

INE/CG346/2022

ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL POR EL QUE SE APRUEBAN LAS MODIFICACIONES AL REGLAMENTO DE ELECCIONES DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL, EN MATERIA DE VOTO ELECTRÓNICO POR INTERNET PARA LAS MEXICANAS Y LOS MEXICANOS RESIDENTES EN EL EXTRANJERO; ASÍ COMO LA APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN DE SU ANEXO 21.2 RELATIVO A LOS LINEAMIENTOS DEL VOTO ELECTRÓNICO POR INTERNET PARA LAS MEXICANAS Y LOS MEXICANOS RESIDENTES EN EL EXTRANJERO

G L O S A R I O

Consejo General:	Consejo General del Instituto Nacional Electoral.
COVE:	Comisión del Voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero.
CPEUM/Constitución:	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
CVOPL:	Comisión de Vinculación con Organismos Públicos Locales
DELOITTE:	Deloitte & Co., S.A. y Deloitte Asesoría en Riesgos, S.C.
Instituto/INE:	Instituto Nacional Electoral.
JGE:	Junta General Ejecutiva del Instituto Nacional Electoral.
LASIVEI:	Lineamientos para la auditoría al sistema de voto electrónico por internet para las y los mexicanos residentes en el extranjero del Instituto Nacional Electoral.
LGIPE:	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.
Lineamientos del VeMRE:	Lineamientos del voto electrónico por internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el

	extranjero (Anexo 21.2 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral).
Llave criptográfica:	Pareja de claves (llave de la elección o llave del mecanismo de participación ciudadana previsto en las leyes federales y llave de apertura de votos) que permite el cifrado y descifrado de los votos. El mecanismo aplicado deberá estar apegado a los niveles de seguridad que se consideren adecuados conforme al avance de la tecnología, a los estándares internacionales vigentes y a las buenas prácticas en materia de cifrado y criptografía.
LNERE:	Lista Nominal de Electores Residentes en el Extranjero única y definitiva, que se utilizará para el voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero.
MPC	Mecanismo(s) de participación ciudadana previstos en las leyes federales, entendidos como instrumentos de participación a través de los cuales la ciudadanía emite su opinión o voto, respectivamente, para tomar parte de las decisiones de los poderes públicos respecto de uno o varios temas de trascendencia nacional o regional competencia de la Federación, o para determinar la conclusión anticipada en el desempeño del cargo de la persona titular de la Presidencia de la República, a partir de la pérdida de la confianza.
OPL:	Organismo(s) Público(s) Local(es).
Personas custodias:	Encargadas de resguardar la llave de apertura de votos que permitirá el descifrado de los votos de las y los mexicanos residentes en el extranjero emitidos a través del Sistema de Voto Electrónico por Internet para las y los mexicanos residentes en el Extranjero del Instituto Nacional Electoral.
PEF:	Proceso(s) Electoral(es) Federal(es).

PEL:	Procesos Electorales Locales de las entidades federativas cuyas legislaciones contemplen el voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero.
Reglamento:	Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.
Reglamento Interior:	Reglamento Interior del Instituto Nacional Electoral.
SIVEI:	Sistema de voto electrónico por internet para las y los mexicanos residentes en el extranjero del Instituto Nacional Electoral.
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UTSI:	Unidad Técnica de Servicios de Informática.
VeMRE:	Voto Electrónico por Internet de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero.
VMRE:	Voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero.

A N T E C E D E N T E S

1. **Aprobación del Reglamento.** El 7 de septiembre de 2016, mediante acuerdo INE/CG661/2016 este Consejo General aprobó el Reglamento, mismo que ha sufrido diversas modificaciones, en el articulado, a través de los siguientes acuerdos:
 - a) **Acuerdo INE/CG86/2017:** El 28 de marzo de 2017, el Consejo General aprobó la modificación al plazo previsto en el artículo Décimo Transitorio para la presentación del Protocolo para la inclusión de las personas con discapacidad como funcionarios y funcionarias de mesa directiva de casilla.
 - b) **Acuerdo INE/CG391/2017:** El 5 de septiembre de 2017, el Consejo General aprobó la modificación del capítulo XIX, relativo a los debates, del libro tercero.

- c) **Acuerdo INE/CG565/2017:** El 22 de noviembre de 2017, el Consejo General aprobó diversas modificaciones al articulado y diversos anexos con el objeto de simplificar los procesos de coordinación y coadyuvancia entre el Instituto y los OPL.
- d) **Acuerdo INE/CG111/2018:** El 19 de febrero de 2018, el Consejo General aprobó modificar, en acatamiento a la Resolución dictada por la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación recaída al expediente SUP-RAP-749/2017 y sus acumulados, diversas disposiciones relativas a los temas de escrutinio y cómputo, llenado de actas y traslado de paquetes, encuestas de salida y conteos rápidos.
- e) **Acuerdo INE/CG32/2019:** El 23 de enero de 2019, el Consejo General aprobó modificar el capítulo correspondiente a la planeación y seguimiento de los procesos electorales, con el fin de guardar congruencia con las modificaciones al Reglamento Interior del Instituto enfocadas a garantizar el correcto desarrollo de las actividades que ejecutan las diferentes áreas y otorgar certeza sobre las facultades con las que cuenta actualmente la estructura orgánica del Instituto.
- f) **Acuerdo INE/CG164/2020:** El 8 de julio de 2020, el Consejo General aprobó la modificación al Reglamento y sus respectivos anexos el cual tuvo como propósito actualizar sus disposiciones para mejorar la operación de algunos de los procesos previstos en ese ordenamiento, en lo particular respecto a las modificaciones al Sistema de Información de la Jornada Electoral, al Comité Técnico de Evaluación del Padrón Electoral, al Comité Técnico Asesor de los conteos rápidos y al Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares.
- g) **Acuerdo INE/CG253/2020.** El 4 de septiembre de 2020, el Consejo General aprobó la modificación al Reglamento y a su anexo 4.1, en materia de documentos electorales.
- h) **Acuerdo INE/CG254/2020.** El 4 de septiembre de 2020, el Consejo General aprobó la modificación al Reglamento y a su anexo 4.1 en relación a los materiales electorales.

- i) **Acuerdo INE/CG561/2020.** El 6 de noviembre de 2020, el Consejo General aprobó la modificación al Reglamento y a su anexo 4.1 en relación a documentos electorales, con la finalidad de simplificar las descripciones de la documentación electoral con emblemas. En términos generales, se incorporó el lenguaje incluyente, se simplificaron características o instrucciones, así como, algunos documentos que por sus características comunes se fusionan, evitando posibles duplicidades y mejorando de esa manera su funcionalidad.
 - j) **Acuerdo INE/CG1690/2021.** El 17 de noviembre de 2021, el Consejo General aprobó la modificación al Reglamento y a sus anexos 13 y 18.5 derivado de la experiencia obtenida con motivo de la implementación y operación del PREP durante el proceso federal electoral 2020-2021, así como del seguimiento y supervisión a la implementación y operación del PREP en los procesos electorales locales pasados.
2. **Aprobación de los Lineamientos que establecen las características generales que debe cumplir el SIVEI.** El 8 de mayo de 2019, mediante acuerdo INE/CG243/2019, este Consejo General aprobó los Lineamientos que establecen las características generales que debe cumplir el SIVEI.
 3. **Aprobación de los LASIVEI.** El 18 de septiembre de 2019, mediante acuerdo INE/CG432/2019, este Consejo General aprobó los LASIVEI.
 4. **Dictámenes de Auditoría al SIVEI y aprobación de la implementación de modalidad de votación electrónica por internet por primera vez para los PEL 2020-2021.** El 26 de agosto de 2020, se presentaron a este Consejo General los Dictámenes de la Auditoría al SIVEI realizada por dos entes auditores; por un lado, la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM y, por otro, Galaz Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. en participación conjunta con DELOITTE y, mediante acuerdo INE/CG234/2020, se aprobó la implementación del VMRE, bajo las modalidades postal y electrónica por Internet, con carácter vinculante, en los PEL 2020-2021, así como los Lineamientos para la organización del voto postal de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero y los “Lineamientos para la organización y

operación del voto electrónico por Internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero”, ambos para los PEL 2020- 2021.

5. **Ratificación de los Dictámenes de Auditoría al SIVEI.** El 26 de mayo de 2021, se presentó a este Consejo General el Informe de ratificación de los Dictámenes de Auditoría al SIVEI.
6. **Creación de la COVE.** El 11 de agosto de 2021, mediante acuerdo INE/CG1434/2021, este Consejo General aprobó la creación, con carácter temporal, de la COVE. Dicha Comisión quedó formalmente instalada en sesión celebrada el 23 de agosto de 2021.
7. **Aprobación de la modalidad de votación postal y electrónica por internet en los PEL 2021-2022.** El 27 de agosto de 2021, este Consejo General aprobó, mediante acuerdo INE/CG1470/2021, las modalidades de votación y los Lineamientos para la organización del voto postal de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero y los “Lineamientos para la organización y operación del voto electrónico por Internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero”, ambos para los PEL 2021-2022.
8. **Aprobación del proyecto de acuerdo por la COVE.** El 4 de mayo de 2022, en sesión extraordinaria, mediante acuerdo INE/COVE14/03SE/2022, la COVE aprobó someter a consideración de este Consejo General el presente proyecto de acuerdo, por el que se aprueban las modificaciones al Reglamento en materia de VeMRE, así como la aprobación y publicación de su Anexo 21.2. En el marco de dicha comisión, se recibieron observaciones, mismas que fueron atendidas en los términos planteados.

C O N S I D E R A N D O S

PRIMERO. Competencia.

1. De conformidad con los artículos 41, párrafo tercero, Base V, apartado A, párrafo primero y apartado B, párrafo primero incisos a) y c) de la CPEUM;

29, 30, párrafo 2; y 31, párrafo 1 de la LGIPE, el Instituto es un organismo público autónomo dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, en cuya integración participan el Poder Legislativo de la Unión, los partidos políticos nacionales y las personas ciudadanas, en los términos que ordene la Ley, es autoridad en la materia, independiente en sus decisiones y funcionamiento y profesional en su desempeño. Todas las actividades del Instituto se regirán por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad, paridad, y se realizarán con perspectiva de género.

2. De conformidad con lo previsto en el artículo 35 de la LGIPE, en relación con el artículo 4, párrafo 1, fracción I, apartado A, inciso a); 5, párrafo 1, inciso x), del Reglamento Interior del INE, el Consejo General es el órgano superior de dirección, responsable de vigilar el cumplimiento de las disposiciones constitucionales y legales en materia electoral, así como de velar porque los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad y paridad de género guíen todas las actividades del Instituto. En su desempeño aplicará la perspectiva de género y ejercerá sus atribuciones de conformidad con lo dispuesto por la CPEUM, la LGIPE y el reglamento citado, a través este Consejo General.
3. Conforme con el artículo 44, párrafo 1, inciso jj), de la LGIPE, este Consejo General tiene la atribución de dictar los acuerdos necesarios para hacer efectivas las atribuciones previstas en esa disposición y las demás señaladas en dicha ley o en otra legislación aplicable.
4. Asimismo, el artículo 441 del Reglamento señala que dicho ordenamiento, podrá ser objeto de ulteriores modificaciones y adiciones por parte del Consejo General, a fin de ajustarlo a eventuales reformas en la normativa electoral, o bien, para mejorar los procesos ahí previstos o adecuarlos al contexto específico de su aplicación. Para tal efecto, la comisión competente deberá elaborar y someter al Consejo General, el proyecto respectivo.
5. Finalmente, el párrafo primero del artículo 443 del Reglamento estipula que las disposiciones previstas en los diversos anexos que forman parte integral

del mismo podrán ajustarse mediante aprobación de las Comisiones competentes, a fin de adecuar su contenido y estructura a las necesidades del momento de su implementación. En caso de que, dichos cambios representen la emisión de una norma o criterio general, se deberán someter a la aprobación de este Consejo General e incorporarse en el Reglamento.

