

INTERNATIONAL
SPECIALIZED COURSE
E-VOTING FROM ABROAD

CURSO INTERNACIONAL
ESPECIALIZADO

VOTO ELECTRÓNICO
DESDE EL EXTRANJERO



Índice

Centro Internacional de Capacitación e Investigación Electoral.....	3
Presentación.....	5
Objetivo.....	5
Especialistas Participantes	6
Reporte de Sesiones.....	13

Centro Internacional de Capacitación e Investigación Electoral

Desde 2004, las autoridades electorales federales de México, el Instituto Nacional Electoral (INE) y el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF), junto con la oficina en este país del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) realizaron una serie de actividades dirigidas a las autoridades de organismos electorales de otros países, mediante la realización de talleres en los que se exponen experiencias comparadas sobre temas específicos de la administración electoral y la resolución de controversias en la materia.

Es a partir de mayo de 2008 que se insertan bajo un nuevo esquema de cooperación internacional horizontal denominado Programa Internacional de Capacitación e Investigación Electoral (PICIE).

En septiembre de 2010, el Consejo General del Instituto Federal Electoral aprueba la creación del Centro Internacional de Capacitación e Investigación Electoral (CICIE), desde entonces se continúa la colaboración con los organismos electorales que solicitan la asistencia y capacitación.

A partir de 2011 se iniciaron los primeros cursos especializados como se detalla en la siguiente tabla:

Fecha	Curso	Países participantes
3-7 de octubre de 2011	Financiamiento, Fiscalización de los Recursos de los partidos políticos para autoridades de electorales de América Latina	13 países participaron y 15 autoridades electorales: Costa Rica, Chile, Colombia, Ecuador, el Salvador, Guatemala, Honduras, México, Uruguay, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana.
21-25 de noviembre de 2011	Registro Electoral para autoridades de África y Haití	11 países y participan 15 autoridades electorales: Botsuana, Etiopía, Haití, Kenia, Mauricio, Namibia, Nigeria, Tanzania, Uganda, Zambia y Zimbabue.
Mayo 28 a Junio 1, 2012	Regulación de Campañas Electorales para autoridades de América Latina	Participación de 18 funcionarios de 12 países: Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú and Uruguay.
5-9 de noviembre de 2012	Régimen de Partidos Políticos para autoridades electorales de Europa	Participación de 7 funcionarios de 6 países: Bulgaria, Croacia, Hungría, Lituania, Rumania y Rusia
27-31 de mayo de 2013	Voto en el Extranjero para autoridades de América Latina	Participación de 20 funcionarios electorales de 11 países, incluido México: Argentina, Bolivia, Costa Rica, Colombia, El Salvador, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú.

Fecha	Curso	Países participantes
2-6 de diciembre de 2013	Sistemas electorales y transmisión de resultados	Participaron 20 funcionarios de 11 países: África: Egipto, Kenia, Nigeria, Sudáfrica, Túnez, Uganda, Zambia. Europa: Georgia, Lituania, Moldava, Rumania y Rusia América Latina: El Salvador
11-14 de marzo de 2014	Diálogo sobre Administración y Resolución de Conflictos Electorales entre Países de la Primavera Árabe y de América Latina	Participaron 40 funcionarios electorales, funcionarios del PNUD y expertos internacionales de: Egipto, Libia y Túnez Argentina, Costa Rica, México, Perú y Uruguay
7-11 de julio de 2014	Sistemas Políticos y Transmisión de Resultados para autoridades de América Latina	Participaron 14 funcionarios electorales de 11 países: Bolivia, Chile, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú, República
9-13 de noviembre 2015	El Papel del Organismo Electoral en el Régimen de Partidos Políticos	Participaron 12 participantes de 10 países de África, América, Asia y Europa. Países participantes: Nigeria, Camerún, Kenia, Costa Rica, Ecuador, Perú, México, Nepal, Federación Rusa y Albania
23-27 de noviembre 2015	El Manejo de los Sistemas de Resultados Electorales. Experiencias comparadas entre América Latina y el Mundo Árabe.	Participaron 7 funcionarios de 4 países: Los países participantes fueron: Líbano, Túnez, Panamá y el representante de IFES en Guatemala presentando información sobre dicho país.

Presentación

El Curso Internacional Especializado sobre Voto Electrónico desde el Extranjero se llevó a cabo por Coordinación de Asuntos Internacionales y la Unidad Técnica de Servicios de Informática, del Instituto Nacional Electoral en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México del 19 al 21 de abril de 2016. Los principales temas a discutir durante las sesiones fueron referentes a la democracia, los aspectos técnicos, logísticos y de seguridad a considerar para implementar la modalidad de voto electrónico para los residentes en el extranjero (presencial y a distancia), así como los mecanismos de seguridad y encriptación para garantizar su confiabilidad y transparencia.

Este curso contó con el intercambio de conocimientos y experiencias de organismos electorales de Panamá, Brasil, Perú y Estonia; por parte del Instituto Nacional Electoral, así como de expertos internacionales y académicos de Reino Unido, España, Noruega y Argentina.

De igual manera, se tuvo una valiosa intervención por parte de la Oficina para Instituciones Democráticas y Derechos Humanos de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE-ODIHR, por sus siglas en Inglés), así como de tres empresas líderes en la implementación de tecnologías para llevar a cabo las votaciones de manera electrónica y/o por internet: INDRA, España; Everyone Counts, Estados Unidos; y Smartmatic-Cybernetica, Venezuela.

Paralelamente, se tuvieron reuniones con Jorge Torres Antuñano, Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática y los titulares de diversas áreas para conocer más detalles técnicos acerca de las experiencias compartidas y aprendidas de otros países y así tomar las mejores prácticas de cada uno en aras de adaptarlas al contexto mexicano.

Objetivo

Obtener referentes internacionales sobre las diversas modalidades de voto electrónico existente en otros países, los estándares internacionales de instituciones especializadas y los materiales elaborados para su instrumentación, para así proporcionar herramientas y conocimiento que coadyuve al INE para desarrollar una propuesta viable, segura y auditable para el proceso electoral federal 2017-2018.

Especialistas Participantes

Instituto Nacional Electoral

	<p>Pamela San Martín Ríos y Valles, Consejera Electoral del Consejo General del Instituto Nacional Electoral (INE).</p>
	<p>Enrique Andrade González, Consejero Electoral del Consejo General del Instituto Nacional Electoral (INE).</p>
	<p>Benito Nacif Hernández, Consejero Electoral del Instituto Nacional Electoral.</p>
	<p>Manuel Carrillo Poblano, Coordinador de Asuntos Internacionales, cargo que desempeña desde 1993.</p>
	<p>Jorge Humberto Torres Antuñano, Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática del actual Instituto Nacional Electoral.</p>

	<p>Patricio Ballados Villagómez, Director Ejecutivo de Prerrogativas de los Partidos Políticos,</p>
	<p>Luis Emilio Giménez Cacho García es actualmente el Coordinador de Asesores de Presidencia del Consejo.</p>
	<p>Rodolfo Torres Velázquez, actualmente es Coordinador de Asesores del Consejero Electoral Sergio Santiago.</p>
	<p>Paula Ramírez Höhne es Coordinadora de Asesores del Secretario Ejecutivo</p>
	<p>Carlos Marino Navarro Fierro, es Director de Estudios y Proyectos Internacionales en la Coordinación de Asuntos Internacionales.</p>



Sergio Bernal Rojas es Vocal Ejecutivo de la Junta Local Ejecutiva en el Estado de Tabasco.



Yuri Adrián González Robles es Subdirector de Tecnología y Seguridad Informática de la Unidad Técnica de Servicios de Informática.

Academia

	<p>Inés Sáenz Negrete, Decana de la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales, ITESM CCM.</p>
	<p>Martha Carolina Juárez Romero, Profesora para el Desarrollo Integral de la Familia y el Programa de Niños Talento.</p>
	<p>Marcela Peñaloza Báez actualmente está a cargo de la Dirección de Vinculación y Proyectos en la Dirección General de TIC de la UNAM.</p>

Ponentes Internacionales

	<p>Richard Paulro Pae Kim, Juez Auxiliar de la Presidencia. Juez Electoral, Consejero de la Escuela Judicial Electoral de São Paulo y Coordinador del curso de postgrado del Tribunal Superior Electoral de SP.</p>
	<p>Tarvi Martens, Presidente del Comité sobre Voto Electrónico de Estonia.</p>
	<p>Elbia Muñoz Serrano, Jefa Administrativa de Proyectos Informáticos en la Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones del Tribunal Electoral de Panamá.</p>
	<p>Francisco Ricardo Miguel Ríos Villacorta. Actualmente es el Gerente de Gestión de la Calidad de la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE) de Perú.</p>
	<p>Steven Martin, Actualmente trabaja con la OSCE / OIDDH como Asesor sobre Nuevas Tecnologías de voto.</p>

	<p>Jordi Barrat Tiene experiencia como experto electoral en diversos países como México, Honduras, Costa Rica, El Salvador, Argentina, Venezuela, Moldova, Montenegro, Francia, Bélgica y Noruega; y ha fungido como consultor electoral para instituciones como CoE, OSCE/ODIHR, IDEA, OEA e IFES. Actualmente se desempeña como profesor de Derecho Constitucional en la Universidad de Cataluña, y como consultor electoral internacional.</p>
	<p>Georg Christian Bull, Actualmente se desempeña como Arquitecto en Dominio de Sistemas de Seguridad en Telenor Norge en Noruega.</p>
	<p>Bogdan Warinschi, especialista internacional en cifrado, Universidad de Bristol, Reino Unido.</p>
	<p>Héctor Teodoro Hernández es Perito Informático incluido en el Registro de Peritos Informáticos CPCIPC, Auditor Informático, Fiscal Informático especialista en Voto Electrónico; además, es maestro en Seguridad, Auditoría y Peritaje Informático.</p>
	<p>Pablo Muñoz de Mora es comisario del Cuerpo Nacional de Policía y cuenta con 35 años de experiencia operativa y TIC.</p>

Proveedores Internacionales



INDRA (España) es una de las principales empresas globales de consultoría y tecnología y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Desarrolla una oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados y de alto valor añadido en tecnología, a la que añade una cultura única de fiabilidad, flexibilidad y adaptación a las necesidades de sus clientes.



