



Informe de Avances

Estudio de las modalidades para la emisión del voto de los mexicanos (VMRE) residentes en el extranjero, enero 2017.

Unidad Técnica de
Servicios de Informática

Feb-2017

Contenido

Contenido	2
Introducción	3
Avances generados	4
Análisis del marco normativo	5
Procedimiento operativo de la mesa directiva de casilla	6
Consideraciones respecto a la instalación de un centro de votación para la emisión del voto por la vía electrónica de manera presencial en embajadas y consulados	9
Análisis de las experiencias internacionales	12
Análisis de las distintas modalidades de votación electrónica	14

Introducción

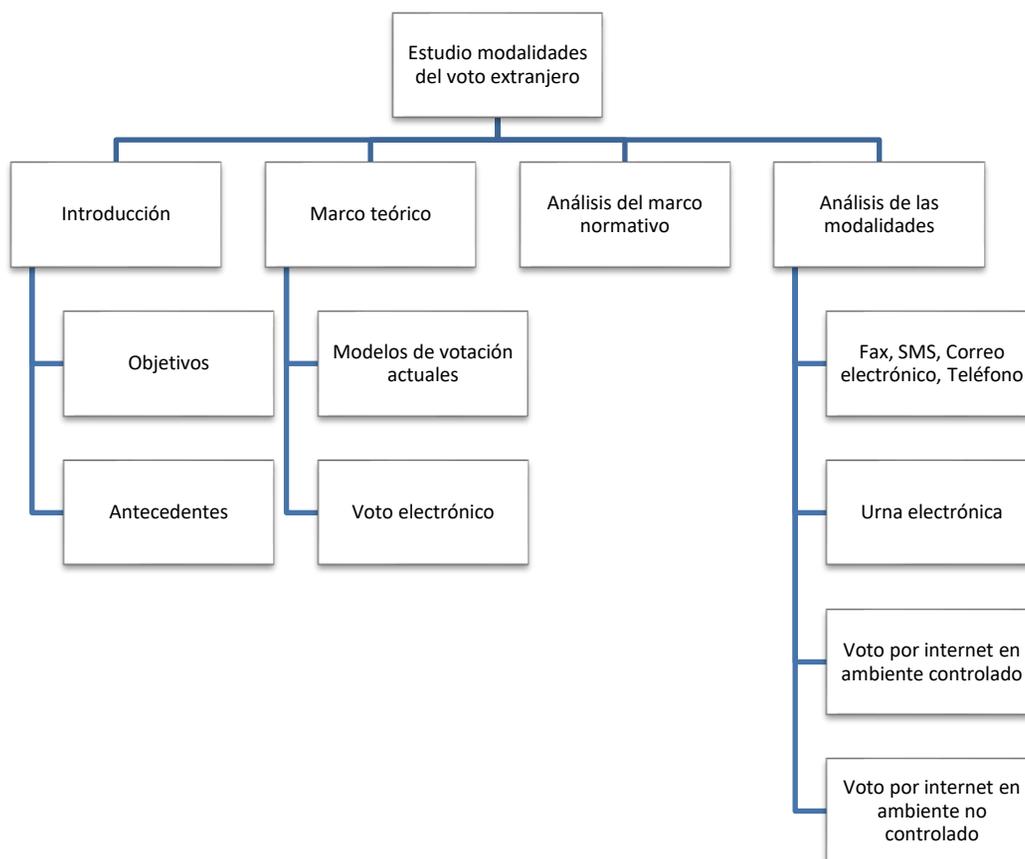
En sesión extraordinaria del Consejo General, celebrada el 24 de octubre de 2016, se aprobaron los *Lineamientos para el desarrollo del Sistema del Voto Electrónico por Internet para Mexicanos Residentes en el Extranjero* mediante el Acuerdo INE/CG770/2016, y se solicitó generar un estudio de viabilidad o factibilidad en el que se analicen las diversas modalidades de voto electrónico, a fin de dar certeza respecto de la modalidad que el Instituto implementará.

