





# La urna electrónica en Brasil

Lorena Vázquez Correa<sup>1</sup>

#### Resumen

El documento analiza la urna electrónica en Brasil. Para ello, se describe el contexto de fraudes electorales documentados por la justicia electoral que dieron origen al proyecto, así como las consecuencias de su implementación en la cantidad de tiempo para conocer los resultados electorales, la ausencia de impugnaciones del proceso electoral por parte de los partidos políticos y el incrementó de la confianza de la ciudadanía en el sistema electoral. Se argumenta que el caso de Brasil puede aportar elementos para la discusión legislativa sobre urna electrónica en México.

- A diferencia de México, en Brasil el voto es obligatorio para todas las personas alfabetizadas mayores de 18 años, y facultativo para las personas analfabetas y ciudadanos entre 16 y 18 o mayores de 70 años.
- Con el uso de urnas electrónicas, Brasil pasó de un sistema de conteo de votos que en 1989 tardó casi 30 días para contar las elecciones de todo el país, con múltiples fraudes documentados por la justicia electoral, a un conteo de tres horas, aproximadamente, después del cierre oficial de mesas de votación.
- La urna electrónica es un ordenador. No están conectadas a internet y no poseen mecanismos que posibiliten su conexión a redes o a otros dispositivos.
- En Brasil, el proceso para la implementación de la urna electrónica fue en tres fases. La primera, en 1996 cubrió solamente entre 32 y 35 por ciento de la población. En 1998 alcanzó a 70 por ciento del electorado y en 2000 al 100 por ciento. Desde entonces las urnas han recibido varias actualizaciones y mejoras técnicas.
- En México el voto electrónico únicamente está regulado en cinco entidades federativas: Ciudad de México, Jalisco, Yucatán, Zacatecas y Baja California, de acuerdo con datos del Instituto Nacional Electoral.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan, necesariamente, los puntos de vista del Instituto Belisario Domínguez o del Senado de la República.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Investigadora B adscrita a la Dirección General de Análisis Legislativo del Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República. Correo: <a href="mailto:lorena.vazquez@senado.gob.mx">lorena.vazquez@senado.gob.mx</a>.





### Introducción

El domingo 2 de octubre de 2022 fueron las primeras elecciones generales de Brasil, para elegir a las y los representantes del Poder Ejecutivo a nivel federal y estatal, así como a los miembros de la Cámara de Diputados, del Senado y de los parlamentos regionales (TSE, 2022). El 30 de octubre se llevará a cabo la segunda vuelta para los cargos en que ningún candidato obtuvo 50 por ciento, más uno de los votos necesarios para el triunfo, entre ellos, se disputa la presidencia de la República con Inácio Lula da Silva (48,19 por ciento de votos), y el actual mandatario, Jair Bolsonaro (43,40 por ciento).

Una característica de este proceso electoral fue que el presidente Bolsonaro criticó el sistema electoral y el uso de la urna electrónica. No obstante, de acuerdo con la Organización de los Estados Americanos, el sistema electoral brasileño y las urnas electrónicas son consideradas como un ejemplo de buenas prácticas electorales (MOE, 2022: 8). La primera vez que se emplearon fue en las elecciones municipales de 1996 y para el año 2000 el sistema se extendió a todas las ciudades. Desde entonces las urnas han recibido varias actualizaciones y mejoras técnicas y en 2008 se introdujo paulatinamente un sistema de identificación del votante por medio de huella dactilar.

Actualmente Brasil tiene 156.4 millones de electores, entrenan a 1.8 millones de funcionarios electorales convocados (mesários y mesárias), quienes conforman las mesas de votación y distribuyen 577 mil urnas electrónicas para las elecciones (TSE, 2022). En un país de las dimensiones territoriales de 8.5 millones de kilómetros cuadrados y más de 200 millones de habitantes toma únicamente entre tres y cinco horas divulgar los resultados de las elecciones. ¿Cómo ha sido la gestión de las elecciones a través de urna electrónica? Para responder a la pregunta el documento analiza la urna electrónica en Brasil y argumenta que su estudio puede aportar elementos para la discusión legislativa sobre la urna electrónica en México.