SEGUNDO. Razones jurídicas que sustentan la determinación.

6. Los instrumentos internacionales, como la Declaración Universal de los Derechos Humanos en su artículo 21, apartado 3, indica que la voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.
7. Por su parte, la Declaración sobre el Derecho y el Deber de los Individuos, los Grupos y las Instituciones de Promover y Proteger los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales Universalmente Reconocidos en su artículo 2 dispone que los Estados tienen la responsabilidad primordial y el deber de proteger, promover y hacer efectivos todos los derechos humanos y las libertades fundamentales, entre otras cosas, adoptando las medidas necesarias para crear las condiciones sociales, económicas, políticas y de otra índole, así como las garantías jurídicas requeridas para que toda persona sometida a su jurisdicción, individual o colectivamente, pueda disfrutar en la práctica de todos esos derechos y libertades.
8. A la par, el Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos en el artículo 2, apartados 1 y 2, establece que los Estados Parte se comprometen a respetar y garantizar a todas y todos los individuos que se encuentren en su territorio y estén sujetos a su jurisdicción los derechos reconocidos en dicho Pacto, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social; así también, a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones del Pacto referido, las medidas oportunas para dictar las disposiciones legislativas o de

otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos los derechos reconocidos y que no estuviesen ya garantizados por disposiciones legislativas o de otro carácter.

9. El propio Pacto invocado en su artículo 25, incisos a) y b), establece la obligación de los Estados Parte para proteger que todas y todos los ciudadanos gocen, sin ninguna distinción —de las antes referidas— y sin restricciones indebidas, del derecho y oportunidad a participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos y, consecuentemente, del derecho a votar y ser elegidos en elecciones periódicas, auténticas, realizadas por sufragio universal e igual, y por voto secreto que garantice la libre expresión de la voluntad de las y los electores.
10. En el sistema interamericano, la Convención Americana sobre Derechos Humanos, en su artículo 23, apartado 1, incisos a) y b), protege que todas las ciudadanas y ciudadanos gocen de los derechos y oportunidades de participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos, así como de votar y ser elegidos en elecciones periódicas auténticas, realizadas por sufragio universal e igual y por voto secreto que garantice la libre expresión de la voluntad de las y los electores.
11. En el mismo orden convencional interamericano, el artículo XX, de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre protege el derecho de toda persona, legalmente capacitada, de tomar parte en el gobierno de su país, directamente o por medio de sus representantes, y de participar en las elecciones populares, que serán de voto secreto, genuinas, periódicas y libres.
12. Dichas obligaciones y deberes convencionales del Estado Mexicano son reconocidos y reglados en cuanto a su protección y formas de ejercicio en la Constitución Federal y desdoblados en su desarrollo normativo en la Legislación Electoral nacional.

13. De conformidad con el artículo 1, párrafo 3, de la CPEUM, todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.
14. El artículo 35, fracciones I, II y IX; así como el artículo 36, fracción III de la CPEUM, prevén como prerrogativas y obligaciones de las y los ciudadanos, entre otras, votar en las elecciones populares y poder ser votados para todos los cargos de elección popular, así como participar en los procesos de revocación de mandato y en las consultas populares teniendo las calidades que establezca la ley.
15. Los artículos 41, párrafo tercero, Base V, apartado A de la CPEUM y 30, párrafo 2 de la LGIPE, señalan que todas las actividades del Instituto se regirán por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad, paridad y, se realizarán con perspectiva de género.
16. Asimismo, dicho artículo 41, párrafo tercero, Base V de la CPEUM, dispone que la organización de las elecciones es una función estatal que se realiza a través del INE y los OPL, en los términos que establece la propia Constitución.
17. De acuerdo con lo previsto en el artículo 30, párrafo 1, incisos a), d), e), f) y g) de la LGIPE, son fines del INE, entre otros, contribuir al desarrollo de la vida democrática; asegurar a la ciudadanía el ejercicio de los derechos político-electorales y vigilar el cumplimiento de sus obligaciones; garantizar la celebración periódica y pacífica de las elecciones para renovar a las personas integrantes de los Poderes Legislativo y Ejecutivo de la Unión.
18. El artículo 32, párrafo 2, inciso i) de la LGIPE, establece que es atribución del Instituto, emitir criterios generales para garantizar el desarrollo de los MPC

que para tal efecto se emitan, con el fin de que las y los ciudadanos participen, individual o colectivamente, en las decisiones públicas.

- 19.** De conformidad con el artículo 329, párrafo 1 de la LGIPE, la ciudadanía residente en el extranjero podrá ejercer su derecho al voto para las elecciones de Presidencia de los Estados Unidos Mexicanos y Senadurías, Gubernaturas de las entidades federativas y Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, siempre que así lo determinen las constituciones locales.
- 20.** El párrafo 2 del citado precepto normativo, prescribe que el ejercicio del VMRE 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 propia LGIPE y en los términos que determine el INE.
- 21.** A su vez, el artículo 329, párrafo 3 de la LGIPE, señala que el voto por vía electrónica sólo podrá realizarse conforme a los lineamientos que emita el INE en términos de la propia ley, mismos que deberán asegurar total certidumbre y seguridad comprobada a las y los mexicanos residentes en el extranjero, para el efectivo ejercicio de su derecho de votar en las elecciones populares.
- 22.** Por su parte, el artículo 341, párrafo 3 de la LGIPE, alude que el INE deberá asegurar que el voto por vía electrónica cuente con, al menos, los elementos de seguridad que garanticen que, quien emite el voto, sea la ciudadana o el ciudadano residente en el extranjero que tiene derecho a hacerlo; que esta o este no pueda emitir más de un voto por la vía electrónica u otra de las previstas en la propia LGIPE; que el sufragio sea libre y secreto; así como, la efectiva emisión, transmisión, recepción y cómputo del voto emitido.
- 23.** El artículo 343, párrafo 1 de la LGIPE, dispone que este Consejo General determinará la forma en que las ciudadanas y los ciudadanos residentes en el extranjero remitirán su voto al INE.

- 24.** A su vez, el párrafo 2 de la disposición legal anteriormente aludida, prevé que el sistema de voto por medios electrónicos que apruebe este Consejo General, deberá cumplir con lo siguiente: ser auditable en cada una de las etapas de su desarrollo e implementación; darle oportunidad a la persona votante de corroborar el sentido de su voto antes de su emisión; evitar la coacción del voto, garantizando el sufragio libre y en secreto; garantizar que quien emite el voto, sea la o el ciudadano mexicano residente en el extranjero que tiene derecho a hacerlo; garantizar que la o el ciudadano mexicano residente en el extranjero no pueda emitir más de un voto, por la vía electrónica u otra de las previstas en la LGIPE, y contar con un programa de resultados electorales en tiempo real, público y confiable.
- 25.** De igual manera, en términos del párrafo 3 del artículo 343 de la LGIPE, el INE emitirá los lineamientos tendientes a resguardar la seguridad del voto.
- 26.** Para el cumplimiento de las atribuciones y tareas que tiene el INE en materia del VMRE, el artículo 354, párrafo 2 de la LGIPE, dispone que el INE establecerá los lineamientos que deberán seguir los OPL para garantizar el VMRE en las entidades federativas que correspondan.
- 27.** El artículo 356, párrafo 1 de la LGIPE, señala que este Consejo General proveerá lo conducente para la adecuada aplicación de las normas contenidas en el Libro Sexto de la propia ley, en materia de VMRE.
- 28.** De conformidad con el artículo 8, párrafo 2 de la Ley Federal de Revocación de Mandato, las personas ciudadanas mexicanas que residan en el extranjero podrán ejercer su derecho al voto en la revocación de mandato, aplicándose en lo conducente lo dispuesto en la LGIPE.
- 29.** Asimismo, el artículo 4 de la Ley Federal de Consulta Popular, señala que las personas ciudadanas mexicanas que residan en el extranjero podrán ejercer su derecho al voto en la consulta popular, aplicándose en lo conducente lo dispuesto en la LGIPE.

30. El artículo 101, párrafo 2 del Reglamento establece que los OPL de las entidades federativas cuyas legislaciones contemplan el ejercicio de este derecho, implementarán las acciones específicas para la instrumentación del VMRE, de acuerdo con los lineamientos que emita este Consejo General y los convenios generales de coordinación y colaboración que al efecto se celebren.
31. Del artículo 102, párrafo 1 del Reglamento se desprende que este Consejo General emitirá los lineamientos a fin de establecer, entre otras cosas, la modalidad de emisión del VMRE para las elecciones federales y, en su caso, para las elecciones locales en las entidades federativas cuyas legislaciones también lo prevean, de conformidad con el Libro Sexto de la LGIPE.
32. El artículo 102, párrafo 2 del Reglamento, refiere que se deberán observar los lineamientos que emita este Consejo General, para la organización y emisión del VMRE bajo la modalidad electrónica, de conformidad con lo previsto en el artículo 329, párrafo 3 de la LGIPE.
33. Por su parte, el artículo 102, párrafo 4 del Reglamento, indica que las características, contenidos, especificaciones, procedimientos y plazos para la elaboración y, en su caso, impresión de la documentación y material electoral para garantizar el VMRE, se ajustarán a lo que establezcan los lineamientos que emita este Consejo General y los convenios generales de coordinación y colaboración y sus anexos técnicos.

TERCERO. Motivación que sustenta la determinación

34. La adopción de la modalidad de votación electrónica por internet desde el extranjero fue aprobada por este Consejo General, por primera vez, a partir de los PEL 2020-2021 en las entidades federativas cuya legislación local contempla el VMRE.
35. Dada la relevancia actual del uso de la tecnología informática, en específico, la posibilidad que brinda la modalidad del VeMRE a través de cualquier dispositivo con conexión a internet a fin de facilitar el ejercicio de los derechos

político-electorales, desde el país en que se encuentren las personas ciudadanas con derecho a voto, es que se considera idóneo sistematizar y armonizar en un mismo instrumento normativo todas las disposiciones relativas a la votación electrónica por internet para los PEF, PEL Y MPC, con el objeto de dotar de mayor certeza jurídica, así como, abonar a la claridad y estructura de disposiciones que permitan dar cumplimiento a lo establecido en la LGIPE.

- 36.** En razón de lo anterior, resulta necesario realizar modificaciones al Reglamento, así como incluir un anexo que regule de manera integral y general las principales consideraciones a observar en la implementación y operación del VeMRE, con independencia del PEF, PEL o el MPC de que se trate. Tales consideraciones son las características que debe cumplir el SIVEI, los alcances de la auditoría que debe realizarse a dicho Sistema y la propia organización y operación del VMRE a través del SIVEI.
- 37.** Los Lineamientos del VeMRE a que se refiere el presente acuerdo, constituirán el anexo 21.2 del Reglamento, mientras que los “Lineamientos para la organización y operación del voto electrónico por Internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero para los PEL 2021-2022”, continuarán vigentes hasta en tanto se lleven a cabo las actividades establecidas dentro de éste último ordenamiento relativas a su implementación de conformidad con el acuerdo INE/CG1470/2021 emitido por este Consejo General el 27 de agosto de 2021, por lo cual, una vez concluidos los PEL 2021-2022, los lineamientos en comento dejarán de ser aplicables en su totalidad y perderán vigencia.
- 38.** En ese orden de ideas, una vez concluidos los PEL conforme al párrafo anterior, para la organización y operación del VeMRE en las posteriores elecciones federales y locales, en términos de la LGIPE, así como los MPC, en términos de las leyes correspondientes, serán aplicables los Lineamientos del VeMRE que se aprueban a través del presente acuerdo.