Everyone Counts (EE.UU.) es la empresa líder en la transformación de elecciones a nivel mundial –pasando de procesos costosos y anticuados propensos a errores y desconfianza, a un modelo de software de estado de la técnica como un servicio. Su combinación de tecnologías y experiencia en elecciones, logra que se eleve el estándar de los sistemas electorales mejorando su precisión, confiabilidad y seguridad, derivando en una reducción de costos.



Smartmatic (Venezuela) ha desarrollado tecnologías de sistemas de votación durante más de una década logrando incrementar su transparencia, eficiencia e integridad, pero también haciendo el voto más accesible, permitiéndole a las sociedades revertir las tendencias negativas que se evidencian con relación a la participación ciudadana. Han ayudado a cientos de millones de votantes a emitir más de 2 mil millones de votos en miles de elecciones gubernamentales alrededor del mundo, ofreciendo una tecnología que se ha convertido en el estándar a nivel global, buscando promover un modelo de democracia más participativa alrededor del mundo.

BIENVENIDA Y COMENTARIOS DE APERTURA



INÉS SÁENZ NEGRETE, DECANA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN, HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES, ITESM CCM

JORGE TORRES, COORDINADOR GENERAL DE LA UNIDAD TÉCNICA DE SERVICIOS INFORMÁTICOS, INE

PRESENTADOR: MANUEL CARRILLO, COORDINADOR DE ASUNTOS INTERNACIONALES, INE.

INTRODUCCIÓN



LOS PROBLEMAS DE LA MIGRACIÓN Y LOS DERECHOS POLÍTICOS DE LOS MIGRANTES
JORDI BARRAT, PROFESOR DE DERECHO CONSTITUCIONAL. FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, UNIVERSIDAD DE ROVIRA I VIRGILI, ESPAÑA
MODERADOR: **ENRIQUE ANDRADE**, CONSEJERO ELECTORAL INE-MÉXICO

La introducción hecha por el Consejero Electoral Enrique Andrade destacó los antecedentes de la experiencia mexicana en términos del voto de los mexicanos residentes en el extranjero, derecho garantizado a nivel constitucional desde 2005, resaltando que aun cuando en dos procesos electorales se había instrumentado el voto postal, éste tuvo resultados muy bajos a los previstos, incluso, proporcionalmente se recibieron más votos provenientes de mexicanos residiendo en Europa que de Estados Unidos.

Explicó que por ello, la reforma constitucional de 2014 incluyó varios de los reclamos y diagnósticos realizados por un grupo de especialistas y líderes de asociaciones de comunidades de mexicanos residentes en el extranjero: realizar el registro y obtener la credencial para votar en el lugar de residencia en el extranjero y brindar más opciones de mecanismos de votación.

El consejero Enrique Andrade detalló que esta nueva obligación del INE ha conducido a la firma de convenios de colaboración con la Secretaría de Relaciones Exteriores para el registro y expedición de la credencial de elector en las sedes consulares que México tiene en los Estados Unidos y que su instrumentación a partir de febrero de este año y a la fecha, periodo en el cual ya se han realizado 35 mil trámites y se tiene la expectativa de que puedan votar 500 mil ciudadanos mexicanos que residen en el extranjero en las próximas elecciones de 2018.

La problemática sobre la migración y los derechos políticos de los emigrados expuesta por Jordi Barrat ha llevado a que los gobiernos planteen una serie de requerimientos para que sus nacionales residentes en el extranjero puedan votar:

- Tener la nacionalidad del país
- Temporalidad de ausencia: hay países que limitan los derechos políticos a personas que residen en el extranjero hasta que regresen a su país de origen.
- Residencia: permanente o temporal. La Comisión de Venecia emite un informe sobre los derechos políticos de migrantes *de facto* en el extranjero, los cuales no tienen las mismas condiciones que uno temporal. Asimismo, los migrantes internos también cuentan con acepciones especiales que deben ser atendidas.
- Voluntad de los electores para registrarse en el padrón y acudir a emitir su voto.

Barrat resaltó que en algunos países la diáspora tiene connotaciones emocionales y que éstas deben ser tratadas por la autoridad electoral diferenciando claramente que la ciudadanía no es un sinónimo de nacionalidad, pues en la mayoría de los países, la nacionalidad se adquiere con el nacimiento (o la naturalización), y la ciudadanía se adquiere cuando se alcanza la mayoría de edad y se pueden ejercer los derechos políticos. Se destacaron varios casos internacionales, como por ejemplo:

- Moldova, cuya población emigrante registrada en el padrón electoral ha superado al número de residentes, y por eso se ha comenzado a valorar hasta qué punto puede ser viable el ejercicio de los derechos políticos de quienes no residen en su país de origen y probablemente están completamente desligados de la realidad social y política que se vive ahí.
- En el caso de Francia, los residentes en el extranjero eligen a 12 senadores que serán sus representantes en el país, además su Carta Magna y el órgano electoral autorizan que se definan circunscripciones específicas para que el grupo de personas que vote desde el extranjero no alteren el registro electoral.
- Para los nacionales suizos, el procedimiento se simplifica a depositar su voto en cualquier buzón de correo postal sin necesidad de presentar una identificación.
- Estonia, además de ser pionero de la credencial de ciudadano con novedades tecnológicas para que ésta sirva de identificación, mas no como documento electoral, ya está trabajando arduamente en garantizar el derecho a voto electrónico para todos.
- En el caso de España, los nacionales que emiten su voto, lo hacen en las embajadas, pero la garantía de la mesa directiva de casilla no se da porque no sucede bajo las mismas condiciones; sin embargo, se le da a más ciudadanos el derecho al voto. Aquí se sigue un registro pasivo de residentes permanentes, sin embargo, se generó un gran problema para los que llevan más de 10 años viviendo en el extranjero, pues habían casos en los cuales las personas fallecían sin que fueran dadas de baja del padrón electoral. Además, este país también es pionero de la emisión de una credencial de ciudadano que cuenta con elementos tecnológicos y sirve como identificación, mas no como documento electoral.
- México ha sido pionero con la credencial de elector para voto desde el extranjero, maximizando el derecho de votar.

En todo caso, la secrecía del voto se debe garantizar en todo momento y en cualquier modalidad en la que se emita. La transparencia es un punto clave para generar el concepto básico de confianza, sobre todo en cuanto al voto electrónico se refiere. El órgano de administración electoral debe buscar esas medidas que garanticen la seguridad del ciudadano, y para que esto suceda, primero se deben identificar los principios constitucionales que regirán la modalidad electrónica. Asimismo, se deben simplificar los trámites y procedimientos, pues muchos ciudadanos no están dispuestos o disponibles para lidiar con tanto papeleo y burocracia adicional a la que ya deben; además, se debe estar consciente de que en los primeros comicios que autoricen el voto electrónico la participación será baja, pero si se informa de manera correcta y oportuna a la población, cada vez serán más electores los que utilicen y confíen en este método.

De acuerdo con Barrat, hablar de tendencias siempre es delicado, pero sí se ha visto que, a pesar de que los registros pasivos ofrecen ventajas evidentes, también tienen sus problemas y fuerzan a los órganos de administración electoral a poner todos los medios para garantizar que los registros sean fiables y pueda ser un procedimiento muy eficiente y positivo; tomando como ejemplo el caso español, considera que el mismo registro pasivo debe depurar a los migrantes permanentes. Por su parte, el registro activo tiene la ventaja de dar una perspectiva para poder dimensionar el universo de electores.

Para concluir, el consejero Andrade, realizó una pregunta a Jordi Barrat, que contextualizó en que México tiene una población de 12 millones de nacionales residiendo en los Estados Unidos y que envían al país a aproximadamente 23 mil millones de dólares. Por lo que se cuestionó si existen otras experiencias en que también los hijos de migrantes puedan votar en elecciones nacionales que no tienen un vínculo directo con el país donde nacieron sus padres. A lo cual respondió que sí se presenta en diferentes países, el análisis debe

ser a quién se le concede la ciudadanía y, a partir de ahí, que no es fácil ni recomendable hacer diferenciaciones del tipo de ciudadanos sino que debe darse la apertura al derecho.

DEMOCRACIA Y TECNOLOGÍA



DEMOCRACIA ELECTRÓNICA

STEVEN MARTIN, ASESOR PRINCIPAL SOBRE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE VOTACIÓN, OSCE-ODIHR

MODERACIÓN: **BENITO NACIF**, CONSEJERO ELECTORAL INE-MÉXICO

PRESENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE EVERYONE COUNTS

Esta mesa moderada por el Consejero Electoral Benito Nacif, destacó a manera de introducción, el reto que enfrentan los organismos electorales al introducir nuevas tecnologías de la información (NTI), al ser percibidas como un área de oportunidad pero que debe cuidarse el mantener la confianza de la ciudadanía. Resaltó que la introducción de la tecnología debe ir acompañada de dos elementos: generar una cultura de confianza de que la tecnología brindará garantías de que la voluntad de la ciudadanía será respetada, bien contabilizada y de manera transparente, así como de un acompañamiento de la observación local e internacional, para que, de esta forma, la introducción de tecnología no sea disruptiva.

