



COMISIÓN ESTATAL DE ELECCIONES

Comité para la Evaluación de Sistemas de Votación
o Escrutinio Electrónico

INFORME DE EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE VOTACIÓN MECÁNICOS 2004-2008

Evaluación y resumen de experiencias en el uso y observación de sistemas de votación y escrutinio electrónico en cumplimiento con el Artículo 1.030, Inciso (c) de la Ley 4 de 20 de diciembre de 1977, según enmendada y conocida como Ley Electoral de Puerto Rico.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	2
Índice de Tablas.....	3
Introducción	4
Deber Institucional	4
Recursos Constitutivos	5
Trasfondo	5
Actividades Desarrolladas	6
Conceptualización del Sistema de Votación	7
Alternativas a Considerar	8
Comparación de los Sistemas.....	11
Conclusión.....	24

Índice de Tablas

Tabla 1 Miembros del Comité para la Evaluación de Sistemas de Votación o Escrutinio Electrónico	5
Tabla 2 Actividades Desarrolladas durante el Cuatrienio 2004-2008	6
Tabla 3 Aplicación de los Sistemas de Votación.....	8
Tabla 4 Comparación del <i>DRE</i> y el <i>OpScan</i>	11

Introducción

La Comisión Estatal de Elecciones (CEE) es responsable de llevar a cabo evaluaciones de tiempo en tiempo de sistemas de votación con miras a su posible adopción en Puerto Rico. Esta responsabilidad está dispuesta en el Artículo 1.030, Inciso (c) de la Ley 4 de 20 de diciembre de 1977 y conocida como Ley Electoral de Puerto Rico. Conforme a dicha disposición se llevan a cabo distintas actividades por parte de la CEE conducentes a obtener conocimiento mediante el intercambio de experiencias con otras jurisdicciones o a través de la obtención de especificaciones, publicaciones técnicas, partes de prensa y otros documentos relacionados a productos, análisis y manejo de sistemas de votación. El producto de todas esas actividades se esboza en este informe cuatrienal que conforme a la propia Ley Electoral debe ser presentado en la Secretaría de cada Cámara Legislativa. En cumplimiento a lo antes expuesto la CEE preparó este informe el cual es inclusivo de todas las actividades desarrolladas en el cuatrienio de 2004 – 2008 relacionadas a los sistemas de votación mediante las cuales se obtuvo el conocimiento para llevar a cabo la evaluación y desarrollar las recomendaciones que se presentan.

Deber Institucional

La CEE tiene el deber en Ley de evaluar sistemas de votación electrónica con el propósito de implantarlos en Puerto Rico. Estos sistemas de votación electrónica toman relevancia al ser aprobada en 2002 la Help America Vote Act (HAVA). Dicha Ley Federal dispone sobre el uso de sistemas de votación electrónica para personas con impedimento y establece las reglas para la implantación de sistemas de votación y escrutinio electrónico para el resto de los electores.

Aunque dicha Ley Federal no obliga a las jurisdicciones a migrar a un sistema total de votación o escrutinio electrónico es necesario evaluar y considerar la implantación de dichos sistemas en Puerto Rico dada ciertas circunstancias que ponen de manifiesto esta necesidad. El crecimiento poblacional provoca que existan más electores y por ende más colegios de votación. Esto hace que en cada elección se haga más dificultoso el reclutamiento de funcionarios de colegio. El reclutamiento limitado hace que la calidad del desempeño de los funcionarios en ocasiones baje y esto trae consigo la demora e imprecisión en el reporte del resultado. El mecanismo existente de conteo manual de votos imposibilita el extender las horas de votación lo cual va en contravención a proveer mayor acceso al elector tal y como lo hacen otras democracias en el mundo.

Estas desventajas en el sistema actual son las que crean la necesidad de observar alternativas que superen dichas desventajas. Las alternativas están dirigidas a incorporar la

tecnología con el propósito de superar las desventajas y convertir el sistema electoral de Puerto Rico en uno vanguardista sin perder la confiabilidad y transparencia del mismo.

Recursos Constitutivos

Para el desarrollo de este informe se constituyó un grupo integrado por los siguientes miembros:

Tabla 1 Miembros del Grupo de Trabajo para el Desarrollo del Informe

Miembro	Puesto	Partido Político
Miriam Vega Rodríguez	Directora de la OSIPE	N/A
Armando Lassus González	Asesor del Presidente	N/A
Eduardo Nieves Cartagena	Asesor Técnico	PNP
Ángel L. Sánchez Jiménez	Representante del Comisionado	PPD

El grupo de trabajo se constituyó el 19 de junio de 2009 y está conformado por personas que han sido partícipes en algún modo de las actividades relacionadas a sistemas de votación y desarrolladas durante el cuatrienio. Los trabajos concluyeron el 26 de junio de 2009.

Trasfondo

La CEE ha estado inmersa en la evaluación de sistemas de votación o escrutinio electrónico desde hace más de una década. La primera incursión de la CEE en el uso de un sistema de escrutinio electrónico data de 2000 en las Primarias del Partido Republicano de Puerto Rico en las cuales utilizó la tecnología *Optical Scan Voting System (OpScan)*. Luego dicha tecnología fue utilizada en elecciones especiales y primarias del PNP y del PPD. La CEE no ha utilizado otras tecnologías tales como *Direct Recording Electronic Voting System (DRE)*, *Electronic Ballot Marker (EBM)* aunque sí ha participado de eventos en el exterior con el uso de éstas. En 2006 la CEE llegó a celebrar una subasta¹ para la adquisición de unos DRE con el propósito de cumplir con la Sección 301.a.3 de la HAVA con relación a los electores con impedimento y para la realización de un plan piloto en Manatí y Dorado conforme al Plan de la HAVA de Puerto Rico². La Junta de Asesores Técnicos³ (JAT) de la

¹ Subasta CEE 06-04.

² Plan preparado por la CEE para detallar el uso de los fondos federales asignados a Puerto Rico en cumplimiento con la Sección 101.b.1.E de la HAVA.

³ Junta integrada por un representante de cada comisionado electoral de los partidos políticos principales y adscrita a la Oficina de Sistemas de Información y Procesamiento Electrónico (OSIPE) de la CEE conforme al Artículo 1.01, Inciso (b) de la Ley Electoral de Puerto Rico.