El texto se estructura en cuatro partes. La primera describe algunas características del sistema electoral de Brasil. La segunda analiza el contexto político en el que surgió el proyecto de urna electrónica. La tercera describe cómo funciona la urna electrónica y la cuarta compara las iniciativas de reforma electoral de México que proponen introducir la urna electrónica en las casillas de votación.



## I. Algunas características del sistema político electoral de Brasil

En este apartado se describen algunos elementos del sistema político y electoral de Brasil relevantes para el análisis de la urna electrónica y en contexto en el que se implementa. Respecto de la organización política, Brasil es una nación subdividida en la capital, 26 estados y 5.570 municipalidades (Constitución Política de la República Federativa del Brasil, 1988). El Congreso Nacional es bicameral. La Cámara de Diputados (Cámara dos Deputados) está formada con 513 integrantes elegidos por 4 años. El Senado Federal, integrado con 81 escaños electos por 8 años, es renovado alternadamente cada cuatro años (primero un tercio, y después las dos terceras partes restantes). El órgano ejecutivo de los municipios es el Prefecto y el órgano legislativo es la Cámara Municipal electos por un mandato de cuatro años (CEPAL, *s.f.*). Al 2022 había 33 partidos registrados ante el Tribunal Superior Electoral.

La Constitución de 1988 y la Ley Electoral de 1989 regulan el sistema electoral brasileño. A diferencia de México, en Brasil el voto es obligatorio para todas las personas alfabetizadas mayores de 18 años, y facultativo para las personas analfabetas y ciudadanos entre 16 y 18 o mayores de 70 años (INE, s.f.). La sanción económica o multa que la o el elector tiene que pagar cuando no vota es \$35.13 reales con trece centavos, lo que equivale a \$6.78 dólares americanos, aproximadamente, y en caso de que no regularice su situación en el Tribunal Superior Electoral hasta 30 días después de la elección puede perder otros derechos, como no inscribirse en concursos públicos, la no renovación de matrícula en la universidad pública y el derecho de solicitar la expedición de su pasaporte y tarjeta de identificación nacional (Cavalcanti 2013:188).

Los comicios son organizados por la Justicia Electoral (JE), a nivel municipal, estatal y federal. Además de la función jurisdiccional, la JE tiene competencia de investigar delitos electorales, supervisar la propaganda electoral y la contestación del registro de los candidatos, así como la administración ejecutiva, operativa y normativa del proceso electoral (CEPAL, s.f.). A nivel nacional, la JE tiene como máximo órgano al Tribunal Superior Electoral (TSE). En cada estado y en el Distrito Federal existe un Tribunal Regional Electoral, así como jueces y juntas electorales. El TSE realiza y actualiza el Registro Nacional de Electores, que a 2022 tiene 156 millones 454 mil 011 electores (TSE, 2022).

En Brasil los comicios presidenciales se celebran 90 días antes del fin del mandato presidencial y, en caso de que ningún aspirante logre obtener 50 por ciento de los votos en la primera vuelta, se celebra una segunda ronda con los dos contrincantes más votados. El mandato presidencial dura cinco años y la reelección para el periodo inmediato está permitida constitucionalmente desde 1997 (INE, s.f.). También en los municipios con más de 200 mil electores y en las capitales hay primera y segunda vuelta (Fontuora 2007: 63).



# II. La antesala al voto electrónico: fraudes electorales y anulación de elecciones

Brasil pasó de un sistema de conteo de votos que en 1989 tardó casi 30 días para contar las elecciones de todo el país, a un conteo que tres horas después del cierre oficial de mesas de votación ya estaba cargado y publicado el 70% de los resultados, y hacia las 20:40 horas se superó el 90% de la carga en la primera vuelta de 2022. Es decir, en 3 horas con 40 minutos el TSE ya había divulgado los resultados con un importante nivel de certeza a la ciudadanía (MOE, 2022). En este apartado se hace un resumen ejecutivo del contexto político que dio lugar al uso de la urna electrónica como estrategia para combatir los fraudes electorales documentados por la Justicia Electoral.

El proceso para la implementación de la urna electrónica fue en tres fases. La primera, en 1996 cubrió solamente 35 por ciento de la población. En 1998 alcanzó a 70 por ciento del electorado y en 2000 al 100 por ciento (Fontuora, 2007:63). Desde entonces las urnas han recibido varias actualizaciones y mejoras técnicas y, a partir de 2008 se introdujo paulatinamente un sistema de identificación del votante por medio de huella dactilar (Agencia EFE 2022).