El Asesor Principal sobre Nuevas Tecnologías de Votación de la Oficina para las Instituciones Democráticas y Derechos Humanos (ODIHR, por sus siglas en inglés), perteneciente a la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa (OSCE), Steven Martin compartió las observaciones que se han hecho en cuanto al tema de democracia electrónica. Dicha organización cuenta con 11 personas trabajando en temas electorales, habiendo realizado más de 320 misiones de observación en 56 países, y 170 recomendaciones hechas a partir de éstas.

Destacó que existe una falta de confianza generalizada en los procesos electorales y en la tecnología, y que para una exitosa implementación del voto electrónico es necesario reforzar la confiabilidad en los procesos, conteos y publicación de resultados a través de mecanismos más seguros, eficientes y precisos. Asimismo, mencionó que es deber de los partidos políticos apoyar y financiarlos para poder generar un ambiente de confianza entre los votantes. Existen 7 puntos principales para tomar en cuenta al momento de implementar las nuevas tecnologías a los comicios:

1. Transparencia, la cual se logra al hacer que toda la información con respecto al proceso esté disponible para quien sea, lo cual beneficia a todos. Se debe generar toda la documentación posible para abrir el

proceso de acercamiento por parte de la ciudadanía, pero también de los partidos políticos; también se pueden hacer pruebas públicas del software y hardware para que no hayan dudas, y se genere un ambiente de confianza entre éstos.

2. Rendición de cuentas.
3. Secrecía, pues al ser uno de los aspectos más discutidos, se debe trabajar para asegurarse de que no hay coacción al momento de emitir el voto, y que éste no se registre más de una vez.
4. Universalidad del voto, para que sin importar la modalidad que se implemente o utilice, se garantice que todos puedan participar.
5. Confianza pública, que se genera al mostrar cómo funciona el sistema.
6. Integridad de los resultados.
7. Equidad e igualdad del voto, especialmente en el voto por internet existe la posibilidad de emitirlo en varias ocasiones, lo cual genera un poco de ruido, y provoca que la gente prefiera el voto tradicional que se realiza en una sola ocasión.

De acuerdo con Martín, se debe generar una sinergia entre todos los actores político-electorales para cerciorarse de que los votantes conocen y entienden los procedimientos para poder confiar en ellos. Para lograr esto, deben ayudarse de certificaciones nacionales e internacionales externas que validen la veracidad de los sistemas utilizados, sin permitir que éstos sufran cambios después de haber recibido la certificación, pues eso generaría confusión y falta de confianza. Asimismo, se debe tomar en cuenta el contexto general, junto con los tres aspectos más relevantes a observar en cuanto a esto, que son:

1. Factibilidad
2. Base legal
3. Procesamiento de datos

Los principales retos que se enfrentan al implementar el voto electrónico desde el extranjero son:

- La transición del voto postal hacia el voto electrónico y presencial en los consulados, embajadas o representaciones de un país en el extranjero. Además, se debe tomar en cuenta que el voto postal también tiene sus desventajas, pues los documentos no siempre le llegan en tiempo y forma a los electores, y también sucede que no son devueltos ya con el voto registrado; o incluso se pierden en el correo.
- Asegurarse de tener múltiples canales de verificación cuando existan varios mecanismos para emitir el voto, pues las vulnerabilidades se pueden dar en cualquier modalidad
- Identificar cuáles serán las elecciones en las que se permita que los residentes en el extranjero puedan emitir su voto, y bajo qué condiciones, así como el procedimiento que deberán seguir sus nacionales para poder participar en los comicios.
- El costo-beneficio de implementar el voto desde el extranjero, sea a través de una papeleta o utilizando las nuevas tecnologías.
- La capacidad real de un país para proveer con todo lo necesario y lograr que los sistemas funcionen de manera adecuada y sin contratiempos (suministro de electricidad, cantidad suficiente de enchufes, personal capacitado, etc.)
- La falta de familiarización de algunos sectores poblacionales con la tecnología, por eso es importante que se proporcione toda la información posible, facilitando el proceso. La difusión es necesaria, no sólo para mantener contacto con los ciudadanos que residen fuera de su país, sino también para que conozcan el funcionamiento del dispositivo o mecanismo para votar electrónicamente.

Asimismo, se comparó la experiencia electoral mexicana con la sucedida en Suiza, Francia y Noruega, pues las elecciones con pruebas piloto no tuvieron el incremento esperado en cuanto a participación; por otro lado, resaltó que el caso de Estonia es el más avanzado y también vigente. En el caso de Rusia y Bélgica se

mencionó que se registraron fallas en el proceso que pudieron ser corregidas a tiempo para no generar conflictos con la publicación de los resultados, sin embargo no se logró fortalecer la confianza de los electores en el sistema. Los casos de Alemania, Holanda y Austria también fueron destacados, pues a pesar de ser sociedades con altos grados de confianza, no lograron que ésta fuera plasmada en las cuestiones relacionadas al uso de nuevas tecnologías en los procesos electorales.

Para Martin, el registro de la intención de voto que en ocasiones se genera previo a los comicios no es el más certero, además de que no todos los electores lo realizan.

Al término de la exposición, el Consejero Nacif, resaltó que el voto por internet presenta la solución a una serie de mermas a la participación de los ciudadanos mexicanos respecto del voto postal que en México se utilizó desde 2005 y la reducción de costos. Sin embargo, realizó tres preguntas que generan inquietud a los organismos de administración electoral cuando se transita de un modelo de votación al uso de la tecnología, particularmente en el caso del voto por internet: ¿cómo se puede evitar el robo de identidad?, ¿cómo se puede evitar la coerción del voto?, y ¿cómo puede evitarse el riesgo de la exclusión de electores no familiarizados con la tecnología?

Al respecto, Steven Martin, recalcó que si bien la OSCE no hace recomendación de un modelo específico; la experiencia en las votaciones ha indicado que esas preguntas son la principal inquietud de los organismos electorales y proporcionó algunas medidas aplicadas por algunos países para contrarrestar dichos riesgos, tales como: colaboración con los Ministerios de Asuntos Exteriores para que ellos puedan apoyar en corroborar la identidad de los ciudadanos; permitir el voto múltiple para que en caso de coerción pueda existir una siguiente oportunidad de votar; permitir que aunque se haya votado por internet se pueda votar nuevamente presencialmente (anulándose el voto por internet), mantener la opción del voto postal para que no haya exclusión. Resaltó que estas disposiciones dependerán de los recursos y posibilidades de cada país.



Everyone Counts

Empresa que durante más de 20 años se ha dedicado a la creación de software y hardware especializado para cualquier tipo de votaciones que se solicite. No han tenido ningún problema con sus dispositivos ya que la alta frecuencia con que proveen material para elecciones, les permite tener una gran oportunidad de hacer mejoras a sus softwares buscando fortalecer siempre su tecnología.

Otra ventaja ofrecida, es que sin importar el dispositivo, el software desarrollado por Everyone Counts, será siempre compatible, lo cual garantiza la interoperabilidad de su sistema. Asimismo, generan soluciones de códigos abiertos a los cuales cualquier persona autorizada por el órgano de administración electoral puede ingresar, ayudando a fortalecer la transparencia, difusión, autenticación y transmisión de la información recabada. Además, al utilizar diversos mecanismos de identificación (como las tarjetas personalizadas, hasta los perfiles biométricos de los votantes), se garantiza que no se dupliquen los votos, incluso si el padrón mayor a 20 millones de electores.

Entre los mecanismos que ofrece esta empresa, se encuentran la posibilidad de contar con un sistema de votación en línea o presencial, o en caso de que el organismo de administración electoral ya tenga un rol establecido, éste puede ser integrado al software para ser utilizado; asimismo, se puede digitalizar la boleta electoral y colocarla como interfaz en los dispositivos de voto electrónico a utilizar. También se garantiza realizar el conteo y escrutinio en un breve lapso, pues las urnas y boletas se encriptan simultáneamente, los votos se exportan a una computadora limpia, y de ahí los resultados se transmiten de acuerdo a la rapidez de la red (que depende de la autoridad), pudiendo terminar todo el proceso en no más de una hora, ya sea con testigos o mediante la programación de una página de verificación del voto.



Esto asegura que las auditorías realizadas se lleven a cabo sin mayor problema, pues los códigos de audibilidad son otorgados a la autoridad y ellos deciden a quién se los extienden para llevar a cabo las verificaciones y que se compruebe que son los mismos utilizados durante el proceso. Además, la empresa ha llevado a cabo diversos procesos de certificación de fin a fin para los softwares que desarrollan, y los dispositivos de hardware que utilizan.

DISCUSIÓN GRUPAL

ORGANIZACIÓN DE LA LOGÍSTICA ELECTORAL CON VOTO ELECTRÓNICO.



ELBIA MUÑOZ, PRESIDENTA DEL SUBCOMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, TRIBUNAL ELECTORAL, PANAMÁ

TARVI MARTENS, DIRECTOR DEL COMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, COMISIÓN NACIONAL ELECTORAL DE ESTONIA

RICHARD PAULRO PAE KIM, JUEZ AUXILIAR DE LA PRESIDENCIA, TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL, BRASIL

FRANCISCO RÍOS VILLACORTA, GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO, OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES, PERÚ

MODERACIÓN: **PAMELA SAN MARTÍN**, CONSEJERA ELECTORAL, INE-MÉXICO.

En esta mesa de discusión grupal se contó con la participación de la Consejera Electoral Pamela San Martín como moderadora, y con la participación de Tarvi Martens, Presidente del Comité del Voto Electrónico de la Comisión Nacional Electoral de Estonia; Jordi Barrat, profesor de Derecho Constitucional en la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad de Rovira I Virgil, España; Francisco Ríos Villacorta, Gerente de Gestión de Calidad de la Oficina Nacional de Procesos Electorales de Perú; y tres representantes del Tribunal Electoral de Panamá: Elbia Muñoz, Jefa del Departamento de Proyectos e Innovación y Responsable de la Comisión del Voto Electrónico, Héctor Ramea Muñoz, Jefe de Supervisión Nacional y Representante de Sistema de Gestión de Calidad, Co-Responsable de la Comisión de Voto Especial y Voto en el Extranjero, y Jack Álvarez Canto, Jefe de Desarrollo de Sistemas en la Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones.

