



Organización de los  
Estados Americanos

**“TECNOLOGÍAS APLICADAS AL CICLO ELECTORAL”**

**Agosto, 2014**

**Secretaría de Asuntos Políticos (SAP)  
Departamento para la Cooperación y Observación Electoral**



Canadian International  
Development Agency



Canadian International Development Agency

## Tabla de Contenidos

---

I. CASOS .....	4
II. SIGLAS Y ABREVIACIONES.....	5
III. INTRODUCCIÓN .....	6
1. El Ciclo Electoral.....	7
III. TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA FASE PRE-ELECTORAL .....	9
1. Implementación de Tecnologías para la Gestión de Material Electoral.....	9
1.1. Caso Costa Rica .....	9
2. Implementación de Tecnologías para el Manejo de Calendario Electoral .....	10
3. Implementación de Tecnologías para la Delimitación de Circunscripciones Electorales .....	10
3.1. Caso Jamaica .....	10
3.2. Caso Los Ángeles en California.....	12
4. Implementación de Tecnologías para la Capacitación de Personal.....	13
4.1. Caso Carolina del Norte en los Estados Unidos .....	13
5. Implementación de Tecnologías para el Registro de Votantes .....	13
5.1. Caso Bolivia .....	14
IV. TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA FASE ELECTORAL .....	15
1. Implementación de Tecnologías Aplicadas al Proceso de Votación .....	15
1.1. Voto presencial .....	15
Escáneres ópticos digitales.....	15
1.1.1. Caso Mongolia.....	15
Máquinas de votación electrónicas.....	16
1.1.2. Caso México .....	16
Máquinas de votación de registro electrónico directo .....	18
1.1.3. Caso Venezuela .....	18
1.2. Voto no presencial .....	18
Voto por correo .....	18
Voto por Internet.....	19
1.2.1. Caso Francia .....	19
2. Implementación de Tecnologías Aplicadas a la Autenticación del elector.....	19
2.1. Caso Distrito de Columbia en los Estados Unidos.....	20
3. Implementación de Tecnologías Aplicadas al Conteo de Votos .....	20
Conteo Centralizado .....	20
3.1. Caso Londres, Inglaterra .....	20
4. Implementación de Tecnologías aplicadas a la Gestión de los Centros de Votación .....	21

4.1.	Caso Los Ángeles California.....	21
5.	Implementación de Tecnologías aplicadas a la Transmisión de Resultados .....	22
5.1.	Caso República Dominicana .....	22
6.	Implementación de Tecnologías aplicadas a la Publicación de Resultados.....	23
6.1.	Caso Costa Rica .....	23
7.	Implementación de Tecnologías para las denuncias de irregularidades electorales .....	24
7.1.	Caso Colombia.....	24
V.	TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA FASE POST-ELECTORAL.....	26
1.	Implementación de Tecnologías para el reporte de Financiamiento de Campañas .....	26
1.1.	Caso Wisconsin en los Estados Unidos .....	26
VI.	CONCLUSIONES .....	27
VII.	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS .....	28