La transición al uso de las urnas electrónicas en Brasil no se podría explicar sin hacer referencia al contexto político previo al uso de la urna electrónica. En 1964 los militares dieron un golpe de Estado y tomaron el poder. En el transcurso Brasil tuvo una nueva constitución vigente hasta 1984, año en que tuvieron elecciones directas para el Poder Ejecutivo federal y estatal, realizadas por la justicia electoral. En 1986 se creó un nuevo registro de electores y cada estado tenía el propio. Así, cada elector(a) podía tener registros en más de un estado, por lo cual podía votar dos o más veces (Fontuora 2007: 54). En 1989 el presidente de la República se eligió en segunda vuelta con 53.04 por ciento de los votos válidos. El proceso estuvo plagado de denuncias de corrupción (Fontuora 2007: 55), lo que dio pie a un movimiento popular y en 1992 el presidente renunció a la función por un proceso de *impeachment* impuesto en su contra.

Previo al uso de las urnas electrónicas, algunos ejemplos de fraudes electorales documentados por el TSE fueron los siguientes. Antes de comenzar la votación se depositaban las papeletas en una urna (que debía estar vacía), por lo cual llegaba a la mesa de votación con los votos en su interior. Esta práctica se conocía como urna embarazada. Por otro lado, existía el reemplazo de urnas, que consistía en sustituir las urnas oficiales por otras llenas de boletas que favorecían a un(a) candidato(a) en particular (TJE, s.f.).

Otro fraude consistía en que había camioneros que tenían tres, cuatro o hasta cinco títulos de elector y el día de la jornada peregrinaban vendiendo su voto a cualquiera que quisiera sobornarlos (Fontuora 2007: 56). Asimismo, las boletas que contenían solo el nombre del candidato se llenaban con el número de otro candidato. Así, los votos eran anulados. También se encontraron urnas de la justicia electoral llenas de votos tiradas en los basureros (Fontuora 2007).

En este escenario, en 1993 asumió el cargo un nuevo presidente del Tribunal Suprior de Justicia que resolvió hacer un convenio con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para hacer una primera revisión de la lista de electores. Con ello se hizo una primera depuración y anulación de más de 7 millones de títulos de electores duplicados. Así, en 1994 hubo elecciones presidenciales nuevamente, pero la crisis todavía persistía y una elección fue anulada en Río de Janeiro (Fontuora 2007: 55).



En 1994, durante la deliberación que derivó en la anulación del proceso electoral de Río de Janeiro la justicia electoral detectó fraudes en el conteo total de los resultados al cambiar los votos nulos y blancos por votos para el candidato que pagaba a esa mesa. Posterior a la elección el TSE observó que en la antigua capital había un índice de votos nulos y en blanco diferente al resto, investigaron y verificaron que hubo corrupción, por lo cual se anuló la elección (Fontuora 2007: 56). Entonces intervino el Tribunal Superior Electoral para elaborar un proyecto de voto electrónico para combatir la corrupción y ganar la confianza del electorado. En 1995 se modificó la ley electoral para permitir el voto informatizado -urna electrónica (Fontuora 2007: 59).

En 1996 se creó el primer prototipo de urna electrónica con el apoyo de la aeronáutica de Brasil. Ese año se fabricaron 75,790 urnas y debían distribuirse en el país. Para ello se hizo una campaña institucional centralizada por el Tribunal Superior Electoral en radio, televisión, iglesia, partidos de futbol, comunidades, y cualesquiera otros espacios de congregación. Ese año muchas personas se quedaron sin utilizar las urnas electrónicas porque vivían fuera de los límites en los que se implementó, por lo cual reclamaron a la justicia electoral por no poder votar por ese medio (Fontuora 2007: 60). La participación del electorado fue masiva, lo que sugiere que, en general, la recepción de las urnas electrónicas fue positiva. En el 2000 todo el proceso electoral fue cubierto con urnas electrónicas "con 100 por ciento de participación del electorado" (Fontuora 2007: 63). A partir de 2005 las urnas se emplearon también para una consulta popular.

