partidos y dos candidatos independientes, hizo que cada ciudadano tuviera casi 150 formas posibles de emitir su

Aseveraciones de este tipo se han dado recientemente, con y sin fundamento, en Tlaxcala, Sinaloa, Hidalgo, Jalisco.

voto para la elección de gobernador. En razón de que por ley se tiene que llevar la cuenta por separado para cada una de estas posibilidades el llenado del acta fue extremadamente complejo, y por consiguiente se presentaron muchos errores que derivaron que en un número muy grande de casos se estuviera a los criterios de no contabilización por inconsistencias. Baste mencionar que, en su conclusión, con todas las actas recibidas el PREP solo pudo contabilizar el 71.91%, esto es, cerca del treinta por ciento de las actas no fueron incluidas en los resultados del PREP. La herramienta de conteo rápido tampoco ayudó, salió tarde, con intervalos de confianza muy grandes, y con traslape entre los candidatos punteros. En suma, una situación crítica especialmente si se considera lo competido de la elección.

La historia de los conteos rápidos realizados por las instituciones electorales locales es breve. En 2015 el órgano electoral de Sonora realizó para la elección de gobernador y por primera vez un conteo rápido. También en ese año lo hace el del Distrito Federal, pero para la elección en cada delegación. Era la primera vez que se realizaban elecciones en el nuevo marco de la Legipe aprobada en 2014 y en los dos casos, probablemente derivado de estar en una primera experiencia en la interacción con el INE, hubo un retraso considerable en la generación de los resultados del conteo, emitiéndose hasta después de la una de la mañana. En 2018 el INE asumió el desarrollo de este ejercicio para las elecciones de gobernador, conformando para ello un Comité mucho más amplio. En el caso de la Ciudad de México el órgano electoral desarrolló su propio conteo para las elecciones de las diferentes alcaldías.

En los 17 estados que ha habido conteo rápido para gobernador, solo en dos, Coahuila y Puebla, ha habido traslape en los rangos asignados entre el primero y segundo lugar. Esto se puede observar en la tabla 12. En ella, se presenta el intervalo de confianza de las tres fuerzas con mayor votación y se indica el resultado de los cómputos estatales. Como puede observarse, los resultados, excepción hecha de Coahuila, son muy positivos puesto que reflejaron correctamente el sentido de la elección. En 2018 resaltan, sin embargo, los estados de Tabasco y Chiapas, en los que como puede verse, el porcentaje de muestra recibida fue bajo, especialmente en algunos estratos, pero que sin embargo le permitieron al Comité estimar el sentido de la votación, aunque

el resultado final se encuentra ligeramente fuera de los márgenes estimados. La precisión<sup>15</sup> estadística ha sido diversa. Destacan los casos de la elección en Nayarit y la extraordinaria de Colima, en donde se tomó la decisión de utilizar un porcentaje de muestra muy alto, en relación al número de casillas instaladas, debido al tamaño de la entidad y a la precisión que se buscaba.

Tabla 12. Conteos rápidos en elecciones de Gobernador 2015-2018.

	Primer lugar (%)			Segundo lugar (%)			Te	rcer lug	gar (%)	Muestra	Muestra
Entidad	Mín.	Máx.	Cómputos estatales	Mín.	Máx.	Cómputos estatales	Mín.	Máx.	Cómputos estatales	vs. total casillas (%)	recibida (%)
Sonora	46.2	48.3	47.6	39.2	41.4	40.6	2.8	3.6	3.4	10.0	73.5
Veracruz	33.3	34.8	34.4	29.0	30.4	30.3	26.5	28.2	26.4	12.0	73.4
Colima*	42.7	43.9	43.2	39.0	40.3	39.7	11.5	12.2	12.0	49.7	72.2
Oaxaca	30.5	33.7	32.1	22.7	25.5	24.9	22.3	25.7	22.9	17.4	63.3
Zacatecas	37.1	39.4	37.4	26.3	29.0	27.3	18.0	20.3	17.8	17.8	89.3
Nayarit	38.0	41.4	38.6	24.8	28.2	26.5	10.3	12.7	12.0	27.1	50.0
México	32.8	33.6	33.7	30.7	31.5	30.9	17.6	18.3	17.9	9.8	74.1
Coahuila	34.7	37.3	38.2	36.6	39.1	35.8	11.2	12.4	12.0	19.1	54.6
Chiapas	40.2	44.2	39.3	19.1	22.6	22.5	17.7	20.8	20.2	7.9	58.8
CDMX	46.6	47.7	47.1	30.4	31.2	31.0	12.5	13.2	12.8	8.5	58.4
Guanajuato	49.5	51.5	50.0	23.2	25.2	24.2	11.5	12.9	12.8	6.7	71.4
Jalisco	37.7	40.0	39.1	23.0	25.3	24.7	16.1	17.6	16.6	4.8	73.7
Morelos	51.0	53.8	52.6	13.4	16.1	14.0	10.2	12.1	11.7	8.3	80.0
Puebla	36.4	38.9	38.1	33.9	36.8	34.1	16.8	18.8	18.4	6.7	73.1
Tabasco	62.1	64.3	60.9	16.8	18.4	20.1	11.5	12.7	11.9	15.4	58.4
Veracruz	43.9	45.9	44.0	37.0	38.7	38.4	13.3	14.5	14.0	10.4	70.1
Yucatán	38.0	40.8	39.6	34.0	36.5	36.1	20.1	23.2	20.5	11.3	62.7

Fuente Elaboración propia con información del IFE/INE. Varios años.

<sup>\*</sup> Elección extraordinaria.

<sup>15</sup> La mitad del ancho del rango estimado.

# Mejoras y prospectiva a futuro

Para mejorar los sistemas de resultados oportunos es necesario contestar algunas preguntas. Por ejemplo: ¿México en algún momento se decantará por voto electrónico?, ¿por voto por internet? ¿Nuestro país tendrá cobertura en la totalidad de su territorio en comunicación vía celular? O algo más terrestre: ¿cambiaremos la forma y día de realizar los cómputos distritales? ¿Se continuará con el esquema de casilla única? En otras palabras, todo depende de la evolución de la infraestructura de nuestro país y de muchas decisiones de nuestro sistema político. Considero, por ejemplo, que tarde o temprano, se usará voto electrónico y voto por internet, pero, para motivos de este capítulo, no pensemos tan adelante y supongamos que los principales parámetros se mantienen.

Como ya mencionamos, una de las aseveraciones que se han aducido en contra de los conteos rápidos es que replica la misma información que el PREP. Esto es impreciso y no atiende a la naturaleza distinta de los dos programas. Hoy en día nuestra sociedad no aceptaría escenarios tales como enterarse del resultado de su voto tres días después en los cómputos distritales, tampoco espera saberlo hasta veinticuatro horas posteriores. Tiene la expectativa que la tecnología le va a permitir conocer el resultado inmediatamente después del cierre de votación. Así pues, los conteos rápidos, por su celeridad tienen su nicho.

Tienen también un problema. Cuando el número de casillas en donde se desarrollará la elección es pequeño, el tamaño de la muestra porcentualmente hablando es muy grande. Por ejemplo, en 2016 en el conteo rápido que se desarrolló en Colima para la elección extraordinaria de gobernador, el tamaño de la muestra que se diseñó para poder dar resultados con la precisión deseada fue de casi el 50% de las casillas. Prácticamente un PREP! Así pues, hoy en día no sería razonable ni costeable hacer un conteo rápido a nivel distrital. Pero ¿qué pasa si se mejora el mecanismo de obtención de la información de las casillas? El INE utilizó ya un sistema para capturar la imagen del acta directa-

En la jornada electoral, el COTECORA de esa elección decidió que ya se tenía estabilidad y precisión en los resultados de la muestra habiendo recibido un 72% de ella.

mente desde la casilla.<sup>17</sup> Esto tiene el potencial de eliminar al menos en buena parte de los sesgos geográficos que tiene el PREP y mejorar la velocidad de incorporación de los datos para el conteo rápido. En otras palabras, esta tecnología permitirá un reflejo más balanceado de la información que presente el PREP, amén de un flujo mucho más acelerado de ella. Tiene también el potencial de facilitar el ejercicio de conteo rápido al poder ser las casillas muestra un subconjunto de las reportadas en el PREP. Permite incluso poder tener muestras más grandes y por ende generar intervalos con mayor precisión. Es más, en el caso extremo e ideal de una cobertura total geográfica a nivel nacional y de una disponibilidad de aparatos de comunicación celular inteligentes, dejaría sin sentido el ejercicio de conteo rápido.

La ubicua presencia de redes sociales, la forma innovadora de comunicación entre los jóvenes, el flujo de información acelerado hace que lo que hoy conocemos como transparencia palidezca con las necesidades y retos que los institutos electorales tendrán que afrontar. La prácticamente instantánea diseminación de información provee campo para que un buen actuar de las instituciones genere confianza, y en caso contrario, provea a la sociedad los elementos para una rendición de cuentas. Pero también hay otro escenario. Estos nuevos métodos de comunicación son campo fértil para la distribución de imprecisiones, baste percatarse del enorme número de aseveraciones acientíficas, mitos "probados", realidades "alternativas" que existen en las redes. La única defensa de las autoridades electorales es la respuesta inmediata, con verdad, independientemente de si es incómoda o no. Se requiere de un mayor cuidado en la difusión y un mayor esfuerzo en la oportunidad de comunicación. Por supuesto, esta problemática es peculiarmente aguda en las escasas horas entre la publicación de resultados preliminares y el cómputo distrital.

En suma, las innovaciones dependerán de las expectativas de la población, como lo sería el uso de redes sociales, de la presencia de nuevas tecnologías y métodos de comunicación en nuestra sociedad y no menos importante de las nuevas demandas que las contiendas y sus actores impongan para garantizar la transparencia y manejo de la información electoral.

Aunque faltaría una primera captura de información.

# Evaluación de la precisión de las encuestas electorales. Desafíos y retos metodológicos

Lauro Mercado Gasca\*

## Introducción

Desde hace 30 años, las encuestas electorales en México han sido una fuente invaluable de información sobre la opinión pública en general, y el comportamiento electoral en particular. Conforme se fue abriendo el sistema político mexicano, y la democracia electoral fue ganando terreno a la hegemonía del PRI, las encuestas se convirtieron en uno de los actores relevantes de este proceso. En un primer momento, las encuestas a la salida de las casillas (*exit polls*) y los conteos rápidos de resultados electorales, fueron una fuente alternativa para conocer los resultados de una elección. Independiente del órgano regulador de las elecciones, el cual carecía de independencia e imparcialidad. Varios "fraudes electorales" se evitaron de esta manera, comenzando con la forzada aceptación por parte del PRI, del triunfo del PAN en la elección para gobernador de Baja California de 1989. Ernesto Ruffo logró así ser el primer gobernador no priista en la historia de México.

En 1988 el presidente Carlos Salinas de Gortari (CSG) había ganado la elección presidencial con un fuerte reclamo por parte de los partidos de oposición de haber hecho un fraude electoral y ser, por tanto,

<sup>\*</sup> Director General de Mercaei.

un presidente ilegítimo. En este contexto, una de las líneas de política pública seguida por CSG para legitimarse fue la de ir "abriendo el sistema político", permitiendo el triunfo de los partidos de la oposición en las elecciones donde éstos ganaran. Esto, a contrapelo de los intereses de los líderes más conservadores dentro de su partido, el PRI. Fue así como las encuestas electorales y los *exit polls* se convirtieron en instrumentos para contra restar la resistencia del PRI a perder puestos de elección popular. Lo que ocurrió en Baja California fue la primera de varias batallas en este sentido.

A lo largo de los siguientes seis años las encuestas fueron ganando presencia ante la opinión pública, tanto que, para la elección presidencial de 1994 no fue sorpresa que se publicaran cerca del día de la elección ocho encuestas nacionales con las estimaciones de las preferencias electorales para cada candidato, además de realizarse varias encuestas a la salida de las casillas el día de la jornada electoral. Las preferencias favorecían claramente al candidato del PRI, lo cual también otorgaría un bono de legitimidad para el candidato del oficialismo. Este desarrollo de las encuestas fue incluso legislado pues, como se verá más adelante, la regulación de 1993 obligaba a las empresas a publicar solo encuestas con criterios metodológicos científicos como el de una muestra representativa. Todas estimaron, aunque con diferentes márgenes de ventaja, que Ernesto Zedillo, candidato del PRI, ganaría por una cómoda mayoría la elección presidencial de ese año. Fue notable que las distintas mediciones registraron de manera bastante consistente la resistencia al cambio por parte del electorado, favoreciendo al otrora partido oficial con su voto de una manera muy apabullante. En una proporción cercana a dos a uno los resultados oficiales favorecieron al candidato del PRI, Ernesto Zedillo, sobre su más cercano contendiente, el candidato del PAN, Diego Fernández de Ceballos.

Cuando la Cámara Nacional de la Industria de la Radio y Televisión dio a conocer el resultado de tres ejercicios simultáneos de *exit polls*,

<sup>&</sup>quot;A nivel Federal, hasta 1997 las encuestas en México fueron un instrumento que servía para mostrar que el régimen político mexicano era cada vez más democrático, por cuanto las encuestas de opinión mostraban que el PRI se mantenía en la delantera de la preferencia electoral y que, en virtud de ciertos eventos, por ejemplo, el debate de 1994, la oposición subía en la preferencia del electorado, aunque no lo suficiente para ganar la elección" (Kuschik 2002, 124).

realizados para conocer el ganador de dicha elección, nadie se sorprendió de que el ganador fuera el candidato del PRI, resultado que fue corroborado más tarde mediante el conteo oficial de los votos por parte del IFE (Nares 2018).

En contraste con la tensión, la amenaza de violencia, los reclamos de fraude y la incertidumbre que caracterizaron la noche de la elección presidencial en 1988, la noche de los comicios presidenciales de 1994 transcurrió en calma y sin mayores sobresaltos. Parecía que México transitaba exitosamente hacia una democracia electoral confiable. Y quedó claro que las encuestas jugaron bien su papel.