39. En este sentido, las principales modificaciones al Reglamento en materia de VeMRE y, la integración de su Anexo 21.2 relativo a los Lineamientos del VeMRE, se realizan con el objeto de establecer las generalidades con las que debe cumplir dicha modalidad de votación, con la finalidad que las actividades inherentes al VeMRE se desarrollen de manera oportuna, máxime que la propia naturaleza del Reglamento y sus anexos, es contar con un documento rector que regule la parte sustantiva y adjetiva aplicables a las diversas etapas de los procesos electorales, por lo que con la modificación que se propone se busca brindar certeza a los actores políticos, autoridades y ciudadanía en general evitando con ello que ante cada proceso electoral o MPC, este Consejo General tenga que emitir periódicamente acuerdos y demás ordenamientos sobre temas idénticos, relacionados con el VeMRE, propiciando sobre regulación normativa o bien, un latente riesgo de variar disposiciones entre una versión y otra que resulten innecesarias.
40. A través de las presentes modificaciones al Reglamento en materia del VMRE y de los Lineamientos del VeMRE, se sistematizan las bases, mecanismos y procedimientos torales para la organización y operación del VeMRE en el marco de los PEF, PEL cuya legislación prevea el VMRE y MPC.
41. A continuación, se precisan las razones que, de manera particular, motivan las modificaciones propuestas al Reglamento en materia de VeMRE, así como la integración de su Anexo 21.2 relativo a los Lineamientos del VeMRE.

Modificaciones al Reglamento

42. Dentro de las principales modificaciones al Reglamento, se encuentra la descripción de los supuestos en los que el Instituto deberá ejecutar el VeMRE, con la finalidad de dotar de plena certeza jurídica respecto a cuándo el INE será responsable de llevar a cabo la modalidad electrónica por internet y que las personas ciudadanas puedan ejercer sus derechos político-electorales, desde el país en que residan.

- 43.** Atendiendo a los principios de legalidad y certeza jurídica, se adiciona la disposición respecto a la determinación de este Consejo General sobre la implementación de las modalidades de voto de las y los mexicanos residentes en el extranjero previstas en la LGIPE, tanto para los PEF como en los PEL de las entidades federativas cuya legislación local contemple el ejercicio al VMRE, así como en los MPC. Por lo que, el ejercicio del VMRE podrá realizarse a través de la modalidad electrónica por internet y, en su caso, por correo postal o, en las sedes en el extranjero que se determinen.

En ese orden de ideas, se prevé que en cada PEF y/o PEL, así como MPC en que se considere la participación de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero, se implementará la modalidad de votación electrónica por Internet.

- 44.** Asimismo, se precisa la observancia que tendrán los Lineamientos del VeMRE para señalar que será obligatoria para el INE, los OPL, las representaciones de los partidos políticos con registro nacional y local y, en su caso, de las candidaturas independientes, en sus respectivos ámbitos de competencia, las personas físicas o morales que participen en las etapas de planeación y ejecución de la auditoría, así como para las personas ciudadanas mexicanas que decidan ejercer su derecho al sufragio desde el extranjero, bajo la modalidad electrónica por Internet.
- 45.** Además, se precisa lo referente al diseño de los documentos utilizados para el VeMRE; en el que intervendrá la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral en coordinación con la UTSI tratándose de los PEF y, los OPL en coordinación con las dos anteriores, para PEL.
- 46.** Lo anterior, ya que, de la redacción actual del Reglamento, los documentos y materiales electorales no prevén de manera expresa a la documentación electoral electrónica utilizada para el VeMRE; por ello, a fin de dotar de certeza y con la finalidad de establecer de forma clara y precisa las características del diseño de los mismos, resulta indispensable que, se adicionen disposiciones con el objeto de instaurar las directrices para la

generación de dicha documentación, a fin de homologar los parámetros mínimos de su contenido, tratándose de PEF y de PEL.

47. Se considera pertinente incluir el VMRE en los MPC en aquellas disposiciones del Reglamento donde únicamente se encontraban previstos los PEF y PEL, toda vez que, la Ley Federal de Revocación de Mandato y la Ley Federal de Consulta Popular, prevén el derecho de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero para emitir su voto.
48. Con lo anterior, se busca el ejercicio de los derechos políticos y electorales a través del sufragio universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible no solo en elecciones federales y locales, sino también, en los MPC que resulten aplicables a la modalidad de VeMRE.
49. Finalmente, se realizan diversas adiciones y precisiones respecto al uso de lenguaje incluyente; en razón de lo anterior, las modificaciones al Reglamento se precisan y desglosan en el **anexo 1** del presente acuerdo, que forma parte integral del mismo.

Actualización al anexo 21.2 del Reglamento, relativos Lineamientos del VeMRE.

50. Entre las atribuciones del INE conferidas por la CPEUM, la LGIPE, la Ley Federal de Revocación de Mandato, la Ley Federal de Consulta Popular y el Reglamento, se encuentran las relacionadas con la organización de los PEF y PEL, así como para los MPC, que resulten aplicables, entre las que destacan aquellas relativas a la emisión del VMRE y, en particular, el VeMRE.
51. Es así que, en el marco de los PEF, PEL y MPC, resulta necesario implementar acciones que fortalezcan la adecuada planeación, organización e integración del VMRE a fin de facilitar a la ciudadanía mexicana residente en el extranjero el ejercicio de su derecho humano al sufragio. No resta mencionar que de conformidad con el artículo 354 de la LGIPE, el Instituto debe establecer los lineamientos que deberán seguir los OPL para garantizar el VMRE en las entidades federativas que correspondan.

- 52.** De ahí, la importancia de establecer mecanismos que permitan contar con instrumentos y reglas que definan las actividades a realizar por parte del INE y los OPL.
- 53.** La emisión de los Lineamientos del VeMRE deriva de la importancia de contar con una norma aplicable que regule el diseño, implementación y operación del Sistema; la auditoría al mismo; así como los simulacros de votación y el periodo de socialización del SIVEI para el VMRE en los PEF, PEL y MPC.
- 54.** En este sentido, para el caso de la modalidad de votación electrónica por internet, con la intención de establecer un SIVEI con bases sólidas, dentro los Lineamientos del VeMRE propuestos, se incorporan las disposiciones relativas a la emisión del VeMRE para aquellas personas ciudadanas que queden registradas en la LNERE y elijan la modalidad de votación electrónica por internet para emitir su sufragio; entre las que se encuentran, los aspectos mínimos que debe cumplir el SIVEI y los simulacros que se realizarán como réplica de las fases de éste, así como, los alcances de la auditoría y elementos de la documentación electoral electrónica.
- 55.** En consecuencia, entre los objetivos de estos lineamientos, se encuentran los siguientes:
- a)** Establecer las bases jurídico-reglamentarias, administrativas y operativas para, potenciar y socializar, el ejercicio de los derechos político-electorales y de participación ciudadana de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero mediante la implementación del modelo de votación electrónica por internet.
 - b)** Cumplir con los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad y paridad, los cuales en conjunto se realizan con perspectiva de género en el ejercicio de la función electoral relativa al VeMRE en el ámbito federal y local.
 - c)** Establecer las generalidades, características, así como las reglas de operación que debe cumplir el SIVEI.

- d) Definir los aspectos metodológicos para la realización de la auditoría que se realice al SIVEI, así como, los requerimientos de selección del ente auditor que la lleve a cabo.
 - e) Establecer las bases, mecanismos y procedimientos para la organización y operación del VeMRE en los PEF, PEL y MPC.
56. Asimismo, se establece que la Secretaría Ejecutiva del INE, es la instancia responsable de coordinar la planeación, implementación, ejecución, control y cierre del VeMRE, a través de las áreas ejecutivas, con ello, se busca establecer de manera clara las atribuciones que tendrá cada Dirección Ejecutiva y Unidad Técnica adscritas a la Secretaría Ejecutiva, relacionadas con la modalidad de VeMRE.
57. Por otra parte, es conveniente precisar que, tratándose de elecciones extraordinarias, este Consejo General determinará la utilización o no del SIVEI, la realización o no de auditorías, así como la realización o no del periodo de socialización; además, podrá establecer los ajustes necesarios según la elección extraordinaria de que se trate, mismos que pueden traducirse en ajustes en procedimientos, fechas y demás cuestiones particulares que sean necesarias. Lo anterior, atendiendo a las características y naturaleza propia de las elecciones extraordinarias, toda vez que, este tipo de procesos electorales resultan más expeditos, acortando los plazos para su realización.
58. Lo anterior, dado que las actividades y procedimientos electorales relativos a estos ejercicios democráticos son realizados de manera expedita, por lo que se busca que los mismos sean desarrollados con miras a contribuir en la racionalización y optimización de los recursos materiales y humanos correspondientes, con base en los principios de legalidad y certeza jurídica.

Aspectos generales del SIVEI

59. Los Lineamientos del VeMRE establecen las características generales que debe cumplir el SIVEI. Este Sistema debe ser puesto a disposición de las

mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero y debe permitir la correcta emisión y transmisión de su voto en los PEF, PEL y MPC en las que tengan derecho a votar, siempre y cuando hayan elegido esta modalidad para su emisión.

60. En este sentido, el artículo 341 de la LGIPE establece que las y los ciudadanos que hayan elegido votar por la modalidad electrónica por Internet, deberán ejercer su derecho al voto de manera libre, secreta y directa, por lo que, esta modalidad de voto deberá contar con los elementos de seguridad que garanticen:

- a) Que quien emite el voto sea la persona ciudadana mexicana residente en el extranjero, que tiene derecho a hacerlo;
- b) Que la persona ciudadana mexicana residente en el extranjero no pueda emitir más de un voto, por la vía electrónica u otra de las previstas en la LGIPE;
- c) Que el sufragio sea libre y secreto, y
- d) La efectiva emisión, transmisión, recepción y cómputo del voto emitido.

61. A su vez, el artículo 343, párrafo 2 de la LGIPE determina que el SIVEI debe cumplir con lo siguiente:

- a) Ser auditable en cada una de las etapas de su desarrollo e implementación;
- b) Darle oportunidad a la persona de corroborar el sentido de su voto antes de su emisión;
- c) Evitar la coacción del voto, garantizando sufragio libre y secreto;
- d) Garantizar que quien emita el voto, sea la persona ciudadana mexicana residente en el extranjero que tiene derecho a hacerlo;

- e) Garantizar que la o el ciudadano mexicano residente en el extranjero no pueda emitir más de un voto, por la vía electrónica u otra de las previstas en la LGIPE, y
 - f) Contar con un programa de resultados electorales en tiempo real, público y confiable.
- 62.** En este sentido los Lineamientos del VeMRE prevén que el Sistema deberá desvincular los votos de las personas votantes que los emitieron, de tal forma que no exista vínculo con cada persona votante.
- 63.** Por otra parte, los Lineamientos, contemplan que, tratándose de PEF y/o PEL el SIVEI, permitirá únicamente seleccionar:
- a) Una opción o combinación válida conforme a las candidaturas o coaliciones registradas y aprobadas; o bien,
 - b) La opción de voto nulo de manera expresa; o bien,
 - c) Capturar el nombre de una candidatura o fórmula no registrada.
- Asimismo, tratándose de MPC, el SIVEI permitirá únicamente seleccionar:
- a) Una opción de opinión o voto válido de las que determine la normatividad aplicable para cada MPC; o bien,
 - b) La opción de voto nulo de manera expresa.
- 64.** En este sentido, es importante mencionar que al incluirse la opción que permita emitir el voto por una candidatura no registrada, o bien, anular el voto, se otorga a las personas votantes la posibilidad de actuar de la manera que crean conveniente, otorgándolo a alguna fuerza política, candidatura no registrada, opción de opinión, o anulando su voto u opinión, pues de lo contrario, se estaría constriñendo a las y los ciudadanos a emitir su voto u

opinión en un único sentido. En ese orden de ideas, es preciso otorgar la protección más amplia a las personas ciudadanas residentes en el extranjero, respecto de sus derechos humanos tutelados por nuestros ordenamientos jurídicos.