## III. ¿Cómo funciona la urna electrónica en Brasil?

Al igual que en México, en Brasil quienes cuentan los votos son las y los ciudadanos. Las autoridades de la mesa directiva son elegidos por sorteo (los mesários y mesárias). De acuerdo con el Tribunal Superior Electoral en cada proceso electoral despliegan 1.8 millones de funcionarios y funcionarias electorales en las mesas de votación, de los cuales 47 por ciento son personas voluntarias que dedican tiempo a la capacitación y el día de las elecciones (TSE, 2022).

Las urnas electrónicas son ordenadores, y no poseen mecanismos que posibiliten su conexión a Internet, a alguna red o a cualquier otro dispositivo. Cuentan con una pantalla, un teclado numérico, dos botones para corregir o confirmar el número de la candidata o el candidato elegido y otro adicional para o votar directamente en blanco. Cada urna es una máquina electrónica cerrada, cuenta con fuente de energía (y una batería de 10 horas), un procesador y un programa informático (Agencia EFE, 2022) (Imagen 1).



Imagen 1. Urna electrónica en Brasil



Fuente: Tomada de Agencia Brasil (2022).

Para acceder a la urna, las y los electores deben presentar un documento con foto para comprobar su identidad. Pueden consultar su puesto de votación en la página del Tribunal Superior Electoral. Las urnas se abren por un periodo de 9 horas, entre las 8.00 y las 17.00 horas, en apego al horario de Brasilia. Los electores no introducen ningún sobre de papel, sino que utilizan el teclado para ingresar el número de la o el candidato por el que quieren votar. Una vez ingresado el número, la urna muestra en la pantalla el nombre, partido y foto de la o el candidato para que la persona votante confirme su voto o lo corrija si ha cometido algún error (Agencia EFE, 2022).

Por ejemplo, en los comicios de 2022, en la primera vuelta hubo cinco cargos en disputa: diputado federal, diputado estatal, senador, gobernador y presidente. En la urna electrónica las opciones se muestran en ese orden y no puede ser modificado. Esto significa que, por ejemplo, para votar a un(a) candidato(a) presidencial es necesario haber votado ya por todos los cargos anteriores. La o el elector debe digitar el número de su candidato(a) y verificar su nombre y fotografía para confirmar su voto. Lula, por ejemplo, fue el número 13; Bolsonaro, el 22 (2022). El TSE sugiere que la persona votante lleve una lista con los números de sus candidatos (as) elegidos(as) ya escritos en el orden en el que serán introducidos en la urna (Laboissiere 2022). En la cabina de votación no está permitido el uso de celular, el cual se debe dejar en la mesa de votación (Torrado 2022). El TSE cuenta con un simulador de votación -sin capacidad de registrar votos- en caso de que las personas votantes quieran practicar antes de depositar su voto en la urna (Laboissiere 2022).

Cada urna tiene una tarjeta de memoria interna que almacena los votos de forma encriptada con el objetivo de garantizar la seguridad de la información. El puerto USB está protegido con un lacre hasta el cierre de la jornada de votación. Una vez que se cierra la votación, se retira una tarjeta de memoria de cada máquina y se lleva a la oficina local de la autoridad electoral, que a su vez transmite la información al sistema de contabilización central en Brasilia -sin conexión a internet. Incluso en regiones como la Amazonía usan una conexión satelital (Agencia EFE, 2022).



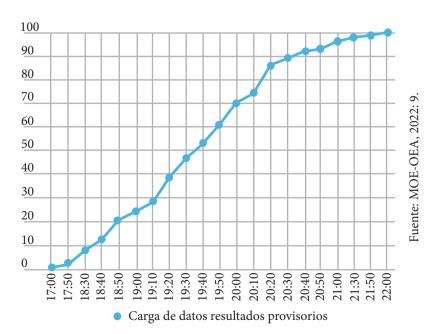
Al cierre de las votaciones, se imprimen cinco copias del boletín de urna con los resultados, los cuales son cotejados y firmados por las y los integrantes de la mesa y los(as) observadores(as) electorales. El boletín se entrega a los partidos y se pega afuera de la sección electoral para consulta de los resultados (Fontuora, 2007: 67). Después de imprimir el boletín de urna, la o el presidente de la mesa extrae de cada urna la memoria con los resultados -una copia de la misma queda dentro de cada urna como respaldo- y la remite a local de transmisión. Allí se verifica su autenticidad para luego transmitir los datos a la sede del máximo tribunal electoral mediante una red privada (Agencia EFE, 2022). En la sede del TSE se suman todos los votos y se publican de inmediato conforme se recibe la información.