En suma, el contexto político de la época fue el momento preciso en el cual se visibilizó la necesidad de contar con información confiable sobre los procesos electorales en el país. El cuestionado proceso electoral de 1988 y las sospechas de fraude, el surgimiento del IFE y su independencia del gobierno ya para las elecciones federales de 1997, una creciente competitividad electoral y pluralismo político, y la profesionalización de los medios de comunicación, fueron parte del contexto en el cual se ciernen los estudios demoscópicos en México.<sup>2</sup>

Y una vez liberadas las ataduras políticas autoritarias, la dinámica propia del juego electoral se desató y comenzó a crecer con mayor fuerza cada vez. A este escenario se le sumó el descontento social debido a la grave crisis económica de 1995, el fortalecimiento de liderazgos e instituciones políticas, notablemente Cuauhtémoc Cárdenas con el recién creado PRD, y la aparición de otros, en el espectro ideológico opuesto, como Vicente Fox, con un PAN más pragmático que ideológico, como había sido hasta entonces. Las consecuencias fueron que, en las elecciones federales intermedias de 1997, el PRI perdió por primera vez en su historia la mayoría en el Congreso Federal, y paralelamente, Cuauhtémoc Cárdenas ganó la elección de Jefe de Gobierno del Distrito Federal, igualmente un triunfo inédito de la oposición. Y tres años más tarde, Vicente Fox del PAN, arrebata al PRI, por primera vez en la historia, la Presidencia de la República.

Valdés (1994) añade también el desarrollo de una cultura política en la ciudadanía mexicana como un elemento que posibilitó el surgimiento y consolidación de las encuestas electorales en México (a nivel federal) a partir del año 1994.

Con relación a las encuestas, a diferencia de lo ocurrido en 1994 donde hubo consenso en las mismas sobre quién sería el ganador, en la elección del año 2000 no hubo tal consenso. Algunas agencias de investigación de opinión o casas encuestadoras estimaron que el PRI ganaría la elección, mientras que otras mediciones estimaron que sería el PAN el ganador. Este hecho generó mucha controversia y avivó un tema recurrente conocido como "guerra de las encuestas". Sin embargo, durante la jornada electoral todos los exit polls realizados, públicos o no, coincidieron desde alrededor de la una de la tarde, que Vicente Fox sería el siguiente presidente de México. Ese consenso en las encuestas de salida, el hecho de que el principal candidato opositor ganara y el reconocimiento por parte del presidente Zedillo primero y el PRI después, de su derrota, derivaron en un ánimo festivo, de cambio. Y la guerra de encuestas perdió relevancia para la opinión pública. Sin embargo, entre los especialistas, los resultados mixtos que mostraron las encuestas electorales en el año 2000 abrieron una nueva perspectiva sobre el papel de las encuestas en México, principalmente, su uso político y propagandístico. Con ello también se buscaron explicaciones a los fallos que tuvieron varias de las encuestas en acertar al ganador (Beltrán 2000). Aunque la explicación más básica se centró en el tema del ocultamiento del voto en el contexto de un régimen autoritario, otras lecturas lo atribuyeron a las características de las propias encuestas, entre ellas su financiamiento y sus metodologías, elementos que finalmente contribuían a su uso propagandístico; ello puede explicar también que hubo encuestas que sí pudieron estimar con certeza al ganador de la elección. Sin embargo, las críticas a las divergencias entre las encuestas no trascendieron demasiado a la opinión pública, quien, como se mencionó, se encontraba más interesada en el triunfo de Fox.

Esta calma e indiferencia hacia las encuestas luego de la jornada electoral no se volvería a vivir sino hasta la elección de Andrés Manuel López Obrador en el 2018. En las siguientes dos elecciones presidenciales, las encuestas jugaron un rol altamente polémico y fueron usadas por los políticos y los medios de comunicación para atizar los conflictos postelectorales en 2006 y en 2012. A finales de 2005 nadie dudaba que Andrés Manuel López Obrador ganaría la elección presidencial de 2006, gracias a su buen desempeño como Jefe de Gobierno del Distrito Federal que se tradujo en altos niveles de popularidad y aprobación

de su gobierno. Esto lo logró en parte gracias a una exitosa campaña de comunicación política, donde dejó plasmada su imagen como la de un político honesto, efectivo, cercano a la gente y preocupado por las clases más desfavorecidas y las poblaciones vulnerables como lo son las personas de la tercera edad y las madres solteras. Aun así, una efectiva campaña negativa por parte del PAN a partir de inicios del 2006, donde agregó información nueva al electorado y, en resumen, que logró posicionar la idea en muchos mexicanos de que AMLO era un peligro para México. A esto se le sumaron errores de la propia campaña de AMLO. El resultado fue que de la cómoda ventaja en las preferencias electorales de que gozaba en diciembre de 2005, la elección se empatara entre él y el candidato del PAN, Felipe Calderón, hacia marzo de 2006. Al final el candidato del PAN, Felipe Calderón, ganó la elección por poco más de medio punto porcentual. Como veremos, aproximadamente la mitad de las últimas encuestas publicadas daban como ganador a AMLO, mientras que la otra mitad daba como ganador a Felipe Calderón. Amparado en la mitad de las encuestas que lo favorecían AMLO no aceptó los resultados oficiales, acusó fraude, se declaró presidente legítimo, y tomo en protesta la Avenida Reforma por varios meses. La derrota del candidato opositor, y su declaración de fraude, hicieron que la crítica hacia las encuestas fuera intensa. En el año 2012 la polémica volvió al ruedo. En esta ocasión el candidato del PRI ganó por un margen menos estrecho que el de 2006, pero mucho más cerrado del que anunciaban las encuestas publicadas. Derrotado nuevamente el candidato opositor, AMLO, el ataque a las encuestas y a los encuestadores fue despiadado. Siendo el argumento que habían inflado artificialmente la ventaja de Enrique Peña Nieto, con lo que evitaron que se detonara el "voto estratégico" en favor de AMLO. El debate sobre el uso propagandístico de las encuestas, las encuestas falsas, y la influencia de las encuestas sobre la decisión del voto renació con nueva fuerza erosionando la credibilidad del gremio de encuestadores políticos.

Aunado a ese descrédito, en los siguientes años se sumaron distintas crisis de las encuestas en el extranjero, el triunfo del Brexit, el inesperado triunfo de Donald Trump, y el sorpresivo triunfo del NO en el plebiscito en Colombia para decidir el fin de la guerra contra las FARC, fueron los ejemplos más sonados. Y llega entonces la elección presidencial en México de 2018, donde AMLO logra una aplastante victoria

con más del 50% de los votos. A lo largo de la campaña todas las encuestas dieron por mayor o menor margen, la ventaja a AMLO, y los *exit polls* coincidieron en medir el esperado triunfo arrollador. En esta ocasión, como en 1994 o en 2012, todas las encuestas daban como ganador a quien resultó triunfante. Y, al haber ganado el candidato opositor al oficialismo, la percepción pública fue que las encuestas, ahora sí, habían hecho bien su trabajo. Sin embargo, ¿realmente lo hicieron? En realidad, hubo serias discrepancias entre las estimaciones de los resultados y el resultado oficial. Este hecho no debe ser desestimado por los especialistas, más allá de la percepción pública.

El presente capítulo tiene por objeto mostrar un panorama de las encuestas electorales en México a lo largo de los últimos 25 años y los desafíos y retos que han enfrentado y enfrentan aún hoy con relación a la precisión de sus estimaciones. El foco del estudio son las encuestas para elecciones presidenciales publicadas por las distintas casas encuestadoras o medios de comunicación, normalmente éstas se realizan alrededor de 15 días antes de la elección, pero en ocasiones la última encuesta de una firma se realizó con un mes de antelación. Abonaremos a la discusión teórica intentando distinguir entre precisión estadística y precisión popular, vía los ciudadanos, políticos, y medios de comunicación que consumen esta información.

El foco en encuestas presidenciales se debe, primeramente, por cuestiones de espacio y, en segundo lugar, porque es el área mejor documentada. El estudio comprenderá por tanto las cinco elecciones presidenciales comprendidas entre 1994 y 2018. El análisis revelará un problema recurrente, como industria, que no ha mejorado en estos 25 años. A saber, que la varianza en las estimaciones finales de la elección entre casas encuestadoras, se ha mantenido amplia a lo largo de estos años. El problema pasa desapercibido cuando el ganador lo hace por un amplio margen. Pero si las elecciones son cerradas, la diferencia de estimaciones se hace evidente, en el peor de los casos con algunas agencias dando a un candidato como ganador y otras a otro, casos 2000 o 2006. O el margen de ventaja de la primera fuerza era menor a la esperada, caso 2012. Como hemos visto hay un tercer ingrediente del que depende que estas discrepancias se traduzcan en polémica, conflictos políticos y descrédito para los encuestadores. Esto es, si gana o pierde el candidato opositor al régimen. En 2000 y 2018 este hecho generó indiferencia hacia las discrepancias. En contraste, en 2006 y 2012, las discrepancias fueron leña para el fuego.

El capítulo presenta la siguiente estructura, en la primera parte presentamos elementos del debate teórico sobre cómo se debe medir la precisión de una encuesta. En la segunda, seleccionamos cinco métricas específicas y sometemos a examen los resultados de las encuestas previas más cercanas a la elección presidencial del periodo de interés. En tercer lugar, tras el panorama presentado, ponemos a debate los aspectos más importantes que han sido presentados en la palestra de la opinión pública por medios de comunicación, académicos, políticos y por el propio gremio encuestador. Subdividimos este apartado en los aspectos regulatorios, las causas de la discrepancia entre casas encuestadoras y entre estas (en su conjunto) y los resultados electorales, y finalmente, las principales posturas sobre la precisión de las encuestas electorales que se han dado entre los actores del gremio. En cuarto lugar, reseñamos brevemente el nuevo enemigo para la credibilidad de las encuestas, a saber, las encuestas por Facebook y las telefónicas por robot dadas sus grandes carencias metodológicas por ser encuestas no probabilísticas. Es el mismo debate que se presentó en los años noventa cuando algunos encuestadores insistían en hacer encuestas en calle, en puntos de afluencia, hasta el 2000 se dieron estos casos, pero reeditado y empaquetado tecnológicamente para ocultar la falsedad de sus estudios. Por último, se presentan las conclusiones del capítulo y algunas sugerencias para seguir con la mejora continua de la industria.

# ¿Cómo debe medirse la precisión de las encuestas electorales?

En todo el mundo, el debate sobre las encuestas lleva aparejada la discusión sobre la precisión de sus estimaciones, pues sin duda, estas dan sentido a su ejercicio y México no ha sido la excepción. Ahora bien, ¿cuál debe de ser el indicador o la métrica que debe definir la precisión de las encuestas electorales?, ¿atinarle a la candidatura ganadora?, o más bien, independientemente de acertar al ganador, la métrica clave es que la estimación electoral de la encuesta, a pocos días de la

elección, se encuentre dentro del intervalo de confianza especificado por el error muestral de dicha encuesta (esto siempre y cuando no haya habido ningún acontecimiento importante entre la medición y el día de la elección). ¿Importa sólo la diferencia entre la estimación de la encuesta y el resultado oficial de la primera fuerza?, ¿O de la diferencia de la primera y la segunda fuerza?, ¿O del promedio del error de las estimaciones de todos los partidos?, ¿Es relevante medir el desempeño de las encuestas en su generalidad y no cada una de manera independiente?

Nos guste o no, las respuestas a estas preguntas dependerán de quién las responda. A manera de simplificación, podemos pensar que hay al menos tres grupos de personas con diferentes tipos de intereses y conocimiento, que derivan en tres grupos de respuestas. El primer grupo sería el de los especialistas: directivos e investigadores en agencias de investigación de opinión pública, actuarios, especialistas en opinión pública, científicos políticos, sociólogos, psicólogos sociales, etc. El hilo conductor entre ellos es el haber sido entrenados en metodología de la investigación científica y particularmente en estadística. El segundo grupo estaría conformado por personas usuarias de la información generada por las encuestas electorales, principalmente los estrategas de campañas políticas, los políticos mismos y los medios de comunicación. En general los primeros tienden a saber interpretar mejor una encuesta y a distinguir metodologías correctas e incorrectas. En los medios de comunicación existe todo un rango de nivel de expertisse, desde quienes no conocen nada de encuestas hasta quienes se pueden considerar casi expertos. En el tercer grupo se encuentra la opinión pública en general, normalmente poco enterada de temas metodológicos y, por ende, indefensa para poder distinguir encuestas serias de sondeos carentes de validez metodológica.

# Según la opinión pública

A esta población lo que más le interesa conocer es "la carrera de caballos", es decir quién va ganando, por cuánto, quién va en segundo lugar, etc. Y tener una estimación de qué tanto podrían cambiar las estimaciones de una encuesta de ese día hasta la jornada electoral. La norma en este segmento es tener poco o nulo conocimiento metodológico.

Por ello, desafortunadamente, le atribuye la misma validez a una encuesta levantada en el momento por una estación de radio o TV, o alguna de las que salen en los portales noticiosos donde te invitan a votar por uno de los candidatos o candidatas, que a una encuesta telefónica en vivienda o vía Facebook que sólo alcanzan a tocar a la mitad del electorado, o a una encuesta telefónica automatizada por robot, donde los respondientes se autoseleccionan, al igual que en las otras modalidades mencionadas en este párrafo. Ninguna de esas modalidades representa a la opinión pública ni al electorado en su conjunto. Tampoco provienen de una muestra probabilística por lo que no podemos decir que representen a alguna población en específico. Sin embargo, les dan la misma validez que una encuesta metodológicamente seria, que para el caso de México debe ser, además de basarse en una muestra probabilística, preferentemente ser una encuesta cara a cara en la vivienda del entrevistado (no en puntos de afluencia), donde cada hogar fue seleccionado siguiendo una serie de etapas previas sucesivas de selección aleatoria de manzanas, secciones electorales, municipios, etc. Y dentro del hogar se selecciona también aleatoriamente a un habitante de este. Este mismo desconocimiento por parte del público, genera que no le preste atención a la nota metodológica, la cual debe dar los elementos para poder saber qué tan confiable es esa encuesta, para qué lugar geográfico, para qué fecha, etc. Esto es, debe incluir el universo de estudio, el número de entrevistados, el diseño muestral, las fechas y el modo de levantamiento, así como el margen de error y el nivel de confianza estadística del estudio. Como resultado, es muy fácil que un ciudadano llegue al final de una campaña electoral confundido y desconfiado de "las encuestas", porque para este ciudadano todas las encuestas entran en la misma canasta.