CEE evaluó las ofertas presentadas y recomendó la solución de la antigua Diebold Elections Systems con la utilización del modelo AccuVote™ TS. Esta acción fue detenida por la Junta de Subastas de la CEE dado la falta de fondos por lo cual fue declarada desierta la subasta. Posteriormente la Comisión optó por seleccionar el Vote-by-Phone System para cumplir con la disposición de la HAVA con relación a los electores con impedimento. Este sistema fue implantado en las Primarias y en las Elecciones Generales de 2008 como un plan piloto. En las Primarias fue utilizado en un solo centro de votación y en las Elecciones Generales en 110.

Actividades Desarrolladas

Durante el cuatrienio 2004-2008 la CEE participó en varias actividades o procesos relacionados a sistemas de votación. Dichas actividades fueron promovidas por otras jurisdicciones con el uso de sistemas de votación en procesos electorales y por organizaciones mediante seminarios y eventos relacionados, entre otras. La participación de la CEE contribuyó a obtener mayor conocimiento sobre la implantación y uso de los sistemas de votación basado en experiencias y evaluación de normas, procedimientos y estándares. Con este conocimiento adquirido la CEE se posiciona de una manera más madura para poder lograr la conversión de las normas y procedimientos actuales para adecuarlos conforme a los requerimientos del sistema de votación que se seleccione.

Las actividades en las cuales participó la CEE están descritas en la tabla a continuación:

Tabla 2 Actividades Desarrolladas durante el Cuatrienio 2004-2008

Fecha	Actividad	Lugar	Anfitrión/Organizador
Eventos			
diciembre de 2005	Elección Presidencial	Caracas, Venezuela	Consejo Nacional Electoral
noviembre de 2006	Elección de Medio Término	Washington DC, Maryland, Virginia, Estados Unidos de América	International Foundation for Election Systems
noviembre de 2007	Consulta Local	Sarasota, Florida, Estados Unidos de América	Supervisor Of Elections Office / International Foundation for Election Systems
Reuniones			
Junio 2004	Conferencia y Trabajos del Comité de Normas de la EAC	Houston, Texas Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Febrero 2005	Reunión del Comité de Normas de la EAC y Conferencia de Invierno de la NASED	Washington, DC Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones

6

Preparado por: Miriam Vega Rodríguez - Directora de la OSIPE, Armando Lassus González – Asesor del Presidente, Eduardo Nieves Cartagena – Asesor Técnico del PNP y Ángel L. Sánchez Jiménez – Representante del Comisionado del PPD.

Comisión Estatal de Elecciones
29 de junio de 2009

Fecha	Actividad	Lugar	Anfitrión/Organizador
Agosto 2005	Reunión del Comité de Normas de la EAC	Denver, Colorado Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Febrero 2006	Reunión del Comité de Normas de la EAC y NASED	Washington, DC Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Mayo 2006	Reunión del Comité de Normas de la EAC	Washington, DC Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Julio 2006	Reunión de Verano de NASED y Vista Publica de la EAC	New México Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Febrero 2007	Reunión del Comité de Normas de la EAC	Atlanta, Georgia Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Octubre 2007	Reunión Comité AD HOC del Comité de Normas de la EAC	Denver, Colorado Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Diciembre 2007	Reunión del Comité de Normas y Nuevas Guías de la EAC	Austin, Texas Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Enero 2009	Reunión sobre "Testing & Certification Process" de la EAC	Miami, Florida, Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones
Febrero 2009	Reunión Comité de Normas de la EAC	Orlando, Florida, Estados Unidos de América	Agencia de Asistencia de Elecciones

Conceptualización del Sistema de Votación

En el informe rendido por la CEE a la Asamblea Legislativa en 1985 se hizo una evaluación de los sistemas existentes para aquella época. De estas evaluaciones la CEE estableció unos parámetros mínimos de cumplimiento en caso de implantación de un sistema de votación o escrutinio electrónico. Dichos parámetros fueron revisados posteriormente 1992 y 2000. Los parámetros vigentes son los siguientes:

- Mantenga constancia del voto en papel (papeleta).
- No limite el número máximo de papeletas.
- Deseabilidad de mantener la cruz como marca aceptable.
- Deseabilidad de reducir el tamaño de la papeleta a 8½" X 11" ó 8½" X 14".
- Garantice el voto de nominación directa (*Write-In*).
- Garantice el voto ausente y de fácil uso para electores con alguna incapacidad.
- Garantice una segunda oportunidad de voto en caso de papeleta dañada.
- Contabilice la acumulación de papeletas dañadas.
- Provea para la autenticidad de la papeleta mediante iniciales de los funcionarios u otro mecanismo igualmente seguro.

- Garantice la secretividad del voto.
- Garantice la alternativa de conteo manual por funcionarios de los partidos en caso de ser necesario.
- Logre un grado de exactitud y rapidez igual o mejor al sistema actual.
- Provea alternativas de acuerdo a características del área geográfica.
- Costos del sistema sean proporcional al beneficio de exactitud y rapidez, y la utilidad de la inversión para otras aplicaciones en tiempo no eleccionario.
- Sencillez de la operación para los funcionarios y electores.
- Que se pueda efectuar recusación del voto en los casos permitidos por Ley.
- De fácil acarreo, instalación y manejo.
- La programación del sistema debe permitir hacer cambios y ajustes dinámicos y fácilmente para atemperarlos a los distintos eventos electorales.
- Debe tener certificación de autoridades competentes independientes.
- De fácil uso y para la orientación al electorado con pocos conocimientos en asuntos electorales.

Alternativas a Considerar

El interés primordial de la CEE al implantar un sistema de votación es no impactar de manera significativa al elector con un cambio en la forma de votar. Además se presenta la limitante de que el sistema que se adopte tiene que cumplir con los estándares de las Voluntary Voting System Guidelines⁴ (VVSG) de la Election Assistance Commission⁵ (EAC) en caso de que la CEE se acoja a las mismas o de lo contrario se tendría que desarrollar unas guías propias para Puerto Rico.

Al evaluar los sistemas en el mercado se deben agrupar conforme a las necesidades que atienden. Esta agrupación la hace la HAVA de forma implícita en su disposición sobre personas con impedimentos:

Tabla 3 Aplicación de los Sistemas de Votación

Sistema de Votación	Electores en General	Electores con Impedimento
<i>OpScan</i>	*	
<i>DRE</i>	*	*
<i>Vote-by-Phone</i>		*
<i>EBM</i>		*

⁴ Estos estándares fueron creados en 2005 y entraron en efectividad en diciembre de 2007. Los mismos sustituyeron los Voting Systems Standards (VVS) de 2002 de la Federal Election Commission (FEC).