Además, existe un protocolo en caso de eventuales fallas de las urnas electrónicas. Por mencionar un ejemplo, en la primera ronda del proceso electoral 2022, el Tribunal Superior Electoral y los entes regionales activaron protocolos de contingencia para la sustitución de 3,222 urnas electrónicas, lo cual equivale a 0.7 por ciento de las urnas desplegadas para el ejercicio del voto (472,075) y 3.1 por ciento de la reserva de contingencia de urnas electrónicas (105,050). Estos datos sugieren que las eventualidades por fallas en las urnas electrónicas fueron en una proporción pequeña y la organización electoral cubrió satisfactoriamente dichas situaciones (MOE, 2022: 8-9).

Cabe señalar que el software de la urna electrónica lo desarrolla el Tribunal Superior Electoral y queda abierto seis meses para la crítica de los partidos políticos, abogados, sociedad civil, Ministerio Público, quienes analizan línea a línea el programa. Una vez que se cumple el plazo se cierra y se obtiene la firma digital de los partidos, la barra de abogados y el Ministerio Público, quienes firman el software (Fontuora 2007: 64). Otro elemento para destacar es que el Tribunal Superior Electoral y sus contrapartes regionales desconectan el internet seis horas antes del proceso electoral y lo conectan hasta seis horas después de la elección, a fin de evitar que entren hackers a la red de la justicia electoral (Fontuora, 2007: 68).

Como resultado de todo el proceso descrito previamente, los resultados electorales son divulgados en tiempo récord: 3 horas aproximadamente. De acuerdo con la Misión de Observación Electoral de la OEA, a las 20:00 horas, es decir, 3 horas después del cierre oficial de mesas de votación (17:00 horas), ya estaba cargado y publicado 70 por ciento de los resultados, y hacia las 20:40 horas, se superó el 90 por ciento de la carga. Además, la autoridad electoral enfrentó exitosamente el desafío técnico que implica la carga en tiempo y forma de 472,075 mesas (urnas) de votación (MOE-OEA-2022) (Gráfica 1).







## IV. Discusión legislativa en México

En México, el voto electrónico ha sido implementado en diversos procesos electorales locales, así como para recibir el voto de mexicanos en el extranjero. De acuerdo con datos del Instituto Nacional Electoral (INE), el voto electrónico únicamente está regulado en cinco entidades federativas: la Ciudad de México, Jalisco, Yucatán, Zacatecas y Baja California (INE 2021: 19). En el proceso electoral de 2020 Coahuila e Hidalgo utilizaron urnas electrónicas en sus comicios y, de acuerdo con datos del INE, a 7 de cada 10 electores/as les generó mucha confianza (INE, s.f.). En el proceso electoral 2021, en Coahuila y Jalisco se instalaron 50 casillas con urna electrónica, desarrolladas por los organismos públicos locales electorales de esas entidades. En 2022 Aguascalientes y Tamaulipas también usaron 50 urnas electrónicas por cada entidad, más un inventario de al menos 4 por ciento de dispositivos adicionales (20 equipos por entidad) para capacitación, auditoría y como stock de respaldo para garantizar la continuidad de las operaciones durante la Jornada Electoral (INE, 2022).

Previamente, en Coahuila la urna electrónica se implementó en las elecciones para gobernador, diputados y ayuntamientos de 2005; para elegir diputaciones en 2008 y renovar sus ayuntamientos en 2009. En Jalisco, la urna electrónica se usó por primera vez en 2009 en los comicios para elegir diputaciones y autoridades municipales; en 2012 se utilizaron en dos Distritos Electorales, en ese mismo año, de los 125 municipios que componen el Estado, en 43 se implementó el sistema de votación electrónica. En la Ciudad de México se aplicó el voto mediante urna electrónica para las elecciones de 2009, aunque previamente hubo ejercicios parciales en 2003 y 2006 (INE, 2021: 19). Con todo ello, el INE considera que el uso de urnas electrónicas es "tecnológicamente posible, económicamente viable y socialmente relevante" (INE 2021: 29).