65. Por otra parte, resulta importante destacar que dentro de las ventajas que presenta la modalidad del voto electrónico por Internet se encuentra la erradicación del error humano, por lo que para el caso de que se presente algún tipo de equivocación en la selección de distintos partidos políticos que no conformen una misma coalición o candidatura común o bien, exista un error en la selección de opciones para el caso de los MPC, el SIVEI advertirá que la selección no es válida. Con ello se pretende la reducción de votos nulos derivados de un error, por lo que, aquellas personas ciudadanas que deseen anular su voto lo harán de manera expresa.
66. Adicionalmente, la boleta electoral electrónica y la papeleta electrónica cuentan con la funcionalidad que permite asistir a las personas votantes en la emisión de su voto u opinión, según corresponda, ofreciendo una guía que les permite saber si la opción seleccionada es válida, por lo que el SIVEI no permitirá la selección de una opción no válida y, por tanto, que se anule un voto u opinión derivado de tal situación.
67. Asimismo, se le permite a las personas usuarias anular su voto u opinión de manera expresa; verificar el sentido en que desean emitirlo y, en su caso, volver a la boleta electoral electrónica o papeleta electrónica para cambiar su selección.

Fases del desarrollo del modelo operativo del SIVEI

68. Asimismo, se establecen las fases para el desarrollo del modelo operativo del SIVEI que deberán cumplirse, en el orden que a continuación se indica:
 - I. **Designación de las personas custodias y creación de la llave criptográfica.** Esta fase contempla el evento para la generación de la llave criptográfica - llave de la elección del PEF y/o PEL o llave del MPC

y llave de apertura de votos - que permitirá el cifrado y descifrado de los votos, así como el número de fragmentos en los que la llave de apertura de votos será dividida y los requisitos que deben cumplir las personas que sean designadas como custodias de dicha llave de apertura de votos;

- II. **Preparación y apertura del SIVEI.** Comprende las actividades a realizar para configurar el Sistema con la información de las elecciones o MPC, que corresponda, en presencia de una tercera persona con fe pública. Además, en esta fase se verificará la puesta en cero de las bases de datos, es decir que estas no cuentan con información, así como la validación del Sistema;
- III. **Autenticación de la persona votante.** El objeto de esta fase es verificar la identidad de la persona votante; para ello, el Sistema deberá considerar el procedimiento para que la o el votante pueda ingresar al mismo durante el periodo de votación correspondiente;
- IV. **Monitoreo del SIVEI.** En esta fase el Sistema deberá considerar los módulos para el monitoreo del estado de todos los componentes tecnológicos involucrados en la operación del Sistema durante el periodo que esté en operación;
- V. **Cierre del SIVEI.** Esta fase comprende las actividades relativas al cierre de forma automática de acuerdo con los procedimientos para concluir la votación por la vía electrónica por Internet, así como su recepción;
- VI. **Cómputo y descifrado de los votos.** En esta fase se realiza el descifrado y cómputo de los votos de la elección del PEF y/o PEL o MPC y;
- VII. **Resguardo y preservación de la información.** En esta fase se entrega al personal que determine el INE toda la información generada por el SIVEI, para continuar con el proceso de resguardo y preservación de la misma.

- 69.** En razón de lo anterior y, de conformidad con lo que ya ha establecido este Consejo General mediante acuerdos INE/CG321/2021, INE/CG1686/2021 e INE/CG27/2022, así como en apego a las buenas prácticas en materia de implementación de voto electrónico por internet, tales como las señaladas por el Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (IDEA por sus siglas en inglés)¹, y la Fundación Internacional para Sistemas Electorales (IFES por sus siglas en inglés)², a fin de mantener un proceso transparente que permita a las partes interesadas confiar en que la emisión del voto, el proceso de cómputo y resultados son legítimos, surge la necesidad de designar a diversas personas para que funjan como custodias de la llave de apertura de votos, es decir, a las personas encargadas de resguardar la llave que permitirá el descifrado de los votos de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero emitidos a través del SIVEI.
- 70.** Cabe señalar que, de conformidad con las buenas prácticas en materia de criptografía, se requiere llevar a cabo la fragmentación de la llave de apertura de votos para su custodia por diferentes personas, esto, mediante un algoritmo criptográfico conocido como “compartición de secretos de Shamir” para el que se recomienda que el número mínimo de personas custodias necesario para obtener la llave de apertura de votos, sea de la mitad del total de personas custodias designadas más uno, con la finalidad de obtener un sistema robusto que garantice que la mayoría de las personas custodias esté conforme con la operación a realizar.
- 71.** Asimismo, existen propuestas de sistemas como “Pretty Good Democracy” de la Universidad de Melbourne³, y “Civitas” de la Universidad de Cornell⁴, que consideran la inclusión de entidades confiables para repartir los fragmentos de la llave de apertura de votos a fin de dar confianza en el cómputo de resultados. En ambas propuestas, es posible observar que la

¹ Peter Wolf, “Una introducción al voto electrónico: consideraciones esenciales”. Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral, Sweden, 2012.

² Meredith Applegate, Thomas Chanussot y Vladlen Basysty, Consideraciones del Voto por Internet: una visión general para los tomadores de decisiones electorales. Fundación Internacional para Sistemas Electorales (IFES), EUA, 2011.

³ Ryan, Peter and Teague, Vanessa, Pretty Good Democracy, Security Protocols XVII, Springer Berlin Heidelberg, 2013.

⁴ Michael R. Clarkson, Stephen Chong and Andrew C. Myers, Civitas: Toward a Secure Voting System, IEEE Symposium on Security and Privacy, IEEE Computer Society, 2008.

responsabilidad del cómputo de votos no recae en una persona sino en un conjunto de personas a fin de incrementar la confianza en los resultados del proceso de participación ciudadana.

- 72.** En este sentido, se considera que, tal y como se ha acordado previamente por este Consejo General mediante acuerdos INE/CG321/2021, INE/CG1686/2021 e INE/CG27/2022 y dado el resultado obtenido de esas determinaciones, la cantidad de cinco personas para efectuar esta actividad es la idónea, toda vez que, resulta necesario designar a más de una como custodia de la llave de apertura de votos, con la finalidad de que, al fragmentarse dicha llave en cinco partes, ésta no pueda ser utilizada a discreción por una sola persona.
- 73.** Es por ello que, en los Lineamientos del VeMRE que se ponen a consideración se establece que se requiere de cinco personas que funjan como custodias de la llave de apertura de votos, cuya designación deberá realizarse atendiendo al principio de paridad de género; asimismo, se establecen los requisitos que deben de cumplir para poder ser designadas como custodias.
- 74.** Toda vez que tres es el número mínimo necesario para utilizar la llave de apertura de votos, en caso de designar un número menor a cinco personas o se suscitare un caso fortuito o de fuerza mayor, existiría la posibilidad de que no se obtuviera la asistencia mínima para la realización de dicho procedimiento; por tal razón, la designación de cinco personas para la custodia de la llave de apertura de votos permite un margen de asistencia mayor.
- 75.** Teniendo en cuenta, para la configuración y operación del SIVEI se requiere de, al menos, tres de los cinco fragmentos de la llave de apertura de votos, con esto se abona seguridad al procedimiento de cómputo y resultados de los votos.

76. Cabe destacar que, la llave criptográfica utilizada en el SIVEI es la encargada de mantener la secrecía de los votos emitidos a través del sistema y, está compuesta por una pareja de llaves, en los siguientes términos:
1. **La llave de la elección o llave del mecanismo de participación ciudadana previsto en las leyes federales:** es aquella con la que se cifran los votos emitidos en el SIVEI, considerada como pública en virtud de que se encuentra asentada en el acta de inicio del periodo de votación y, es del conocimiento general de la ciudadanía.
 2. **La llave de apertura de votos:** es aquella que permite realizar la apertura de la bóveda de votos y descifrarlos una vez finalizado el periodo de votación y la recepción de esta, considerada como privada en virtud de que no se hace del conocimiento general de la ciudadanía, sino que se almacena en un dispositivo USB criptográfico bajo custodia.
77. Ambas llaves están estrechamente relacionadas entre sí desde su creación mediante el uso de algoritmos criptográficos, que son considerados altamente seguros y recomendados por organismos internacionales como el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de los Estados Unidos de América (NIST por sus siglas en inglés).
78. De esta manera, es posible asegurar y garantizar que los votos cifrados con la llave de la elección, únicamente se pueden descifrar con la correspondiente pareja de la llave, evitando que alguno de los actores que intervienen en el proceso, por sí mismo, pueda conocer los votos si no es a través del uso de la llave de apertura de votos.
79. En virtud de lo anterior y, derivado de la naturaleza privada de la llave de apertura de votos, es necesario instrumentar mecanismos tanto criptográficos como tecnológicos que permitan resguardar esta parte de la llave de forma segura, lo que permite garantizar la seguridad de los votos.
80. Ahora bien, este Sistema, en términos técnicos, ante cualquier situación extraordinaria, la ausencia de una o dos personas designadas no

compromete el correcto funcionamiento del SIVEI ni las actividades relacionadas a su operación.

- 81.** Es por ello que, en los Lineamientos se precisa que, en el supuesto de que alguna de las personas designadas como custodias de la llave de apertura de votos, por cualquier situación extraordinaria no pudiera llevar a cabo las actividades correspondientes, se procederá conforme a lo siguiente:
- I. Si aún no se lleva a cabo la creación de la llave criptográfica y una sola de las personas designadas no pudiera llevar a cabo las actividades correspondientes, ésta o la persona titular del área a la que pertenece deberán informar a la Presidencia de la COVE o la comisión correspondiente. En este caso, se continuarán los trabajos correspondientes con las cuatro personas custodias restantes, considerando la división de la llave en cuatro fragmentos.
 - II. Si dos o más personas designadas no pudieran llevar a cabo las actividades correspondientes y aún no se lleva a cabo la creación de la llave criptográfica, la persona titular del área o las áreas a las que pertenezcan informarán a la Presidencia de la COVE o de la comisión correspondiente. Dicha Comisión deberá resolver lo conducente, informando de la determinación que corresponda a las personas integrantes de este Consejo General.
 - III. Si una vez creada la llave criptográfica alguna de las personas designadas no pudiera realizar las actividades correspondientes, los trabajos para llevar a cabo dichas actividades se realizarán con, al menos tres de las personas designadas, ya que es el número mínimo necesario para utilizar la llave.
 - IV. En caso de que no se alcance el número mínimo necesario para utilizar la llave de apertura de votos, la Comisión correspondiente resolverá lo conducente, informando de la determinación que corresponda a las personas integrantes de este Consejo General.

82. Asimismo, la designación de las personas custodias de los fragmentos de la llave de apertura de votos se encontrará a cargo de este Consejo General, para cada PEF, PEL o MPC que se celebre. Es pertinente precisar que, no es necesario que las personas que se designen como custodias de la llave de apertura de votos acrediten tener conocimientos o experiencia en alguna disciplina o rama técnica en particular, pues su función únicamente será la de llevar a cabo las actividades previstas dentro de los protocolos de creación de la llave criptográfica y, de cómputo y resultados, así como los que resulten aplicables.