## I. CASOS

---

1. **COSTA RICA:**  
USO DE IDENTIFICACIÓN POR RADIO FRECUENCIA (RFID) EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA DE MATERIAL ELECTORAL
2. **JAMAICA:**  
PROYECTO DE REDEFINICIÓN DE LÍMITES ELECTORALES
3. **LOS ÁNGELES:**  
DELIMITACIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL
4. **PANAMÁ:**  
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ENTIDAD ELECTORAL
5. **CAROLINA DEL NORTE:**  
CURSOS EN LÍNEA PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE PERSONAL OPERATIVO
6. **BOLIVIA:**  
REGISTRO BIOMÉTRICO DE VOTANTES
7. **WISCONSIN:**  
SISTEMA DE REPORTE DE FINANZAS DE CAMPAÑA EN LÍNEA
8. **MONGOLIA:**  
VOTO PRESENCIAL CON ESCÁNERES ÓPTICOS DIGITALES
9. **MÉXICO:**  
IMPLEMENTACIÓN DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA
10. **VENEZUELA:**  
VOTO PRESENCIAL CON MÁQUINAS DE VOTACIÓN DE REGISTRO ELECTRÓNICO DIRECTO
11. **FRANCIA:**  
VOTO REMOTO POR INTERNET
12. **WASHINGTON D.C.:**  
USO DE E-POLLBOOK (LISTADO ELECTRÓNICO DE VOTANTES) PARA AUTENTICACIÓN DEL ELECTOR
13. **LONDRES:**  
CONTEO CENTRALIZADO
14. **LOS ÁNGELES:**  
CENTRO DE LLAMADAS PARA SOPORTE A GESTIÓN DE CENTROS DE VOTACIÓN
15. **REPÚBLICA DOMINICANA:**  
SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE RESULTADOS ELECTORALES (UNIDADES DE ESCANEADO Y TRANSMISIÓN)
16. **COSTA RICA:**  
APLICACIÓN WEB PARA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS ELECTORALES
17. **COLOMBIA:**  
RECEPCIÓN DE IRREGULARIDADES ELECTORALES

## II. SIGLAS Y ABREVIACIONES

---

OEA/DECO	DEPARTAMENTO PARA LA COOPERACIÓN Y OBSERVACION ELECTORAL DE LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS
TICs	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
RFID	IDENTIFICACIÓN POR RADIO FRECUENCIA (Eng.)
GIS	SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL (Eng.)
DRE	REGISTRO ELECTRÓNICO DIRECTO (Eng.)

### III. INTRODUCCIÓN

---

La utilización de tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en la organización, planificación y ejecución de procesos electorales ha generado avances importantes en las diferentes fases del ciclo electoral.

El Plan de Acción de la Tercera Cumbre de las Américas del 2001, insta a los Jefes de Estado y de Gobierno del Hemisferio a continuar “fortaleciendo los mecanismos electorales, utilizando las tecnologías de información cuando sea posible, a fin de garantizar efectivamente la imparcialidad, prontitud e independencia de las instituciones, tribunales y demás entidades responsables de organizar, supervisar y verificar las elecciones a nivel nacional y local.”

El Departamento para la Cooperación y Observación Electoral (DECO) de la Organización de Estados Americanos ha realizado durante los últimos años una importante labor de estudio y análisis sobre el papel de la tecnología en el campo electoral. Lo anterior ha permitido desarrollar, en primer lugar, una rigurosa observación sobre las tecnologías utilizadas en los procesos electorales por medio de la elaboración de una metodología para la observación del uso de tecnologías electorales en el marco de las Misiones de Observación Electoral de la OEA.

En segundo lugar, y a través de la ejecución de proyectos de cooperación técnica electoral, la OEA ha contribuido a la implementación de nuevas tecnologías en los países miembros de la región. Es así como durante los últimos años, la OEA a través del DECO ha implementado en la región un número importante de proyectos, que van desde la adecuación de sistemas de empadronamiento biométrico hasta mejoras a los sistemas de transmisión de resultados, y auditorías a la seguridad informática, contando con el apoyo de especialistas así como, con la cooperación horizontal de los diferentes organismos electorales de la región.

La implementación de nuevas tecnologías debe responder a una decisión soberana de cada país que tome en cuenta necesidades propias, costos y beneficios, así como, otros factores importantes como su difusión y sociabilización, tanto a nivel de los funcionarios de los órganos electorales, partidos políticos como a nivel de la ciudadanía. Uno de los principales interrogantes al momento de implementar nuevas tecnologías, es la identificación del tipo de tecnología más apropiado a implementar, para lo cual deben tener en consideración factores tales como el nivel de infraestructura, el sistema electoral y el nivel de confianza por parte de la ciudadanía en el órgano electoral.