En el contexto de discusión legislativa sobre una nueva reforma electoral en México, algunas(os) legisladores y grupos parlamentarios han presentado iniciativas para la implementación de la urna electrónica. Ejemplo de ello son las iniciativas del diputado Carlos Alberto Puente Salas (PVEM), la diputada Carmen Patricia Armendáriz Guerra (Morena), del grupo Parlamentario del PAN y del senador Mario Zamora Gastélum (PRI), respectivamente. Por su parte, la iniciativa del titular del Ejecutivo federal propone "Eleva[r] a rango constitucional la garantía del uso de tecnologías de la información y comunicación para la emisión del voto" (Cuadro 1). Las iniciativas permanecen pendientes de dictaminación en Cámara de origen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A nivel nacional se encuentra regulado en Artículo 50, del Código de Instituciones y Procedimientos Electorales de la Ciudad de México; artículo 134, del Código Electoral del estado de Jalisco; artículos 262-266 de la Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Yucatán; artículos 243-253, de la Ley Electoral del Estado de Zacatecas; Artículo 7, fracción XVII y XVIII, 58, 59 fracciones II y VI, de la Ley de Participación Ciudadana del Estado de Baja California.





# Cuadro 1. Iniciativas legislativas sobre urna electrónica

No.	Denominación del asunto	Resumen propuesto	Sub- clasificación	Presentada en (fecha)	Presentada por (partido político)	Estatus
1	ciones de la Constitución Po- lítica de los Estados Unidos	Ejercer su derecho al voto de modo presencial a través de la urna electrónica o de manera remota vía internet previa identificación de sus datos biométricos, siguiendo los lineamientos que para tal efecto expida la autoridad electoral.  Establecer los elementos de seguridad que garantizarán el derecho al voto por la vía electrónica.	Reforma Constitucional	Cámara de Diputados	Dip. Carlos Alberto Puente Salas (PVEM)	Pendiente en comisiones de Cámara de origen
2	disposiciones de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales y de la Ley General en Materia de Delitos		Ley Secundaria	Cámara de Diputados	Dip. Carmen Patricia Armendáriz Guerra (Morena)	Pendiente en comisiones de Cámara de origen



No.	Denominación del asunto	Resumen propuesto	Sub- clasificación	Presentada en (fecha)	Presentada por (partido político)	Estatus
3	los numerales 5 Bis y 5 Ter al inciso a) del apartado B, y el numeral 4 Bis al apartado C todos	Señalar que para el ejercicio del derecho a voto de las y los ciudadanos mexicanos en procesos electorales federales o locales, consultas populares y procesos de revocación de mandato, podrá realizarse por medio de boletas electorales impresas o electrónicas		Cámara de Senadores	Sen. Mario Zamora Gastélum (PRI)	Pendiente en comisiones de Cámara de origen
4				Cámara de Diputados	Ejecutivo Federal	Pendiente en comisiones de Cámara de origen

Fuente: elaboración propia con datos de SIL (2022).

De acuerdo con Marco Baños, para la elección de 2021 se imprimieron 101.6 millones de boletas (INE, 2021), de ahí que un mecanismo para disminuir los costos de las elecciones sería a través del voto electrónico como una vía para abatir los despliegues de recursos asociados a la impresión y distribución de millones de boletas, así como los PREPS o los conteos rápidos, con la posibilidad de evitar jornadas en las que los funcionarios de casillas terminan de contar los votos al día siguiente de la elección (Baños, 2021). Desde esta perspectiva, el desafío legislativo sería facultar a la autoridad electoral para recibir votos por vía manual y electrónica. De esta manera el INE podría hacer los diagnósticos necesarios y realizar pruebas vinculantes en un cronograma que gradualmente incorpore medios electrónicos para la recepción y contabilidad de los votos. La postura fue expuesta en Foros de Parlamento Abierto para la Reforma Electoral, organizados por la Cámara de Diputados (Cámara de Diputados, 2021).



En el mismo evento, la Dra. Milagros Otero Parga destacó que la aprobación e implementación del voto electrónico requiere disponer de amplio consenso político (Otero, 2021), que se traduce en actores y elites partidistas que no pongan en duda la veracidad de los resultados electorales con el uso de la urna electrónica. Cabe destacar que la discusión de la urna electrónica es diferente del voto electrónico (a distancia) que se ha empleado para el voto de mexicanas(os) que viven en el extranjero. La principal diferencia es que las urnas electrónicas no tienen conexión alguna a Internet, ni entre ellas, ni con otros dispositivos (Macías, en Cámara de Diputados, 2021).