# Según los estrategas de campaña, candidatos y medios de comunicación

Este segmento de actores suele tener un mayor nivel de conocimiento sobre la metodología de encuestas. Normalmente estos actores sí revisan la nota metodológica y pueden distinguir entre una encuesta seria que representa al electorado de su interés, de otra que fue elaborada violando las reglas necesarias. Adicionalmente, estos públicos se

interesan por información valiosa, adicional a la carrera de caballos, que trae la encuesta y que puede servir para el diseño de las campañas electorales de sus candidatos, o bien para explicarle a las audiencias porqué las preferencias electorales se están dando de una manera y no de otra. Estos temas pueden estar relacionados con el nivel de conocimiento y las opiniones que despierta cada candidato, la percepción que tienen las personas acerca de sus autoridades, identificar si existe un potencial voto de premio o castigo, conocer la extensión y profundidad de las simpatías o antipatías hacia los diferentes partidos políticos, o bien, saber la importancia que le atribuyen diferentes segmentos sociales a los diferentes problemas del país, estado, municipio o distrito. Quien sabe distinguir las encuestas buenas de las malas, y quien sabe explotar la información que suelen acompañar el dato de la preferencia electoral, puede tener una clara ventaja competitiva contra candidatos rivales, o medios noticiosos de la competencia. A pesar de lo mencionado, uno se encuentra de todo, hay candidatos o medios de comunicación que hacen caso omiso de los criterios mencionados y leen la información que quieren leer, o comunican la información como la quieren comunicar. Aún hay camino por recorrer en la "profesionalización" del uso de las encuestas electorales en este segmento.

# Según los especialistas

En términos generales puede decirse que los especialistas califican las encuestas con base en qué tanto se apegan a los cánones metodológicos aceptados por la academia y la industria. A saber, que el marco muestral con el que se diseñará la muestra está limpio y completo, es decir, no deja fuera a ninguna parte de la población que se desea estudia. Que el diseño muestral sea probabilístico. Esto es, que todos y cada uno de los miembros del universo bajo estudio tengan una probabilidad conocida y diferente a cero de haber sido seleccionados para participar en la encuesta. Y que la selección de las personas a entrevistar sea aleatoria, o se realice siguiendo mecanismos que garanticen la aleatoriedad de los seleccionados. Adicional al tipo de selección de la muestra, debe considerarse el tamaño de dicha muestra, esto es, la cantidad de entrevistas a realizar. A parte del tema muestral, deben cuidarse una serie de criterios metodológicos para lograr captar

fielmente la opinión pública del momento. A saber, el cuidado en el diseño de las preguntas y la estructura del cuestionario a aplicar. La calidad del trabajo en campo, cuidando que los encuestadores realicen su labor, que lo hagan siguiendo las instrucciones dadas, que la tasa de rechazo a la encuesta no sea muy alta, etc. Y finalmente el cuidado en el procesamiento de los datos recopilados, su adecuada ponderación y uso para análisis estadísticos.

Ahora bien, en teoría, si todos los elementos mencionados fueron realizados con el cuidado debido, los resultados que arroje una encuesta electoral, específicamente la estimación de los porcentajes de preferencia electoral hacia cada uno de los candidatos y partidos políticos, si la misma se realizó a pocos días de la elección, y en esos días no surgió nueva información relevante para los electores, dichos porcentajes estimados deben de corresponder a los resultados oficiales de la elección, dentro del intervalo de confianza dado por el margen de error esperado.

# Métodos para estimar la precisión de las encuestas

Existen diversas formas para comparar el mayor o menor acercamiento entre las estimaciones de una encuesta y el resultado electoral (De la Peña 2016a, Moreno 2011 y 2018, Zuckermann 2012a y 2012b). Para efectos del presente capítulo utilizaremos 4 criterios.

#### Criterio 1: La encuesta acertó al ganador.

Aunque sabemos que técnicamente no es una condición indispensable para juzgar una encuesta, lo incluimos debido a que, al final del día, éste es el dato que más le importa a la opinión pública, a la clase política, a los medios de comunicación, y por supuesto a los contendientes de una campaña electoral.

Criterio 2: Si el resultado oficial de la primera fuerza se encuentra contenido dentro del intervalo de confianza, definido por el margen de error muestral, de la estimación de la encuesta previa, en el presente capítulo calificaremos a esa encuesta o esa estimación como precisa.

Este criterio puede o no coincidir con el anterior. Es decir, puede darse el caso en que una encuesta estime que el ganador va a ser x candidato, y acierte. Sin embargo, el porcentaje con el que ganó el candidato es menor o mayor que el intervalo de confianza establecido por la encuesta. Esta será una encuesta certera mas no precisa. Puede darse el caso al revés, es decir, que la elección se encuentre tan cerrada que una encuesta puede dar como candidato ganador al candidato A, pero gana el candidato B. Sin embargo, lo cierto es que ambos candidatos caían dentro del intervalo de confianza de la estimación. En este caso tendremos una encuesta no certera pero precisa. En realidad, en este segundo caso lo correcto es que el encuestador no reporte ganador alguno, porque estadísticamente hablando la encuesta solo alcanza a definir que existe un "empate técnico" entro los candidatos punteros. Esto es, la encuesta será precisa, más no tendrá la capacidad de ser certera con relación a quién ganará.

Criterio 3: La similitud de la distancia entre la primera y la segunda fuerza en los resultados oficiales, comparados con la misma distancia en la encuesta.

Otra métrica que permite diferenciar las encuestas más y las menos precisas es medir quienes estimaron más adecuadamente la diferencia entre la primera y la segunda fuerza electoral. Cuando una contienda electoral es muy competida, y la distancia en cuestión es muy corta, alcanzar la mayor precisión posible es vital. Como se mencionó arriba, sabiendo siempre que la metodología de las encuestas implica un margen de error, si la distancia de la preferencia entre dos candidatos o candidatas es menor de cuatro puntos porcentuales, frecuentemente la casa encuestadora debe anunciar que existe un "empate técnico", es decir, que estadísticamente hablando es imposible decir cuál de los candidatos va ganando.

Criterio 4: El error total promedio de cada encuesta. Esto es, la raíz de la suma de cuadrados de la diferencia entre la estimación en la encuesta por cada partido versus el resultado oficial para cada partido. Dividido entre el número de partidos. Para el caso de este estudio recodificamos en "otros" al resto de partidos pequeños.

Más allá de las implicaciones políticas y mediáticas que tiene acertar al candidato ganador, acercarse lo más posible a replicar el porcentaje de votos del ganador o los puntos porcentuales que separarán al primero del segundo lugar, desde un punto de vista más técnico, la encuesta más precisa es aquella que tiene el menor error en la estimación de todos los porcentajes de preferencia estimados, no solo uno o dos. En la medida que el error promedio de cada encuesta se acerca a cero, mayor es la precisión global de dicho estudio.

## Calificación de las encuestas presidenciales en México

Con base en estos cuatro criterios vamos a evaluar la evolución de la precisión de las encuestas electorales en México. Como ya se mencionó, haremos la comparación entre las últimas encuestas publicadas antes de cada una de las cinco elecciones presidenciales ocurridas entre 1994 y 2018.

#### Criterio 1: Acierto al ganador

Como podemos observar en la gráfica 1, en las elecciones de Ernesto Zedillo por el PRI en 1994, de Enrique Peña Nieto por el PRI en 2012 y de Andrés Manuel López Obrador por Morena en 2018, hubo consenso entre las casas encuestadoras acerca de quién sería el ganador de la elección. En este sentido, podríamos decir que, en tres de las últimas cinco elecciones presidenciales, el gremio de las encuestas electorales públicas fue acertado en sus estimaciones. Contrastan las dos elecciones donde ganó el PAN la presidencia. En el año 2000 con Vicente Fox y en el 2006 con Felipe Calderón.

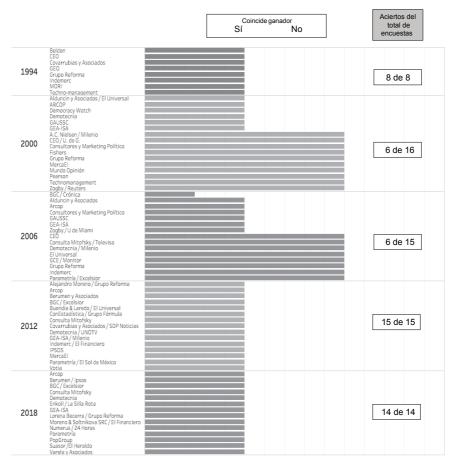
En el año 2000, la mayoría —diez de 16 encuestas públicas— estimaron que el partido en el poder ganaría la elección; sin embargo, Francisco Labastida Ochoa del PRI fue derrotado por más de seis puntos porcentuales, y con ello terminó la hegemonía que por más de 70 años había mantenido su partido.

En el 2006, tampoco hubo consenso entre las casas encuestadoras. Similar al 2000, seis de 15 encuestas publicadas cerca de la elección le daban el triunfo a Felipe Calderón, mientras que 8 se lo daban a AMLO, y una encuesta dio empate. Si a esta publicación global de

resultados con mayoría de encuestas diciendo que ganaría AMLO, le sumamos la excitación política del momento, con los simpatizantes de cada candidato creyendo en las encuestas que favorecían a su candidato, y criticando las otras como propaganda. Cuando el resultado oficial le dio el triunfo a Felipe Calderón por siete décimas de punto, López Obrador salió de inmediato a protestar al Zócalo de la Ciudad de México y sus simpatizantes le creyeron que le habían hecho fraude. Es la opinión del autor que dado lo cerrada de la contienda, el mensaje individual y común debió haber sido que había un empate técnico y que cualquiera podía ganar. Pero, la falta de consenso por parte del gremio en su conjunto, en la métrica más relevante para la opinión pública, esto es, quién ganará la elección, mermó la confianza hacia las encuestas.

Cabe mencionar que es importante distinguir entre precisión y credibilidad hacia las encuestas. La primera es una medida objetiva mientras que la segunda es una medida subjetiva. Si comparamos la reacción pública hacia las encuestas entre la elección del 2000 y la del 2006, observamos que si bien, en ambos casos no hubo consenso sobre quién sería el ganador, e incluso en ambos casos la mayoría de las encuestas anunciaba que ganaría quien al final perdió, en el año 2000 no hubo polémica ni crítica hacia las encuestas, al menos no por parte de la opinión pública. Mientras que, en el 2006, las encuestas fueron fuertemente cuestionadas. Esto es, la reacción del líder inconforme y la de sus simpatizantes pesó más en la credibilidad de las encuestas que los resultados objetivos de las mismas, en ambos casos.

Como veremos al analizar los siguientes criterios, el criterio de quién ganará la elección es muy limitado para evaluar adecuadamente el desempeño de la precisión de las encuestas.



Gráfica 1. Años con coincidencia y sin coincidencia en acertar al ganador

Fuente: Elaboración propia con datos de resultados electorales oficiales del IFE y el INE, complementado de diversas otras fuentes: artículos académicos de revistas arbitradas, memorias de simposios post electorales entre especialistas, notas de periódico o revistas, Wikipedia. Se utilizaron varias fuentes para cruzar información y verificar su validez. Ver referencias específicas en Bibliografía.

Dicho de otra manera, observamos que la "calificación" y la "credibilidad" sobre la labor de las encuestas por parte de los medios de comunicación y la opinión pública se basa en el cumplimiento o no de la función de "pronóstico" que esperan de las mismas. Al simplificar de tal manera el desempeño de las encuestas, se desvía la atención de otros aspectos fundamentales, tales como las metodologías, los tamaños de muestra o los métodos de recolección de la información.

### Criterio 2: Distancia con respecto al resultado oficial de la primera fuerza. Intervalo de confianza.

Las gráficas 2 a la 6 nos presenta un panorama menos halagüeño con relación a la precisión de las encuestas presidenciales preelectorales que el de la "predicción" del ganador. Estas gráficas parten de tres supuestos: la homologación del margen de error al +/-3%, el uso de la preferencia efectiva en las encuestas, y en los resultados oficiales. Primero, se partió de un criterio *pseudo*-arbitrario para definir el margen de error de las encuestas analizadas. A todas se les asignó un margen de error de +/- 3.0 puntos porcentuales.<sup>3</sup>

Partiendo de esta base, las siguientes gráficas muestran la estimación de la preferencia efectiva<sup>4</sup> por cada uno de los dos candidatos punteros, hecha por cada casa encuestadora que publicó su información. Una línea negra vertical de seis puntos porcentuales, tres por arriba y tres por debajo de la estimación puntual reportada por cada agencia. Esa línea negra es la representación gráfica del intervalo de confianza de la encuesta, es decir, si el resultado oficial queda incluido dentro del intervalo de confianza de una estimación, podemos decir, con solidez estadística, que la encuesta estimó con precisión el

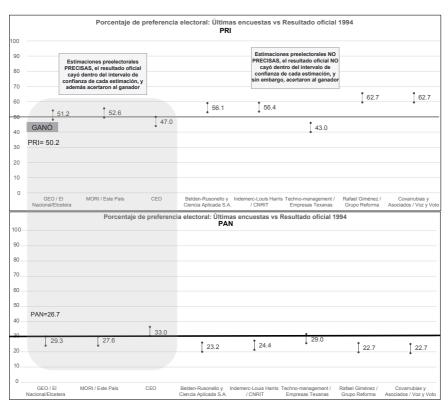
Se adoptó el criterio de +/- 3 puntos porcentuales por las siguientes razones: 1) El margen de error no fue siempre reportado. 2) La gran mayoría de las notas metodológicas asignan el margen de error "teórico muestral" como si el diseño de muestra utilizado hubiera sido una selección aleatoria simple. Lo cierto es que para encuestas cara a cara en vivienda es necesario realizar diseños muestrales complejos. Y cuando esto ocurre, es necesario multiplicar el margen de error que usualmente se utiliza por un número que es el coeficiente de diseño o def. el cual suele aumentar el tamaño real del margen de error. 3) Adicionalmente, la idea de un solo margen de error para todas las estimaciones de una encuesta es una simplificación ya que cada porcentaje estimado en un ejercicio de estos para conocer la preferencia electoral de una población tiene su propio margen de error asociado. Debe reconocerse que los reportes de encuestas enviados al INE para la elección de Presidente tuvieron, en general, una mayor calidad y detalle que lo observado en el pasado. Incluso, varias casas encuestadoras sí reportan el def. y el error asociado específico para cada porcentaje de preferencia. Sin embargo, esto aún no es la norma. 4) Por el alcance del estudio no se cuenta con la información necesaria para que el autor estimara correctamente todos los márgenes de error específicos. 5) Finalmente, debido que la mayoría de las encuestas nacionales reportadas presentan errores muestrales de 3% o alrededor. Se juzgó apropiado utilizar ese tamaño de error muestral y aplicárselo a las 68 encuestas reportadas.