Dentro de las modalidades de voto electrónico que se solicitó analizar por parte del Consejo General son urna electrónica, internet, correo electrónico, SMS, fax, aplicaciones vía tabletas y teléfonos inteligentes y por teléfono. Por ende, la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UNICOM) presenta el siguiente informe, en el que se describe el avance en la realización del estudio antes referido, indicando las actividades realizadas hasta el mes de enero de 2017.

Avances generados

A partir de la conformación del Grupo de Trabajo de la Comisión Temporal del Voto de los Mexicanos Residentes en el Extranjero (CVMRE), se llevó a cabo:

1. Una reunión con integrantes del Grupo de Trabajo de la CVMRE, en el que se definieron roles y responsabilidades para cada una de las áreas involucradas en el desarrollo del estudio de las modalidades del voto electrónico.
2. Asimismo, se generó un cronograma de trabajo sobre los hitos principales para la entrega de dicho estudio.
3. Derivado de los roles y responsabilidades establecidos en el plan de actividades, de manera conjunta con las áreas involucradas, se conformó la estructura del estudio de modalidades, como expresa la siguiente gráfica:



El estudio se dividirá en secciones que ayuden a conocer los estudios realizados por el INE y el otrora IFE en materia de voto electrónico. Se describirán los modelos actuales de votación, y los procesos operativos electorales, de acuerdo a como está establecido en la LGIPE.

También se definirá el concepto de voto electrónico, sus características y formas de operación, con el objeto de que, a lo largo del documento, se aplique tal definición en el análisis que se haga de cada modalidad de voto electrónico. Asimismo, se darán a conocer las modalidades de votación permitidas por la ley y las obligaciones del INE que servirán de referencia para realizar el análisis de factibilidad de cada una de estas.

Cada una de las modalidades será sometida al estudio desde la perspectiva de su potencial implementación como forma de voto de los mexicanos residentes en el extranjero. También se realizarán los análisis correspondientes para identificar tanto la factibilidad normativa y administrativa de las diferentes modalidades de voto electrónico para VMRE, como las características de cada una y sus consideraciones en materia de seguridad informática. Este análisis tendrá el propósito de asegurar el adecuado cumplimiento de los requerimientos establecidos tanto en la ley como en los estándares internacionales en los términos de accesibilidad que garanticen el libre derecho al voto, y una posible estimación de los costos de implementación.

4. Para integrar el estudio de las modalidades de emisión del VMRE se han realizado las siguientes actividades por parte de la Unidad Técnica de Servicios de Informática:
 - Actividades de investigación.
 - Actualmente, se está realizando el desarrollo de análisis de la información detectada, de lo cual se destaca lo siguiente:

Análisis del marco normativo

Como parte de las actividades para identificar la factibilidad normativa de las distintas modalidades del voto de los mexicanos residentes en el extranjero, se realizó una consulta a la Dirección Jurídica, solicitando su apoyo para identificar si los procesos propuestos son viables en apego a la normatividad vigente.

A continuación, se incluye a manera de ejemplo, el proceso de votación enviado en la consulta:

La Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales (LGIPE) en su artículo 329, párrafo 2 dispone que 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 la Ley y en los términos que determine el Instituto.

De lo anterior se desprende que la emisión del voto de los mexicanos residentes en el extranjero podrá realizarse por tres vías. Particularmente, la vía electrónica es sobre la cual surgen diversos cuestionamientos, ya que la LGIPE no establece las modalidades que podrán utilizarse para tales fines.

En ese sentido, por la vía electrónica se contemplan dos modalidades:

- No presencial, por internet en ambientes no controlados.

Esta modalidad implica que el Instituto Nacional Electoral (INE) desarrollará un sistema informático, que permita a los mexicanos residentes en el extranjero emitir su voto desde el lugar en que se encuentren. Dicho sistema, deberá estar provisto de diversos mecanismos de seguridad que permitan cumplir con los aspectos establecidos en el décimo tercero transitorio de la LGIPE.

- Presencial, ya sea urna electrónica o por internet en ambientes controlados.