### Consideraciones finales

El documento analizó el uso de la urna electrónica en Brasil. La revisión del contexto político histórico de fraudes electorales antes de la introducción de la urna electrónica sugiere que la justicia electoral desarrolló estrategias y construyó mecanismos para incrementar la confianza por parte de las élites, líderes, candidatas y candidatos, así como la ciudadanía en el sistema de urna electrónica. Hasta el más reciente proceso electoral (2022), el sistema no había sido puesto en duda. Este elemento apoya la hipótesis de que el proceso para transitar a un sistema de voto electrónico requiere de una élite política comprometida con aceptar el nuevo sistema de votación, y con una ciudadanía dispuesta a participar en el uso de este sistema. Ambos elementos pueden explorarse a través de pruebas piloto, como lo han hecho las entidades federativas con el uso de hasta 50 urnas electrónicas.

El caso de Brasil también mostró que la implementación del voto electrónico es una estrategia atractiva por la eficiencia del conteo de los votos y el ahorro financiero que se puede lograr a largo plazo. Asimismo, la inversión inicial de los costos del sistema fue decisiva para que en solo cuatro años se cubriera el 100 por ciento del electorado.

Finalmente, es importante destacar la campaña que desplegó Brasil, centralizada en la autoridad electoral nacional, como mecanismo para informar a la ciudadanía sobre las ventajas y el uso de la urna electrónica. Así, las y los ciudadanos de mayor edad, que posiblemente no han tenido acceso a computadoras podrían sentirse incluidos, apoyados e incentivados para votar a través de una urna electrónica. Otra opción sobre la transición a las urnas electrónicas expuesta en los Foros de Parlamento Abierto para la Reforma Electoral fue que sea paulatina y las personas siempre tengan la posibilidad de emitir su voto por vía manual o electrónica.



## Referencias

- Agencia EFE. (2022). Así son las urnas electrónicas de Brasil que critica Bolsonaro. Disponible en: <a href="https://bit.ly/3gAHSOb">https://bit.ly/3gAHSOb</a>.
- Cámara de Diputados (2022). Urna electrónica. En Foros de Parlamento Abierto para la Reforma Electoral. Disponible en <a href="https://bit.ly/3zmj178">https://bit.ly/3zmj178</a>.
- Carvalho Igor. (2022). Mapa eleitoral dos estados: confira quem lidera as pesquisas a um mês do início da campanha. Brasil de Fato. Disponible en <a href="https://bit.ly/3Sv1Y9J">https://bit.ly/3Sv1Y9J</a>.
- Cavalcanti, Bruna (2013). ¿Deber o derecho? El voto obligatorio y la participación Electoral en Brasil y México. En Democracia y Elecciones. Salamanca: Ratio Legis.
- CEPAL, (*s.f.*). Brasil -- Sistema político electoral. Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Disponible en <a href="https://bit.ly/2UOKx6B">https://bit.ly/2UOKx6B</a>.
- Fontuora, Athayde. (2007). Educación cívica y urna electrónica. En Democracia y construcción de la ciudadanía. Nuevos paradigmas, nuevos caminos. México: Instituto Electoral del Distrito Federal.
- Gaia, Isabela (2022). Brasil tendrá el electorado más grande de su historia en las elecciones del 2 de octubre. Brasil de Fato. Disponible en <a href="https://bit.ly/3N2GlwH">https://bit.ly/3N2GlwH</a>.
- INE (*s.f.*). Sobre la Urna Electrónica. México: Instituto Nacional Electoral. Disponible en <a href="https://bit.ly/3f8vJzw">https://bit.ly/3f8vJzw</a>.
- INE (2021). Acuerdo del consejo general del Instituto Nacional Electoral por el que se aprueban los instrumentos jurídicos y técnicos necesarios para para instrumentar el voto Electrónico en una parte de las casillas únicas en los Procesos electorales federal y locales 2020-2021 de Coahuila y Jalisco. México: Instituto Nacional Electoral.
- Laboissière, Paula (2022). Elecciones Brasil 2022: el orden de votación en la urna electrónica. Agencia Brasil. Disponible en https://bit.ly/3gGfqe1.
- MOE. (2022). Informe Preliminar de la Misión de Observación Internacional de Transparencia Electoral y la CAOESTE para las elecciones generales de Brasil. Misión de Observación Electoral de la Organización de los Estados Americanos.
- Royo, Joan (2022). Urnas electrónicas de Brasil, de orgullo nacional a blanco de ataque del bolsonarismo. Disponible en <a href="https://bit.ly/3snX3x1">https://bit.ly/3snX3x1</a>.