⁵ Agencia independiente creada mediante la HAVA con el objetivo de asistir en la administración de elecciones federales y para establecer estándares de procesos de votación para los estados y gobiernos locales de los Estados Unidos de América.

Para ilustrar sobre las funcionalidades y capacidad de cada tipo de sistema y para mejor comprensión de la tabla antes descrita es necesario exponer una descripción general de cada uno:

DRE

- Es un sistema de votación y escrutinio electrónico.
- El elector indica su preferencia a través de una pantalla táctil o aditamento que le asiste en dicha función.
- Proveen una evidencia de voto en papel el cual es anónimo y facilita la auditoría del resultado.
- Los votos son tabulados por el propio sistema y almacenados localmente tanto en una memoria interna como en una removible los cuales pueden ser impresos y auditados posteriormente.
- El sistema procesa las actas las cuales se imprimen desde el mismo.
- Se puede hacer la transmisión de datos desde el propio sistema.
- Se le puede instalar aditamentos para facilitar el voto para personas con impedimentos.

OpScan

- Es un sistema de escrutinio electrónico.
- El elector indica su preferencia a través de una papeleta en papel la cual necesita un diseño especial para ser interpretada por el sistema.
- Los votos son tabulados por el propio sistema y almacenados localmente tanto en una memoria interna como en una removible los cuales pueden ser impresos y auditados posteriormente.
- El sistema procesa las actas las cuales se imprimen desde el mismo.
- Se puede hacer la transmisión de datos desde el propio sistema.

Vote-by-Phone

- Es un sistema de votación electrónica.
- El elector indica su preferencia a través de un teléfono con la utilización del auricular para obtener instrucciones y con el teclado para hacer la selección.
- La impresión de la papeleta se hace local o remotamente para posterior contabilización de la misma.
- Es un sistema dirigido primordialmente a atender las necesidades de personas con impedimentos.

EBM

- Es un sistema de votación electrónica.
- El elector indica su preferencia a través de una pantalla táctil o aditamento que le asiste en dicha función.
- La impresión de la papeleta se hace localmente para posterior contabilización.
- Se le puede instalar aditamentos para facilitar el voto para personas con impedimentos.
- Es un sistema dirigido primordialmente a atender las necesidades de personas con impedimentos al asistirle en marcar la papeleta en papel.

El único sistema que atiende las necesidades de los electores en general y con impedimentos es el *DRE*. Sin embargo reconocemos que dicho sistema cambia la forma de votar. Aunque existen variaciones⁶ del *DRE* que no impactarían significativamente la forma de votar del elector los mismos requieren ser verificados con el objetivo de confirmar si éstos poseen la certificación de las organizaciones acreditadoras correspondiente. Estas variaciones de *DRE* están compuestas por una plantilla táctil o aditamentos a través de los cuales el elector hace la selección sin necesidad de utilizar la pantalla táctil. De esta forma el elector mantiene la interacción con el sistema a través de una papeleta fija idéntica a la tradicional. Los votos son tabulados localmente por el sistema y al finalizar la votación se procede con la impresión de actas y transmisión de datos a través del propio sistema mediante una línea telefónica, celular o vía satelital.

El *OpScan* consiste en un componente mecánico para la alimentación de las papeletas y un componente electrónico para la lectura, tabulación y transmisión de datos. Este sistema posee la característica de no alterar la forma de votar del elector y elimina el proceso de escrutinio manual en el colegio de votación debido a que la tabulación la hace el propio equipo. Además posee la funcionalidad de transmisión de resultados a través de una línea telefónica, celular o vía satelital. El sistema utiliza papeletas en papel lo que permite que el elector pueda ejercer el derecho al voto de la manera tradicional.

El *EBM* consiste en un componente electrónico para que el elector haga la selección a través de una pantalla táctil o aditamentos diseñados para ello. Además posee un componente mecánico para la impresión de la papeleta marcada con la selección que hizo el elector. Este sistema es un complemento del *OpScan* o del sistema manual para atender a los electores con impedimento.

El sistema *Vote-by-Phone* está diseñado para atender a los electores con impedimentos al igual que el *EBM*. El mismo consiste en la configuración de teléfonos preseleccionados para que los

⁶ Existen productos de *DRE* que utilizan como interfaz una tableta con sensores electrónicos sobre la cual se coloca una papeleta en papel. Esto hace que la interacción del elector con el *DRE* sea lo más parecido a la forma tradicional de votar.

mismos interactúen con un computador a través del cual el elector emitirá su voto. Este sistema no posee mecanismo de tabulación alguna. La operación que se desarrolla a través del sistema consiste en hacer la selección mediante una llamada telefónica a un manejador electrónico y luego la papeleta con la selección se imprime local o remotamente en un centro de acopio. Posteriormente las papeletas votadas mediante este sistema se contabilizan conforme a los controles y procedimientos establecidos por el ente administrador del proceso de votación.

Comparación de los Sistemas

Durante el cuatrienio 2004-2008 la CEE atendió la disposición de la HAVA sobre la selección de un sistema de votación para personas con impedimentos. La CEE evaluó las 2 alternativas mencionadas anteriormente: *EBM* y *Vote-by-Phone*. De dicha evaluación la CEE optó por seleccionar el *Vote-by-Phone* por lo cual fue utilizado como plan piloto tanto en las Primarias como en las Elecciones Generales de 2008.

Ante este hecho enfocaremos la evaluación de comparación entre el *DRE* y el *OpScan* dado que esa es la disyuntiva de selección existente. Por ello ilustramos en la tabla siguiente la comparación de ambos sistemas:

Tabla 4 Comparación del *DRE* y el *OpScan*

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
1	Cantidad de equipo a utilizar	La cantidad de <i>DRE</i> a utilizar en un evento dado se establece a base de la cantidad de colegios de votación y el tiempo de votación de cada elector. Un <i>DRE</i> tiene la comparable de una caseta de votación por lo cual la cantidad de <i>DRE</i> por colegio debe ser mayor de uno.	La cantidad de <i>OpScan</i> a utilizar en un evento dado se establece a base de la cantidad de colegios y a base de la determinación del uso de los mismos durante el proceso de votación o posterior a éste. Un <i>OpScan</i> tiene la comparable de una urna por lo cual la cantidad de <i>OpScan</i> por colegio puede ser uno. Esta cantidad se puede reducir si se determina utilizar el <i>OpScan</i> sólo para el escrutinio del colegio posterior a la votación por lo cual se pueden asignar varios colegios a