La modalidad presencial en embajadas o consulados, ya sea a través de la urna electrónica o por internet en ambientes controlados requiere del aprovisionamiento de determinadas condiciones específicas que permitan llevar el control y monitoreo del procedimiento para la emisión del voto. Por ejemplo, para esta modalidad se requiere implementar diversos mecanismos, entre otros, uno que permita controlar el acceso de los ciudadanos que tienen derecho a emitir su voto, a la urna o equipo provisto para tal efecto.

En el caso de la votación en territorio nacional, la instalación de las mesas directivas de casilla permite implementar diversos mecanismos de seguridad para la emisión del voto; mecanismos que también se requiere adoptar para la votación en el extranjero, específicamente tratándose de la modalidad presencial en embajadas o consulados.

A continuación, se desarrolla el procedimiento operativo de una mesa directiva de casilla, con el objeto de, posteriormente, realizar una propuesta de operación de un centro de votación en el extranjero, en el cual se sugiere la adopción de algunos de los mecanismos utilizados en las mesas.

Procedimiento operativo de la mesa directiva de casilla

Con objeto de establecer un marco que permita identificar con precisión los elementos que se deben considerar como parte de un modelo de votación electrónica en embajadas y consulados, se presentan en primer término las diversas fases que integran el procedimiento operativo de la mesa directiva de casilla.

- a) **Preparación e instalación de casilla**, en esta etapa se realiza la instalación de la casilla, conformada por la revisión de la documentación electoral para verificar que se cuenta con lo necesario, el armado de las urnas y su evidencia de que están vacías, hasta la puesta del cancel, de tal forma que esté listo para recibir a los electores con el inicio de la jornada,
- b) **Votación: inicio, desarrollo y cierre**, se refiere a las actividades que se realizan con cada uno de los electores que llegan a la casilla a votar, como su identificación en el listado