La Consejera San Martín destacó que los procesos en México tienen amplios márgenes de desconfianza, lo cual puede generar nichos de exclusión; además, esto se hace más evidente cuando no se cuenta con la participación activa de todas las áreas involucradas.

Panamá

Los representantes panameños comentaron su reciente visita a Perú y cómo el sistema utilizado allá, podría ser implementado en su propio país. Se trata de un software desarrollado en casa basado en tarjetas inteligentes que incluyen tanto el padrón electrónico verificado de manera interna y externa, como la emisión del voto en un proceso completamente automatizado que se puede usar en computadoras y equipos comerciales.

Comentaron también que desde 2009 se implementa el voto electrónico desde el extranjero tomando como referencia el voto postal mexicano y el voto por internet de Estonia. Destacaron también, que un factor clave en el desarrollo del proceso de seguridad es la confianza que deposita la ciudadanía, la cual debe ser reforzada con la participación de los partidos políticos para que todos los involucrados conozcan el procedimiento y puedan emitir su voto de manera informada y consciente.

Ahora bien, para la validación del registro de los residentes en el extranjero en el padrón electoral, se utilizaron *call-centers* y verificaciones vía *Skype* para autenticar la identidad y datos de los nacionales. Ya iniciado el proceso, se habilitó la descarga virtual de la boleta electrónica, así como el cierre del módulo y el envío de la información por internet para posteriormente realizar el cifrado de las llaves que serían utilizadas para los conteos finales.

Con las preguntas realizadas por el público, dieron a conocer que al tener el software desarrollado por la propia autoridad electoral con asesoría para su encriptación, se puede dar una respuesta más oportuna, eficiente y confiable. Además, se mencionó que el software utilizado en Panamá es abierto y compartido por una Comisión Técnica para que todo mundo pueda ver el código, haciendo especial énfasis en los partidos políticos, y generando un ambiente de confianza al involucrar a todas las partes, pues siempre hay verificaciones por parte del Comité Informático. También comentaron que falta por trabajar a fondo el tema del voto por parte de los residentes temporales en el extranjero.

Estonia

Desde hace 10 años han hecho votaciones electrónicas por internet, esto aplica para los residentes en el territorio nacional, o en el extranjero (en cuyo caso el voto desde representaciones en el extranjero no resultó como se esperaba, pues al ser un país pequeño, no cuenta con muchas sedes diplomáticas en el mundo). Por este tipo de cuestiones se enmendó la ley para hacer viable el voto electrónico estableciendo un comité cuyos miembros están dedicados a una función específica, como cuidar de la web, garantizar la seguridad de la red, etc.; una vez que cumplen con su cometido en un proceso electoral, el grupo se disuelve y se establece uno nuevo para los siguientes comicios. Asimismo, Tarvi Martens aclaró que no hay una logística envuelta en el voto electrónico, pues sólo se utiliza un servidor rentado de algún socio que colabore con la Comisión Nacional Electoral en los procesos llevados a cabo.

Con respecto a las preguntas hechas por la audiencia en el tema de los códigos fuente, Martens aclaró que este también está disponible para quien lo solicite, pues es fuente pública y hacerlo accesible para todos, fomenta la transparencia y la confianza. Además de ser pioneros en este tema, por cuestiones de seguridad han hecho de sus sistemas de banca electrónica, uno de los más seguros, lo cual también repercute en que los ciudadanos no duden al hacer transacciones monetarias o emitir su voto.

Perú

En este caso, el voto electrónico es un tema constitucional. La Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE) hizo una prueba para implementarlo, junto con el Colegio de Abogados de Perú. Ríos Villacorta destacó que se tiene información de que 2 millones de peruanos residen en el extranjero, y de éstos, sólo hay 884,000 registrados en el padrón electoral.

El voto es obligatorio para todos los nacionales, sin importar el lugar en donde radiquen; esto llega a ser complicado en algunos países donde el número de peruanos es muy pequeño, y brindó las siguientes cifras: en Arabia Saudita sólo radican 6; en Hanoi, Vietnam viven 8; en Ghana son 5, mientras que en Jordania sólo 2; en Skopje, Macedonia radican 4; en Irán 3; en Beirut un par; en Panamá la cifra asciende a 19, y en Argelia a 20; en Ankara, Turquía son 15; y en Indonesia, 12). Por esto, el voto electrónico se convirtió en una buena opción para que los nacionales emitieran su voto desde cualquier lugar del mundo.

Se resaltó lo complicado que es el proceso, pues requiere que todas las oficinas de la autoridad se sincronicen y tengan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para llevar a cabo el proceso. Además, los sistemas deben ser compatibles con prácticamente cualquier dispositivo, pues que un residente en el extranjero establezca su domicilio en una ciudad, no significa que siga viviendo en ella.

En cuanto al tema de la difusión y familiarización con los sistemas y procesos para votar de manera electrónica, se realizó una campaña con “Coquito”, un famoso personaje de caricaturas en Perú, para lograr hacerlo accesible y entendible para toda la población en edad de votar; además, esto se complementó con materiales infográficos.

A partir de las dudas por parte de los asistentes, Ríos Villacorta dijo que Perú ofrece soluciones *in house* desde 2011 para transmitir los resultados, en 2014 se hizo a través de una empresa y en 2015 se regresó al esquema original. Asimismo, al hablar de códigos fuente, mencionó que los personeros técnicos de los partidos políticos pueden revisarlo dentro de la ONPE, pero no permiten que salga de ahí; para la verificación del voto se sortea un muestreo de las mesas para que éstas cuenten con testigos de códigos de barra, no se ha tenido ningún error o inconsistencia porque se vota por Presidente Legislativo y Parlamento Andino.

España

Para garantizar la transparencia, es necesario establecer un diálogo *vis-a-vis* para las dudas y preguntas que se den, ya sean éstas de carácter legal o de gestión, para así poder tener una visión multifactorial para la autoridad. Asimismo, se debe tener un registro de los casos de fracaso para aprender de las experiencias fallidas y mejorar en el futuro.

Ahora bien, para implementar un sistema de votación electrónico, se necesitan realizar estudios de factibilidad, pruebas piloto, análisis de riesgo y entender que el proceso debe llevar un orden y tiempos definidos, pues al ser un proyecto a largo plazo, no es recomendable que se gestione con prisas.

En su exposición, Jordi Barrat dio a conocer varios casos complementarios:

- En Bélgica se formó un comité de expertos para analizar y hacer recomendaciones después de un tiempo de haber implementado el sistema de votación electrónica.
- En Estados Unidos se creó una comisión especial, lo cual significa que el voto electrónico sí tuvo un impacto integral y estructural en su implementación.
- En Holanda, años después de haberse implementado el voto electrónico, un hacker descubrió un fallo que hundió el mecanismo, y tuvo que ser así porque el órgano de administración electoral y la empresa proveedora negaron el acceso a los equipos y sistemas.

MARCO JURÍDICO COMPARADO PARA EL VOTO A DISTANCIA. ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS LEGALES QUE RECOPILEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS DELIBERACIONES JURISDICCIONALES EN LA MATERIA.



Esta mesa fue moderada por el Director Ejecutivo de Prerrogativas y Partidos Políticos del INE, Patricio Ballados y contó nuevamente con la presencia de Jordi Barrat, especialista en análisis comparado internacional de resoluciones jurisdiccionales sobre voto electrónico. Ambos destacaron que no sólo las cuestiones técnicas deben ser tomadas en cuenta, sino también se deben hacer pruebas por parte de los Tribunales para superar las impugnaciones. Los dos retos principales a los que se enfrentan los procesos de voto electrónico por internet son:

- Garantizar la certeza ofrecida por la tecnología, la cual está sujeta a la confianza pública.
- Estar seguros de que no hay coacción al momento de emitir el voto.

Barrat hizo mención de tres normativas no vinculantes que sirven como fuentes legales en el tema:

1. Recomendación (2004)11, siendo él parte del comité *ad hoc* 2015.
2. Lineamientos de Certificación 2010.
3. Regulaciones sobre Transparencia 2010.

Asimismo, los principales organismos internacionales que han elaborado documentación orientada a casos de estudio son:

- Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Internacional (IDEA)
- Organización de los Estados Americanos (OEA)
- Unión Europea (UE)
- Centro de Asesoría y Promoción Electoral (CAPEL)

Barrat destacó que no existe jurisprudencia internacional, pero sí nacional, y dijo que los países más avanzados en cuanto a ordenamientos locales se refiere son Estados Unidos, Estonia, Suiza y Francia. Por su parte, los dos organismos internacionales que han emitido documentos: de carácter informativo la Fundación Internacional para Sistemas Electorales (IFES, por sus siglas en Inglés) y el Centro Carter sobre tecnologías de observación electoral; además existe también el Informe de la Comisión de Venecia CDL-AD (2004)012, en donde se acepta que ambas modalidades son compatibles siempre y cuando haya una conformación de la emisión.

Ahora bien, retomando el caso de Estados Unidos, su Comisión de Asistencia Electoral generó una estandarización para tomar en cuenta al elegir los dispositivos de registro directo. Francia y Bélgica tienen preceptos para los laboratorios certificadores, pero en el caso francés, ya se tienen decisiones jurisdiccionales emitidas en 2007 que permitieron un avance de transparencia por vía judicial que, por falta de compatibilidad en los sistemas, logró que se publicaran los informes de transparencia.