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
			un mismo OpScan.
2	Manejo y configuración del evento en el sistema	Los sistemas poseen un manejador mediante el cual se configura el evento electoral. Con él se insertan las candidaturas, insignias, fotos, nombres de candidatos, nombres de partidos, opciones y otros datos relacionados al evento. Estos manejadores están diseñados para atender tanto el <i>DRE</i> como el <i>OpScan</i> por lo cual no poseen diferencia de funcionalidad entre tecnologías. Además la configuración requiere de cargar los datos a las tarjetas de memoria removibles las cuales son destinadas a los colegio correspondientes. Estas tarjetas son asignadas de forma particular y específica a cada colegio por lo cual no pueden ser intercambiadas entre colegios.	Los sistemas poseen un manejador mediante el cual se configura el evento electoral. Con él se insertan las candidaturas, insignias, fotos, nombres de candidatos, nombres de partidos, opciones y otros datos relacionados al evento. Estos manejadores están diseñados para atender tanto el <i>DRE</i> como el <i>OpScan</i> por lo cual no poseen diferencia de funcionalidad entre tecnologías. Además la configuración requiere de cargar los datos a las tarjetas de memoria removibles las cuales son destinadas a los colegio correspondientes. Estas tarjetas son asignadas de forma particular y específica a cada colegio por lo cual no pueden ser intercambiadas entre colegios.
3	Impresión de papeletas	El <i>DRE</i> no requiere la impresión de papeletas debido a que la votación de un elector se registra directamente a través del sistema.	El <i>OpScan</i> requiere la impresión de papeletas debido a que la votación de un elector se registra a través de las mismas. El grosor de las papeletas para uso en el <i>OpScan</i> es mayor al utilizado actualmente
4	Tamaño de la papeleta	El tamaño de la papeleta en un <i>DRE</i> está regido por el tamaño de la pantalla del equipo. En algunos casos se provee el uso de las barras navegadoras lo cual no es recomendable debido a que se prefiere	El tamaño de la papeleta para uso en un <i>OpScan</i> está condicionado a un ancho máximo de 8½ pulgadas y sin limitación de largo.

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		que toda la papeleta esté ajustada al campo de visión de la pantalla. Otras modalidades de <i>DRE</i> incluyen una plantilla táctil en la cual se coloca una papeleta mediante la cual el elector hace la selección y acciona los sensores electrónicos que hacen que aparezca la ilustración de la selección en la pantalla del <i>DRE</i> . Este mecanismo no limita el tamaño ni configuración de la papeleta en ninguna de las 2 dimensiones.	
5	Uso de casetas de votación	Con la utilización del <i>DRE</i> no existe necesidad de uso de casetas debido a que dichos equipos tienen integrados una mampara y en su defecto solo existiría la necesidad de proveer la mencionada mampara en cartón.	Con la utilización del <i>OpScan</i> existe necesidad de uso de casetas de la manera tradicional.
6	Acarreo, instalación y manejo	El <i>DRE</i> se constituye integradamente junto a otros componentes en un solo equipo similar a una computadora portátil con dimensiones mayores. Los componentes integrados son: la mampara, soportes, impresora y la pantalla táctil. La logística de transporte del <i>DRE</i> hacia y desde los colegios es similar al utilizado actualmente en el acarreo de los maletines de colegio. Esto requiere el despacho y devolución de los equipos durante el día del evento en las	El <i>OpScan</i> se constituye de dos componentes no integrados: el lector óptico y la urna. La logística de transporte del <i>OpScan</i> hacia y desde los colegios se compone de dos entregas: una para el lector óptico y otra para las urnas. Esto requiere el despacho y devolución de ambos componentes durante el día del evento en las cedes de las Juntas de Inscripción Permanente (JIP). La instalación de los <i>OpScan</i> difiere entre los productos del mismo tipo que existen en el

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		cedes de las Juntas de Inscripción Permanente (JIP). La instalación de los <i>DRE</i> difiere entre los productos del mismo tipo que existen en el mercado. Sin embargo la característica general es que la instalación de los mismos es lo más sencilla posible. En resumen el traslado de material lo constituye el <i>DRE</i> y el maletín de materiales electorales.	mercado. Sin embargo la característica general es que la instalación de los mismos es muy sencilla. En resumen el traslado de material lo constituye el lector óptico, el maletín de materiales electorales y la urna.
7	Uso de materiales electorales	Con la utilización del <i>DRE</i> es posible la eliminación del uso de ciertos materiales que se utilizan para llevar a cabo el proceso de votación.	Con la utilización del <i>OpScan</i> se mantiene el uso de los materiales que se utilizan para llevar a cabo el proceso de votación.
8	Sencillez de la operación para los funcionarios	Los <i>DRE</i> están diseñados para que la operación de activación, uso y cierre de los mismos sea lo más sencilla posible. Los pasos a seguir para dicha actividad difiere entre productos del mismo tipo.	Los <i>OpScan</i> están diseñados para que la operación de activación, uso y cierre de los mismos sea lo más sencilla posible. Los pasos a seguir para dicha actividad difiere entre productos del mismo tipo.
9	Forma de votar	El <i>DRE</i> cambia la manera tradicional de emisión del voto debido a que este ejercicio se hace directamente en una pantalla táctil o un aditamento que asiste en dicho ejercicio. Los aditamentos pueden variar conforme a la necesidad del elector. Entre los aditamento más comunes se encuentran: la plantilla sensible, el <i>sip and puff</i> , teclado especial entre otros. Este mecanismo de votación	El <i>OpScan</i> no cambia significativamente la manera tradicional de emisión del voto debido a que este ejercicio se hace en una papeleta en papel. Sin embargo los sistemas en el mercado por lo general tienden a establecer como marca válida el ennegrecimiento de un área designada. Esto cambia la cruz (X) como tipo de marca usada tradicionalmente. Este mecanismo de votación no requiere una