Auditoría al SIVEI

83. Conviene resaltar que, derivado de las reformas en materia político-electoral de 2014, mediante iniciativa de ley se aprobó la LGIPE, misma que contempla entre sus disposiciones el artículo Décimo Tercero Transitorio en el cual se establecieron las pautas para la implementación del VeMRE, que se cita a continuación para pronta referencia:

*“DÉCIMO TERCERO. El voto de los mexicanos en el extranjero por vía electrónica, se realizará **hasta en tanto el Instituto Nacional Electoral haga pública la comprobación del sistema a utilizar para la emisión del voto en dicha modalidad.** Para tal efecto, deberá contar con el dictamen de al menos dos empresas de prestigio internacional. Dicho sistema deberá acreditar certeza absoluta y seguridad comprobada, a efecto de garantizar el efectivo ejercicio del derecho al voto de los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero. Para ello, el sistema que establezca el Instituto deberá garantizar, entre otros aspectos:*

- a) Que quien emite el voto, sea el ciudadano mexicano residente en el extranjero, que tiene derecho a hacerlo;*
- b) Que el ciudadano mexicano residente en el extranjero no pueda emitir más de un voto, por la vía electrónica u otra de las previstas en esta Ley;*
- c) Que el sufragio sea libre y secreto, y*
- d) La efectiva emisión, transmisión, recepción y cómputo del voto emitido.*

En caso de que el Instituto determine la adopción de un sistema para la emisión del voto de los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero,

deberá realizar la comprobación a que se refiere el presente transitorio antes de que inicie el proceso electoral del año 2018. De no contar con dicha comprobación para el proceso electoral referido, lo dispuesto en este transitorio será aplicable para los procesos electorales subsecuentes, hasta que se cuente con la comprobación respectiva.”

[Énfasis añadido]

- 84.** En razón de lo anterior y con el fin de aportar claridad al término “transitorio” es preciso señalar lo que el Diccionario de la Lengua Española, señala al respecto⁵:

“1. adj. Pasajero, temporal.

2. adj. Caduco, perecedero, fugaz.

3. adj. Fís. Dicho de un fenómeno o de una magnitud: Que varía entre dos regímenes estacionarios consecutivos durante un corto intervalo de tiempo. U. t. c. s. m.”

- 85.** Por otro lado, el Diccionario Universal de Términos Parlamentarios⁶, define al artículo transitorio como:

“En México, el término "artículo transitorio" hace referencia a una disposición que se agrega después de que la materia a legislar ha sido tratada en su propio articulado y su efecto jurídico está limitado en el tiempo. Es decir, es una disposición destinada a regir situaciones temporales que son existentes con anterioridad a la fecha de vigencia de una ley o reglamento, o que son creadas por virtud del mismo. Es por ello que sus efectos se agotan con el simple transcurso del tiempo o en cuanto se presenta la condición que regulan.”

- 86.** De lo anterior, se puede deducir que la función de los artículos transitorios es temporal y, se infiere que tal temporalidad se limita a la regulación del proceso de cambio en el sistema jurídico, es decir, los artículos transitorios pierden su validez una vez que han cumplido su cometido.

⁵ Edición del tricentenario actualizada a 2018, consultable en <https://dle.rae.es>

⁶ Berlín Valenzuela, Francisco. Diccionario Universal de Términos Parlamentarios, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México, 1997, Pp. 51 - 52.

- 87.** En este orden de ideas, tomando en consideración que el objetivo de los artículos transitorios es permitir la transición ordenada de una normatividad a otra, además distinguirse del articulado de la ley en cuanto a su vigencia, puesto que, mientras que los artículos del cuerpo de una ley son de carácter permanente, los transitorios tienen vigencia temporal porque está constituida por el lapso limitado, necesario y suficiente para garantizar la aplicabilidad de las disposiciones que en ellos se engloban. Por lo que, su naturaleza jurídica es delimitada por la función que desempeñe en la aplicabilidad de las normas, dando como resultado la pérdida de su eficacia una vez que se ha logrado su fin.
- 88.** En el caso que nos ocupa, el artículo Décimo Tercero Transitorio de la LGIPE tenía como función y objetivo la implementación de la modalidad de votación por vía electrónica para las y los mexicanos residentes en el extranjero a través de un sistema que acreditará certeza absoluta y seguridad comprobada, a efecto de garantizar el efectivo ejercicio del derecho al voto de las ciudadanas y los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero, por lo que para dar cumplimiento al mismo, con motivo de los PEL 2020-2021, el Instituto ejecutó una serie de acciones a fin de garantizar el ejercicio del VeMRE en el marco de dicho artículo transitorio.
- 89.** Al respecto, con el objeto de dar cabal cumplimiento a la determinación anterior y, estar en posibilidades de implementar la modalidad de voto electrónico por internet, para asegurar que las ciudadanas y los ciudadanos mexicanos que residen fuera del país contaran con la posibilidad de emitir su voto a través de esta modalidad, el Instituto consideró indispensable establecer los criterios para la realización de la auditoría exigida por la disposición transitoria en comento, por lo que, mediante acuerdo INE/CG432/2019, este Consejo General aprobó los LASIVEI, en los que, a fin de evaluar la funcionalidad, seguridad y configuración del Sistema, contempló la intervención de dos empresas de prestigio internacional que realizarían la verificación y análisis de éste.

90. Bajo este tenor, el SIVEI fue sometido a las auditorías realizadas por conducto de dos empresas de prestigio internacional; por un lado, la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM y, por otro, Galaz Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. en participación conjunta con DELOITTE; quienes emitieron el dictamen que fue presentado ante este Consejo General el 26 de agosto de 2020, con lo cual se acreditó el cumplimiento a la determinación del artículo Décimo Tercero transitorio de la LGIPE.
91. En consecuencia, este Consejo General aprobó, por primera vez, la implementación del VeMRE, marcando un precedente relevante para la democracia en nuestro país.
92. Con base en lo anterior, al haberse dado cabal cumplimiento a la prescripción establecida dentro del artículo Décimo Tercero transitorio de la LGIPE, se infiere que este ha cumplido su cometido y por ende ha perdido vigencia, una vez que se contó con el dictamen de dos empresas de prestigio internacional que permitió aprobar e implementar la modalidad de votación electrónica por internet para nuestras y nuestros connacionales que radican en el exterior mediante acuerdo INE/CG234/2020, para su aplicación a partir de los PEL 2020-2021; lo anterior, al cumplir con los parámetros previstos por el régimen transitorio de referencia.
93. En consecuencia, una vez superada la determinación referida, y de conformidad con las buenas prácticas en la materia, es necesario prever los aspectos generales de la auditoría al SIVEI, para así dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 343, párrafo 2, inciso a) de la LGIPE, que señala que el SIVEI deberá ser auditable en cada una de las etapas de su desarrollo e implementación, que a la letra señala:

Artículo 343.

1. El Consejo General determinará la forma en que los ciudadanos en el extranjero remitirán su voto al Instituto o en su caso, a los Organismos Públicos Locales.

2. El sistema de voto por medios electrónicos que apruebe el Consejo General del Instituto, deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Ser auditable en cada una de las etapas de su desarrollo e implementación;***
- b) Darle oportunidad al votante de corroborar el sentido de su voto antes de su emisión;*
- c) Evitar la coacción del voto, garantizando el sufragio libre y en secreto;*
- d) Garantizar que quien emite el voto, sea el ciudadano mexicano residente en el extranjero que tiene derecho a hacerlo;*
- e) Garantizar que el ciudadano mexicano residente en el extranjero no pueda emitir más de un voto, por la vía electrónica u otra de las previstas en esta Ley, y*
- f) Contar con un programa de resultados electorales en tiempo real, público y confiable.*

3. El Instituto emitirá los lineamientos tendientes a resguardar la seguridad del voto.

[Énfasis añadido]

- 94.** El INE busca establecer las disposiciones a fin de asegurar que el SIVEI sea auditado en cada una de sus etapas, puesto que es menester continuar apostando a la implementación y mejora de tecnologías de la información y comunicaciones a través de las cuales la ciudadanía pueda depositar su confianza para ejercer su derecho al sufragio; es decir, es necesario continuar con un SIVEI sólido y confiable, el cual permita facilitar a las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero el ejercicio del derecho al voto y, al mismo tiempo, asegurar el cumplimiento a los parámetros establecidos en el artículo 343 de la LGIPE.
- 95.** Tal como lo señala el artículo 343 de la LGIPE, el Sistema debe ser auditable en cada una de las etapas de su desarrollo e implementación, es por ello que, a través de los Lineamientos del VeMRE que se aprueban a través del presente acuerdo, se busca delimitar los aspectos metodológicos que deben tomarse en cuenta para la realización de la auditoría a la que será sometido el Sistema, la cual permitirá evaluar su funcionalidad y seguridad, así como los aspectos de configuración de sus componentes informáticos.

- 96.** Es por ello que, se contempla que el SIVEI deberá ser auditado y, como mínimo, se buscará dar cuenta que el acceso al mismo se otorgue exclusivamente a las personas ciudadanas mexicanas que tienen derecho a participar bajo la modalidad de votación electrónica por Internet en las elecciones de los PEF y/o PEL, según corresponda, así como en los MPC; que solamente se pueda emitir un voto por elección o mecanismo de participación ciudadana a las que se tenga derecho; que se pueda corroborar el sentido del voto, antes de su emisión; que se preserve la secrecía y libertad del voto, y; la efectiva emisión, transmisión, recepción y cómputo del voto emitido. Lo anterior, con la finalidad de continuar colocando a la modalidad electrónica por Internet como un medio en el que la ciudadanía confíe la emisión de su voto.
- 97.** Asimismo, es de precisar que, la determinación de auditar al SIVEI se encontrará sujeta a la suficiencia presupuestaria con la que cuente el Instituto; esto, para estar en posibilidad material de dar cumplimiento a las atribuciones constitucionales y legales encomendadas al INE y atendiendo a los principios de eficacia y eficiencia del gasto público, en armonía con el resto de los principios que rigen la función electoral y los fines del Instituto, por lo que, se advierte la necesidad de contar con la suficiencia presupuestal para auditar al SIVEI.
- 98.** Lo anterior, con la finalidad de garantizar que, en caso de auditar al SIVEI, se cuente con los recursos materiales suficientes para estar en condiciones de cumplir con los parámetros establecidos en la norma aplicable. En este sentido, no se omite mencionar que, el Instituto deberá administrar los recursos económicos de los que disponga, con eficacia, eficiencia, economía, transparencia y honradez, principios contemplados para tal efecto en el artículo 134, primer párrafo, de la CPEUM.
- 99.** Cabe resaltar que, auditar al SIVEI comprenderá, como mínimo, la realización de pruebas de seguridad, funcionales, de calidad y revisión de código fuente, por lo que, deberá llevarse a cabo por un ente auditor, el cual tendrá que ser una organización o una institución académica, pública o privada, nacional o extranjera, que cuente con prestigio internacional.

- 100.** Para los fines del presente acuerdo, se entenderá por organización, cualquier asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines⁷, cuyas actividades estén relacionadas con la producción de bienes o la prestación de servicios, en el caso particular, podrá tratarse de una organización pública o privada, nacional o extranjera, con prestigio internacional, es decir, tener presencia o reconocimiento a nivel mundial o regional.
- 101.** Asimismo, la organización deberá tener experiencia en auditorías a sistemas informáticos, contar con un equipo auditor calificado, además de disponer de la capacidad y recursos tecnológicos necesarios para su ejecución y, no tener conflicto de intereses, es decir, no tener algún tipo de relación con el Instituto, partidos políticos, candidaturas independientes o cualquier ente de la administración pública de los Estados Unidos Mexicanos. Con tales requisitos se busca robustecer el cumplimiento de los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad y paridad, los cuales en conjunto se realizan con perspectiva de género y, rigen las actividades del Instituto y la función electoral
- 102.** Por otro lado, derivado de experiencias de colaboración del INE con diferentes instituciones académicas en proyectos de auditorías a sistemas informáticos del Instituto, tales como el sistema informático del Programa de Resultados Electorales Preliminares y el mismo SIVEI, se ha logrado refrendar la confianza de la ciudadanía y los actores políticos en los sistemas informáticos al tratarse de instituciones imparciales, que por su propia naturaleza no conllevan intereses particulares.
- 103.** Adicionalmente, contemplando a instituciones académicas, resulta factible ampliar la participación de posibles entes auditores, además, podrá tratarse de instituciones tanto públicas como privadas, nacionales o extranjeras, con prestigio internacional, garantizando así que el ente auditor sea capaz de desarrollar las actividades que le sean encomendadas y, cumpla con los

⁷ Diccionario de la Lengua Española, edición del tricentenario actualizada a 2018, consultable en <https://dle.rae.es>

requisitos previstos en los Lineamientos del VeMRE, es decir, que tenga experiencia en la realización de estudios, investigaciones o análisis en sistemas y, cuente con un equipo auditor calificado, además de disponer de capacidad tecnológica y, no tener algún conflicto de interés.