La preferencia efectiva se obtiene de descontar la no respuesta (ninguno, no sabe, no contestó) y recalcular a 100% los porcentajes de quienes sí manifestaron su preferencia electoral.

porcentaje de votos que obtendría ese candidato. Cada gráfica, para cada uno de los dos partidos punteros en cada año electoral presidencial, contiene una línea roja señalando el porcentaje efectivo oficial de votos que obtuvo ese candidato.<sup>5</sup> Cuando las líneas verticales negras intersectan la línea roja, podemos decir que esa estimación es estadísticamente significativa, o en términos del presente capítulo, que es una estimación precisa. Como se ha señalado, esta aseveración se mantiene, desde el punto de vista técnico o estadístico, independientemente de que la encuesta haya o no acertado al candidato ganador. Por el contrario, aquellas estimaciones cuyo intervalo de confianza no intersecte el resultado oficial, no serán estimaciones precisas que podamos extrapolar al resto de la población. Y entre más alejadas se encuentren de dicha línea roja, mayor imprecisión tendrán.

Bajo esta perspectiva, **la elección de 1994**, a pesar de que las ocho encuestas públicas acertaron al ganador, únicamente tres, las de GEO, MORI y CEO, califican para decir que estimaron con precisión estadística el porcentaje de votos que obtuvo el candidato ganador. Los intervalos de confianza de las otras cinco encuestas quedaron fuera del resultado oficial.

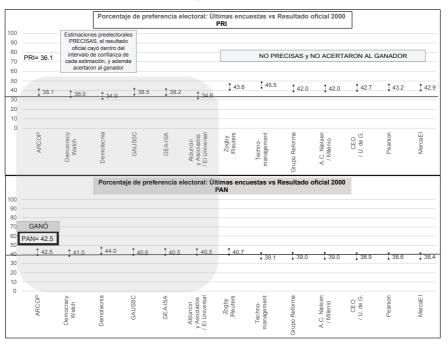
Para todas las comparaciones, también utilizamos el porcentaje efectivo de la preferencia en la votación, es decir, eliminamos los votos por candidatos no registrados, los votos nulos y los votos en blanco, y recalculamos a 100% la preferencia efectiva obtenida por cada candidato o candidata.



Gráfica 2. Error distancia primera y segunda fuerza: elección presidencial 1994

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

En la **elección del 2000**, seis casas encuestadoras, de 16, acertaron a decir que Vicente Fox ganaría, y ese mismo número lo hizo con una precisión estadísticamente correcta. Dichas empresas fueron Arcop, Demotecnia, GEA-ISA, Democracy Watch, GAUSSC y Alduncin y Asociados quien publicó en el periódico El Universal. Las otras diez encuestas subestimaron el porcentaje de votos que obtendría Vicente Fox, sobre estimando la preferencia por Francisco Labastida del PRI, y todos los intervalos de confianza quedaron fuera del resultado oficial.



Gráfica 3. Error distancia primera y segunda fuerza: elección presidencial 2000

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

La elección del 2006 fue un caso muy particular. Por un lado, como ya se mencionó, ha sido la elección más polémica de las cinco que estamos estudiando. Esta polémica fue en parte gestada por las encuestas ya que la mayoría de ellas estimó erróneamente que AMLO sería el ganador de la contienda. Sin embargo, paradójicamente, ha sido la elección con mayor precisión técnica que han tenido las encuestas. Siete de las quince encuestas publicadas se encontraban dentro del intervalo de confianza, calificándoseles de técnicamente precisas, y adicionalmente acertaron al ganador. Otras cuatro encuestas también fueron precisas, estadísticamente hablando, pero no acertaron al ganador. Por último, cuatro encuestas más no acertaron tampoco al ganador, y sólo las estimaciones para AMLO fueron precisas, las estimaciones para Calderón subestimaron su preferencia. Como se mencionó arriba, la polémica y la crisis política derivada de la elección tuvo más que ver con un problema de comunicación que de técnica de las encuestas. A toro pasado el mensaje que las encuestadoras y los medios de comunicación debieron empeñarse en transmitir era uno afirmando que las mediciones daban un "empate técnico" y que "cualquiera de los dos candidatos punteros podía ganar" ya que las encuestas no tienen la potencia de mira como para poder determinar un ganador cuando la contienda está así de cerrada. Con ese escenario la historia post electoral pudo haber sido diferente. Si la gente hubiera sabido que la elección estaba empatada y que cualquiera podía haber ganado por muy pequeño margen, la credibilidad de que se había realizado un fraude se hubiera podido quizás desactivar. Sabemos, sin embargo, que eso no fue lo que pasó. Lo que ocurrió fue que la mayoría de las encuestas y por ende de las voces mediáticas anunciaron un virtual triunfo de AMLO. Al no ocurrir éste, la tierra estaba fértil para la protesta social.

Porcentaje de preferencia electoral: Últimas encuestas vs Resultado oficial 2006 MORENA Estimaciones preelectorales técnicamente PRECISAS el esultado oficial cayó dentro de Estimaciones pre el resultado oficial cayó dentro del intervalo de confianza de cada estimación, y además acertaron al NO PRECISAS y NO ACERTARON AL intervalo de confianza de cada GANADOR (PAN) MORENA= 35.2 20 Porcentaje de preferencia electoral: Últimas encuestas vs Resultado oficial 2006 100 90 80 70 20 10

Gráfica 4. Error distancia primera y segunda fuerza: elección presidencial 2006

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

En las elecciones de 2012, el mensaje principal enviado por las encuestas en su conjunto fue que el candidato del PRI ganaría por un amplio margen. Sin embargo, nueve de las quince encuestas públicas finales se encontraron fuera del intervalo de confianza. Sólo Demotecnia y Mercaei, tuvieron una precisión cuyo error fue menor a un punto porcentual respecto al porcentaje de votos que obtuvo EPN. Covarrubias y Asociados, Votia, Grupo Reforma y Berumen y Asociados también fueron muy certeros con la primera fuerza con errores de entre dos y poco menos de tres puntos porcentuales, pero claramente dentro del intervalo de confianza. Ese año, la sobre estimación de la preferencia por el PRI, por parte de ocho de las quince encuestas públicas, y con diverso grado de error, fue utilizada por AMLO para descalificar a las encuestas, y decir que se habían confabulado para desincentivar el voto estratégico en su favor. Esto es, en la medida que las personas percibieran que la ventaja del PRI no era insuperable, aquellos simpatizantes del PAN que sabían que su candidata perdería, pero que rechazaban más al PRI que a AMLO, podrían haber votado "estratégicamente" por AMLO y así darle el triunfo. El argumento cobró fuerza sobre todo porque en ese año las encuestadoras más visibles fueron las que aun acertando al ganador, sobre estimaron el tamaño de su triunfo. El debate sobre la influencia de las encuestas sobre el comportamiento electoral ha sido amplio y largo, y puede decirse que no se ha cerrado definitivamente hacia ninguno de los argumentos de quienes piensan que sí influye y quienes piensan que no.

Así, en 2012, las casas encuestadoras se enfrentaron al juicio popular y al descrédito por parte de la opinión pública. Aunque podrían examinarse con mayor detalle las causas de las imprecisiones en el error ventaja, la elección de 2012 visibilizó también el uso irresponsable de la información de las encuestas por parte de los medios de comunicación, su manipulación, e incluso, la falta de cumplimiento con los ordenamientos legales (Abundis *et al.*, 2014, 24-25). Se evidenció también la necesidad de actualizar el marco regulatorio y se sentó un precedente -previo a la explosión del uso de redes sociales- para la ciudadanía, sobre la necesidad de aprender a leer las encuestas y demandar la utilización de criterios científicos en su realización.

Porcentaje de preferencia electoral: Últimas encuestas vs Resultado oficial 2012 90 Estimaciones preelectorales PRECISAS, el resultado oficial cayó dentro del intervalo de confianza de cada estimación, Estimaciones preelectorales NO PRECISAS, el resultado oficial NO cayó dentro del 80 intervalo de confianza de cada estimación, y sin embargo, acertaron al ganador 70 GANÓ además acertaron al ganado 60 PRI=39.2 50 46.9 30 20 10 0 Porcentaje de preferencia electoral: Últimas encuestas vs Resultado oficial 2012 100 90 80 60 PRD=32.4 50 40 20 10 0

Gráfica 5. Error distancia primera y segunda fuerza: elección presidencial 2012

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

Finalmente, en las elecciones de 2018, si bien todas las encuestas estimaron que AMLO ganaría la elección, nuevamente se observó un sesgo a subestimar la preferencia por López Obrador por parte de la mayoría de las casas encuestadoras. De las doce encuestas finales, tres obtuvieron un error menor de uno por ciento entre la encuesta y el porcentaje de votos obtenido por AMLO: Berumen/Ipsos, Parametría, y el diario El Financiero, dos más, Arcop y Enkoll, tuvieron un error alrededor de dos puntos porcentuales, y dos más, Grupo Reforma y Demotecnia estuvieron cerca de los tres puntos porcentuales de error. Siete mediciones el total quedaron dentro del intervalo de confianza. Sin embargo, debido a que el candidato opositor al partido en el poder, AMLO, ganó abrumadoramente la elección, pasó desapercibido para la opinión pública y los medios de comunicación el hecho de que

otras siete casas encuestadoras fueron imprecisas, con errores de entre el cuatro y hasta quince puntos porcentuales de subestimación de la preferencia por AMLO.

Porcentaje de preferencia electoral: Últimas encuestas vs Resultado oficial 2018 MORENA 90 Estimaciones preelectorales NO PRECISAS, el resultado oficial NO cayó dentro del intervalo de confianza de cada estimación, y sin embargo, acertaron al ganador 80 70 60 4١ 39.0 30 GANÓ 20 MORENA=53 1 10 Porcentaje de preferencia electoral: Últimas encuestas vs Resultado oficial 2018 90 80 70 60 PAN=22.2 40 30 26.7 26.0 20 10

Gráfica 6. Error distancia primera y segunda fuerza: elección presidencial 2018

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

En resumen, existe un contraste importante entre el mensaje global que mandaron como industria las encuestas en cada elección, y su desempeño técnico. En 1994, el mensaje fue de certidumbre en cuanto a que el candidato del PRI ganaría con una cómoda ventaja, sin embargo, la precisión de las estimaciones fue subóptima. En el 2000, no hubo un mensaje consensuado, aunque predominó el mensaje de que ganaría el PRI ya que se subestimó la preferencia por el PAN. En el 2006, aunque los números arrojaban empate técnico, el mensaje predominante fue que ganaría AMLO, quien fue sobre estimado ligeramente por más encuestadoras. En el 2012, el mensaje debió ser similar al de 1994, consenso sobre el triunfo del PRI. Pero como las encuestas

más públicas sobre estimaron a EPN, su triunfo generó polémica. Finalmente, el 2018 fue un poco más parecido a 1994 en el sentido del consenso hacia el ganador. Y fue también parecido en la baja precisión puntual de las cifras, aunque este fenómeno ya no fue tan generalizado como en 1994.

# Criterio 3: Distancia entre la primera y la segunda fuerza

Esta métrica es de las más populares ya que integra en la misma tanto la estimación del ganador, como de lo cerrado o abierta que se estima la competencia. Varias de las observaciones realizadas con el criterio 2 se refuerzan al analizar la gráfica 7. Y añadimos nuevos hallazgos. Para empezar, se observa un ligero empeoramiento en la precisión técnica de las estimaciones previas a cada elección, esto medido mediante el porcentaje de encuestas técnicamente precisas, en términos de la distancia entre los punteros, frente a las que se salen de los intervalos de confianza.

Para clarificar este criterio, usemos como ejemplo 1994. Ese año el candidato del PRI le ganó al candidato del PAN por 23 puntos porcentuales. Ernesto Zedillo obtuvo el 50.2% de los votos efectivos, contra 26.7% que obtuvo Diego Fernández de Ceballos. El periódico Reforma estimó que Zedillo ganaría con una ventaja de 40 puntos porcentuales, lo cual sobre estimaba la diferencia en favor de Zedillo en 17 puntos. En contraste, la encuesta de MORI estimó acertadamente una ventaja de 25 puntos. Una sobre estimación de dos puntos que entran perfectamente dentro del intervalo de confianza de la encuesta. En conclusión, en esta métrica se aprecia la sobre estimación reportada hacia el candidato del PRI.

Así, siguiendo esta lógica, tenemos que en 1994 sólo dos de ocho encuestadoras estimaron con precisión estadística la ventaja del primero sobre el segundo lugar de la contienda. Las otras seis sobre estimaron dicha diferencia, en todos los casos en favor del candidato del PRI.