Otro aspecto importante que se desarrolló durante la mesa fueron las responsabilidades de los órganos de administración electoral, resaltando por un lado la secrecía del voto, aunque el votante no lo desee así; y por el otro la opción de que el ciudadano decida sobre la secrecía. Se tomaron varios ejemplos:

- En España existe la opción de utilizar o no la cabina de votación, y la mayoría de los electores optan por la segunda opción; en estos casos se entendería que la autoridad electoral no buscara garantizar este aspecto.
- Suiza es un caso de estudio muy ilustrativo al momento de comparar las opciones de voto postal contra voto electrónico. Hay mecanismos de seguridad mínimos, y se depositan las boletas en cualquier buzón de correo postal en la calle. Esto es posible gracias a que cuentan con un contexto político y económico estable, una población relativamente pequeña y una cultura cívica muy desarrollada.
- En India, Brasil y Estados Unidos han versado disputas sobre la necesidad de emitir un testigo de la votación.

Sin embargo, también es importante tomar en cuenta las complicaciones que se dan al tener tiempos electorales muy cortos en los que no se puede esperar demasiado para publicar los resultados, pues a más tardar en una semana debe ser resuelto por el tribunal.

Posteriormente, en la sesión de preguntas y respuestas Patricio Ballados estableció que no se pueden equiparar las condiciones del voto tradicional con el electrónico, pues hay consideraciones nuevas que deben ser discutidas y resueltas, pues existen diferencias que hay que aceptar, y que no pueden ser encuadradas en las reglas del voto tradicional. Asimismo, Francisco Cobos, experto electoral de organismos internacionales, expuso que para evitar al máximo ligar el voto electrónico con el voto de los residentes en el extranjero, no hay que crear trabas adicionales para ninguna de las dos modalidades; desde su perspectiva, es un grave error “meter en la misma bolsa” ambas modalidades de voto. Para este tema en particular, Jordi Barrat rescató el caso de Francia, en donde estos métodos son manejados por separado, haciendo mención de la circunscripción de ultramar.

CONSIDERACIONES PARA SELECCIÓN DE MODELOS DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA



RODOLFO TORRES, COORDINADOR DE
ASESORES, CONSEJERO ELECTORAL.

MODERACIÓN: **MARTHA C. JUÁREZ**,
MAESTRA EN DISEÑO, EN LA LÍNEA DE
INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Las exposiciones realizadas por el Coordinador de Asesores de Consejero Electoral, Rodolfo Torres contaron con la moderación de Martha Carolina Juárez, Maestra en Diseño en la Línea de Investigación en Nuevas Tecnologías. Ambos hablaron acerca de lo importante que es el software para la implementación del voto electrónico, pues éste cumple con las tareas del funcionario de casilla.

Destacaron que para garantizar la integridad el proceso, se necesita:

- Software de calidad.
 - Vigencia de la tecnología.
 - Continuidad operativa.
 - Facilidad de uso.
 - Facilidad de transporte.
- Escrutinio público del código fuente, el cual debe estar abierto a especialistas de todo el mundo para poder verificar la confiabilidad del sistema.
- Impresión del sentido del voto, o testigo del voto; antes de hacerlo, se pregunta si es correcta la elección mostrada, comprobando y garantizando que no haya errores. La auditoría de estos testigos se basa en un muestreo y se recuenta el número de votos de esa urna.
- Pruebas de concepto, las cuales demuestran que lo que se está construyendo es factible.

Durante la sesión de preguntas y respuestas se cuestionó la forma de empatar la patente que tiene el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF) con el requerimiento que tiene hoy en día el INE y si esto debe ser aprobado por el congreso; el Mtro. Torres dijo que el INE tiene un prototipo propio y no cree que deba homologarse con la del IEDF, sin embargo se podría compartir. Además, hablaron sobre la brecha digital y generacional, y de cómo lograr la universalidad fomentaría una participación más amplia, destacando a los sectores analfabetas y que utilizan el sistema de lecto-escritura Braille.

De igual manera, respondieron que el voto electrónico por internet es una tendencia que no se va a detener, pues el uso de la tecnología es cada vez mayor, y si la gente confía lo suficientemente para hacer transacciones bancarias a través de éste, no debería haber mayor problema para participar en procesos electorales; además, resulta mucho más barato que el voto tradicional. Ahora bien, el reto a enfrentar son los *hackers*, robos de identidad e información, así como los *bots* (bombardeos a un servidor para colapsarlo).



CARACTERÍSTICAS DE LOS DISPOSITIVOS PARA VOTACIÓN ELECTRÓNICA



MODERACIÓN: CARLOS NAVARRO, DIRECTOR DE ESTUDIOS Y PROYECTOS INTERNACIONALES, CAI-INE, MÉXICO

FRANCISCO RÍOS VILLACORTA, GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO, OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES, PERÚ
RICHARD PAULRO PAE KIM, JUEZ AUXILIAR DE LA PRESIDENCIA, TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL, BRASIL

Esta mesa contó con la participación Richard Paulro Pae Kim, Juez Instructor de la Presidencia del Tribunal Supremo Electoral de Brasil, junto con los tres representantes del Tribunal Electoral de Panamá, Tarvi Martens y Francisco Ríos Villacorta; como moderador estuvo Carlos Navarro, Director de Estudios y Proyectos Internacionales de la Coordinación de Estudios Internacionales del INE.

En sus intervenciones, Carlos Navarro mencionó que es importante identificar el objetivo del voto electrónico, pues en el caso peruano es muy útil por las pequeñas cantidades de nacionales que tienen en algunos países, además de ser una de las estrellas emergentes a nivel regional con su modelo de urna electrónica, pero que no aplica para el resto del mundo.

Perú

Esta idea fue complementada por Ríos Villacorta, quien explicó los dos tipos de votación disponibles para los peruanos:

1. Presencial: para las elecciones de Estado el voto se realiza de forma manual/convencional, pero el conteo es automatizado, lo cual acelera la publicación de los resultados.
2. Electrónica no presencial o remota: para sindicatos, asociaciones, colegios de profesionistas, etc.
En ambos existe la posibilidad del voto blanco y voto nulo.

Asimismo, resaltó que de acuerdo con la legislación vigente, el voto electrónico se conforma por mesas de 500, lo cual al tener procesos completamente automatizados y emitir una constancia de voto, genera un ahorro de 450 toneladas de papel; además mencionó que no se utiliza el voto postal por la falta de confianza que genera. Destacó que la inversión en la tecnología es fuerte, pero que a largo plazo reduce los costos de las votaciones.



Ahora bien, para el caso de los peruanos que viven fuera de su territorio nacional, no son multados si no participan en los comicios, pues la obligatoriedad sólo aplica para los que radican en su país, pero sí hay sanciones para los miembros de mesa que no se presenten a cumplir con su obligación, y que reingresen a Perú.

Brasil

La intervención de Richard Paulo incluyó la numeralia de su Brasil, destacando que hay 143 mil millones de votantes que participan desde 451,877 secciones electorales a través de 532,705 urnas electrónicas para elegir a los candidatos de 35 partidos políticos. Asimismo, aclaró que el único órgano de administración electoral que administra y regula todos los procesos es el Tribunal Superior Electoral (TSE) que elige a sus 7 ministros cada dos años.

Comentó que la logística de envío de los dispositivos de registro directo a los países que instalan urnas en los consulados conlleva hasta 3 meses para regresar los dispositivos al país por medidas de seguridad para transportar todo el equipo. Además, se han tenido que hacer diversas adaptaciones, pues los enchufes no siempre son compatibles, las baterías deben ser lo suficientemente potentes para funcionar en caso de que se presenten fallas en el suministro de luz y debe haber personal del TSE haciendo guardias en representaciones diplomáticas para atender cualquier duda las 24 horas del día y evitar confusiones debido a la diferencia de horarios que hay.



TARVI MARTENS, DIRECTOR DEL COMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, COMISIÓN NACIONAL ELECTORAL DE ESTONIA

ELBIA MUÑOZ, PRESIDENTA DEL SUBCOMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, TRIBUNAL ELECTORAL, PANAMÁ

JACK ÁLVAREZ, JEFE DE DESARROLLO DE SISTEMAS, TRIBUNAL ELECTORAL, PANAMÁ

HÉCTOR RAMEA, COMISIÓN DEL VOTO EN EL EXTRANJERO, DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO CIVIL, PANAMÁ

INDRA SISTEMAS

Estonia

Por su parte, Tarvi Martens comentó que cerca del 33% de los nacionales de Estonia prefieren el voto por internet (en el cual la mayoría son mujeres). El paquete de voto por internet requiere de un paquete que incluye:

- Un archivo personal
- Un certificado de autenticación que puede ser expedido a través del documento de identidad o mediante un dispositivo móvil
- Firma electrónica
- Documento de identidad
 - No tienen vencimiento
 - Funciona también como *token* de autenticación para servicios electrónicos mayores

En Estonia aún se sigue usando el voto tradicional y se está trabajando con el sobre de llave encriptada para garantizar su validez, seguridad y secrecía, pero como debe existir un respaldo, esto puede poner en riesgo el proceso al ser vulnerable. Además, una de las premisas básicas es mantener todo el proceso lo más simple y sencillo que se pueda, por eso no conservan la información emitida.

Martens destacó que tomó de 7 a 8 años ver los primeros resultados positivos del uso de medios electrónicos, e hizo un llamado para que los países que busquen implementarlo tengan voluntad política y paciencia para poder ver los resultados en un mediano a largo plazo.