104. Por lo tanto, a fin de abonar a la confianza de la ciudadanía en la modalidad de la votación electrónica por Internet, el ente auditor deberá tratarse de una organización o institución académica, pública o privada, nacional o extranjera, que cuente con prestigio internacional. Con miras a reforzar lo antes expuesto, entraremos al estudio de lo que debe entenderse por “prestigio internacional”.

105. En el lenguaje común, el sustantivo prestigio⁸ se define como:

1. *m. Pública estima de alguien o de algo, fruto de su mérito.*
2. *m. Ascendiente, influencia, autoridad.*
3. *m. p. us. Fascinación que se atribuye a la magia o es causada por medio de un sortilegio.*
4. *m. p.us. Engaño, ilusión o apariencia con que los prestigiadores emboban y embaucan al pueblo.*

106. Mientras que el adjetivo internacional se define como:

1. *adj. Perteneciente o relativo a dos o más naciones.*
2. *adj. Perteneciente o relativo a países distintos del propio. Información internacional.*
3. *adj. Que trasciende o ha trascendido las fronteras de su país. Artista internacional.*
4. *adj. Dicho de un deportista: Que participa o ha participado en competiciones internacionales representando oficialmente a su país. U. t. c. s.*
5. *f. Cada una de las cuatro organizaciones internacionales sucesivas en las que se han agrupado los partidos políticos y sindicatos de ideología*

⁸ Diccionario de la Lengua Española, edición del tricentenario actualizada a 2018, consultable en <https://dle.rae.es>.

revolucionaria desde mediados del siglo XIX. Primera, Cuarta Internacional.

6. *f. Organización política que agrupa los partidos de todas las naciones con una ideología afín.*

- 107.** Si se parte de las definiciones en uso y más comúnmente aceptadas (las indicadas con el número 1), se tiene que acorde con la gramática, el enunciado prestigio internacional está referido al reconocimiento público de alguien o algo, producto de sus méritos, en distintos países.
- 108.** Se han diseñado diversas formas para medir o evaluar el prestigio de organizaciones cuya actividad corresponda a la producción de bienes o a la prestación de servicios.
- 109.** Por ejemplo, los parámetros comúnmente aceptados para evaluar el prestigio o reputación de organizaciones corporativas se relacionan con algunas de las siguientes variables⁹:
- a) Calidad de los productos y servicios que el ente auditor ofrece. Se parte de la base de que la calidad de éstos debe ser acorde a las expectativas de los interesados en el producto o servicio y debe encontrar correspondencia con lo ofrecido por el ente auditor.
 - b) Legitimidad e integridad del ente auditor, que mide el comportamiento ético, la transparencia y la responsabilidad social del ente auditor. Se evalúa que el comportamiento siempre esté a la altura de las expectativas que, conforme a su gestión, ha generado y que en todo momento sea acorde con los valores que la representan y con los valores de la sociedad.
 - c) El liderazgo, entendido como la efectividad con la que se gestiona un ente auditor, los resultados alcanzados a lo largo del tiempo en los

⁹ Puede consultarse los informes de medición publicados por: Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (MERCOR); OBS Business School; Instituto de Reputación; Revista Fortune; Financial Times, así como la investigación titulada: La medición de la reputación empresarial: problemática y propuesta, elaborada por Martínez León I. M. y Olmedo Cifuentes I., disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/2741/274120373002.pdf>

trabajos que conforme su actividad desarrolla y la calidad de los recursos humanos y materiales con los que cuenta.

- d) La opinión favorable de terceros y de entes reguladores, lo que supone que, a partir de su gestión, construya una imagen positiva a través del tiempo y a partir de la respuesta que tiene ante los compromisos previamente adquiridos, en materia fiscal y jurídica.
- 110.** Por otro lado, tratándose de instituciones académicas, los parámetros establecidos en los rankings internacionales para evaluarlas refieren, entre otros supuestos, a la excelencia de la investigación, el número de artículos publicados y revistas, el número de publicaciones realizadas en colaboración con otras universidades en el extranjero y, su visibilidad a nivel mundial.
- 111.** De conformidad con lo anterior, el ranking internacional Quacquarelli Symonds (QS)¹⁰, desarrolla e implementa métodos de recopilación y análisis de datos comparativos utilizados para resaltar las fortalezas de las instituciones; además, ayuda a identificar a las mejores instituciones del mundo en las áreas de investigación, enseñanza e internacionalización. Entre sus indicadores y ponderadores se encuentra, la proporción de citas a los artículos de revistas indexadas en SCOPUS Elsevier¹¹, red internacional de investigación, proporción de académicos con doctorado, impacto en Internet, así como la proporción de estudiantes y académicos extranjeros, entre otros.
- 112.** De ahí que, atendiendo a la interpretación gramatical del enunciado, el “prestigio internacional” deberá estar referido al ente que se encargará de evaluar que el Sistema que se implemente cumpla con las finalidades y garantías legales, dando como resultado final la emisión de los informes correspondientes. Es por ello que, deberá referirse a organizaciones o instituciones académicas con renombre, buen crédito y respecto de los

¹⁰ Conocida más comúnmente como “QS World University Rankings”, clasificación que es reconocida por el IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence, en la cual se evalúan a más de 3,800 universidades en el mundo y cuyos reportes son visualizados por más de 200 millones de personas (<https://www.qs.com>).

¹¹ <https://www.scopus.com/>

cuales existan elementos que permitan constatar que su reputación ha sido reconocida no solo en su país, sino en otros países.

- 113.** En razón de lo anterior, al referirse a “prestigio internacional”, necesariamente se tomará en cuenta que el ente auditor goce de reconocimiento suficiente por su desempeño en el ámbito en el que se desarrolle.
- 114.** Por lo anterior, es necesario establecer en los Lineamientos del VeMRE algunos de los aspectos que deben considerarse para la acreditación del prestigio internacional, tales como: el cumplimiento de contratos o convenios en materia de auditorías o pruebas de aseguramiento de calidad de sistemas informáticos; contar con investigaciones o propiedad intelectual o patentes en materia de tecnologías de información o comunicaciones, reconocidas en otros países; colaborar con organismos de regulación o estandarización, en materia de tecnologías de información o comunicaciones, a nivel internacional, o ser integrantes de estos.
- 115.** Por otra parte, además del prestigio internacional dentro de los requisitos que deberá cumplir el ente auditor para ser designado, se contempla que debe acreditar contar con experiencia en auditorías a sistemas informáticos o en la realización de estudios, investigaciones o análisis en sistemas, seguridad informática, revisión del manejo de la información y de aseguramiento de la calidad; además de contar con personal calificado, capacidad tecnológica y, no tener algún conflicto de interés.
- 116.** Como ya se mencionó, el ente auditor deberá realizar, al menos pruebas de seguridad, funcionales, de calidad y de revisión de código fuente, como parte del alcance de los trabajos de la auditoría, en este sentido, resulta relevante mencionar que, para definir el tipo de pruebas que se deben realizar al SIVEI, se tomó como marco de referencia el resultado de la investigación realizada para determinar las pruebas mínimas que se deben aplicar, con la finalidad de comprobar su seguridad y calidad, en consecuencia, se tomó como eje lo siguiente:

- 117. Estándares de Auditoría Generalmente Aceptados (GAAS**, por sus siglas en inglés). El GAAS establece características mínimas comunes a cualquier tipo de auditoría, entre las que se encuentran: a) la necesidad de que los auditores sean competentes en el tipo de auditorías que llevan a cabo; b) adhesión de los auditores y las organizaciones que representan a códigos de conducta éticos y profesionales; c) independencia de los auditores.
- 118. Guía de pruebas de Seguridad Web** publicada por **The Open Web Application Security Project (OWASP)** Esta guía comprende la ejecución de pruebas, entre las cuales se encuentran: a) Revisión de la gestión de identidades; b) Pruebas a los mecanismos de autenticación; c) Pruebas de Acceso; d) Pruebas a los componentes criptográficos; e) Comunicación entre componentes; f) Revisión de la bitácora; g) Integridad; h) Verificación de software instalado; i) Entorno; j) Verificación de configuraciones del Sistema; k) Verificación del procesamiento de los datos.
- 119. Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST**, por sus siglas en inglés): en su documento 800-115 presenta una serie de pruebas, las cuales se utilizan comúnmente para comprobar la seguridad de sistemas informáticos. Estas pruebas incluyen: a) revisión de las políticas de seguridad y arquitectura del sistema; b) revisión de los planes de seguridad y respuesta a incidentes; c) revisión de los registros almacenados en la bitácora; d) comprobación de la integridad de la información; e) pruebas de penetración; f) ingeniería social.
- 120. Open Source Security Testing Methodology Manual 3 (OSSTMM)**: Este estándar comprende la ejecución de pruebas, entre las cuales se encuentran: a) Penetración; b) Negación de servicio; c) Acceso; d) Cifrado; e) Comunicación entre componentes; f) Revisión de la bitácora; g) Continuidad; h) Integridad; i) Entorno; j) Revisión de código fuente; k) Verificación de configuraciones del Sistema.
- 121. El Instituto SANS (SysAdmin, Audit, Network and security)**: en su documento Top 25 de los errores de software más peligrosos, sugiere la realización de las siguientes pruebas para comprobar la seguridad de los

sistemas: a) Revisión de los controles de acceso; b) Comprobación de la confidencialidad e integridad de la información; c) Verificación del uso de algoritmos criptográficos seguros.

- 122. International Software Testing Qualifications Board (ISTQB - 2018):** Este estándar comprende la ejecución de pruebas para el aseguramiento de la calidad, entre las pruebas que recomienda realizar se encuentran: a) Desempeño; b) Revisión de código fuente; c) Verificación de configuraciones del sistema; d) Verificar el procesamiento de los datos; e) Pruebas de comunicación; f) Verificación de la documentación.
- 123.** Retomando las pruebas antes señaladas, se determinaron aquellas que debían ser contempladas para auditar al Sistema y se integraron a los Lineamientos del VeMRE.
- 124.** Por otra parte, derivado de las pruebas realizadas para evaluar la funcionalidad y seguridad del SIVEI, el ente auditor deberá presentar el informe correspondiente a los resultados finales de la auditoría, antes del inicio del periodo de socialización del SIVEI. A través de este informe se busca hacer del conocimiento público que el SIVEI, cuenta con los elementos necesarios para llevar a cabo el proceso que corresponda, así como dar cuenta de la existencia de los mecanismos de seguridad adecuados para la protección del Sistema, acreditar que la funcionalidad implementada en el código fuente del SIVEI es acorde a su arquitectura y que la información se procesa de manera íntegra.
- 125.** Además, como resultado de la validación hecha durante la fase operativa de monitoreo del SIVEI, el ente auditor deberá presentar un informe que dé cuenta de la validación de los componentes del sistema. Cabe precisar que en dicho informe se dejará constancia de la validación de los componentes, antes, durante y después del periodo de votación, para comprobar que son los mismos que se auditaron.