Secretaría Ejecutiva

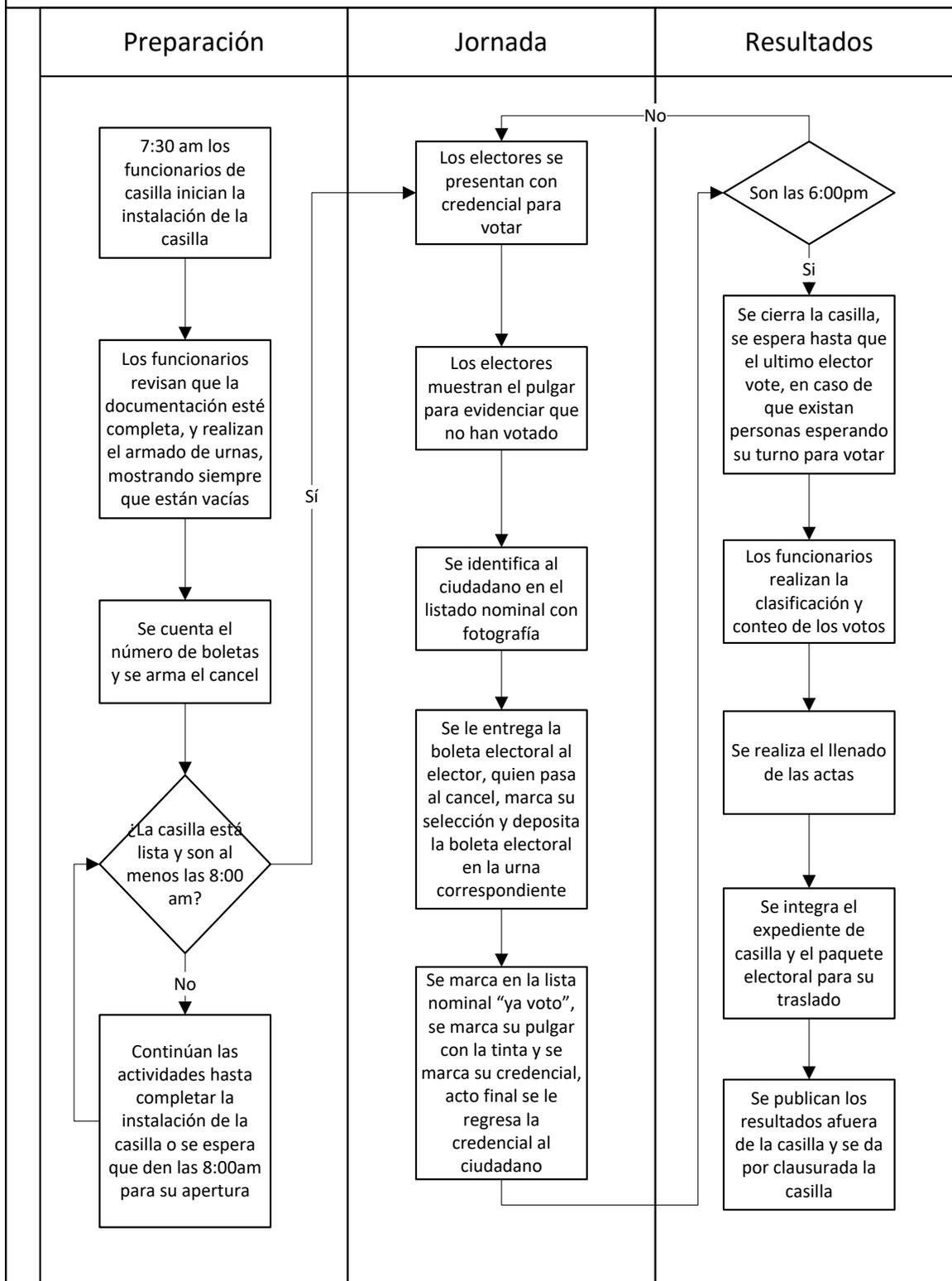


Unidad Técnica de Servicios de Informática
Voto Electrónico para Mexicanos Residentes en el
Extranjero

Fecha de
elaboración Feb-2017

- nominal con fotografía o en la hoja de resolución del Tribunal Electoral y hasta el marcado del pulgar del elector que evidencia la emisión del sufragio,
- c) **Conteo de los votos y llenado del acta**, al final de la jornada electoral los funcionarios de casilla realizan la clasificación y conteo de los votos, el llenado del acta de escrutinio y cómputo con los resultados, integran el paquete electoral y realizan la publicación de resultados fuera de la casilla.

Procedimiento (Mesa directiva de casilla)



Consideraciones respecto a la instalación de un centro de votación para la emisión del voto por la vía electrónica de manera presencial en embajadas y consulados

En términos del artículo 81 de la LGIPE, las mesas directivas de casilla, son los órganos electorales formados por ciudadanos, facultados para recibir la votación y realizar el escrutinio y cómputo en cada una de las secciones electorales en que se dividan los 300 distritos electorales y las demarcaciones electorales de las entidades de la República.

De lo anterior se desprende que la LGIPE contempla que las mesas directivas de casilla operen en territorio nacional, sin embargo, es omisa sobre la posibilidad de instalarlas en el extranjero y tampoco prevé alguna instancia similar que cumpla con las mismas funciones. Por lo anterior es necesario definir la viabilidad jurídica de instalar un centro de votación el cual, en dado caso, podría operar en embajadas y consulados, en condiciones similares a las mesas directivas de casilla, debiendo tomar en consideración lo siguiente:

- Se requiere revisar la factibilidad de instalar el centro de votación en las embajadas y consulados para la recepción de los ciudadanos que decidan votar por esta modalidad.
- Igualmente se deberán tener en cuenta las consideraciones necesarias respecto a una posible selección de los ciudadanos que instalarían y operarían el centro de votación, definiendo, las actividades que, en su caso, el funcionario del centro de votación debe realizar.
- Se deben generar los procedimientos para cuidar el traslado, almacenamiento y resguardo de los medios electrónicos de votación (urna electrónica, computadoras), para evitar alteraciones de la votación al tener acceso físico a éstos.
- Adicional a los funcionarios del centro de votación, se debe considerar si es pertinente contar con la relación de los representantes de partidos políticos y de candidatos independientes, así como de observadores electorales acreditados para estar presentes en las actividades.
- El centro de votación se debe acondicionar para recibir a los ciudadanos que cuenten con credencial vigente en embajadas o consulados, para lo cual se deben tomar las consideraciones necesarias a fin de establecer un número máximo de electores por centro de votación.
- Para garantizar la correcta operación de los medios electrónicos de votación durante la jornada electoral, se requiere contar con personas que lleven a cabo actividades de soporte técnico. En este sentido, se deben establecer las reglas que permitan integrar dicho equipo, definiendo entre otros aspectos si el personal de soporte técnico puede ser funcionario del Instituto o deben ser figuras similares a los funcionarios de casilla quienes, a través de una capacitación, realicen estas actividades.