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		requiere una interacción del elector con el equipo al momento de ejercer su derecho al voto.	interacción del elector con el equipo al momento de ejercer su derecho al voto y sí una interacción mínima al momento de depositar la papeleta en la urna.
10	Tipos de papeletas	A través del <i>DRE</i> se pueden configurar tantos tipos de papeletas electrónicas como sean necesarias habilitar para un evento dado.	El <i>OpScan</i> reconoce tantos tipos de papeletas como sean necesarias habilitar para un evento dado.
11	Secretividad del voto	La secretividad del voto con el uso de un <i>DRE</i> está garantizada a través del uso de mamparas o casetas y la provisión de instrucciones a través del servicio de ayuda del propio sistema.	La secretividad del voto con el uso de un <i>OpScan</i> está garantizada a través del uso de casetas y del cartapacio de privacidad para contener la papeleta durante el traslado de la misma por el elector desde la caseta hasta el alimentador del lector óptico del <i>OpScan</i> .
12	Verificación de la presencia de las iniciales de los funcionarios en las papeletas u otro mecanismo de autenticación seguro	El <i>DRE</i> no requiere la validación de papeletas en papel debido a que no utiliza éstas.	La capacidad para hacer la verificación de la presencia de iniciales al dorso de una papeleta es una funcionalidad añadida que puede ser incluida en el sistema de <i>OpScan</i> . Dicha inclusión se deberá hacer a base de un requerimiento de la CEE que podría conllevar cambios en la programación del sistema.
13	Minimizar la posibilidad de que el elector cometa errores al votar	El <i>DRE</i> posee la capacidad de incorporar las validaciones necesarias para que el ejercicio de emitir el voto esté de acuerdo a las reglas de adjudicación del mismo. Estas reglas de adjudicación pueden incluir la validación de	El <i>OpScan</i> posee la capacidad de incorporar la validación de haber votado por más o menos candidatos que la cantidad a la cual se tiene derecho en una candidatura y el voto en blanco. La validación ocurre de forma

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		haber votado por más o menos candidatos que la cantidad a la cual se tiene derecho en una candidatura, el voto en blanco, entre otros. La validación ocurre de forma interactiva durante el ejercicio de emisión del voto. A través del uso del <i>DRE</i> el elector puede recibir interactivamente alertas informativas y guías sobre la forma de votar.	interactiva como alerta al depositar la papeleta en la cual le indica al elector la condición encontrada.
14	Voto por nominación directa	El <i>DRE</i> posee la funcionalidad para seleccionar la alternativa de voto por nominación directa. Esta funcionalidad consiste en la habilitación de un teclado virtual en la pantalla con el cual el elector escribe la nominación. El <i>DRE</i> registra en la base de datos el nombre del nominado y tabula dicho voto como otros.	El <i>OpScan</i> posee la capacidad de capturar los votos marcados por el elector en la papeleta como nominación directa. El <i>OpScan</i> no registra el nombre del nominado en la base de datos y solo tabula dicho voto como otros.
15	Corrección del voto o sustitución de la papeleta	El <i>DRE</i> permite seleccionar y deseleccionar alternativas previo a emitir el voto como final.	Con el uso del <i>OpScan</i> no se altera la facultad que posee el elector de solicitar una segunda papeleta en caso de que reclame haber dañado la primera papeleta.
16	Segregación de papeletas	El <i>DRE</i> no requiere la segregación de papeletas debido a 2 condiciones particulares: no utiliza papeletas y el registro del voto se hace directamente en el sistema.	El <i>OpScan</i> permite la segregación de la papeleta de acuerdo a la clasificación del voto emitido. Esta segregación se hace al momento del depósito de la papeleta en el <i>OpScan</i> y la misma es realizada por un componente mecánico en la urna

	Renglón	DRE	OpScan
			activado por el <i>OpScan</i> conforme a la mencionada clasificación. Por lo general los <i>OpScan</i> permiten solo 2 segregaciones.
17	Funcionalidad para recusación del voto	La funcionalidad para la recusación del voto es provista a través del propio <i>DRE</i> con el objetivo de segregar los votos recusados y relacionarlos con el correspondiente elector garantizando la secretividad. Los votos son posteriormente adjudicados o anulados conforme a la determinación final de la CEE. Los votos adjudicados son incluidos en la tabulación del <i>DRE</i> y sumados al resto de los votos emitidos.	El proceso de recusación es uno inconsecuente en el uso del <i>OpScan</i> debido a que la papeleta recusada no necesariamente tendría que ser depositada en la urna a través del <i>OpScan</i> .
18	Constancia en papel del voto emitido	La constancia en papel del voto emitido con el uso del <i>DRE</i> se obtiene a través de un impreso el cual contiene las selecciones hechas por el elector. El propio elector valida que las selecciones impresas coincidan con la intención de dicho elector.	La constancia en papel del voto emitido con el uso del <i>OpScan</i> se obtiene a través de la propia papeleta la cual contiene el voto conforme fue hecho por el elector.
19	Contabilización de votos emitidos	El <i>DRE</i> lleva a cabo un conteo de los votos conforme éstos son emitidos y registrados. Esta contabilización es utilizada para el cuadro de los electores que votaron según la lista contra los votos registrados en el <i>DRE</i> .	El <i>OpScan</i> lleva a cabo un conteo de los votos conforme éstos son emitidos y depositados. Esta contabilización es utilizada para el cuadro de los electores que votaron según la lista contra las papeletas depositadas en el <i>OpScan</i> .
20	Grado de exactitud y rapidez en el	El procesamiento de los	El procesamiento de los

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
	resultado	resultados a través de un <i>DRE</i> consiste en la tabulación inmediata de los mismos. Esta tabulación se hace al momento ser emitido el voto por el elector. La selección hecha por un elector se registra de forma precisa debido a que dicho registro del voto se hace directamente en el propio sistema.	resultados a través de un <i>OpScan</i> consiste en la tabulación inmediata de los mismos. Esta tabulación se hace al momento ser depositado el voto por el elector. La exactitud del registro del voto dependerá de la precisión con la cual el elector marque la papeleta en las áreas provistas para ello.
21	Contabilización de la cantidad de papeletas dañadas	Con el uso del <i>DRE</i> no existe forma de dañar el voto debido a que el sistema valida e interactúa con el elector durante el ejercicio de emisión del mismo y previo a que el elector emita el voto como final.	Con el uso del <i>OpScan</i> no existe necesidad de contabilizar las papeletas dañadas a través del sistema debido a que una papeleta dañada nunca es depositada en la urna. La contabilización de las papeletas dañadas se hace en el cuadro de colegio y no forma parte del cuadro de la urna.
22	Producción de actas	El <i>DRE</i> produce un informe con la tabulación de los votos emitidos el cual se convierte en el acta de resultados del colegio al ser certificada por los funcionarios. Dicho informe es producido desde el propio sistema y se pueden obtener tantas copias como sean necesarias.	El <i>OpScan</i> produce un informe con la tabulación de los votos emitidos el cual se convierte en el acta de resultados del colegio al ser certificada por los funcionarios. El informe es producido desde el propio sistema y se pueden obtener tantas copias como sean necesarias. No existe la necesidad de hacer un escrutinio manual de las papeletas con excepción de las que el sistema calificó como en blanco o no adjudicadas. Para ello se produce un acta complementaria con el objetivo de agregar dichos votos conforme