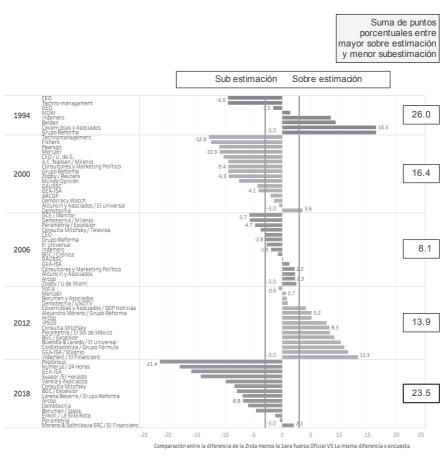
En el año 2000, doce de dieciséis encuestas previas sobre estimaron a Francisco Labastida del PRI. Una sobre estimó la ventaja que lograría

Vicente Fox sobre Labastida. Únicamente las encuestas del Arcop, Alduncin y Asociados en El Universal y Democracy Watch lograron estimar la ventaja de Fox dentro del intervalo de confianza estadístico. La falta de precisión técnica de la mayoría de las encuestas en esta ocasión fue más un tema de discusión dentro del gremio que de generar una polémica en la opinión pública.

Esta métrica se vuelve más relevante entre más cerrada es una elección. Y en este sentido el desempeño técnico de la mayoría de las encuestas en la elección de 2006 fue de alto nivel. Once de las quince encuestas realizadas indicaban un empate técnico entre los candidatos punteros. Incluso las cuatro mediciones que se salieron del intervalo de confianza establecido en el presente capítulo lo rebasaron por porcentajes mucho menores a los observados en otros años. Como se mencionó en el apartado anterior, éste logro de las mediciones electorales en México se vio opacado por la forma en que se comunicaron y politizaron los resultados de las encuestas.

Las elecciones de 2012 y 2018 volvieron a contrastar con ese buen desempeño logrado en 2006. En 2012, a excepción de cuatro casas encuestadoras, Votia, Mercaei, Berumen y Asociados y Demotecnia, las otras once encuestas sobre estimaron la ventaja del candidato del PRI sobre el candidato del PRD. Y en 2018, salvo las encuestas de Parametría, Enkoll y El Financiero, las once restantes subestimaron la preferencia por el candidato de Morena sobre la del PAN.

En suma, con excepción de las mediciones realizadas en 2006, en las otras cuatro elecciones presidenciales bajo estudio, en promedio sólo una de cada cuatro encuestas publicadas tuvo la precisión estadística a la hora de estimar la distancia entre la primera y la segunda fuerza electoral. Estos datos no nos hablan de una evolución hacia mediciones más precisas, sino de un estancamiento en la profesionalización del gremio encuestador.



Gráfica 7. Error distancia entre primera y segunda fuerza electoral

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

Un último punto para destacar de la gráfica 7 es que, si observamos la distancia entre los extremos de las estimaciones, podemos deducir con ese sólo número la falta de precisión en la medición de la venta-ja en cada año. Si partimos de la base de que las diferencias en general no deberían de superar el intervalo de confianza, esto es, no deberían de ser mayores a los seis puntos porcentuales, el ya mencionado +/-3%, vemos que el peor año fue 1994, con una distancia de 26 puntos porcentuales entre la mayor sobre estimación y la mayor subestimación en el conjunto de encuestas para ese año. El segundo peor año en este sentido fue el 2018, con 23.5 puntos porcentuales de apertura.

Los años de precisión intermedia serían el 2000 con 16.4 puntos porcentuales, y el 2012 con 13.9 puntos. Paradójicamente, el año electoral con mayor precisión técnica de las encuestas, el 2006 con una distancia de sólo 8.1 puntos porcentuales (no muy lejos de los 6 aceptables), fue también el más polémico y crítico políticamente, y junto con el 2012, los que más han golpeado la credibilidad de las encuestas electorales en México.

Otros análisis (Moreno 2018) coinciden en señalar que uno de los aspectos más interesantes para la demoscopia en México, visibilizados en la cerrada elección de 2006, fue la pregunta de si acaso el tamaño de la ventaja entre los contendientes es un factor que influirá también en el tamaño del error, sin que éste realmente muestre qué tan precisas fueron las encuestas.<sup>6</sup> De esta manera, es posible observar que las elecciones presidenciales de mayor controversia por sus resultados (años 2006 y 2012) son las que presentaron errores promedio (del total de encuestas publicadas) menores. Tomando en cuenta la serie de datos para las elecciones de México desde 1994 y hasta 2018, y concentrándonos en las elecciones presidenciales, las elecciones menos cuestionadas (años 1994, 2000 y 2018) presentaron mayores errores promedio que las referidas anteriormente. Ergo, no se observa una correlación directa entre el nivel de precisión de las encuestas y la evaluación que de las mismas hace la opinión pública.

Algunas conclusiones preliminares con base en la evidencia mostrada hasta aquí, son:

a) La mayor utilidad que han demostrado tener las encuestas es a nivel de acertar al ganador. De las cinco elecciones, podemos decir que en cuatro las encuestas midieron lo que iba a pasar. Porque incluso en la elección cerrada de 2006, el mensaje de las encuestas era un acertado empate técnico. La única excepción fue la elección del 2000, cuya mejor explicación pareciera ser la espiral del silencio, o el voto oculto, frente a la envergadura del cambio de régimen que implicaba la derrota presidencial del PRI, por primera vez en 70 años.

Adicionalmente, Moreno (2018) señala que el número de opciones políticas influirá también en el tamaño del error, de forma que mientras más contendientes existan el error será menor.

- b) En contraste con el criterio de acertar al ganador, la evaluación de la precisión estadística de las encuestas arroja un balance más bien negativo. Descontando la extraordinaria medición de las preferencias en el 2006, el porcentaje promedio de encuestas que miden con precisión estadística el porcentaje de votos que obtendrá la primera fuerza, es de 38%. Esto es, solo 1 de cada 3 encuestadoras por elección han medido con precisión al ganador. Y este dato es tan bajo en 2018 como en 1994.
- c) En consonancia con esta baja incidencia de encuestadores con mediciones precisas, se observa que, nuevamente excluyendo el 2006, la precisión para medir la diferencia de puntos porcentuales entre la primera y la segunda fuerza electoral es aún más baja que la métrica anterior. En este caso, solo 1 de cada 4 encuestadores han medido con precisión estadística esta distancia. Y al igual que la métrica anterior, no se observa ninguna mejoría entre 1994 y 2018.

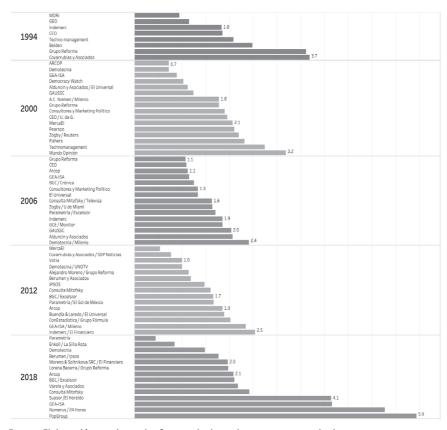
Tabla 1. Porcentaje de aciertos en los tres primeros criterios

Hallazgos sobre la evaluación de la precisión de las encuestas						
Criterio	1	2	3			
Definición	Aciertos al ganador	Precisión 1era fuerza	Precisión diferencia de saldos en 1era y 2nda fuerzas			
Cálculos del indicador	% de aciertos entre el total de encuestas finales	% de estimaciones con precisión de la 1era fuer- za electoral, entre el total de encuestas finales	% de estimaciones con precisión de la diferencia de saldos entre 1 era y 2nda fuerzas, entre el total de encuestas finales			
1994	100	38	25			
2000	38	38	25			
2006	47	73	73			
2012	100	40	27			
2018	100	36	21			
Promedio global	77	45	34			

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

## Criterio 4: El error total promedio de cada encuesta.

Este último criterio por presentar es el más técnico, el que mide con mayor rigor la precisión de una encuesta. No sólo viendo si coincidió con el ganador, o la distancia entre el porcentaje de preferencia obtenido por el ganador versus la encuesta, o bien, la distancia entre los dos punteros. En el caso del criterio número 4, entran al juego los porcentajes de todos los partidos políticos que hayan contendido en la elección. Como se mencionó más arriba, entre menor sea el error promedio total de cada encuesta, puede decirse que mayor fue su precisión con relación al resultado oficial de la elección con relación a cada fuerza electoral. Quizás esta métrica no es tan relevante como las otras en cuanto a su relación con los medios de comunicación, la opinión pública o la dinámica electoral per se. Sin embargo, puede constituir una forma de evaluar el desempeño de las diferentes casas encuestadoras ya que, si ha sido difícil tener precisión con uno de los porcentajes, y más con dos de ellos, tener precisión en cuatro (los partidos pequeños se sumaron en otros) lo es aún más. Esta puede servir más bien para que tanto el público en general, como otros tipos de usuarios y consumidores de encuestas, puedan tener una referencia sólida de quien es quien en las encuestas: poder identificar quienes tienen mayor trayectoria, mejor récord histórico de precisión, quienes han logrado las mejores mediciones en las diferentes elecciones bajo estudio.



Gráfica 8. Error total promedio por encuesta

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

La siguiente tabla resume quienes lograron el mejor desempeño en cada una de las cinco últimas elecciones, usando como criterio de corte aquellos que hayan logrado un error promedio total de 1.2 puntos porcentuales o menos. Los resultados hablan por sí solos:

Tabla 2. Casas encuestadoras con mayor precisión en el error total promedio (1994-2018)

	1994	2000	2006	2012	2018
MORI	0.9				
GEO	1.2				
Demotecnia		0.7			
Arcop		0.7			

	1994	2000	2006	2012	2018
GEA-ISA		0.9			
Democracy Watch		1.0			
Alduncin y Asociados		1.1			
GAUSSC		1.2			
Reforma			1.0		
CEO			1.1		
Arcop			1.1		
GEA-ISA			1.2		
Mercaei				0.5	
Covarrubias				0.8	
Votia				1.0	
Demotecnia				1.0	
Reforma				1.1	
Berumen y Asociados				1.2	
Parametría					0.4
Enkoll					0.8

Fuente: Elaboración propia con las fuentes de datos de encuestas y resultados electorales ya mencionados.

### La regulación de las encuestas electorales

Si bien es un debate abierto, podemos señalar que una de las principales motivaciones en la regulación de las encuestas parte de la suposición de que éstas tienen un efecto en el comportamiento político y pueden incidir en las preferencias de los electores. Partiendo de esa premisa y observando las discrepancias descritas arriba entre las estimaciones de una casa encuestadora y otra, el terreno es fértil para la sospecha de que lo que se publica como encuesta es en realidad propaganda inventada, disfrazada de ejercicio científico. La autoridad electoral buscó entonces mecanismos para tratar de controlar esa situación de lo que hoy se conocería como *fake news*, en la década de los noventa y la primera de este siglo serían encuestas falsas o "patito".

Con la creación del IFE en 1990, se contempló la necesidad de regular las encuestas electorales y esto se hizo en 1993 incluyendo disposiciones específicas en una nueva ley electoral, el Cofipe. Esta primera regulación, podríamos decir que se limitó a tratar de sustentar la información de las encuestas mediante la obligación para las encuestadoras de entregar los estudios realizados durante la campaña al IFE, esto sin especificar mayores requerimientos. Más adelante, en el año de 1996, la legislación también incluyó que las encuestas sobre preferencias electorales publicadas y entregadas al IFE deberían adoptar y demostrar criterios científicos en cuanto a su metodología y muestreo.

La creciente competitividad en las elecciones, las transformaciones en los medios de comunicación y la opinión pública, entre otros factores, generaron incentivos para aumentar la regulación para las encuestas electorales. Debe destacarse que el IFE no se fue por la libre a la hora de definir los criterios científicos que deberían incluirse en los requisitos que demandaran, sino que, por ejemplo, en el año 2008, el gremio de los encuestadores estuvo involucrado en la definición de dichos criterios científicos. Cabe mencionar que el papel de la autoridad electoral en la regulación de las encuestas electorales ha sido, en palabras de Lorena Becerra, actual encuestador del Grupo Reforma, "reactivo y poco anticipatorio" (Becerra 2017). Actualmente esto se refleja en la ausencia de una regulación de cara a los nuevos tipos de encuestas que la tecnología permite realizar, pero que justamente carecen de los criterios científicos mencionados.

Los principales instrumentos en la regulación son la obligación de entregar al IFE el estudio en cuestión, con sus resultados, características técnicas (diseño muestral, cuestionario utilizado, tasa de rechazo, etc.), la base de datos, la especificación de quién solicitó, quién pagó, y quién realizó la encuesta, así como cuál fue el costo de esta.

Si bien los criterios mencionados han favorecido la desaparición de las encuestas patito, y de alguna manera la profesionalización de la industria, ya que, al ser públicos los estudios y la metodología, cada agencia queda expuesta a una auditoría, no sólo de la autoridad electoral, sino de sus colegas, de la academia, y de cualquier persona interesada en el tema. De esta forma, el uso de malas prácticas se ha ido desterrando. Un elemento positivo adicional fue el poder bajar el "periodo de veda" de siete a tres días naturales antes de la elección, relacionado con la autorización para publicar encuestas. Aun así, el establecimien-

to de periodos de veda, que para México sigue siendo de tres días, ha hecho que entre el periodo de levantamiento y la publicación de la última encuesta antes de la veda, los últimos resultados reportados por las casas encuestadoras reflejen las preferencias de aproximadamente diez días antes de la elección. Desde el punto de vista de las casas encuestadoras ésta sigue siendo una asignatura pendiente ya que entre más cercano sea el levantamiento de la encuesta al día de la elección, mayor probabilidad hay de que ningún evento modifique las preferencias estimadas de las que realmente ocurren el día de la elección. Cabe mencionar que aproximadamente la mitad de los países del mundo donde se llevan a cabo elecciones, no tienen ningún periodo de veda, ver el estudio de WAPOR "La libertad para publicar estudios de opinión" (http://wapor.org/freedom). La siguiente tabla resume los rasgos principales de la evolución de la regulación de encuestas en México.