Secretaría Ejecutiva



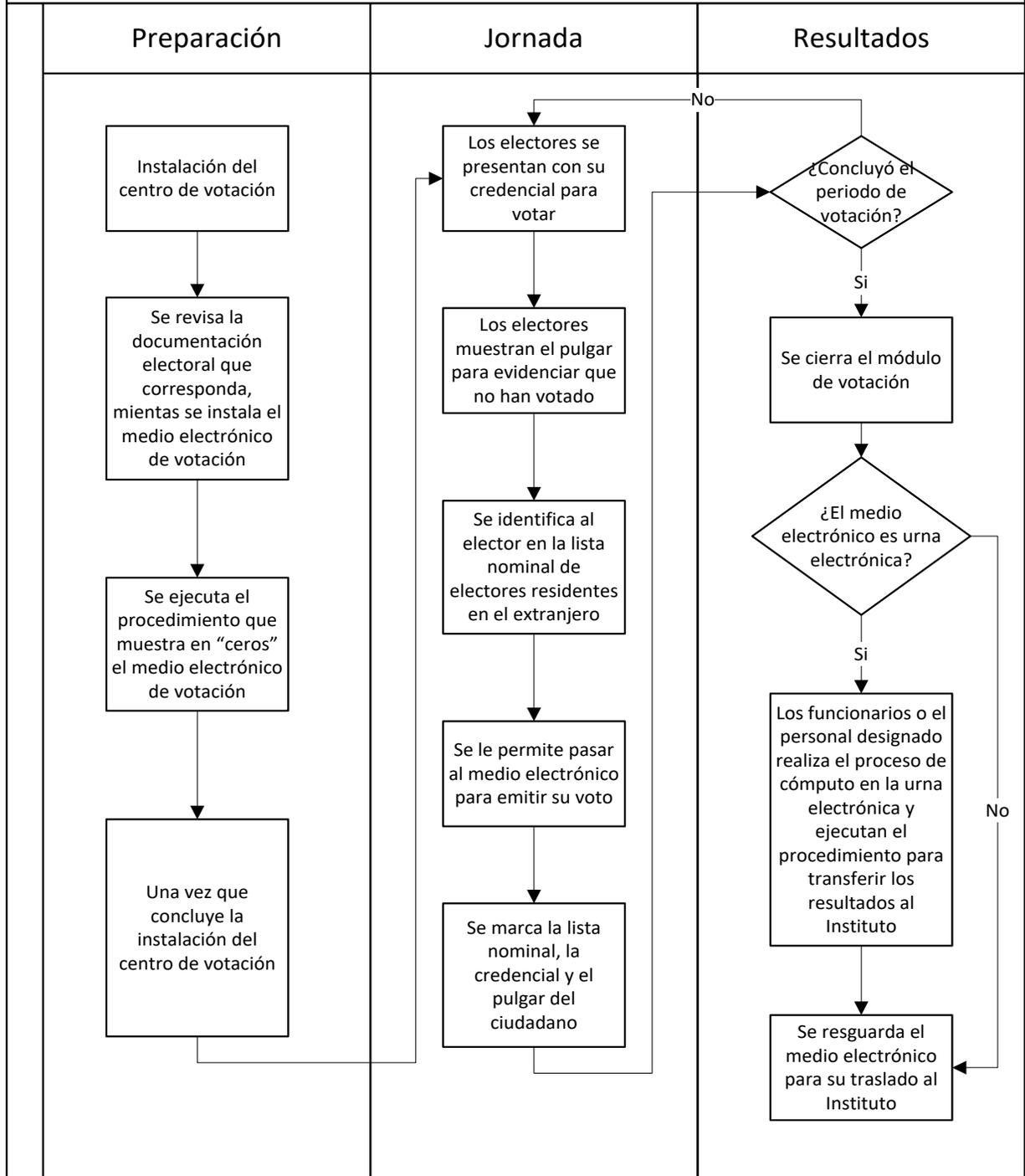
Unidad Técnica de Servicios de Informática