Conscientes de la importancia de poder contar con herramientas de difusión e intercambio de experiencias y conocimientos que puedan estimular la implementación de nuevas tecnológicas, este documento tiene como objetivo principal poner a disposición de los órganos electorales y del público en general, una herramienta de consulta a la cual órganos electorales puedan acudir en busca de alternativas tecnológicas dentro del ciclo electoral que hayan sido aplicadas con éxito. De igual manera, se busca con esta herramienta promover la cooperación horizontal entre países.

## 1. El Ciclo Electoral

---

Contar con procesos electorales que reflejen la clara voluntad de la ciudadanía implica un esfuerzo que va más allá de aquel propiamente llevado a cabo el día de la jornada electoral. Los procesos electorales se componen de una serie de elementos que se interrelacionan entre sí y que a su vez son interdependientes debido a que una falla en alguno de los procesos, puede tener un efecto directo en todos los demás. Estos procesos a su vez se enmarcan en tres periodos que componen el ciclo electoral, estos son: *1. Periodo preelectoral, 2. Periodo electoral y 3. Periodo postelectoral.*

La etapa pre electoral se compone de todas aquellas actividades dentro del ciclo electoral que deben ser realizadas previo al día de la elección tales como, el empadronamiento de ciudadanos, inscripción de partidos políticos, delimitación de lugares de votación, entre otros.

La etapa electoral o día de las elecciones, comprende el proceso de votación desde la apertura de las mesas, hasta el escrutinio y transmisión de resultados.

La etapa post electoral, como su nombre lo indica, integra todas aquellas actividades que se llevan a cabo una vez finalizado el día de las votaciones, y que comprenden actividades tales como, la elaboración de estadísticas electorales sobre la elección o la rendición de cuentas de gastos de campaña por parte de los partidos políticos en contienda.

La Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA), desde su Departamento para la Cooperación y Observación Electoral (DECO/OEA) ha venido acompañando durante varias décadas los procesos electorales de la región, por medio de dos instrumentos fundamentales que contribuyen a la consolidación de la democracia, estos son: las *Misiones de Observación Electoral (MOEs)* y la *Cooperación Técnica Electoral*.

Las MOEs proveen acompañamiento al proceso electoral en función del día de la elección, contribuyendo a “la celebración de elecciones periódicas, libres, justas y basadas en el sufragio universal y secreto como expresión de la soberanía del pueblo.” Por medio de sus informes finales, la OEA entrega al órgano electoral una serie de recomendaciones dirigidas a perfeccionar futuros procesos electorales.

La cooperación técnica electoral se abarca dentro del ciclo electoral a la etapa pre y post electoral por medio de la implementación de iniciativas y proyectos de cooperación técnica que en gran medida surgen de las recomendaciones de sus Misiones de Observación Electoral, contribuyendo a la modernización y mejora de la calidad de los servicios que los órganos electorales brindan a los ciudadanos, fortaleciendo la capacidad institucional para conducir elecciones.

La cooperación técnica la concibe de una manera integral, resaltando la importancia del periodo posterior a finalización las elecciones, como un momento significativo para el fortalecimiento institucional, que le permite a los órganos electorales poder planear e implementar mejoras acorde a las necesidades propias de cada país, y en un marco de tiempo acorde a dichas necesidades, permitiéndoles, llevar a cabo cambios y mejoras de cara a futuros procesos electorales.