Documentación electoral electrónica para el ejercicio del voto

- 126.** Por lo que refiere a la documentación electoral electrónica para el ejercicio del VeMRE, con miras a establecer las directrices para la generación de tal documentación y, a fin de homologar los parámetros mínimos de su contenido tratándose de PEF, PEL y MPC, resulta indispensable establecer, a través de los Lineamientos del VeMRE, las bases mínimas que deberá contener tal documentación electoral, entre la que se encuentra la boleta electoral electrónica, las actas de Mesa de Escrutinio y Cómputo de la votación emitida en el extranjero bajo la modalidad electrónica por internet y la papeleta electrónica, entre otras.
- 127.** Es por ello que se determinan los elementos que debe contener la boleta electoral electrónica, la cual deberá ajustarse de manera automática para adaptarse a la navegación electrónica de acuerdo con el dispositivo desde el cual las personas ciudadanas ingresen al SIVEI, sin importar de qué dispositivo se trate, ya sea una computadora, un teléfono celular, una tableta electrónica, entre otros; con lo cual se facilitará la emisión del voto y, se estará en posibilidades de continuar dotando de certeza y definitividad a la modalidad de votación electrónica por Internet. Además, se deja abierta la posibilidad para que, en caso de que la legislación local lo establezca, la boleta electoral electrónica pueda contener la fotografía de la o el candidato registrado, o bien, los elementos que sean necesarios, siempre y cuando sea técnicamente posible.
- 128.** Asimismo, si bien a través de los Lineamientos del VeMRE que se ponen a consideración se busca establecer los parámetros que deberá contener la boleta electoral electrónica, para el caso de los PEL, serán los OPL quienes aprobarán la documentación electoral, previa validación de la DEOE en términos del Reglamento.
- 129.** Por otra parte, a fin de integrar para constancia las actividades protocolarias relativas a la preparación del SIVEI, se determinan los parámetros con los que deberá contar el acta de inicio del periodo de votación, tales como, lugar, fecha y hora en que da inicio el acto; nombre completo y firma autógrafa de

la persona dotada de fe pública que intervendrá y de las representaciones de los partidos políticos; la ejecución de los procedimientos de apertura y; en su caso, la relación de los incidentes suscitados durante el acto.

- 130.** Por lo que hace al escrutinio y cómputo del VeMRE, se establece que existirán las siguientes actas en las cuales se integran los resultados de la votación:
- I. Acta de Mesa de Escrutinio y Cómputo del VeMRE para la elección que corresponda en la modalidad electrónica por Internet;
 - II. Acta de Cómputo de Entidad Federativa, para la elección que corresponda, la cual se integra con los resultados de la votación recibida desde el extranjero por todas las modalidades de votación;
 - III. Acta de Cómputo Nacional de la Mesa de Escrutinio y Cómputo Electrónica de la votación emitida por las y los mexicanos residentes en el extranjero para los MPC.
- 131.** Asimismo, se establecen los requisitos mínimos que dichas actas deberán contener.
- 132.** Sin dejar de lado los MPC que resulten aplicables, se han determinado los elementos mínimos que deberá contener la papeleta electrónica, asimismo, se busca que el diseño, texto y contenido en general de la papeleta electrónica se ajusten automáticamente para adaptarse a la navegación electrónica de acuerdo con el dispositivo a través del cual las personas ciudadanas ingresen al SIVEI, lo anterior, con el objetivo de mejorar la experiencia de usuaria y usuario al emitir el voto u opinión desde cualquier dispositivo.

Simulacros y periodo de socialización

- 133.** Con la finalidad de replicar todas y cada una de las fases del desarrollo del modelo operativo del SIVEI en el orden establecido y, con ello evaluar su funcionalidad y usabilidad, en los Lineamientos del VeMRE se establece que previo al periodo socialización se realizará, al menos, un simulacro de

votación a través del SIVEI. En este sentido con la realización de uno o más simulacros, se busca fortalecer y robustecer los procesos y procedimientos que componen el modelo operativo establecido para el SIVEI.

- 134.** Además de los simulacros, se contará con un periodo de socialización del SIVEI, de manera previa al inicio del periodo de votación, para que la ciudadanía ingrese al Sistema y se familiarice con su funcionamiento. Dicho periodo de socialización corresponderá al periodo en el que el SIVEI estará disponible para que la ciudadanía residente en el extranjero se habitúe con el Sistema. Cabe señalar que durante este periodo no se podrá emitir votación alguna.
- 135.** En los simulacros la oferta electoral que se utilice en el caso de los procesos electorales, así como la pregunta o consulta y las opciones de votación para los MPC, será definida por la COVE o la comisión correspondiente.

Promoción para el ejercicio del voto

- 136.** Toda vez que, el INE tiene entre sus atribuciones contribuir al desarrollo de la vida democrática del país, así como promover y difundir la cultura cívica y política entre la población y, con la finalidad de incentivar a las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero a ejercer su derecho al voto a través de la modalidad electrónica por Internet, dentro de los Lineamientos del VeMRE se contempla la participación, en conjunto, del Instituto y de los OPL, a fin de fomentar y orientar a la ciudadanía sobre los procedimientos y los mecanismos para el ejercicio del sufragio en los PEF, PEL y MPC, y que se encuentren previstos para las y los mexicanos residentes en el extranjero.
- 137.** Dichas acciones contemplan la difusión, comunicación, vinculación y asesoría a las personas ciudadanas residentes en el extranjero, y se elaborarán con base en la Estrategia Integral de Promoción del VMRE que apruebe, para tales efectos, la COVE o la comisión competente.

Interpretación y casos no previstos

- 138.** Asimismo, con la finalidad de establecer una ruta para atender casos y actividades no previstas en los Lineamientos del VeMRE, se establece que para todos aquellos que no sean considerados de extrema urgencia, serán revisados en la COVE o la comisión que corresponda y, en su caso, se someterán a aprobación de este Consejo General.
- 139.** Además, para los casos de extrema urgencia en los cuales no pueda sesionar la COVE o la comisión correspondiente derivado de la naturaleza del caso, estos se deberán de someter a revisión y resolución de la Secretaría Ejecutiva del INE por conducto de los titulares de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores y de la UTSI, informando a la brevedad posible a las y los integrantes de este Consejo General y de la comisión que corresponda. Lo anterior, con base en las atribuciones técnico-logísticas en materia de VeMRE que tienen las áreas antes mencionadas.

Conclusiones

- 140.** Por último, es importante señalar, que las disposiciones contenidas en los Lineamientos del VeMRE, atienden en todo momento a la normatividad aplicable, favoreciendo la protección más amplia en el ejercicio del derecho al sufragio para la ciudadanía que reside fuera del territorio nacional en los PEF, PEL y MPC, por lo que, cabe reiterar que, para la organización, operación y emisión del VMRE bajo la modalidad electrónica por Internet, el INE llevará a cabo la ejecución del SIVEI, en los términos antes precisados, atendiendo a los principios rectores de las actividades que efectúa el Instituto, tales como, los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, objetividad, máxima publicidad y parcialidad, además de efectuarse en el marco de la perspectiva de género.
- 141.** Por las razones expuestas, este Consejo General válidamente puede llevar a cabo la integración de un solo documento normativo que contenga las características que debe cumplir el SIVEI, los alcances de la auditoría que, en su caso, debe realizarse a dicho Sistema y la propia organización y

operación del VMRE a través del SIVEI, para los PEF, PEL y MPC, lo que se hace con la aprobación del Anexo 21.2 del Reglamento relativo a los Lineamientos del VeMRE, el cual forma parte integral del presente acuerdo.

Publicación del presente acuerdo

- 142.** A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 43; 45, párrafo 1, inciso o) y 46, párrafo 1, inciso k) de la LGIPE, se instruye a la Secretaría Ejecutiva de este Consejo General, a efecto que provea lo necesario para que el presente acuerdo sea publicado en el Diario Oficial de la Federación.
- 143.** De conformidad con los antecedentes y considerandos referidos este Consejo General emite el siguiente:

A C U E R D O

PRIMERO. Se aprueban las modificaciones a los artículos 100, 101, 102, 104, 105, 108, 109 y 156 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral, para quedar en los siguientes términos:

[...]

Artículo 100.

1. Las disposiciones contenidas en el presente Capítulo son aplicables para **las y los** ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero que deseen ser incorporados en la lista nominal de electores residentes en el extranjero para, de esa manera, ejercer su derecho al voto, tanto en elecciones federales como en las locales de las entidades federativas, cuya legislación local contemple el ejercicio de ese derecho, **así como en los mecanismos de participación ciudadana previstos en las leyes federales.**

Artículo 101.

1. Corresponde a la DERFE, DEOE, DECEYEC, **UTSI**, UTVOPL y demás áreas competentes del Instituto la implementación del presente Capítulo en el ámbito de sus atribuciones.

2. Los OPL de aquellas entidades federativas cuyas legislaciones contemplen el voto de **las y** los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero, implementarán las acciones específicas para la instrumentación del voto de **las y** los mexicanos residentes en el extranjero, de acuerdo con los lineamientos que emita el Consejo General del Instituto y los convenios generales de coordinación y colaboración que se celebren.
3. El Consejo General del Instituto podrá integrar una Comisión Temporal para atender y dar seguimiento a las actividades relativas al voto de **las y** los mexicanos residentes en el extranjero a que se refiere el presente Capítulo.
4. **La implementación y ejecución del Voto Electrónico por Internet para las y los Mexicanos Residentes en el Extranjero será responsabilidad del Instituto cuando se trate de:**
 - I. **Elección de Presidencia de la República;**
 - II. **Elección de Senadurías;**
 - III. **Elección de Gobernatura y Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, así como otros cargos de elección popular, siempre y cuando la Constitución de la entidad federativa correspondiente prevea el voto de las y los Mexicanos Residentes en el extranjero;**
 - IV. **Mecanismos de participación ciudadana que, en su caso, se determinen y que se encuentren previstos para las y los mexicanos residentes en el extranjero, en las leyes federales.**
5. El Consejo General del Instituto determinará la implementación de las modalidades de voto de las y los mexicanos residentes en el extranjero prevista en la LGIPE, para el proceso electoral de que se trate, o mecanismo de participación ciudadana previsto en leyes federales.
6. En cada proceso electoral o mecanismo de participación ciudadana previsto en leyes federales en que se considere la participación de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero, se implementará la modalidad de votación electrónica por Internet.

Artículo 102.

1. Para el voto de **las y** los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero el Consejo General emitirá los lineamientos a fin de establecer los mecanismos para la inscripción en el listado nominal correspondiente, el envío de documentos y materiales electorales, la modalidad de emisión del voto, así como el escrutinio y cómputo del voto de **las y** los ciudadanos residentes en el extranjero para las elecciones federales y, en su caso, para las elecciones locales en las entidades federativas cuyas legislaciones también lo prevean, **así como para los mecanismos de participación ciudadana previstos en las leyes federales, que resulten aplicables**, de conformidad con el Libro Sexto de la LGIPE.