Los representantes del Tribunal Electoral de Panamá dieron a conocer que el voto de sus nacionales es anónimo, eficaz y accesible, además explicaron el proceso al que se puede acceder desde una computadora, una *tablet* o un teléfono inteligente, y que se describe a continuación:



- Se envía un link al correo registrado para ingresar a la página del órgano electoral.
- Se pide registro de un celular y elección de una imagen para verificar que no se estén enviando *bots* o datos falsos.
- Se envía un pin al celular que debe de ingresar a la página.
- Se pide la fecha de nacimiento y número de cédula electoral.
- Se emite el voto.
- Se generan dos cadenas de llaves electrónicas que se pueden guardar como comprobante de voto.

Ahora bien, en cuanto a los electores residentes en el extranjero, mencionaron que ya hay actualmente una tendencia a que desaparezca el voto postal, pero que sigue vigente en la ley. Asimismo, hicieron precisiones acerca de los requerimientos:

- Al cumplir los 18 años, se les solicita a los ciudadanos los datos de su lugar de residencia.
- Al mudarse, también deben actualizar su dirección postal.
- Junto con estos datos, se les pide también:
 - Un número de teléfono celular.
 - Una dirección de correo electrónico.
 - Los datos de contacto de un familiar o amigo dentro del territorio nacional.

En cuanto a la pregunta de por qué no existe el voto nulo, aclararon que por ley, el voto en blanco no figura, pero en la modalidad de voto manual sí puede haber voto nulo a pesar de no ser una opción *de facto*.

Pasando al tema del voto electrónico desde el territorio nacional, comentaron que en 2009 se hizo el primer ejercicio en una comarca con bajos niveles de alfabetización, y no tuvieron mayor problema para lograr que los electores entendieran y usaran el sistema; además aclararon que el sistema está diseñado para no guardar ningún dato de los electores, únicamente el número de votos que recibe cada candidato.



INDRA

es una empresa dedicado exclusivamente a proyectos electorales con acceso total a recursos financieros, humanos y tecnológicos; con más de 40 años de experiencia y participación en 81 proyectos electorales den 40 diferentes países. Su objetivo es asegurar la confiabilidad, calidad, eficiencia y transparencia a través de una constante innovación y modernización electoral.

Durante la exposición de esta empresa, mencionaron que para hacer más accesible el sistema para todos y garantizar la transparencia, es necesario involucrar a todos los actores, pues no cualquier persona tiene el conocimiento necesario en temas de criptografía; sin embargo, lo que ellos hacen es implementar los algoritmos necesarios para que su software sea confiable. De igual manera, dijeron que en algunos casos, la propiedad intelectual de la plataforma puede ser de sus clientes o suya según sean el caso solicitado.

En cuanto a las preguntas realizadas por el público asistente, se hizo alusión a los casos de Holanda y República Dominicana: en el país europeo se abandonó el voto electrónico, pero siguen utilizando el recuento a través de la sistematización digital; y en el caribeño el caso es similar, la diferencia es que ellos no pretenden modificar la cultura de cómo se vota en el país.



DISCUSIÓN GRUPAL: CONSIDERACIONES TECNOLÓGICAS DEL VOTO ELECTRÓNICO A DISTANCIA



MODERACIÓN: **JORGE TORRES**, COORDINADOR GENERAL, UNICOM-INE, MÉXICO

PARTICIPANTES:

ELBIA MUÑOZ, PRESIDENTA DEL SUBCOMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, TRIBUNAL ELECTORAL, PANAMÁ

TARVI MARTENS, DIRECTOR DEL COMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, COMISIÓN NACIONAL ELECTORAL DE ESTONIA

RICHARD PAULO PAE KIM, JUEZ AUXILIAR DE LA PRESIDENCIA, TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL, BRASIL

FRANCISCO RÍOS VILLACORTA, GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO, OFICINA NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES, PERÚ

PABLO MUÑOZ DE MORA, COMISIONADO NACIONAL DE LA POLICÍA, MINISTERIO DEL INTERIOR, ESPAÑA

Teniendo a Jorge Torres, Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UNICOM), del INE, este grupo de discusión contó con la presencia de Tarvi Martens, Richard Paulo Pae Kim, los tres representantes del Tribunal Electoral de Panamá, Francisco Ríos Villacorta y Pablo Muñoz de Mora, Comisionado Nacional de la Policía en el Ministerio del Interior de España.

El Coordinador General comentó que con la reforma político-electoral 2013-2014, los sistemas para implementar el voto electrónico deben estar certificados por dos empresas de prestigio internacional. Ante esto, Tarvi Martens externó su preocupación, pues se sabe que estas certificaciones son emitidas por empresas privadas, las cuales trabajan a partir del dinero que reciben y cuestionó lo que pasaría en caso de que no se tuvieran los recursos suficientes para gestionarlo. Además mencionó la importancia que tiene el contar con un marco legal adecuado y eficaz para cada modalidad de voto y garantizar la transparencia en todo momento.

España

Por su parte, Pablo Muñoz dio a conocer que el voto electrónico al interior de la Policía Nacional se hizo con la instauración del programa "Policía 3.0"; con este se generó una nueva cédula de identidad de tercera generación, la cual tiene generación biométrica y es conocida como PKI. Asimismo resaltó que en la última votación electrónica, se registraron 63mil emisiones y el conteo se hizo en 10 minutos gracias a la tecnología; además, hizo hincapié en que es la misma Policía Nacional la que aporta la confianza de autenticación de la persona que vota por internet utilizando su DNI. Este proceso se desarrolla de la siguiente manera:

Con la información del DNI, se emite un código QR, que se puede utilizar una sola vez y con lo que la autoridad está obligada a realizar el trámite; para este método es indispensable contar con un teléfono inteligente. Muñoz de Mora comentó que a pesar de que este requisito parezca limitante, resulta todo lo contrario, pues gracias al *boom* tecnológico, ya muchísimas personas cuentan con estos dispositivos, además de que ayuda a poder generar sistemas e interfaces cada vez más amigables.



Los tres representantes panameños expusieron que en su caso, la ciudadanía confió en el Tribunal debido a que ellos mismos dan a conocer resultados extraoficiales a los publicados por la Junta Nacional de Escrutinio, y así los ciudadanos pueden comparar ambos para tener una mayor certeza en los conteos.

Brasil

Ahora bien, Richard Pae Kim expuso que gracias a la implementación de la tecnología en los procesos electorales, en Brasil se encontraron 200mil duplicidades y se comenzó a trabajar con aquellos distritos que no tenían tantos. Destacó que los brasileños no quieren tener faltas de seguridad que generen desconfianza al momento de emitir su voto, y por esto la autoridad de administración electoral tiene que asegurarle a los votantes que el sistema funciona y es 100% seguro; además, hizo mucho hincapié en el hecho de que estos nuevos métodos han reducido los costos de las elecciones.

Perú

Francisco Ríos mencionó que en Perú también existe el DNI electrónico y que, a pesar de ser un número bajo (sólo 5 mil), éstas cuentan con claves personales e intransferibles para que los electores puedan emitir su voto. Asimismo, mencionó que la modernización en la gestión institucional y la certificación de los procesos han ayudado a fortalecer la credibilidad, y que al hacer evidente todo esto, se ha generado también una apertura total para ofrecer toda la información y capacitación técnica para poder entender el funcionamiento de los sistemas.

**MECANISMOS DE SEGURIDAD INTEGRAL: EMISIÓN Y TRANSMISIÓN DE RESULTADOS DE UNA VOTACIÓN ELECTRÓNICA**

CHRISTIAN BULL, EXPERTO EN SEGURIDAD INFORMÁTICA EN TELENOR, NORUEGA.

MECANISMOS Y TÉCNICAS CRIPTOGRÁFICAS EN SISTEMAS DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA

BOGDAN WARINSCHI, ESPECIALISTA INTERNACIONAL EN CIFRADO, UNIVERSIDAD DE BRISTOL, REINO UNIDO.

MODERACIÓN: JORGE TORRES, COORDINADOR GENERAL, UNICOM-INE, MÉXICO

Con la moderación de Jorge Torres, Coordinador de la Unidad de Sistemas de Información, esta mesa contó con las participaciones de Christian Bull, experto en seguridad informática en Telenor, Noruega y Bogdan Warinschi, especialista internacional en cifrado por la Universidad de Bristol en el Reino Unido de la Gran Bretaña.

De acuerdo con este último, la habilidad matemática es indispensable para crear mecanismos de seguridad, y éstos deben garantizar:

- Elegibilidad para que sólo aquellos con la facultad de votar lo hagan.
- Cumplimiento del mandato legal de la no publicación de resultados en el periodo permitido.
- Verificabilidad, pudiendo hacerse de manera individual o universal dependiendo de cómo se programen los paquetes de encriptado.
- Privacidad y secrecía del voto.

Para lograr esto se generan 3 algoritmos: uno para crear las llaves, uno para encriptar el voto y uno más para descifrar si se tiene el voto correcto. Cada candidato tendrá un algoritmo de identificación para que, al momento de realizar el conteo, éstos se vayan encriptados al grupo correcto. Así cada voto es movido de manera aleatoria para que sea imposible ligarlos a la persona que lo emite.

Entre el voto inicial o la intención del voto y su última emisión puede haber una decriptación parcial, si así se decide, a través de un sistema de encriptación que envuelve un conjunto de llaves necesario para que el conjunto pueda actuar y generar el proceso. Asimismo, se realizan mecanismos de pruebas biunívocas que se pueden programar para que, en caso de un ordenador sea corrompido, la información no se pierda; se hacen pruebas de ida y vuelta y sólo permitirán avanzar cuando todos los datos sean correctos.

Por su parte, Christian Bull dio a conocer que en Noruega, el 73% de los votos de avanzada fueron emitidos en línea. En este país también se utiliza la técnica de revolver aleatoriamente los nombres de los candidatos para que cada vez que alguien ingrese, así sea la misma persona, se muestren en un orden diferente y no se generen sospechas o favoritismos.