Tabla 3. Principales hitos en la reglamentación de encuestas electorales en México (1993-2014)

Año	Suceso	Ley o reglamento	Características
1993	Inicio de la regulación de encuestas	Código Federal de Insti- tuciones y Procedimien- tos Electorales	Obligación de entregar al IFE el estudio que respalde los resultados de las encuestas electorales publicadas.
1996	Cambios en la normatividad del Cofipe	Código Federal de Insti- tuciones y Procedimien- tos Electorales	Inclusión de disposiciones para que toda persona física o moral que pretenda llevar a cabo y publicar encuestas por muestreo sobre preferencias electorales adopte criterios de carácter científico para su realización.
2008	Reformas al Cofipe	Código Federal de Insti- tuciones y Procedimien- tos Electorales	Se agrega la obligación de consultar al gremio de la demoscopía sobre la definición de los criterios científicos aplicables a una encuesta.
2014	Reforma político electoral (Normatividad vigente)	Establecimiento en el ca- pítulo VII del Reglamento de Elecciones de la Ley General de Institucio- nes y Procedimientos Electorales	Determinación de las principales reglas para las encuestas electorales, las cuales se especifican de manera muy clara como obligación en el reporte de los estudios y que incluye: Criterios científicos en las encuestas por muestreo o sondeos de opinión; Veda electoral de tres días anteriores a la elección; Entrega de copia del estudio con la información que la sustente; Registro de personas físicas o morales interesadas (patrocinadores, empresas y solicitantes de su difusión); Especificación de metodología, diseño de cuestionario y copia del cuestionario aplicado / Monitoreo de publicaciones impresas; y costo total del estudio, entre otras.

Fuente: Portal del INE (2017).

# La discusión: consensos y disensos sobre las causas de la falta de precisión

En un mundo ideal, todas las encuestas electorales públicas realizarían sus estudios siguiendo rigurosamente los cánones metodológicos, cuidando cada uno de sus procesos, y todos obtendrían resultados dentro de cuyos intervalos de confianza se ubiquen las preferencias de los resultados electorales oficiales. Sin embargo, en el mundo real, como lo acabamos de constatar, las discrepancias estadísticas se dan en dos de cada tres encuestas con relación a la estimación de la primera fuerza electoral, y en tres de cada cuatro encuestas cuando lo que se mide es la distancia entre el primero y segundo lugar en la contienda electoral. Abajo intentaremos sintetizar los argumentos que se han esgrimido en las discusiones dentro y fuera del gremio de los encuestadores y académicos. Repasaremos primero aquellos puntos donde se ha llegado a un cierto consenso, y luego a puntos en donde dicho consenso no existe.

### Causas de las discrepancias: consensos

a) Error en la muestra: se trata de un elemento esencial para poder garantizar que los resultados de una encuesta sean representativos de la población, esto es, hay consenso en que se debe utilizar una muestra probabilística que, por definición, le dé una probabilidad conocida y diferente de cero a cada ciudadano mexicano con credencial de elector. Y que la muestra sea seleccionada utilizando el principio de aleatoriedad en cada etapa. Más allá de eso, la propia legislación en la materia menciona que los estudios sobre preferencias electorales deben estar basados en criterios científicos, y entre ellos, se destaca el correcto diseño muestral de acuerdo con los objetivos de la investigación en cuestión.

Centrándonos como lo ha sido en nuestro caso de estudio (elecciones presidenciales en México), un diseño muestral adecuado debiera tener como marco muestral las secciones electorales del INE, un tamaño de muestra y una dispersión geográfica que abarque secciones urbanas, rurales y mixtas acordes a los objetivos del estudio, y múltiples etapas en la selección de unidades muestrales siguiendo mecanismos aleatorios en cada etapa. También debieran de quedar claras las

probabilidades de selección asignadas a las diferentes unidades (para asegurarse que se apliquen los ponderadores correctos) y que se defina el efecto de diseño esperado derivado del diseño muestral específico utilizado.

b) Error en el instrumento: El **fraseo** de las preguntas suele ser uno de los elementos que puede tener mayor probabilidad de sesgar las respuestas de los entrevistados. También el **orden** en el cual se realiza la pregunta electoral pudiera incidir. Esto es particularmente delicado en el caso de las encuestas preelectorales, pues el diseño del instrumento y la labor del encuestador debe garantizar siempre la secrecía cuando se utiliza el método de boletas. Es decir, que se le ofrezca un mecanismo de que el entrevistado vote de manera confidencial. La entrega al INE de los cuestionarios de los estudios permite analizar en qué medida el error total promedio por encuesta se vio afectado por el fraseo, el lugar de la preferencia electoral en el cuestionario y el grado de confidencialidad otorgado al respondiente a la hora de manifestar su preferencia electoral.

c) Error en el levantamiento de campo: Dos son las principales fuentes de error en esta área. Primero, deficiencias en la logística de campo o en la capacitación de los encuestadores. Segundo, una mala supervisión de campo. La consecuencia de lo primero es una mala selección de los entrevistados que cayeron en la muestra, una mala dinámica para lograr la aceptación de la entrevista, lo que afecta el tamaño del rechazo, o bien una aplicación inadecuada del cuestionario. Estas fallas pueden corregirse mediante la supervisión in situ. La segunda fuente, la mala supervisión, puede traer consecuencias mucho más graves. Desde la imposibilidad de corregir errores como los mencionados, hasta la imposibilidad de detectar encuestadores fraudulentos, aquellos que en vez de hacer su trabajo de ir a la localidad designada, a la sección especificada, a la manzana seleccionada, al hogar especificado y seleccionar a la persona designada, y aplicar el cuestionario adecuadamente al entrevistado, deciden hacer las cosas a su manera, y esto puede implicar desde que se pongan a aplicar el cuestionario en puntos de afluencia dentro de la sección electoral, hasta el falseamiento total de las entrevistas, llenándolas en el hotel o en su casa! Este último es el más grave y dañino para la calidad de una encuesta. Y, hasta hace pocos años era un problema ampliamente extendido en el medio de los encuestadores de a pie, tanto para temas electorales como de mercado. De hecho, es la hipótesis del autor, que la principal fuente de error de la sobre estimación de las encuestas en las elecciones de 2012, fue ésta. Que el volumen de trabajo que tuvieron las encuestadoras más visibles fue tal, que perdieron el control en la supervisión de su campo. Y que esto generó un círculo vicioso: los encuestadores falseadores suelen tratar de replicar lo que ven en los medios de comunicación, y como lo que veían era que Peña Nieto tenía una amplia ventaja, el falseamiento hacía que se replicara esa ventaja. Creándose así un círculo vicioso de una verdad auto construida y auto alimentada. Evidentemente es difícil de probar, pero cuento con elementos para creer que esta hipótesis no es errada.

Afortunadamente este problema se encuentra en vías de extinción. Uno de los elementos más positivos que han traído las nuevas tecnologías al ramo de los estudios de mercado y opinión pública ha sido la utilización de tabletas y software CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) para el levantamiento de información. Ello ha permitido reducir a un nivel mínimo el problema de falseamiento de datos por parte del entrevistador. Esto gracias a que mediante este procedimiento es posible hacer una "supervisión virtual" mediante la cual es posible seguir remotamente y en tiempo real los movimientos de cada encuestador (vía GPS), es posible tener toda otra serie de métricas como el tiempo que tarda en aplicar un cuestionario, o entre un cuestionario y otro, y sobre todo, es posible recopilar evidencia adicional de su desempeño, ya sea mediante fotos del entrevistador al aplicar la entrevista, y la grabación parcial o total de la misma entrevista. Con toda esta riqueza de información, es posible no solo erradicar los cuestionarios falseados, sino supervisar el desempeño y corregir cualquier proceso que esté realizando mal el entrevistador en campo. Gracias a esta tecnología la calidad y precisión de las encuestas cara a cara en vivienda tendrá una indudable mejoría.

### Causas de las discrepancias: disensos

*a) Error en el análisis por aplicación de modelos:* ¿Se deben o no utilizar modelos para reportar la preferencia electoral? Sin ser un consenso absoluto, la práctica mayoritariamente aceptada en el gremio

es el reportar las frecuencias simples (luego de aplicar el ponderador muestral correspondiente), incluyendo el porcentaje de aquellos que no contestaron la pregunta de preferencia electoral. Y esto junto con lo que se conoce como "preferencia efectiva", esto es, se elimina la no respuesta y se recalculan los porcentajes a 100%. Sin embargo, hay encuestadores que prefieren reportar un modelo propio de "votantes probables", donde mediante diferentes preguntas filtro, estiman la preferencia sólo de aquellos que creen que tienen una alta probabilidad de ir a votar. Otros encuestadores diseñan modelos aún más sofisticados utilizando diversas variables incluidas dentro del cuestionario, e incluso información electoral histórica. Lo cierto es que ningún modelo ha demostrado ser sistemáticamente infalible a la fecha. Y lo peor, muchas veces no se reporta de manera precisa cómo se realizó la estimación. En estos casos al menos deberían de reportarse las frecuencias simples, y el modelo de estimación propietario. De esta forma habría una base de comparabilidad más justa. Actualmente se compara lo que reporta cada casa encuestadora, ya sea la preferencia efectiva o la estimación de su modelo. Un ejemplo de este fenómeno se dio en las elecciones de 2012, donde cuatro de las encuestas públicas reportaron con modelos: Demotecnia, BGC, Con Estadística e Indermerc. De éstas, únicamente la encuesta de Demotecnia situó sus estimaciones dentro del intervalo de confianza esperado. El resto de las encuestas que utilizaron modelos sobreestimó las preferencias para el candidato Enrique Peña Nieto entre 5 y 9 puntos porcentuales. Aquí el peligro puede provenir de la falta de transparencia.

b) ¿Falseamiento de datos por parte del entrevistado, espiral del silencio o miedo institucional?: Uno de los debates más añejos acerca de la precisión de las estimaciones de las encuestas preelectorales, y que es anterior a los aspectos técnicos y metodológicos, es el de la veracidad de las respuestas por parte de los entrevistados. Aunque para algunos pueda ser una discusión fútil porque difícilmente podrá evidenciarse, las experiencias a nivel nacional e internacional parecen confirmar la importancia de su análisis. Las amplias diferencias registradas entre los sondeos preelectorales y los resultados de las votaciones podrían encontrar su explicación en la llamada espiral del silencio, un concepto sociológico que denota que la opinión pública tenderá a expresar en las encuestas las opiniones percibidas como mayoritarias, aunque esté en contra de ellas y actúe diferente a la hora de votar. La motivación principal para este comportamiento es la fuerza de la conformidad al grupo, o el miedo a la exclusión del mismo grupo social. (Noëlle-Neumann 1995)

Uno de los casos más paradigmáticos referentes a esta cuestión lo ilustra el referéndum en Colombia sobre los acuerdos de paz en el año 2016, en donde las divergencias entre los sondeos y los resultados finales ¡llegaron a casi 20 puntos! (Palomino 2016) En un tema que genera grandes consensos como la paz, los votantes probablemente no expresaron en las encuestas prelectorales sus verdaderas intenciones de voto por miedo al rechazo social.

Aunque se trata de un argumento recurrente para justificar los sesgos en las estimaciones, parece ser relevante específicamente en lo tocante a temas que suscitan gran controversia, ¿A qué se deben estos sesgos?, es, como se mencionó, ¿Un problema de respuestas socialmente aceptables? ¿Se trata de un voto oculto?, ¿Hay falseamiento hacia el entrevistador por temor a perder un beneficio ofrecido por un partido o institución gubernamental? ¿Existe movilización del voto a último minuto?, ¿Hay segmentos de votantes que no son captados por las encuestas?, o simplemente, ¿El entrevistado proporciona información falsa? Todas estas cuestiones deben tomarse en cuenta como factores que puedan afectar la precisión de las estimaciones en encuestas preelectorales y que, a la fecha, no existe consenso entre los académicos y los practicantes de la opinión pública sobre cuando un fallo en las encuestas se debe a este fenómeno de la opinión pública, y cuándo dichas fallas tienen un origen distinto.

c) ¿Quién paga manda? O el uso propagandístico de las encuestas: Uno de los temas que causan mayor suspicacia, en todo el mundo es la credibilidad de las encuestas. Bien podemos afirmar, que parte del descrédito de las encuestas electorales se debe a la difusión de encuestas "a modo", cuyo objetivo es simplemente propagandístico. Aunque esto se encuentra dentro de la legalidad (cuando se trata de metodologías válidas), la publicación de estos resultados causa confusión en la opinión pública, la cual difícilmente puede diferenciar entre encuestas patrocinadas y estudios independientes. Aunque las regulaciones han ido cambiando con el objetivo de evitar tales confusiones, vale la pena resaltar la labor de profesionalización que realizan las asociaciones del

gremio, tales como la AMAI (Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercados) o el CEDE (Colegio de Especialistas en Demoscopía y Encuestas). Otros aspectos de gran relevancia han sido la recopilación de estudios, con estándares metodológicos por parte del INE y de los institutos electorales locales, la cual ha puesto candados para la publicación de encuestas "patito". Podemos decir que este problema ha sido erradicado, al menos de las últimas publicaciones previas a la elección presidencial.

Indudablemente, estos avances en la regulación de encuestas preelectorales han podido detener la difusión de encuestas espurias cuyo objeto es la propaganda. Sin embargo, nuevos dilemas sobre el uso propagandístico de las encuestas se ciernen sobre la capacidad de las instituciones para regularlas. En primer lugar, el hecho de que, aunque no se reporten como auspiciadores, ciertas encuestas responden a intereses particulares y los patrocinadores permanecen ocultos. En segundo lugar, los nuevos métodos de recolección originan recovecos que las regulaciones actuales no pueden alcanzar. Así las nuevas tecnologías y las trasformaciones de la opinión pública llevan un paso adelante. Es necesario, al respecto afianzar los mecanismos institucionales para sancionar las malas prácticas en la materia.