Voto Electrónico para Mexicanos Residentes en el Extranjero

Fecha de elaboración Feb-2017

- Se deberá especificar el procedimiento para identificar al elector, incluyendo las responsabilidades de las figuras similares a los funcionarios de casilla, así como los medios y métodos de autenticación para garantizar la identidad de los electores.
- Se deberá establecer el procedimiento de cierre, que incluye entre otras cosas, la clausura de la votación, el cómputo de los votos registrados en el medio electrónico y la entrega de evidencia respectiva a los representantes de partidos políticos, candidatos independientes y observadores electorales.
- Dependiendo de la tecnología utilizada, se deberán establecer los procedimientos para transmitir los resultados de la votación para la consolidación de los resultados finales de la votación.

Procedimiento (Voto electrónico presencial)



Análisis de las experiencias internacionales

De la información recabada hasta la fecha respecto de las experiencias internacionales en voto electrónico, la siguiente tabla divide dicha información por país, modalidades electrónicas utilizadas, si dichas modalidades son legalmente vinculantes, en qué niveles y ramas de gobierno son usados, y en su caso, un comentario de interés general.

PAÍS	MODALIDAD	VINCULACIÓN LEGAL*	TIPO DE ELECCIÓN		COMENTARIO
			NACIONAL	EXTRANJERO	
Argentina	Urna electrónica	●	●		
Australia	Urna electrónica Teléfono	●	●		Se puede votar por teléfono únicamente en consultas populares que coincidan con elecciones parlamentarias. El teléfono no se utiliza para votar por candidatos. El voto por intranet equivale a voto electrónico en ambiente controlado, en vista de que hay que acudir a unos quiscos de votación.
Bélgica	Urna electrónica	●	●		
Brasil	Urna electrónica	●	●		En 2011 se llevó a cabo una competencia de hackeo para aumentar la confianza en las urnas electrónicas.
Canadá	Voto electrónico por internet	●	●		
Corea del Sur	Urna electrónica	●	●		
Ecuador	Urna electrónica	●	●		Usan urnas de Smartmatic. El sistema de escrutinio es de tecnología argentina.
Estados Unidos	Urna electrónica Voto electrónico por internet Fax	●	●	● (fax, correo electrónico)	Debido a que la decisión sobre las modalidades reside en los estados y condados, se pueden encontrar

PAÍS	MODALIDAD	VINCULACIÓN LEGAL*	TIPO DE ELECCIÓN		COMENTARIO
			NACIONAL	EXTRANJERO	
	Correo electrónico				diferentes modalidades para diferentes casos.
Estonia	Voto electrónico por internet	●	●	●	
Filipinas	Urna electrónica	●	●		
Francia	Voto electrónico por internet	●		●	
India	Urna electrónica Voto electrónico por internet (en fase experimental)	●	●		
Kazajstán	Urna electrónica	●	●		
Noruega	Voto electrónico por internet	●	●		
Panamá	Voto electrónico por internet	●		●	
Paraguay	Urna electrónica	●	●		Usan urnas electrónicas de tecnología brasileña.
Perú	Urna electrónica	●	●		
Rusia	Urna electrónica	●	●		
Suiza	Voto electrónico por internet	●		●	En sólo dos cantones se puede votar vía internet (Ginebra y Nauchâtel). Vía internet desde el extranjero pueden votar ciudadanos de los mismos dos cantones, además de Lucerne y Basel-Stadt.
Venezuela	Urna electrónica	●	●		

*Nivel europeo = supranacional, la Unión Europea

Nivel federal = el estado nación

Nivel local = los estados

Nivel municipal = correspondiente a condados, ciudades y equivalentes.