- Santos, Emanoelle. (2022). 25 años sin fraudes: así funcionan las urnas electrónicas brasileñas. EL País. Disponible en <a href="https://bit.ly/3SvlGCw">https://bit.ly/3SvlGCw</a>.
- SIL (2022). Sistema de Información Legislativa. México: Secretaría de Gobernación. México.
- TSE (2022). As fraudes no processo de votação manual. Tribunal Superior Eleitoral. Disponible en <a href="https://bit.ly/3D6kcsr">https://bit.ly/3D6kcsr</a>.
- TSE (2022). Estatísticas do eleitorado. Tribunal Superior Eleitoral. Disponible en <a href="https://bit.ly/3THKRCO">https://bit.ly/3THKRCO</a>.
- TSE (2022). Quitação de multas. Tribunal Superior Eleitoral. Disponible en https://bit.ly/3FcdxzC.
- TSE (2022). Saiba como é o trabalho das mesárias e dos mesários da sua seção eleitoral. Disponible en <a href="https://bit.ly/3D7gq2l">https://bit.ly/3D7gq2l</a>.
- TSE. (2022). Infórmate de la labor de los trabajadores electorales en tu sección electoral (02 octubre 2022). Disponible en <a href="https://bit.ly/3FkyTea">https://bit.ly/3FkyTea</a>.
- Tula, M. (2013). Democracia, Elecciones y Nuevas Tecnologías. El Voto Electrónico. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública* 1: 9-21.
- Vázquez, L. (2019). Reforma constitucional de paridad de género: Rutas para su implementación. Cuadernos de investigación. No. 58. México: Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República.
- Vázquez, L. (2021). Agenda de género en la LXIV Legislatura del Congreso de la Unión. Reporte de decretos aprobados para la igualdad sustantiva. No. 200. México: IBD. Senado de la República.
- Vázquez Correa, L. (2022). Feminist Agendas and Substantive Equality: From the Politics of Presence to Legislative Political Transformation. In: Vidal-Correa, F. (eds) Political Representation and Gender Equality in Mexico. Palgrave Macmillan.

## **MIRADA LEGISLATIVA 225**

La urna electrónica en Brasil

Autora: Lorena Vázquez Correa

Cómo citar este documento:

Vázquez Correa, L. (2022). La urna electrónica en Brasil *Mirada Legislativa No. 225*. Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República, Ciudad de México, 13p.

Mirada Legislativa, es un trabajo académico cuyo objetivo es apoyar el trabajo parlamentario.

Números anteriores de la serie: http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/

Este análisis se encuentra disponible en la página de internet del Instituto Belisario Domínguez: http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/1871

Para informes sobre el presente documento, por favor comunicarse a la Dirección General de Análisis Legislativo, al teléfono (55) 5722-4800 extensión 4831

INSTITUTO BELISARIO DOMÍNGUEZ, SENADO DE LA REPÚBLICA Donceles 14, Colonia Centro, alcaldía Cuauhtémoc, 06020 México, Ciudad de México Distribución gratuita. Impreso en México.









El Instituto Belisario Domínguez es un órgano especializado encargado de realizar investigaciones estratégicas sobre el desarrollo nacional, estudios derivados de la agenda legislativa y análisis de la coyuntura en campos correspondientes a los ámbitos de competencia del Senado con el fin de contribuir a la deliberación y la toma de decisiones legislativas, así como de apoyar el ejercicio de sus facultades de supervisión y control, de definición del proyecto nacional y de promoción de la cultura cívica y ciudadana.

El desarrollo de las funciones y actividades del Instituto se sujeta a los principios rectores de relevancia, objetividad, imparcialidad, oportunidad y eficiencia.