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
			los funcionarios hagan la adjudicación de los mismos.
23	Transmisión de resultados	El <i>DRE</i> posee la capacidad de transmisión de resultados a través de conexión telefónica, celular o satelital. Dicha transmisión se hace de forma segura mediante la codificación de los datos por lo cual sólo un receptor autorizado puede interpretar los mismos y hacer el acopio.	El <i>OpScan</i> posee la capacidad de transmisión de resultados a través de conexión telefónica, celular o satelital. Dicha transmisión se hace de forma segura mediante la codificación de los datos por lo cual sólo un receptor autorizado puede interpretar los mismos y hacer el acopio.
24	Divulgación de resultados	Con el uso del <i>DRE</i> la divulgación del resultado del evento se puede hacer por colegios. Además se pueden divulgar todas las candidaturas con la inclusión de legisladores municipales. Actualmente la CEE divulga el resultado por unidad electoral y por razones de logística no incluye la candidatura de legisladores municipales.	Con el uso del <i>OpScan</i> la divulgación del resultado del evento se puede hacer por colegios. Además se pueden divulgar todas las candidaturas con la inclusión de legisladores municipales. Actualmente la CEE divulga el resultado por unidad electoral y por razones de logística no incluye la candidatura de legisladores municipales.
25	Conteo manual de las papeletas en caso de ser necesario posteriormente	El impreso en papel del voto emitido a través de un <i>DRE</i> constituye la evidencia tangible de la votación. Este documento podría ser utilizado posterior a una elección para propósitos de auditoría del sistema. Una auditoría del sistema consiste en la verificación de la tabulación de éste contra la tabulación manual de la constancia en papel de los votos emitidos.	La papeleta utilizada con el <i>OpScan</i> constituye la evidencia tangible de la votación. Este documento podría ser utilizado posterior a una elección para propósitos de auditoría del sistema. Una auditoría del sistema consiste en la verificación de la tabulación de éste contra la tabulación manual de la constancia en papel de los votos emitidos.
26	Bitácora de actividad en el equipo	Los <i>DRE</i> están diseñados para mantener una	Los <i>OpScan</i> están diseñados para mantener

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		bitácora de actividad en la cual se pueden registrar los eventos ocurridos con la utilización del sistema. Estos eventos pueden ser: apertura, impresión, reinicialización del sistema, transmisión, cierre, entre otros. Algunos sistemas pueden incluir el registro de la fecha y hora de la emisión del voto.	una bitácora de actividad en la cual se pueden registrar los eventos ocurridos con la utilización del sistema. Estos eventos pueden ser: apertura, impresión, reinicialización del sistema, transmisión, cierre, entre otros. Algunos sistemas pueden incluir el registro de la fecha y hora del depósito de la papeleta.
27	Vulnerabilidad del equipo	Los equipos están diseñados para no permitir la conexión de aditamentos no necesarios para llevar a cabo el ejercicio de emisión de voto u operación del sistema. El equipo funciona de manera independiente y aislado sin conexión alguna a red de comunicaciones. Este hecho provee la salvaguarda que no permite el acceso remoto al equipo por lo cual el acceso al mismo tiene que ser mediante presencia física. Dicha presencia se condiciona a través de los controles de acceso del proceso de votación lo que garantiza sólo intervenciones con el equipo de electores, funcionarios o personal autorizado para propósitos de votación, operación o asistencia técnica según sea el caso.	Los equipos están diseñados para no permitir la conexión de aditamentos no necesarios para llevar a cabo el ejercicio de emisión de voto u operación del sistema. El equipo funciona de manera independiente y aislado sin conexión alguna a red de comunicaciones. Este hecho provee la salvaguarda que no permite el acceso remoto al equipo por lo cual el acceso al mismo tiene que ser mediante presencia física. Dicha presencia se condiciona a través de los controles de acceso del proceso de votación lo que garantiza sólo intervenciones con el equipo de electores, funcionarios o personal autorizado para propósitos de votación, operación o asistencia técnica según sea el caso.
28	Resguardo en caso de avería del equipo	El resguardo en caso de avería de un <i>DRE</i> se logra mediante el reemplazo	El resguardo en caso de avería de un <i>OpScan</i> se logra mediante el uso de

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		del mismo. Dado este hecho los <i>DRE</i> se utilizan en grupos con cantidades mínimas de dos con el objetivo de continuar con el proceso de votación en caso de alguna avería. Además el resguardo de los datos se mantiene en la memoria removible del <i>DRE</i> la cual se utiliza para instalarla en el equipo sustituto para continuar con la votación.	la propia papeleta. Dado este hecho las urnas de los <i>OpScan</i> poseen un compartimiento en el cual se depositan las mismas sin necesidad de pasar la papeleta por el lector óptico con el objetivo de continuar con el proceso de votación en caso de alguna avería. Además el resguardo de los datos se mantiene en la memoria removible del <i>OpScan</i> la cual se utiliza para instalarla en el equipo sustituto para continuar con la votación.
29	Resguardo en caso de falla eléctrica	Los <i>DRE</i> poseen resguardo eléctrico mediante una batería que contiene carga eléctrica suficiente para mantener el equipo encendido durante varias horas. La cantidad de horas que dura la carga depende del modelo del equipo. Sin embargo esta provisión está diseñada para atender situaciones en las cuales se pueda necesitar una carga considerable de energía.	Los <i>OpScan</i> poseen resguardo eléctrico mediante una batería que contiene carga eléctrica suficiente para mantener el equipo encendido durante varias horas. La cantidad de horas que dura la carga depende del modelo del equipo. Sin embargo esta provisión está diseñada para atender situaciones en las cuales se pueda necesitar una carga considerable de energía.
30	Escrutinio general y recuento del evento	Con el uso del <i>DRE</i> no existe la necesidad de llevar a cabo un escrutinio general o un recuento para los colegios que utilicen este sistema debido a que los votos emitidos están registrados directamente en dicho sistema.	Con el uso del <i>OpScan</i> existe la necesidad de llevar a cabo un escrutinio general dado el hecho del uso del acta complementaria que se utiliza para agregar los votos calificados como en blanco o no adjudicados por el sistema. La posibilidad de recuento permanece en los casos que conforme a la Ley Electoral de Puerto Rico