Independientemente de estos factores, no parece que sea un tema el evitar el uso propagandístico de las encuestas, puesto que será intrínseco al ritmo y el propósito de las campañas electorales; es labor de los medios de comunicación y de la opinión pública definir los criterios para su publicación y/o difusión, el conocimiento de los estándares de calidad y los alcances y las limitaciones de cada ejercicio y/o metodología.

d) Las encuestas preelectorales y los resultados de la elección no tienen por qué parecerse. La encuesta mide a todo el electorado, no a quienes van a votar. Este argumento parte de una lógica que en principio es correcta pero que empíricamente, al menos en la mayor parte de las ocasiones, no se cumple. Para que fuera válido este argumento tendría que observarse un caso en el que **todas** las últimas encuestas preelectorales estiman un ganador por cierto margen, y el resultado es diferente, gana otro candidato cuyo porcentaje de votos no se intersecta siquiera con el intervalo de confianza de dichas encuestas. En los cinco casos de estudio aquí analizados, en todos ellos hubo algunas casas encuestadoras que estimaron correctamente, dentro del intervalo de confianza, la distancia hacia el primer lugar, la diferencia entre el primero y el segundo lugar, e incluso el error promedio total de la encuesta fue cercano o menor a un punto porcentual. Entonces, el hecho de que algunas casas encuestadoras sí se encuentren dentro del intervalo de confianza y otras no puede deberse a otras razones, mas no debido al argumento aquí esgrimido.

e) Las encuestas preelectorales no predicen el resultado de una elección porque son una fotografía del momento de un fenómeno dinámico. Este argumento es, como el anterior, igualmente lógico y en teoría correcto. Sin embargo, es necesario complementar esta teoría con una premisa adicional, esto es, a mayor distancia del día de la elección, mayor es la probabilidad de que nueva información, eventos inesperados, o la misma dinámica de las campañas electorales, provoquen cambios en las preferencias electorales de los ciudadanos. Y en ese sentido, entre más lejos de la elección se tome la fotografía, mayor probabilidad existe de que la misma sea diferente del resultado final. Pero, bajo la misma lógica, la probabilidad de nueva información o eventos que puedan modificar la preferencia será menor entre más cerca se mida de la elección. Y, si no existe nueva información entre el día del levantamiento de la encuesta, alrededor de ocho días antes del día de la elección, y la jornada electoral, entonces no debería de haber diferencias estadísticamente significativas entre una encuesta cercana a la elección y el resultado oficial. Es por esta razón que para el presente capítulo se utilizaron únicamente las últimas encuestas publicadas. Nuevamente, la evidencia descarta la validez de este argumento como causa de las discrepancias entre las estimaciones de diferentes casas encuestadoras. Y, al igual que el punto anterior, sostenemos que tratar el error como una condición apriorística parece un argumento peligroso que no permite abonar a la discusión sobre la mejora continua en la precisión de los ejercicios demoscópicos.

f) A las encuestas electorales se les debe evaluar por su metodología, no por sus resultados. Existen criterios técnicos indispensables para la correcta realización de la encuesta, que van desde su diseño, como un tamaño de muestra suficiente, fraseos adecuados de las preguntas, hasta la capacitación de los encuestadores y las garantías de confidencialidad para los entrevistados, entre otras que impactarán decididamente

en la precisión de las estimaciones. La evaluación en la precisión de las estimaciones sí ha sido probada por la metodología que utilizan. Es de esta manera, como en México las encuestas en vivienda han demostrado ser las que presentan las estimaciones más confiables.

El argumento de que a las encuestas electorales se les debe evaluar por su metodología no por sus resultados tiene al menos dos vertientes. Por un lado, una encuesta que cumple con los cánones metodológicos aceptados por la ciencia, es una encuesta correcta. Pero puede darse el caso, como se dio en la elección de 2006, la estimación puede dar de ganador a un candidato, pero por estar en margen de error, el que gane otro candidato será correcto desde un punto de vista técnico, aunque la opinión pública lo condene.

En ocasiones se ha argumentado también que siempre existe el riesgo de que la muestra seleccionada haya caído en las colas de la curva normal. Es decir que no cayó dentro del 95% de confianza estipulado en la metodología, esto es, cayó en el 5% y por ende la estimación que resulte estará fuera del intervalo de confianza aceptado. En realidad, esta es una falacia, normalmente la persona encargada de seleccionar la muestra, la valida contra diferentes parámetros para evitar que haya obtenido una muestra fuera del intervalo de confianza, y segundo, escoge la que menor error tiene frente a esos parámetros.

Por lo tanto, un diseño y selección muestral metodológicamente correcto y validado, con la garantía de estándares de calidad en el resto de los procesos que componen una encuesta, deben traducirse en encuestas que representen la distribución de las opiniones y actitudes en la sociedad, es decir, deben ser precisas. Una muestra representativa garantiza, dentro del margen de error y el intervalo de confianza, que los resultados de la encuesta serán representativos de la población.

Aun así, a veces se cuestiona este argumento diciendo que, si las diferentes encuestas se realizan con base en diseños y metodologías similares, por qué presentan en ocasiones resultados tan dispares. Aquí la respuesta más evidente es que no todas las encuestas están apegándose a los mismos estándares de calidad, un mal cuestionario, un campo descuidado, etc. arruinan, como hemos visto, la precisión de las estimaciones. Ante lo cual, la solución es que exista la posibilidad de auditar los procesos de las encuestas. El INE ha avanzado mucho en este camino, pero quedan elementos sueltos como la calidad de la re-

colección de datos en campo. En estos casos entonces, la calidad de los resultados será la consecuencia del rigor con que se llevaron a cabo los postulados metodológicos a la hora de realizar su encuesta cada casa encuestadora.

La segunda vertiente del argumento de la pre-eminencia de la metodología sobre los resultados, es que es posible tener precisión en los resultados habiendo realizado una encuesta metodológicamente incorrecta. Tal es el caso de las encuestas por Internet vía Facebook o por teléfono vía robot, las cuales, como veremos más adelante, no son estudios representativos, y sin embargo es posible que en ocasiones acierten a tener estimaciones correctas, como hace 20 años lo eran las encuestas en calle.

# Nuevas fuentes de error: la amenaza digital

Para la elección presidencial del año 2018, la explosión de las nuevas tecnologías, el uso de redes sociales, el avance en la cobertura de Internet y, sobre todo, la telefonía celular, dieron pie a la expansión en México en el uso de nuevos métodos de recolección de información para encuestas los que, por desconocimiento popular, se han hecho pasar como estudios demoscópicos serios. Esta tendencia ha venido creciendo también en el resto del mundo.

Es importante decir que las encuestas telefónicas con robot y las encuestas por Facebook incumplen los principios básicos del muestreo probabilístico y por ende no son representativas de ninguna población. Por la importancia como amenaza a la conformación de un gremio de encuestadores en México que generen estimaciones metodológicamente sólidas, precisas y confiables, vale la pena repasar aquí lo que debe ser una encuesta de esta naturaleza y evidenciar las diferencias que existen frente a estos nuevos métodos.

La estadística inferencial estableció desde hace muchas décadas los postulados básicos para poder utilizar la información de un subgrupo de individuos, y poder generalizar las características encontradas en ese grupo al resto de la población, con un margen de error conocido y

derivado del mismo diseño de la muestra. Este subgrupo de individuos se le llamó muestra y la población bajo estudio se le llamó universo.

El principal postulado para poder hacer el tipo de inferencias mencionado es tomar la información de una **muestra probabilística**. En una muestra probabilística todos los individuos del universo de personas objeto de estudio deben tener una probabilidad conocida y diferente a cero de haber sido seleccionados en la muestra.

De este postulado se deriva que para que los resultados obtenidos de la muestra a la que se le aplica la entrevista **representen** al conjunto de la población que se quiere estudiar se debe, primero, contar con un marco muestral que incluya al 100% de los individuos que busca representar. Si lo anterior no se cumple, se pierde la posibilidad de inferir, de los resultados de la encuesta a la realidad de la población. A esta deficiencia en el marco muestral se le conoce como "error de cobertura" y entre más grande sea este error, menor será la representatividad de los hallazgos hacia, en este caso, los ciudadanos mexicanos. Lo más crítico es cuando las personas quienes no tuvieron la posibilidad de ser seleccionadas en la muestra, poseen características diferentes a las personas sí seleccionadas, y que ello implique diferencias en las opiniones de ambos grupos.

Si bien existen diferentes mecanismos para seleccionar la muestra de un universo de interés, desde la selección aleatoria simple hasta una muestra multietápica, por conglomerados, etc., el factor común es que ya sea en uno o en cada uno de varios pasos, la selección de unidades se hace de manera aleatoria. Y una vez seleccionada la muestra, esa debe ser la muestra de personas a ser entrevistadas. Para ello es necesario regresar varias veces para localizar a un entrevistado o entrevistada seleccionada. Para garantizar el cumplimiento de la muestra.

Entonces, lo primero que se requiere para hacer una encuesta es definir el universo de personas que nos interesa estudiar. Para el caso de la opinión pública, el universo de interés son todos los ciudadanos, es decir, todas las personas mayores de 18 años y que por tanto están legalmente autorizados a participar en los asuntos públicos del país, esto es, todos los ciudadanos en general, y en particular para temas electorales, todos los ciudadanos con credencial de elector vigente.

Siguiendo la definición mencionada, para que una encuesta de opinión en México sea representativa de la opinión de la ciudadanía

mexicana, debe estar basada en una muestra probabilística de los ciudadanos, ergo, todos los ciudadanos deben tener una probabilidad conocida y no nula de ser seleccionados en la muestra. Si esto no se cumple, nos encontramos entonces en lo que se conoce como "error de cobertura". Todas las encuestas por Facebook tienen un error de cobertura de al menos 40%, ya que solo el 93% del 65% de ciudadanos que tienen acceso a Internet en México, usa Facebook. El error de cobertura en encuestas telefónicas es de alrededor del 20%, siempre y cuando se combine telefonía residencial y telefonía móvil. La primera sola tiene un error de cobertura de 55% a nivel nacional. Los investigadores deben ser conscientes de que a nivel estatal las coberturas mencionadas tienen variaciones muy fuertes. En todo caso, las diferencias de cobertura de Internet y uso de Facebook, o de uso de telefonía residencial y/o móvil, genera diferencias en los tipos de poblaciones a las que nos dirigimos. Diferencias en educación, ingreso y edad, mismas que se ha demostrado afectan las estimaciones sobre mediciones como la aprobación presidencial. (Abundis 2019)

El otro elemento clave, y aún más grave, es que la muestra, una vez seleccionada, es la que debe ser entrevistada. Si esto no se cuida, caemos en el conocido "error de auto-selección". Esto ocurre cuando se deja abierta a la voluntad de los individuos participar o no en la encuesta. Este error elimina por completo la selección aleatoria, la selección probabilística de la muestra, y por ende aniquila cualquier posibilidad de inferir estadísticamente hablando, los resultados de la encuesta para describir la población que deseamos estudiar. Puede sobre representar a personas con mayor interés en política, o a otros tipos de personas, pero en cualquier caso deja de ser una encuesta representativa de los ciudadanos en su conjunto. El hacer pasar una encuesta como representativa de la ciudadanía, cuando fue recolectada mediante mecanismos de "auto selección", es una de las cinco prácticas que condena abiertamente la Asociación Americana de Investigación en Opinión Pública (AAPOR por sus siglas en inglés). Tanto las

Las otras cuatro prácticas condenadas son: solicitar contribuciones o dinero a los respondientes de una encuesta, usar los contactos de una encuesta como prospectos de venta, relevar la identidad de un respondiente sin su consentimiento, y hacer "push polls", esto es, telemarketing negativo contra un candidato, disfrazando la llamada como una encuesta de investigación legítima (AAPOR 2019).

encuestas por Facebook como las encuestas telefónicas por robot utilizan el mencionado mecanismo de "auto selección".

Este debate de encuestas probabilísticas versus encuestas no probabilísticas es de total vigencia y preocupación para la industria demoscópica internacional. Una prueba muy informativa de esto es un número especial que sacó AAPOR en su revista Public Opinion Quarterly, donde el número entero está dedicado a un Simposium sobre este preciso tema. En uno de los artículos principales, que es luego comentado por varios especialistas, los autores realizaron una serie de experimentos para probar qué tipo de encuesta tenía mayor sesgo con respecto a los parámetros reconocidos, en este caso los parámetros fueron los datos del Censo. Probaron encuestas telefónicas probabilísticas con una tasa de respuesta baja, contra encuestas vía Internet mediante el uso de paneles, bases de datos con personas dispuestas a responder un cuestionario a cambio de una remuneración. Y dentro de éste se utilizaron diferentes métodos para ajustar la muestra desde ponderarla para compensar desbalances sociales, hasta el uso de propensity score matching para obtener una "muestra" apropiada. La conclusión central del estudio fue que, a pesar de la baja tasa de respuesta de la encuesta telefónica, pero probabilística, este método tuvo un sesgo dos y media veces menor que los levantamientos no probabilísticos, independientemente de los ajustes que se les buscó hacer (Dutwin y Buskirk 2017).

En congruencia con estos postulados metodológicos, la forma correcta de hacer investigación de opinión pública en México hoy en día es mediante encuestas cara a cara a una persona en su vivienda que haya sido seleccionado/a mediante una muestra probabilística de hogares. En México normalmente se utilizan como marcos muestrales las AGEBs del INEGI o las secciones electorales del INE.

Y a pesar de lo anterior, al observar la tabla 3, podemos notar cómo los sondeos a través de Internet han ido ganado terreno, especialmente, en los países desarrollados. Esto, por un lado, nos habla de que estas nuevas metodologías son aceptadas cada día más como referentes en la opinión pública en contextos determinados. Por citar un ejemplo, el porcentaje de encuestas por Internet en la elección presidencial de los Estados Unidos aumentó del 15% registrado en 2012 al 53% registrado en 2016.

Tabla 4. Penetración de nuevas tecnologías y su uso en la medición de la opinión pública

Elección/ Referéndum	Fecha	Periodo de análisis	Número de encuestas	% Web	% IVR (robot)	Uso de Internet %	Móviles con Internet por cada 100 habitantes 2017
EUA	-	-	-	-	-	87	132.4
Presidenciales 2012	06-nov-12	ene-nov 2012	406	15	33	-	-
Presidenciales 2016	08-nov-16	ene-nov 2016	407	53	12	-	-
Gran Bretaña	-	-	-	-	-	95	88.2
Referéndum Escocia	18-sep-14	ene-sep 2014	67	75	-	-	-
Elecciones parlamentarias	07-may-15	abr-may 2015	95	76	-	-	-
Brexit	23-jun-16	ene-jun 2016	127	71	-	-	-
Canadá	-	-	-	-	-	91	72
Elecciones parlamentarias	19-oct-15	ago-oct 2015	78	36	36	-	-
México	-	-	-	-	-	65	80
Elección presidencial	01-jul-18	Ene-jun 2018	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia y actualización con base en datos de Claire Durand (2017) y Banco Mundial (2019).