Ahora bien, después de emitirse, el voto por internet se encripta y se sella con la firma electrónica del elector para posteriormente enviarle al ciudadano un mensaje de alerta en su celular en caso de que su voto no se haya registrado de manera correcta para que ingrese al sistema y lo emita nuevamente. En caso de haber completado el proceso exitosamente, también recibe una notificación con la fecha y su elección bajo un número y se le sugiere verificar que dicho número corresponda a su selección en la boleta donde están los códigos, o bien llamando a un número.

En esta mesa, Christian Bull refirió la importancia del tema, al señalar que existe también la posibilidad de observar el conteo de los votos vía internet a través de:

- Equipo de verificación que trabaja para el ministerio.
- Observadores de la OSCE y del Centro Carter.
- Comité de la elección por internet.
- Dirección de Administración del órgano electoral.

Una vez emitido el voto, se verifica que el elector no haya hecho el proceso a través de ambos métodos (electrónico o en papel), y se descarta cualquier voto electrónico que ese ciudadano haya hecho, tomando en cuenta sólo el de papel.





INTERVENCIÓN DE **LUIS EMILIO GIMÉNEZ**,
COORDINADOR DE ASESORES DEL
CONSEJERO PRESIDENTE, INE-MÉXICO
JORGE TORRES, COORDINADOR,
UNICOM, INE-MÉXICO.

En representación del Consejero Presidente, el Lic. Luis Emilio Giménez Cacho García, Coordinador de Asesores de Presidencia del Consejo, expresó que, desde su punto de vista, el voto en dispositivos de registro directo en ambientes controlados no es la mejor opción, pues proveer la seguridad necesaria resulta complicado. Asimismo, mencionó que para garantizar la transparencia, confiabilidad, secrecía y veracidad de las elecciones se llevan a cabo diversas acciones:

- Registro de electores: procedimientos de actualización y expedición de la credencial.
- Líquido indeleble, así como el seguimiento y publicación de los resultados.
- Modelo de fiscalización que ha eficientado los procesos ayudando también a transparentar los gastos de campaña y garantizando que los candidatos no rebasen los presupuestos (en caso de gastar más de lo debido, pueden ser eliminados de la contienda, a pesar de resultar ganadores).
- Elaboración de programas piloto y pruebas para mejorar y actualizar los sistemas de voto electrónico.

También mencionó que en 2012, el entonces Instituto Federal Electoral hizo un estudio para determinar la viabilidad del voto electrónico, resultando que:

1. La instrumentación gradual sí es posible.
2. El voto electrónico es una posibilidad que ofrece muchas ventajas para las sociedades que ya están convencidas de esta modalidad.
3. Existe una falta de confianza bastante considerable entre mexicanos y hacia las autoridades.

Dos años más tarde, con la Reforma Político-Electoral, se incluyeron distintas modalidades de voto, sobre todo para los mexicanos residentes en el extranjero.

**EXPERIENCIAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA POR INTERNET****EXPERIENCIA DE ESTONIA EN VOTACIÓN POR INTERNET.**

TARVI MARTENS, DIRECTOR DEL COMITÉ DE VOTO ELECTRÓNICO, COMISIÓN NACIONAL ELECTORAL DE ESTONIA

MODERACIÓN: SERGIO BERNAL, VOCAL EJECUTIVO DE LA JUNTA LOCAL DE TABASCO, INE

SMARTMATIC-CYBERNETICA

Tarvi Martens dijo que los órganos de administración electoral no siempre son capaces de manejar los servidores y los dispositivos tecnológicos, aunque el caso de México es diferente. Cuando el elector emite su voto en línea, éste se va a un servidor que los reúne y encripta todos para enviarlos a un procesador que los verifica, anonimiza y mezcla, para finalmente redireccionarlos al grupo de escrutadores. Ahora bien, al órgano de administración electoral le corresponde saber e informar acerca de qué clase de sistemas y servidores tiene.

Martens defiende la idea de que el voto electrónico presencial consume recursos humanos y materiales del órgano de administración electoral, pues esto implica hacer el mismo procedimiento de identificación, emisión de listados electorales, generación de tarjetas que activen el sistema, además de contar y verificar todas las boletas.

Durante la sesión de preguntas y respuestas, mencionó que desde su punto de vista, el órgano de administración electoral debe comprender que el servicio de gobierno a través de internet se da con el registro en línea y los trámites subsecuentes que se dan. Asimismo, mencionó que además de la credencial para votar, se está negociando la posibilidad de introducir nuevas tendencias para que la gente tenga un documento de identificación, pero a finales de año tendrán la decisión final.

Smartmatic

Teniendo participación en numerosos procesos de elección, Smartmatic presentó los siguientes datos:

- 2.5 billones de votos emitidos y contados.
- 700,000 casillas electorales instaladas.
- Más de 220,000 máquinas de votación desplegadas.
- 220,000 empleos temporales creados.
- Más de 80,000 dispositivos de verificación de identidad desplegados.
- 100% de elecciones exitosas.

Entre los servicios ofrecidos, destacan: la tecnología para implementar el voto electrónico, con la capacidad de adaptarse a los tiempos de los órganos de administración electoral, así como a sus requisitos de privacidad y accesibilidad; acceso a un equipo de expertos en ciber-seguridad e investigación, y un esquema colaborativo en el cual sus clientes forman parte del equipo. Esto se logra a través de diversas opciones de autenticación e identificación, una flexible aplicación de métodos de conteo y estilos de urna, así como dispositivos agnósticos y responsivos; al igual que las características necesarias para poder verificar el proceso desde su inicio hasta su fin, haciéndolo auditable por completo.



Esta empresa ha experimentado diversas autenticaciones a través de la realización de un cruce de información de la base de datos, por ejemplo, de los pasaportes con un perfil biométrico facial tomado de comparar una *selfie*. Además, dieron varios ejemplos de implementaciones realizadas, las cuales se tardan entre 3 y 6 meses en realizarse.

AUDITORÍA DE SISTEMAS TECNOLÓGICOS: EXPERIENCIAS INTERNACIONALES



HÉCTOR HERNÁNDEZ, EXPERTO INTERNACIONAL EN AUDITORÍA, ARGENTINA

CHRISTIAN BULL, EXPERTO EN SEGURIDAD INFORMÁTICA EN TELENOR, NORUEGA.

MODERA: **MARCELA PEÑALOZA**, UNAM

Esta mesa contó con la presencia de Héctor Hernández, experto internacional en auditoría en Argentina; Christian Bull, Bogdan Warinschi y Jorge Torres, Coordinador General de UNICOM, teniendo como moderadora a Marcela Peñaloza Baez, Directora de Vinculación y Proyectos en la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicación, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De acuerdo con Hernández, una vez expresada la voluntad, debe garantizarse la integridad del voto, pero también es fundamental tomar en cuenta su diseño para que éste no cause confusiones; además, al utilizarse la modalidad electrónica desde el extranjero, se debe asegurar de que se trata de un votante legítimo. Sea cual sea el método usado, debe cerciorarse de que:

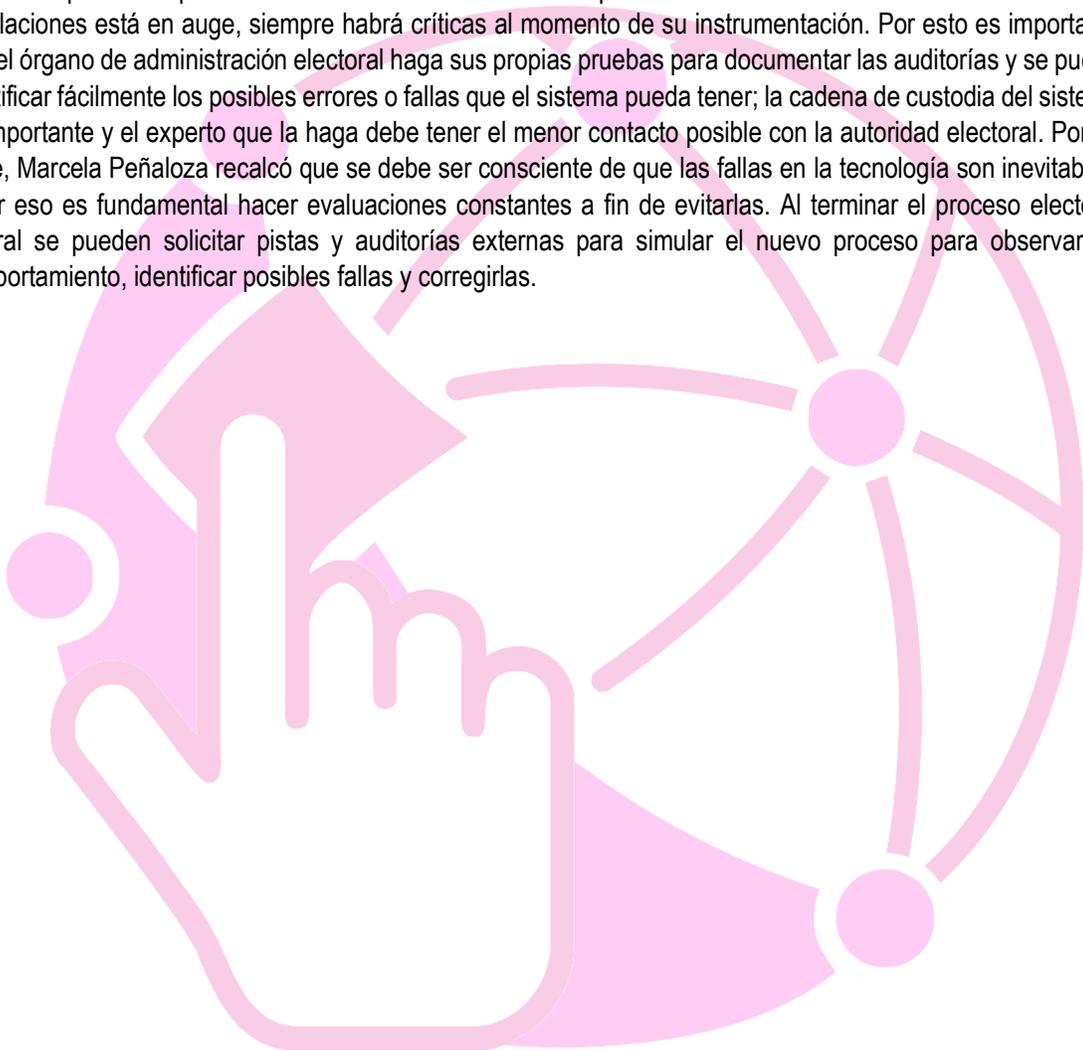
- El voto debe ser secreto y se debe evitar revelar su origen.
- Se deben establecer y cumplir los requerimientos de seguridad.
- La autoridad electoral es responsable de establecer los procedimientos.
- Es inexcusable demostrar la debida diligencia.
- Se deben hacer auditorías de los códigos fuente.
- Se debe asegurar que el código del software pueda ser revisado, auditado y encriptado para que, una vez validado, no pueda ser modificado por el autor, sus revisores o custodios.
- Todos los componentes deben ser identificados, analizados y comprobados electrónicamente.
- Se deben definir las técnicas de cifrado aplicadas.
- Los riesgos deben ser reportados para identificar:
 - Manipulación de programas.
 - Difusión de software dañino.
 - Suplantación de identidad del usuario.
 - Manipulación de la configuración.
 - Alteración de secuencia.
- Se debe evitar la falsa sensación de seguridad por la complejidad de los procesos.