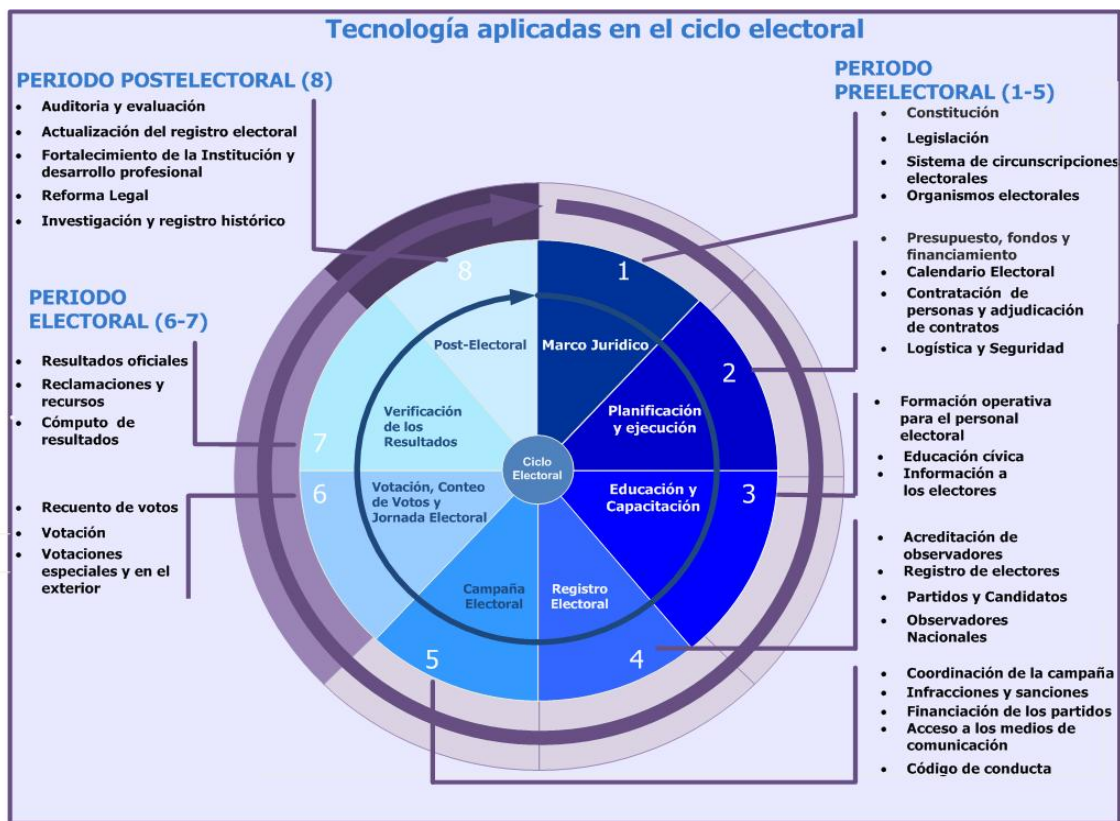
El enfoque de ciclo electoral por primera vez conceptualizado por la Comisión Europea y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el año 2005, establece un ciclo electoral con ocho etapas dentro del periodo pre electoral, electoral y post-electoral de la siguiente manera:

Periodo preelectoral que comprende: 1. Marco jurídico, 2. Planificación y ejecución, 3. Educación y Capacitación, 4. Registro Electoral, 5. Campaña Electoral

Periodo electoral: 6. Votación, Conteo de Votos y Jornada Electoral, 7. Verificación de los Resultados

Post-Electoral: Cada una de estas etapas esta su vez disgregada en una serie de elementos que la integran (Ver Figura 1).

En ese sentido, el concepto de ciclo electoral, se constituye como un instrumento que facilita el entendimiento de la interdependencia que existe entre los diferentes elementos relacionados con el proceso electoral, ayudando a los órganos electorales a planear y asignar recursos para actividades específicas, en periodos de tiempo realistas. Asimismo, el enfoque del ciclo electoral proporciona elementos básicos para entender cuáles son los puntos específicos de acceso dentro de un proceso electoral donde la tecnología pueda ser un instrumento para asegurar la calidad y efectividad de los procesos electorales. A raíz de lo anterior, el ciclo electoral se convierte en un eje fundamental en la implementación de nuevas tecnologías como instrumento de identificación, clasificación y evaluación.