Sin embargo, existe una brecha digital entre los países, lo cual dificulta para efectos empíricos su comparación. En otras palabras, es difícil equiparar la utilidad de un sondeo por Internet en un país donde el uso de Internet es cercano al 100% como en los países de Europa Occidental a uno como México, en donde se ubica alrededor del 65% de las personas mayores de 18 años.

Cabe mencionar que los avances tecnológicos que representa la difusión y acceso a encuestas por Internet no han repercutido en un progreso en la certidumbre o infalibilidad de los métodos tradicionales y novedosos de recolección de la información. Esto quedó de manifiesto en diversas partes del mundo. En ocasión de procesos electorales o referendo sobre cuestiones políticas cruciales, como lo fueron el Brexit, el plebiscito sobre los acuerdos de paz en Colombia, o las elecciones presidenciales de Estados Unidos -los tres casos en 2016- las diferencias entre las estimaciones de encuestas, tradicionales y no tradicionales, y los resultados, fueron causa de escarnio mundial y preocupación para las casas encuestadoras.

Las elecciones de 2018 en México abrieron paso a la expansión de estas técnicas de encuestas por Internet y de robots telefónicos. La lógica fundacional de algunos de sus promotores era que la universalización del uso de tecnologías como el teléfono celular, el acceso a Internet o el uso de redes sociales como Facebook, habían convertido a las encuestas en vivienda en una metodología obsoleta y costosa. Tras los fallos en la estimación del error ventaja registrados en la elección de 2012, así como en las elecciones para gobernador de los años 2015 y 2016, que se dieron en paralelo a varios aciertos al ganador de encuestas por Facebook o telefónicas Robot, algunos sectores de la opinión pública les dieron el beneficio de la duda. Pero en 2018, tomando como parámetro el error ventaja, las diferencias entre los distintos métodos fueron más evidentes. Dos de las encuestas realizadas en vivienda tuvieron un error ventaja de solo 1 punto, mientras que las encuestas realizadas con otros métodos fueron de hasta 18 puntos. Sin duda, estos márgenes de error ponen en duda la presunción de estas nuevas casas de sondeos, vía Facebook o telefónicas por robot, de ser las más precisas del mercado.

Con la reglamentación de las encuestas electorales en años recientes, las publicaciones de las encuestas "patito" y su uso propagandístico, se ha venido limitando; pero ahora surgen como nueva amenaza a la credibilidad de las encuestas el surgimiento de estos nuevos métodos de recolección de datos. Los nuevos actores son ajenos al tradicional gremio de los encuestadores de opinión pública, en muchas ocasiones con desconocimiento de las metodologías científicas, que promueven las encuestas por Facebook y con robots telefónicos gracias a una considerable reducción en sus costos y tiempos de realización. Sin invocar posiciones ludistas, el reto para el gremio de encuestadores de la opinión pública es evidenciar la diferencia en precisión entre los diferentes tipos de metodologías.

#### Conclusión

- a) La precisión de las encuestas no se califica igual entre especialistas que entre no especialistas. Para el primer grupo importa más el uso de una metodología correcta, la realización con rigurosa calidad de los diferentes procesos que implica una encuesta, y la expectativa de que, cerca de una elección y en ausencia de nueva y relevante información para el electorado, la estimación de la encuesta debe tener la suficiente precisión como para que el resultado oficial caiga dentro del intervalo de confianza de la encuesta. Para los no especialistas, la mayoría de los políticos, candidatos y partidos, columnistas, reporteros y medios de comunicación, y la opinión pública en general, precisión quiere decir fundamentalmente "atinarle" al ganador, y si acaso, "predecir" el número de puntos porcentuales que separan al primero del segundo lugar. Bajo una óptica de especialista, la evolución de la precisión de las encuestas electorales en México no la ha llevado a mejorar su precisión en los últimos 25 años. Desde la óptica de la opinión pública, los resultados han sido más positivos que negativos, y en la actualidad la imagen de las encuestas goza de una credibilidad renovada gracias a que todas las encuestas predijeron el triunfo de López Obrador.
- b) Con mayor precisión, para los especialistas, el análisis de la precisión de las últimas encuestas públicas de las últimas cinco elecciones presidenciales en México arroja como conclusión que, si bien ha habido mejores y peores momentos, y mejores o peores encuestadores en cada elección, en su conjunto se puede decir que en general predomina la imprecisión sobre la precisión. Con respecto a la diferencia entre el resultado oficial del candidato ganador, y la estimación de las últimas encuestas públicas, solo 1 de cada 3 encuestadores en promedio logró precisión estadística en tanto que el dato oficial se encontrara dentro del intervalo de confianza de sus estimaciones. De manera similar, la diferencia entre la primera y la segunda fuerza electoral en los resultados oficiales solo alcanzó a ser medido con precisión en el promedio de 4 elecciones nacionales, en solo 1 de cada 4 encuestas públicas. Como se mencionó, la elección del 2006 y sus mediciones fueron un caso atípico por lo cerrado de la elección y por la precisión estadística lograda por 3 de cada 4 encuestadores. Sin embargo, para efectos del análisis de conjunto del periodo, consideramos que este caso es un

*outlier*, y al eliminarlo del promedio obtenemos una foto más nítida de la precisión promedio de las encuestas.

c) Para los no especialistas, la imagen que debería tener la opinión pública de las encuestas en México debería ser muy positiva. De hecho, en cuatro de las cinco elecciones estudiadas las encuestas predijeron lo que iba a ocurrir. En tres ocasiones todas se manifestaron por un candidato ganador que ganó. En una ocasión, las mediciones daban empate técnico, y la diferencia real de siete décimas de punto no hay encuesta de mil a 3,000 casos capaz de detectar esa diferencia. Por lo que cuenta como buena predicción. La excepción fue el año 2000, donde la mayoría de las encuestas predijo el triunfo del PRI, y el ganador fue el PAN. Cuatro de cinco no es un mal récord. Sin embargo, la percepción en la opinión pública se ve afectada no solo por los resultados objetivos de las encuestas. Sino que depende del resultado de la elección, y de cómo los líderes y candidatos califiquen el desempeño de las encuestas. Esto es, para la opinión pública las elecciones de 1994 y 2018 fueron un éxito para las encuestas ya que todas las encuestas coincidieron en "atinarle" al ganador y los candidatos opositores no cuestionaron el resultado. El hecho de que hayan sido las ocasiones con mayores niveles de imprecisión no fue relevante para la opinión pública. En contraste, la elección de 2010, donde el 80% de los encuestadores estimaron dentro del intervalo de confianza el resultado, fue la más polémica y donde más ayudaron las encuestas a las dificultades políticas post electorales ya que la mayoría estimó que ganaría Andrés Manuel López Obrador, en vez de decir que había un empate técnico y que cualquiera de los candidatos punteros podía ganar. El año de 2012 también fue altamente polémico a pesar de que todas las encuestas acertaron al ganador. Aquí el problema fue que la mayoría de las encuestas sobre estimaron al candidato del PRI, y al darse a conocer los resultados oficiales, AMLO protestó porque perdió por un porcentaje mucho menor de lo que habían "predicho" las encuestas. Y en contraste, en un escenario donde las encuestas no presentaron un mensaje unificado como fue el 2000, debido a que el retador del sistema ganó, no hubo polémica post electoral contra las encuestas. En suma, la precisión es objetiva y subjetiva a la vez, y las consecuencias de la interacción de ambos con el resultado real de la elección y el comportamiento de los candidatos, determina si se juzga positivo o negativo el desempeño

de las encuestas ese año, independientemente de la precisión real de las mismas. Bajo esta perspectiva, la percepción pública, luego de las elecciones de 2018, es que las encuestas en México ya mejoraron.

- c) Tal como hemos venido repasando, son numerosas las aristas en el tema de la precisión de las encuestas. Es imposible, de forma determinística, suponer que, de forma general, los problemas de precisión obedezcan exclusivamente a una sola causa. De hecho, en el presente capítulo se revisaron ocho posibles causas o argumentos que se han dado en la discusión que podrían explicar las discrepancias observadas.
- d) Los primeros cuatro criterios tienen que ver con los cuatro procesos centrales necesarios para realizar una encuesta, a saber, el adecuado diseño de la muestra probabilística, el correcto diseño de la estructura del cuestionario y el fraseo de las preguntas, el riguroso cuidado en cuanto a calidad y veracidad del levantamiento de campo, y finalmente el procesamiento de la base de datos y el análisis de estos. Si estos cuatro procesos son realizados a la perfección, y el resultado de la encuesta no entra dentro del intervalo de confianza de los resultados oficiales de la elección entonces, debemos juzgar como correcta la encuesta, pero adicionalmente debemos de buscar las causas de la discrepancia.
- e) Que en la parte del análisis se utilice un **modelo de estimación** diferente al convencional de reportar la preferencia bruta y la efectiva. Hay muchos ejemplos de cómo esos modelos en ocasiones le funcionan muy bien al encuestador, pero en otras ocasiones el mismo modelo fracasa. Un ejemplo, en 2012 si IPSOS hubiera reportado su preferencia efectiva en vez de su modelo, hubiera entrado dentro del grupo de encuestadores más precisos de esa elección.
- f) Fuera de la aplicación de una metodología correcta y un riguroso cuidado de los procesos de la encuesta, y si se ha reportado la preferencia bruta y la efectiva, y aun así hubo discrepancias, hay tres hipótesis que podrían explicarlo. Son tres fenómenos que en ocasiones pueden ocurrir, pero que es necesario demostrar con evidencia que dicho fenómeno fue el verdadero causante de las discrepancias de esa elección. Ninguna de estas hipótesis debe tomarse como una regla general que ocurre en todas las elecciones. Estas son:

- i. Falseamiento de datos por parte del entrevistado, ya sea por un fenómeno de espiral del silencio donde le es socialmente complicado revelar su auténtica preferencia, o bien existe coerción por parte de algún partido político o institución de gobierno para votar de determinada manera, y teme revelar su verdadera preferencia. Este fenómeno puede ocurrir, pero es necesario identificar cuando puede atribuirse como causa de la discrepancia y cuando no.
- ii. Que exista una diferencia entre el perfil de los votantes y el de las personas entrevistadas en la encuesta, que representan a la totalidad de la ciudadanía. Este fenómeno puede ocurrir a veces, pero es necesario demostrar que todas las demás encuestas tenían una estimación similar entre ellas y los resultados oficiales fueron diferentes. Dejando aparte a quienes hayan publicado su modelo de votantes probables, que a veces funciona y a veces no.
- iii. Una prueba similar es necesaria para verificar que las discrepancias se deben a que "las preferencias en el electorado cambiaron" y que la encuesta no predice porque las preferencias son dinámicas. Es decir, ninguna encuesta pública debe contradecir ese diagnóstico, y debe haber evidencia de que algún evento o información entre el levantamiento de campo de las encuestas y el día de la elección provocó el cambio en las preferencias.
- iv. Ahora bien, más allá de las explicaciones, en su conjunto, la industria de las encuestas no ha mejorado mucho en cuanto a precisión en los últimos 25 años. Hay señales positivas y negativas sobre lo que pudiera ocurrir en adelante. Por el lado positivo, el cambio generalizado de levantamiento en campo de papel y lápiz a CAPI, prácticamente está erradicando la práctica del falseamiento de entrevistas en campo y mejorando la calidad del desempeño de los encuestadores en general. Adicionalmente, la exposición pública de las metodologías y bases de datos de todas las encuestas públicas gracias a la regulación electoral ha hecho que aumente el uso de mejores prácticas en diseño de muestra y pregunta electoral, así como el uso o no de modelos. En conjunto, estos elementos empujaran a las empresas encuestadoras a tener los más altos estándares de calidad en los cuatro rubros metodológicos y de procesos mencionados.
- v. Por el lado negativo, la irrupción de las encuestas vía Facebook y telefónicas con robot, que están expandiéndose en el mercado

vertiginosamente por su velocidad de respuesta y su precio económico, empujarán a la credibilidad de las encuestas a una nueva crisis. Como se detalló más arriba, al no tener cobertura adecuada, y sobre todo no originarse en muestras probabilísticas para la selección de entrevistados, sino usar mecanismos de auto selección de los entrevistados, cancelan su posibilidad de ser encuestas probabilísticas y por ende de ser representativas de las opiniones de la ciudadanía. En suma, esta tendencia amenaza con impedir la posible recuperación de credibilidad de las encuestas vía mejores prácticas metodológicas, levantamientos en campo hiper cuidados, que seguramente se traducirían en una mayor precisión promedio de las encuestas en vivienda en México.

- vi. Un desarrollo adicional que actualmente podemos calificar de incierto (más que como algo positivo o negativo), y que sin duda impactará el tema de la investigación de la opinión pública por medio de encuestas, es la creciente presencia de la Inteligencia Artificial y el Big Data en todos los rubros del quehacer humano. Si nuevos modelos de Aprendizaje Automatizado y Aprendizaje Profundo logran generar modelos predictivos mucho más potentes que lo que actualmente conocemos, mediante la integración y análisis de múltiples fuentes de información, entonces, quizá, el tema de este artículo pase a ser un documento histórico pero irrelevante para la práctica futura de la mercadotecnia política.
- vii. Por lo pronto, la principal recomendación de mejora inicial es expandir la regulación actual del INE a todas las encuestas públicas de opinión pública, como por ejemplo las de aprobación de autoridades, aunque no sean electorales. Aumentando la vigilancia y regulación de la realización y publicación de encuestas incluyendo por supuesto las que utilizan las nuevas tecnologías. En paralelo es importante seguir dando a conocer las características de las encuestas metodológicamente serias al público en general y a los medios de comunicación. Por último, fomentar la profesionalización de la labor de los nuevos actores de la demoscopia en México, los jóvenes investigadores del futuro. Labor que está comenzando a realizar la AMAI. ¶

# Bibliografía y otras fuentes consultadas