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
			así establezca.
31	Voto ausente	El uso del <i>DRE</i> no aplica para el voto ausente debido a que este sistema requiere la presencia e interacción del elector con el equipo al momento de emitir el voto. Para atender el voto ausente con el uso del <i>DRE</i> como sistema de votación se necesita utilizar otra alternativa complementaria tal como la papeleta tradicional, la papeleta especial para lectura con un <i>OpScan</i> o el voto por Internet.	El <i>OpScan</i> es aplicable al voto ausente debido a que el uso del mismo como sistema de votación mantiene la papeleta en papel la cual puede ser utilizada para este propósito. Además se puede atender el voto ausente con el uso del <i>OpScan</i> como sistema de votación con otras alternativas complementarias tales como la papeleta tradicional o el voto por Internet.
32	Voto de fácil acceso a domicilio	Con el uso del <i>DRE</i> no se requiere el transporte de papeletas y urnas hacia los domicilios para que los electores puedan ejercer su derecho al voto. El traslado se limitaría al equipo del cual existen modelos que tienen la pantalla táctil removible para facilitar que un elector pueda ejercer el derecho al voto de una manera cómoda. La pantalla táctil removible es relativamente pequeña y manejable al trasladarla dentro de vehículos de motor pequeños.	Con el uso del <i>OpScan</i> se requiere el transporte de papeletas y urnas tradicionales hacia los domicilios para que los electores puedan ejercer su derecho al voto. El traslado se limitaría a las papeletas debido a que el transporte de los <i>OpScan</i> es casi inmanejable al trasladarla dentro de vehículos de motor pequeños. Las papeletas se acopiarían en una urna tradicional para posteriormente ser contabilizadas.
33	Voto añadidos a mano de confinados	El uso del <i>DRE</i> como sistema de votación permite la configuración de todos los tipos de papeletas a utilizar en una elección en cada unidad del sistema. Esto provee la alternativa de que en los casos de electores confinados que	El uso del <i>OpScan</i> como sistema de votación mantiene la condición actual en cuanto a permitir el ejercer el derecho al voto en sólo las papeletas estatales a los electores confinados que ejerzan su derecho al voto mediante el

	Renglón	<i>DRE</i>	<i>OpScan</i>
		ejerzan su derecho al voto mediante el mecanismo de añadidos a mano se le pueda permitir votar en todas las papeletas correspondientes al precinto de inscripción del elector.	mecanismo de añadidos a mano.
34	Voto añadidos a mano de hospitales	El uso del <i>DRE</i> como sistema de votación permite la configuración de todos los tipos de papeletas a utilizar en una elección en cada unidad del sistema. Esto provee la alternativa de que en los casos de electores hospitalizados que ejerzan su derecho al se le pueda permitir votar en todas las papeletas correspondientes al precinto de inscripción del elector.	El uso del <i>OpScan</i> como sistema de votación mantiene la condición actual en cuanto a permitir el ejercer el derecho al voto en sólo las papeletas estatales a los electores hospitalizados.
35	Mantenimiento de equipo	El <i>DRE</i> requiere de pruebas periódicas de funcionalidad previo al uso del mismo. Dichas pruebas consisten en la verificación del despliegue legible de datos en la pantalla, cotejo de elementos de selección de alternativas y navegación, registro correcto de votos, impresión y otros. Además requiere de verificaciones periódicas del funcionamiento de los componentes.	El <i>OpScan</i> requiere de pruebas periódicas de funcionalidad previo al uso del mismo. Dichas pruebas consisten en la verificación del despliegue legible de datos en la pantalla, registro correcto de votos, impresión y otros. Además requiere de verificaciones periódicas del funcionamiento de los componentes. El componente mecánico del lector óptico del <i>OpScan</i> requiere calibración periódica. Dicha calibración es requerida posterior al procesamiento de una cantidad determinada de papeletas. Esta cantidad

	Renglón	DRE	OpScan
			determinada varía entre los <i>OpScan</i> del mercado. Sin embargo la cantidad que puede manejar un lector óptico entre calibraciones es muy superior a la cantidad de papeletas que se pueden utilizar en un evento electoral en un colegio. La calibración es necesaria debido a que existe la posibilidad de que un equipo sin calibrar tome lecturas incorrectas.
36	Almacenaje	El <i>DRE</i> requiere de una condición de almacenaje específica en la cual se le provea controles de temperatura, humedad y conexión eléctrica.	El lector óptico del <i>OpScan</i> requiere de una condición de almacenaje específica en la cual se le provea controles de temperatura, humedad y conexión eléctrica. La urna no requiere de condiciones especiales de almacenamiento, sin embargo sí ocupa un volumen considerable de espacio de almacenamiento.

Conclusión

El alcance de la implantación de un sistema de votación o escrutinio electrónico no tan solo depende del tipo de tecnología seleccionada sino que también depende de determinaciones sobre el proceso de votación. Estas determinaciones pueden ser dependientes de la tecnología seleccionada y en otros casos no dependen de dicha tecnología pero si afectan la selección.

La mayoría de estas determinaciones son relacionadas al proceso de votación y se presentan como alternativa a atender situaciones que se presentan en los eventos electorales. Las mismas las presentamos como interrogantes que contestar ante la implantación de un sistema de votación o escrutinio electrónico:

- ¿Cuándo abrir y cerrar los colegios?
- ¿Cuántos electores se asignarán por colegio?
- ¿Cómo se manejan los votos especiales (adelantado, ausente, confinados, fácil acceso y hospitales)?
- ¿Se implantarán los super colegios?
- ¿Podrá el elector votar en cualquier centro de votación?
- ¿Se implantará el *Electronic Poll Book*⁷ (EPB)?
- ¿Se implantará el uso de una tarjeta de identificación electoral inteligente?
- ¿Cómo se hará el escrutinio general o recuento de una elección?
- ¿Cómo se hará la auditoría del sistema?

Además de las decisiones que tiene que tomar la CEE existen determinaciones externas que inciden sobre el proceso de implantación de un sistema de votación o escrutinio electrónico. Algunas de estas determinaciones son asuntos que se han traído a la discusión pública y que son indicadores de posibles cambios trascendentales que impactarían el proceso electoral. Las determinaciones son las siguientes:

- Redistribución de los Distritos Senatoriales y Representativos
- Composición de los cuerpos legislativos
- Fecha de celebración de las Primarias

Las determinaciones externas dependen de acciones de la Legislatura de Puerto Rico, el Gobernador o de la Junta Constitucional de Revisión de Distritos Senatoriales y Representativos que se constituirá a raíz del Censo 2010.