Figur

a 1. Tecnologías aplicadas en el ciclo electoral



### III. TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA FASE PRE-ELECTORAL

La fase Pre-Electoral abarca todas las funciones necesarias para la preparación del evento electoral, así como la gestión general del órgano electoral, gestión del conocimiento y optimización de procesos. Incluye las actividades de generación y actualización de la lista de votantes, educación de votantes, entrenamiento de personal operativo electoral, registro de candidatos y gestión de material electoral, entre otros.

La implementación de tecnologías durante esta etapa está dirigida a preparar al órgano electoral para futuros procesos, y su propósito entre otros es el de facilitar la planeación y ejecución de actividades para garantizar el desempeño exitoso de la jornada electoral.

#### 1. Implementación de Tecnologías para la Gestión de Material Electoral

En la distribución de materiales electorales, soluciones de RFID (identificación por radio frecuencia) han sido introducidas en el entorno logístico para incrementar la precisión de la información y mitigar las posibilidades de fraude o de interrupción de la jornada electoral por falta de materiales en los centros de votación, o por el extravío de material físico previo a las operaciones de voto y conteo.

Una solución de RFID cuenta normalmente con una etiqueta que se coloca en el material crítico a rastrear y que contiene información básica de identificación; los lectores-transmisores de ondas de radio envían una señal a la etiqueta y reciben la respuesta, que a su vez es enviada a un servidor de software de RFID para su procesamiento. Este tipo de esquema permite conocer en tiempo real la ubicación y estatus específico del material transportado.

##### 1.1. Caso Costa Rica

En el marco de las elecciones municipales del año 2010, el Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica instaló un sistema a través del uso de identificadores de radio frecuencia para el control de la logística.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>USO DE IDENTIFICADORES DE RADIO FRECUENCIA PARA CONTROL DE LOGÍSTICA</b>
FASE	PRE-ELECTORAL
ACTIVIDAD	GESTIÓN DE MATERIAL ELECTORAL
PAIS	COSTA RICA
EVENTO ELECTORAL	MUNICIPALES 2010
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	2.865.509
PROVINCIAS	7
CANTONES	81
MESAS	5250

[VER DETALLE](#)

## 2. Implementación de Tecnologías para el Manejo de Calendario Electoral

El calendario electoral es preparado por la autoridad electoral con la finalidad de planear y prever las principales actividades previas a la elección, entre otros, para gestionar la contratación y capacitación de talento humano necesario para la adecuada ejecución de las actividades y mantener el control sobre las fechas límite para cada actividad de acuerdo a los estatutos administrativos de la autoridad electoral.

La herramienta de software más comúnmente utilizada para la gestión de proyectos es Microsoft Project en cualquiera de sus ediciones; la capacidad de colaboración entre múltiples áreas funcionales, el manejo adecuado de recursos y entregables, la asignación de responsabilidades, costos y prioridades entre actividades se facilita de manera enorme con esta herramienta.

## 3. Implementación de Tecnologías para la Delimitación de Circunscripciones Electorales

Los límites territoriales están conformados de líneas que dividen las circunscripciones de un país. Tradicionalmente los límites se identifican mediante el uso de caminos, ríos, edificios, árboles de grandes dimensiones y líneas imaginarias trazadas entre dos o más de los elementos antes mencionados. Sin embargo, el crecimiento poblacional, la geografía, topografía y rasgos de un país cambian con el paso del tiempo. Esta situación ha generado confusión a los habitantes de estos límites territoriales porque no saben a qué jurisdicción pertenecen. Es importante señalar que los problemas derivados del desconocimiento e indefinición de límites electorales han provocado que tanto los habitantes como las autoridades no puedan ejercer sus derechos o responsabilidades impidiendo aún que los ciudadanos, partidos políticos y candidatos puedan cumplir sus obligaciones electorales.