- El proceso debe ser transparentado, pero sin violar el secreto y la universalidad del voto, verificando su correcto funcionamiento en todo momento.

Con las preguntas realizadas por la audiencia, Héctor Hernández resaltó la importancia de que el órgano de administración electoral se apegue a los estándares o normas internacionales sobre la instrumentación. Las normas de procedimientos de compatibilidad informática son también de carácter financiero y su cumplimiento debe darse al 100%, de lo contrario, se estropea el proceso.

A pesar de que la tendencia de automatización de pruebas del sistema de votación electrónica con simulaciones está en auge, siempre habrá críticas al momento de su instrumentación. Por esto es importante que el órgano de administración electoral haga sus propias pruebas para documentar las auditorías y se pueda identificar fácilmente los posibles errores o fallas que el sistema pueda tener; la cadena de custodia del sistema es importante y el experto que la haga debe tener el menor contacto posible con la autoridad electoral. Por su parte, Marcela Peñaloza recalcó que se debe ser consciente de que las fallas en la tecnología son inevitables, y por eso es fundamental hacer evaluaciones constantes a fin de evitarlas. Al terminar el proceso electoral federal se pueden solicitar pistas y auditorías externas para simular el nuevo proceso para observar su comportamiento, identificar posibles fallas y corregirlas.





ASPECTOS DE SEGURIDAD: MECANISMOS DE CRIPTOGRAFÍA Y TRANSFERENCIA DE DATOS

BOGDAN WARINSCHI, ESPECIALISTA INTERNACIONAL EN CIFRADO, UNIVERSIDAD DE BRISTOL, REINO UNIDO.
HÉCTOR HERNÁNDEZ, EXPERTO INTERNACIONAL EN AUDITORÍA
CHRISTIAN BULL, EXPERTO EN SEGURIDAD INFORMÁTICA EN TELENOR, NORUEGA.
MODERACIÓN: YURI GONZÁLEZ, SUBDIRECTOR UNICOM, INE-MÉXICO



El grupo de discusión conformado por Bogdan Warinschi, Héctor Hernández y Christian Bull tuvo la moderación de Yuri González, subdirector de la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UNICOM). Se mencionó que las llaves de encriptación deben usarse sólo una vez, y que los equipos deben tratarse como si los votos fueran información abierta, pues así se garantiza que se tiene todas las precauciones necesarias. Igualmente, para poder combinar las realidades del equipo jurídico con las del técnico, es necesario establecer una sinergia en la cual todas las partes involucradas deben colaborar; esto permitiría tener un plan de contingencia avalado y aprobado para poder salir adelante.

De acuerdo con Warinschi, la clave de todo es definir qué tanta o qué tipo de privacidad van a querer para entonces poder trabajar en que la encriptación corresponda a las necesidades del órgano de administración electoral. Por su parte, Christian Bull comentó que la mejor forma de solucionar los problemas es cometiendo errores sobre la marcha para que éstos no comprometan los resultados finales del proceso. Héctor Hernández destacó la importancia de evitar que haya conexiones en ambientes no controlados, pues esto podría vulnerar el sistema en su conjunto; retomando este último punto, Bull nos recordó que la encriptación protege el voto únicamente después de ser emitido y una vez que abandona el ordenador, pero no lo cuida al momento de la emisión, lo cual ha generado una amplia discusión sobre la integridad del voto como tal.

En cuanto a las preguntas del público asistente con relación a las demostraciones previas de los sistemas ante la prensa y la ciudadanía, Christian Bull se manifestó completamente a favor, puesto que tanta secrecía no permite que la gente conozca los procesos, y por lo tanto no confíe en los mismos. Héctor Hernández dijo que primero se deben hacer pruebas a puerta cerrada, después con expertos y posteriormente



con la ciudadanía para que todos estén enterados y capacitados sobre su funcionamiento. Además, se resaltó el hecho de que, a pesar del costo relativamente elevado de las demostraciones, éstas finalmente son más baratas que no hacerlas y pagar errores caros más de una vez.

SESIÓN DE CLAUSURA



PAULA RAMÍREZ, COORDINADORA DE ASESORES,
SECRETARIO EJECUTIVO, INE-MÉXICO
JORGE TORRES, COORDINADOR, UNICOM, INE-MÉXICO
MANUEL CARRILLO, COORDINADOR DE ASUNTOS
INTERNACIONALES, INE-MÉXICO

Al terminar el evento, la ceremonia de clausura contó con la presencia de Jorge Torres, Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UNICOM); Manuel Carrillo Poblano, Coordinador de Asuntos Internacionales; y Paula Ramírez, Coordinadora de Asesores del Secretario Ejecutivo del Instituto Nacional Electoral.

Esta última mencionó varios aspectos a considerar en cuanto al tema de votación electrónica:

- En el marco de la reforma político electoral de 2014 se considera la posibilidad de la modalidad de votación vía medios electrónicos desde el extranjero, de ahí la relevancia de este curso.
- Eventos como éste nos permiten conocer las características técnicas y operativas de quienes han tenido la experiencia de implementar esta modalidad de votación, así como tener un lenguaje común e iniciar una discusión que permita la construcción de un modelo de votación electrónica que aporte a la consolidación de nuestro sistema nacional de elecciones.
- Será fundamental continuar con la discusión de manera interna en relación con los métodos de identificación de los ciudadanos cuando hablamos del voto electrónico de forma remota y a los mecanismos de seguridad para hacer inviolable la voluntad ciudadana.
- Un fenómeno que resulta significativo es que la información contenida en nuestros Padrón Electoral y Lista Nominal cuentan con un nivel de actualización y seguridad muy altos, mismos que nos permiten considerar que estamos listos para dar este paso a la modalidad de votación electrónica, por el momento para los mexicanos residentes en el extranjero.



- Nos quedan varias tareas por resolver, una de ellas es construir un discurso en torno a esta modalidad de votación que brinde confianza y certeza a todos los actores involucrados e interesados en los procesos electorales y sus resultados.
- Debe evaluarse con cuidado la pertinencia de los desarrollos propios o de incorporar a terceros que nos apoyen con su experiencia en el desarrollo del voto electrónico.
- Si bien el voto electrónico en un principio se ha vislumbrado como un factor que pudiera generar desconfianza, después de los puntos de vista y las experiencias vertidas a lo largo del curso se puede considerar que un proceso de transición e incorporación bien manejado puede más bien incrementar la confianza en la votación y en la autoridad electoral.
- Es importante definir un proceso de transición adecuado, que no deje fuera a nadie de la posibilidad de sufragar. Que la incorporación de tecnología no margine, por el contrario, que amplíe las posibilidades de emitir su voto a quienes hoy han encontrado dificultades para emitirlo.
- Esta línea de trabajo, sumada a la credencialización en el extranjero, a la creación de la sección de mexicanos residentes en el extranjero tanto en el Padrón Electoral como en la Lista Nominal y a nuestra experiencia con los servicios de verificación de identidad, con toda seguridad nos encaminan a garantizar a nuestros connacionales residentes en el extranjero su derecho al sufragio de cara a las elecciones federales que se llevarán a cabo en 2018.





El coordinador de UNICOM, Jorge Torres agradeció la colaboración para la realización de este curso, resaltó la importancia contribución de los especialistas invitados de quienes han tomado nota de sus valiosas recomendaciones y acciones emprendidas y manifestó la esperanza de continuar la colaboración en los trabajos futuros que se desarrollarán.

Por su parte, el Coordinador de Asuntos Internacionales, el Lic. Manuel Carrillo resaltó tres dimensiones que han representado un reto en la consolidación de la democracia en México: el aislacionismo, la desconfianza hacia la política y la moral de los políticos para aceptar la derrota.

En estas tres dimensiones, la cooperación internacional ha coadyuvado al INE mediante el conocimiento de las experiencias mediante la cooperación horizontal para aprender de otros modelos, por lo cual agradeció la participación de los representantes de los organismos electorales por compartir sus experiencias, a los organismos internacionales como la OSCE; los expertos internacionales y a los representantes de las empresas extranjeras que compartieron su información en la cual ajustaron sus presentaciones a los temas y cuestionamientos de este curso.