Análisis de las distintas modalidades de votación electrónica

En los últimos años, algunos estados de los Estados Unidos de América han permitido que ciertos votantes residentes en el extranjero presentaran de forma electrónica (e-mail, fax y portal web) sus papeletas de voto. Dentro de los votantes a los que se les permite esta modalidad de votación se encuentran los que caen bajo la Acta de Votación Ausente para los ciudadanos Uniformados y Civiles en el Extranjero (UOCAVA, por sus siglas en inglés).

Treintatré estados implementaron dichas modalidades de voto electrónico porque muchos de los votantes comprendidos en la UOCAVA se enfrentaban a menudo con desafíos para la obtención y devolución de papeletas de votación dentro de los plazos electorales designados, debido a su ubicación fuera del país, por residir en zonas muy apartadas, y en algunos casos por residir en regiones hostiles. En el cuadro Anexo 1 se muestra la relación de dichos estados, de los cuales 23 permiten el envío de los votos mediante correo electrónico, mientras que 18 estados *no* permiten la transmisión electrónica. En dichos casos, los votantes *deben* devolver las boletas electorales por correo postal. Se trata de Arkansas, Connecticut, Georgia, Illinois, Kentucky, Maryland, Michigan, Minnesota, Nueva Hampshire, Nueva York, Ohio, Pennsylvania, Dakota del Sur, Tennessee, Vermont, Virginia, Wisconsin y Wyoming.

ESTADO	CORREO ELECTRÓNICO	FAX*	SITIO WEB**	¿QUIÉN PUEDE UTILIZAR ESTO?
Alabama			●	Los votantes de UOCAVA que se encuentran fuera de los límites territoriales de los Estados Unidos (programa piloto en las elecciones primarias de 2016 solamente)
Alaska		●	●	Cualquier votante elegible
Arizona		●	●	Votantes de UOCAVA
California		●		Votantes de UOCAVA
Colorado	●	●		Solo los votantes de UOCAVA y solo en circunstancias en las que un método más seguro, como el correo, no esté disponible o no sea factible
Delaware	●	●		Votantes de UOCAVA
D.C.	●	●		Votantes de UOCAVA
Florida		●		Votantes de UOCAVA
Hawaii	●			Además de los votantes de UOCAVA, todos los votantes ausentes de forma permanente que no reciben una boleta por correo dentro de los cinco días de la elección
Idaho	●	●		Solo los ciudadanos directamente afectados por "una emergencia nacional o local" declarada por el secretario de Estado
Indiana	●	●		Votantes de UOCAVA

ESTADO	CORREO ELECTRÓNICO	FAX*	SITIO WEB**	¿QUIÉN PUEDE UTILIZAR ESTO?
Iowa	•	•		Solo los votantes de UOCAVA en un área de peligro inminente o miembros militares activos ubicados fuera de los EE.UU.
Kansas	•	•		Votantes de UOCAVA
Louisiana		•		Votantes de UOCAVA
Maine	•	•		Votantes de UOCAVA
Massachusetts	•	•		Votantes de UOCAVA
Mississippi	•	•		Votantes de UOCAVA
Missouri	•	•	•	Los votantes de UOCAVA que sirven en una "zona de fuego hostil"
Montana	•	•		Votantes de UOCAVA
Nebraska	•	•		Votantes de UOCAVA
Nevada	•	•		Votantes de UOCAVA
New Jersey	•	•		Los votantes de UOCAVA, que también deben enviar una copia impresa de la boleta por correo postal
New Mexico	•	•		Votantes de UOCAVA
North Carolina	•	•		Votantes de UOCAVA
North Dakota		•	•	Votantes de UOCAVA
Oklahoma		•		Votantes de UOCAVA
Oregon	•	•		Votantes de UOCAVA
Rhode Island		•		Votantes de UOCAVA
South Carolina	•	•		Votantes de UOCAVA
Texas		•		Solamente los miembros del ejército que se encuentren en servicio activo (o sus familiares) que se encuentren en una zona hostil, de peligro inminente o una zona de combate designada por el Presidente de los Estados Unidos de América.
Utah	•	•		Votantes de UOCAVA y votantes con discapacidad
Washington	•	•		Votantes de UOCAVA
West Virginia	•	•		Votantes de UOCAVA