2. En el caso de que se implemente la modalidad de voto de **las y los** ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero por vía electrónica; **en sus respectivos ámbitos de competencia, el Instituto, los OPL, las representaciones de los partidos políticos con registro nacional y local y, en su caso, de las candidaturas independientes, las personas físicas o morales que participen en las etapas de planeación y ejecución de la auditoría, así como las personas ciudadanas mexicanas que decidan ejercer su derecho al sufragio desde el extranjero, bajo la modalidad electrónica por Internet, deberán observar lo establecido en el Anexo 21.2 referente a los Lineamientos de voto electrónico por internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero, mismos que forman parte integral del presente Reglamento, de conformidad con lo establecido en el artículo 329, numeral 3 de la LGIPE.**
3. El Consejo General del Instituto emitirá el programa de integración de mesas de escrutinio y cómputo y capacitación electoral para las elecciones federales y, en su caso, para las elecciones locales en las entidades federativas cuyas legislaciones también lo prevean, **así como para los mecanismos de participación ciudadana previstos en las leyes federales, que resulten aplicables.**
4. Las características, contenidos, especificaciones, procedimientos y plazos para la elaboración y, en su caso, impresión de la documentación y material electoral para garantizar el voto de **las y los** ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero, tanto en los procesos electorales federales como en los procesos locales cuyas legislaciones permitan el voto en el extranjero, **así como para los mecanismos de participación ciudadana previstos en las leyes federales, que resulten aplicables,** se ajustarán a lo establecido en los lineamientos que emita el Consejo General y los convenios generales de coordinación y colaboración y sus anexos técnicos.
5. El Instituto suscribirá con otras instancias los convenios necesarios para la adecuada implementación del voto de **las y los** ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero.
6. **Para los procesos electorales federales y locales, así como para los mecanismos de participación ciudadana previstos en las leyes federales; el Instituto pondrá a disposición de las y los mexicanos residentes en el extranjero, el Sistema que permita la correcta emisión y transmisión de su voto en las elecciones en las que tenga derecho a votar, siempre y cuando haya elegido esta modalidad para la emisión de su voto.**

[...]

Artículo 104.

1. Para promover e informar del voto desde el extranjero, **en cualquiera de sus modalidades,** el Instituto desarrollará una estrategia de difusión, comunicación y

asesoría a la ciudadanía. En su caso, la estrategia quedará definida en el convenio general de coordinación y colaboración que el Instituto celebre con los OPL.

[...]

Artículo 105.

1. Las listas nominales de electores residentes en el extranjero para las elecciones federales y locales cuyas entidades federativas contemplen en sus legislaciones el voto de **las y** los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero, **así como para los mecanismos de participación ciudadana, que resulten aplicables**, serán elaboradas por la DERFE de conformidad con lo establecido en el Libro Sexto de la LGIPE.
2. **Las y** los ciudadanos que deseen ser incorporados en la lista nominal de electores residentes en el extranjero para ejercer su derecho al voto tanto en elecciones federales como locales, en las entidades federativas cuyas legislaciones contemplen esa particularidad, **así como en los mecanismos de participación ciudadana, que resulten aplicables**, deberán cumplir los requisitos establecidos en los artículos 34 de la Constitución Federal; 9, párrafo 1 y 330, párrafo 1 de la LGIPE, así como los que determine el Consejo General.
3. El Instituto y los OPL proveerán lo necesario para que **las y** los ciudadanos interesados en tramitar su inscripción puedan obtener el instructivo y formular la solicitud correspondiente.
4. La DERFE será responsable de recibir las solicitudes de inscripción y realizar todas las actividades relacionadas con la conformación de la lista nominal de electores residentes en el extranjero para los procesos electorales federales y para las entidades federativas con procesos electorales locales, **así como para los mecanismos de participación ciudadana, que resulten aplicables**, de conformidad con lo establecido en la LGIPE, así como los lineamientos que establezca el Consejo General del Instituto.

[...]

Artículo 108.

[...]

2. Los OPL, para salvaguardar la confidencialidad de los datos personales contenidos en el listado nominal, deberán tomar las medidas necesarias para que su uso por parte de las representaciones partidistas y, en su caso, de candidaturas independientes **acreditadas** ante los mismos, se restrinjan a la jornada electoral correspondiente, y de manera exclusiva para el escrutinio y cómputo de la votación

de **las y** los electores residentes en el extranjero, o según la modalidad de voto que corresponda en cada entidad.

[...]

Artículo 109.

1. Para el adecuado desarrollo de las actividades que se realizarán con motivo de las elecciones en las entidades federativas, cuya legislación local contemple el voto de **las y** los ciudadanos mexicanos residentes en el extranjero, el Instituto, en coordinación con el respectivo OPL, integrará un grupo de trabajo de la manera siguiente:
 - a) Por parte del Instituto, **una persona** representante de la DERFE, **designada** por **la o el** titular de la propia Dirección, y
 - b) Por parte del OPL, **una persona** representante, previa aprobación del Órgano Superior de Dirección.
2. **La secretaría técnica** del grupo de trabajo a que se refiere el párrafo anterior, **se designará** de manera conjunta por **las personas** titulares de la DERFE y de la UTVOPL, quien coordinará la interlocución con los OPL.
3. **Las personas** integrantes del grupo de trabajo podrán contar con el apoyo de las direcciones ejecutivas y órganos desconcentrados del Instituto, así como las áreas involucradas de los OPL, para la realización de sus actividades.
4. **Las personas** representantes que conformen el grupo de trabajo, podrán ser sustituidos a través de la autoridad competente, en cualquier momento, previa notificación a la otra parte.
5. El grupo de trabajo sesionará de acuerdo a sus necesidades. Se informará a la CVOPL, a la Comisión del Registro Federal de Electores y a la Comisión Temporal para atender y dar seguimiento a las actividades relativas al voto de **las y** los mexicanos residentes en el extranjero de los acuerdos tomados en dichas sesiones.

[...]

Artículo 156.

[...]

- b) Realizar consultas tanto a la ciudadanía que actuó como **personas funcionarias** de casilla, **elegidas** a través de una muestra, como a quienes fungieron como **encargadas** de la organización y capacitación electoral, sobre los principales documentos y materiales electorales que se hubieran utilizado en el proceso electoral inmediato anterior. Dichas consultas se realizarán a través de los mecanismos que se estimen pertinentes, a fin de obtener propuestas para mejorar la documentación y material electoral;

- c) Evaluar la viabilidad de las propuestas. Solo se incorporarán a los documentos, aquellas propuestas que cumplan con los aspectos siguientes:
- I. Legal: que las propuestas estén fundamentadas dentro del marco normativo.
 - II. Económico: que las proposiciones no tengan un impacto económico adverso, que encarezcan los costos de los documentos y materiales electorales, buscando en el caso de estos últimos, su reutilización.
 - III. Técnico: que los planteamientos sean factibles de realizar técnicamente; asimismo, que exista la infraestructura tecnológica para permitir su implementación o adecuación en los procesos productivos, sin que afecten los tiempos de producción.
 - IV. Funcional: que las sugerencias faciliten el uso de los documentos y materiales electorales por parte de **las y** los funcionarios de casilla.

[...]

- g) En el caso de los materiales electorales para las elecciones en territorio nacional, su diseño deberá prever el tamaño adecuado para su traslado por **las y** los funcionarios de casilla el día de la jornada electoral, asegurando que, en su conjunto, quepan en vehículos de tamaño medio;
- h) En el caso, de los materiales electorales para el voto de **las y** los mexicanos residentes en el extranjero, con excepción de la urna, serán fabricados en cartón corrugado la caja paquete y la caja contenedora de sobres;

[...]

2. **El diseño de los documentos y materiales electorales utilizados para el voto de mexicanas y mexicanos residentes en el extranjero bajo la modalidad electrónica por Internet observará las directrices generales establecidas en el presente Reglamento, en el Anexo 21.2, relativo a los Lineamientos del voto electrónico por internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero para los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana, así como las características y procedimientos que establezca la DEOE, en coordinación con la UTSI.**
3. **Tratándose de elecciones locales, adicionalmente los OPL deberán atender a las características y procedimientos técnicos establecidos por la DEOE en coordinación con la UTSI.**

[...]

SEGUNDO. Se aprueban los Lineamientos del voto electrónico por internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero como Anexo 21.2 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral, el cual forma parte integral del presente acuerdo como **anexo único**.

TERCERO. Se instruye a la Unidad Técnica de Servicios de Informática, a realizar las gestiones necesarias ante la Dirección de Secretariado y la Dirección Jurídica de este Instituto, para que en el ámbito de sus respectivas competencias, realicen las modificaciones al articulado en términos de lo previsto en el punto primero del presente acuerdo e integren en el compilado de anexos del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral, los Lineamientos señalados en el punto de acuerdo segundo, para quedar como sigue:

Anexo	Denominación
Anexo 21.2	Lineamientos del voto electrónico por Internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero para los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana.

CUARTO. Se instruye a las Direcciones Ejecutivas del Registro Federal de Electores, de Organización Electoral, de Capacitación Electoral y Educación Cívica, así como a las Unidades Técnicas de Servicios de Informática y de Vinculación con los Organismos Públicos Locales, en el ámbito de sus atribuciones, a efectuar las acciones necesarias para instrumentar las actividades y procedimientos establecidos en el Anexo 21.2 relativo a los Lineamientos del voto electrónico por internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero (Anexo 1), a que se refiere el punto Segundo del presente acuerdo, respectivamente, e informar de ello a la Comisión del Voto de las Mexicanas y los Mexicanos Residentes en el Extranjero de este Consejo General.

QUINTO. Se instruye a la Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales para que en el término de quince días contados a partir de la publicación del presente Acuerdo en el Diario Oficial de la Federación, informe su contenido a las presidencias de los Órganos Superiores de Dirección de los Organismos Públicos Locales de las entidades federativas, a fin de que lo informen a las y los integrantes de dichos Órganos y realicen las previsiones correspondientes para los procesos electorales locales que se aproximen.

SEXTO. El presente acuerdo y las modificaciones al Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral, así como el Anexo 21.2 relativo a los Lineamientos del voto electrónico por Internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero para los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana, entrarán en vigor al día siguiente de su aprobación por parte de este Consejo General.

SÉPTIMO. Publíquese el presente acuerdo en la Gaceta Electoral, en NormalNE y en el portal de Internet del Instituto Nacional Electoral, así como un extracto del mismo en el Diario Oficial de la Federación.

T R A N S I T O R I O S

ÚNICO. – En atención al principio de definitividad, una vez concluidos los Procesos Electorales Locales 2021-2022 en las entidades federativas de Aguascalientes, Durango, Oaxaca y Tamaulipas cuya legislación contempla el voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero y, en su caso, los procesos electorales extraordinarios que de ellos deriven, perderán vigencia los siguientes lineamientos y sus respectivos acuerdos:

- a) Lineamientos que establecen las características generales que debe cumplir el Sistema del Voto Electrónico por Internet para las y los Mexicanos Residentes en el Extranjero del Instituto Nacional Electoral, aprobados en sesión extraordinaria del Consejo General mediante el Acuerdo INE/CG243/2019 el 8 de mayo de 2019.

- b)** Lineamientos para la auditoría al Sistema de voto electrónico por internet para las y los mexicanos residentes en el extranjero del Instituto Nacional Electoral, aprobados en sesión extraordinaria del Consejo General mediante el Acuerdo INE/CG432/2019 el 18 de septiembre de 2019.
- c)** Lineamientos para la organización y operación del voto electrónico por internet para las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero para los procesos electorales locales 2021-2022, aprobados en sesión extraordinaria del Consejo General mediante el Acuerdo INE/CG1470/2021 el 27 de agosto de 2021.

El presente Acuerdo fue aprobado en sesión extraordinaria del Consejo General celebrada el 9 de mayo de 2022, por votación unánime de las y los Consejeros Electorales, Maestra Norma Irene De La Cruz Magaña, Doctor Uuc-kib Espadas Ancona, Doctora Adriana Margarita Favela Herrera, Maestro José Martín Fernando Faz Mora, Carla Astrid Humphrey Jordán, Doctor Ciro Murayama Rendón, Maestra Dania Paola Ravel Cuevas, Maestro Jaime Rivera Velázquez, Doctor José Roberto Ruiz Saldaña, Maestra Beatriz Claudia Zavala Pérez y del Consejero Presidente, Doctor Lorenzo Córdova Vianello.

**EL CONSEJERO PRESIDENTE DEL
CONSEJO GENERAL**

**EL SECRETARIO DEL
CONSEJO GENERAL**

**DR. LORENZO CÓRDOVA
VIANELLO**

**LIC. EDMUNDO JACOBO
MOLINA**