Todos estos asuntos representan puntos de discusión previo a la determinación sobre la selección de un sistema de votación o escrutinio electrónico. Una vez se determine la tecnología a utilizar, la CEE es responsable de llevar a cabo un análisis de costo con el fin de presentar la alternativa idónea para la implantación del sistema de votación o escrutinio electrónico. Este estudio debe incluir la adquisición de equipo, programación y servicios. La normativa establece que para ello se tiene que convocar a una subasta para la evaluación de ofertas entre licitadores participantes. Este proceso requiere que se preparen las especificaciones mediante una solicitud de propuestas (*RFP* por sus siglas en inglés). Dicha responsabilidad recae en la JAT de la CEE. Esta *RFP* tendrá que estar basada en las siguientes consideraciones:

- La HAVA
- La Ley Electoral de Puerto Rico
- Las VVSG de la EAC

Además de los aspectos técnicos la *RFP* deberá considerar las disyuntivas siguientes:

⁷ El *EPB* es el cuaderno electrónico de votación mediante el cual el elector registra electrónicamente su comparecencia a un colegio de votación.

- Compra o arrendamiento de equipo
- Pago inmediato o financiamiento
- Fondos federales, estatales o combinación de ambos
- Implantación de un plan piloto o implantación total

La implantación de un sistema de votación o escrutinio electrónico afecta la mayoría de los asuntos de logística y operación de la CEE. Dicha implantación requiere de un análisis ponderado que consista en la evaluación de las tareas relacionadas a la conducción de un evento electoral y el efecto sobre las mismas ante un escenario de un proceso de votación o escrutinio electrónico. Las tareas generales a evaluar son las siguientes:

- Adecuación, preparación, redacción y aprobación de reglamentos y manuales de procedimiento
- Adiestramientos técnicos y de procedimiento a los interventores
- Desarrollo de la campaña informativa en medios
- Impresión de documentos
- Diseño de papeletas
- Almacenamiento de equipo
- Programación y configuración de equipo
- Embalaje de material y equipo electoral
- Despacho, transportación y acopio de equipo y material electoral
- Transmisión de resultados
- Configuración del Centro de Recibo de Resultados de la CEE
- Adecuación de la divulgación de resultados

La reestructuración de los procedimientos para el cumplimiento de estas tareas conlleva en algunos casos esfuerzos muy superiores a los que la CEE emplea actualmente. Esto debido a que los procedimientos actuales son producto de una continua revisión durante décadas de desempeño y utilizados en un sinnúmero de ocasiones. La reestructuración de dichos procedimientos constituye un gran reto porque los mismos tendrían que estar listos para atender una elección con un lapso de tiempo de desarrollo menor que 4 años.

Las actividades antes mencionadas representan un impacto fiscal que hay que considerar ante la determinación que se lleve a cabo. La CEE no produce ingresos propios por lo cual sus fondos se nutren de asignaciones. La mayoría de los recursos fiscales de la CEE dependen de la asignación presupuestaria del Fondo General de Puerto Rico. Existen otras asignaciones menores como lo son el Fondo de Tecnología⁸ que se nutre de los sobrantes de las asignaciones de eventos electorales. Además recibe fondos especiales mediante asignaciones federales provenientes de legislación especial para fines específicos.

⁸ Fondo Especial como opción de financiamiento para los gastos de automatización del proceso electoral conforme al Artículo 1.004 de la Ley Electoral de Puerto Rico.

La CEE mediante el mecanismo anterior ha recibido fondos conforme a la HAVA y del US Department of Health and Human Services⁹ (HHS). Los primeros fueron utilizados de acuerdo al Plan de la HAVA para Puerto Rico el cual destinó fondos a atender distintos proyectos en la CEE. Los segundos fueron utilizados de igual manera y en ambos casos la cantidad asignada no alcanzaba para financiar un proyecto para la implantación de un sistema de votación o escrutinio electrónico en todo Puerto Rico.

Los altos costos de los productos y servicios relacionados a sistemas de votación hacen que los mismos resulten en inasequibles para la CEE. Por ello el desarrollo de un proyecto de tal envergadura requiere la inyección de una asignación cuantiosa que dependerá mayormente del tipo de tecnología que se seleccione.

Todo cambio a implantar tiene que ser evaluado previamente desde la perspectiva legal. Un proyecto de la envergadura de éste debe contemplar el análisis objetivo del impacto legal. La asistencia de personas peritos en la materia debe ser considerada en la etapa previa de implantación. Incluso el impacto legal puede trascender en ocasiones la ley rectora del proceso y afectar otras leyes o reglamentos que tengan o guarden alguna relación con el sistema en cuestión. Esta acción de evaluación previa es fundamental debido a que el impacto legal puede requerir enmiendas a leyes lo cual conlleva tiempo considerable para aprobación. De otra forma se puede trabajar la implantación al conocer las limitaciones legales y ajustar la misma a dichas limitaciones. Esta segunda alternativa no es la más adecuada debido a que puede representar un acomodo limitado de la implantación por lo cual las probabilidades de fracaso pueden aumentar. Dada la premisa anterior no pretendemos enumerar todos los posibles aspectos que abrían que atender al implantar un sistema de escrutinio electrónico. Sin embargo presentamos algunos de los impactos legales que son relevantes y que requerirían enmiendas a la Ley Electoral:

- Cantidad de electores por colegio:
 - Artículo 5.013-A – Colegios Electorales¹⁰
- Período de votación:
 - Artículo 1.030 (c) – Sistema de Votación
 - Artículo 5.024 – Entrega de Material Electoral
 - Artículo 5.026 – Proceso de Votación
 - Artículo 5.027 – Sistema de Fila Cerrada
 - Artículo 5.034 – Cierre de Colegios
- Escrutinio de papeletas en el colegio de votación:
 - Artículo 6.001 – Escrutinio
- Resúmenes de unidad
 - Artículo 6.006 – Devolución de Material Electoral
- Preparación del acta de precinto por la Comisión Local:
 - Artículo 6.006 – Devolución de Material Electoral

Estos aspectos inciden en los reglamentos y manuales de procedimiento que disponen sobre elecciones. Por ello es necesario que no tan sólo se verifique el impacto en la Ley sino también el

⁹ El HHS asignó fondos a la CEE para atender los asuntos relacionados a personas con impedimentos.

¹⁰ Este Artículo se afecta en caso de que se opte por una cantidad de electores por colegio mayor a 500.

impacto en los documentos antes mencionados. Este hecho presenta la importancia de hacer la implantación luego de una verificación y análisis minucioso de la Ley.

Comisión Estatal de Elecciones 2009