### 3.1. Caso Jamaica

En 2008, las autoridades electorales de Jamaica iniciaron el Proyecto de Redefinición de Límites Electorales (Electoral Boundaries Redefinition (EBR) Project) para facilitar el proceso de delimitación de distritos electorales. Al inicio del proyecto, las autoridades electorales contrataron los servicios de *Mona Geo Informatics* de la Universidad de West Indies para capacitar y asesorar al personal de la propia Comisión Electoral en cuanto al uso de esta tecnología. Por consiguiente, se reclutó al personal técnico responsable de la administración, análisis y cartografía del sistema de Información Geográfica (GIS). Finalizada la capacitación de los especialistas sobre el uso y la aplicación del GIS, se procedió a efectuar la implementación del proyecto en cinco etapas:

**En la primera etapa** los especialistas del organismo electoral recolectaron datos de diversas fuentes así como imágenes satélites, aéreas además de la realización de encuestas, en colaboración con profesionales del tema electoral en el terreno.

**En la segunda etapa** a partir de la datos recolectados (mapas impresos, información tomada en campo entre otros) se transfirió la información a un medio digital lo que facilitó que el sistema de información geográfica consiguiera generar mapas electorales en forma digital en la que se exhiben circunscripciones y divisiones electorales dentro del territorio (ver figura 1 y 2).

**La tercera etapa** consistió en realizar pequeños ajustes, de ser necesario, después de que las oficinas de las autoridades electorales verificasen su precisión. Una vez que los mapas fueron verificados, se prosiguió a las dos últimas etapas del proceso.

En la cuarta etapa se aplicó la información resultante para montar escenarios electorales, corregir anomalías, y mejorar las descripciones existentes de límites electorales.

En la quinta etapa se generan mapas virtuales con el propósito de visualizar los límites electorales en un fondo espacial real e identificar anomalías en las circunscripciones electorales, accesibles a las autoridades de los centros de registro.

Además de facilitar la demarcación de distritos electorales y la detección de anomalías que se puedan producir cuando se actualiza el mapa electoral, esta tecnología ha permitido a las autoridades electorales eliminar tres problemas frecuentes. Primero, reduce la probabilidad de que los candidatos traten de representar votantes que no se encuentran dentro de sus circunscripciones. Segundo, evita que los resultados electorales de un distrito electoral sean influenciados por votantes de otros distritos. Tercero, disminuye el riesgo que los electores se registren en circunscripciones no correspondientes, resultando en menos errores en las listas electorales. Como testimonio al éxito del proyecto, los mapas virtuales y los límites electorales demarcados por ellos fueron adoptados por el parlamento de Jamaica en 2010.

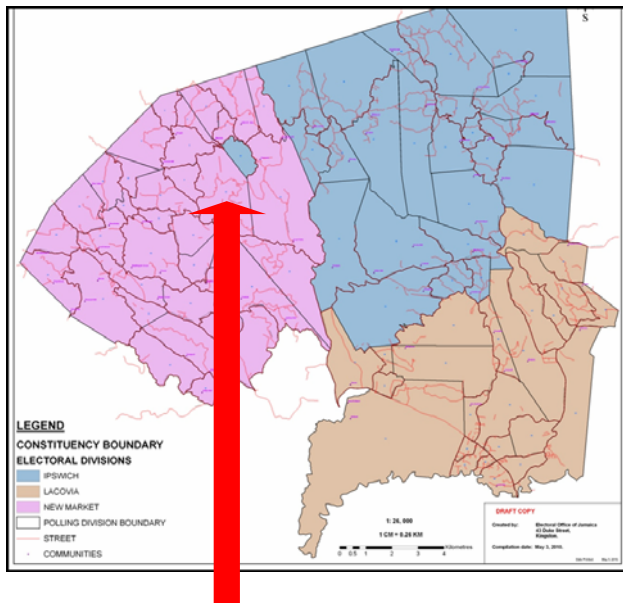


Figura 1: El mapa, que utiliza los datos recogidos por GIS, permite identificar las anomalías electorales.

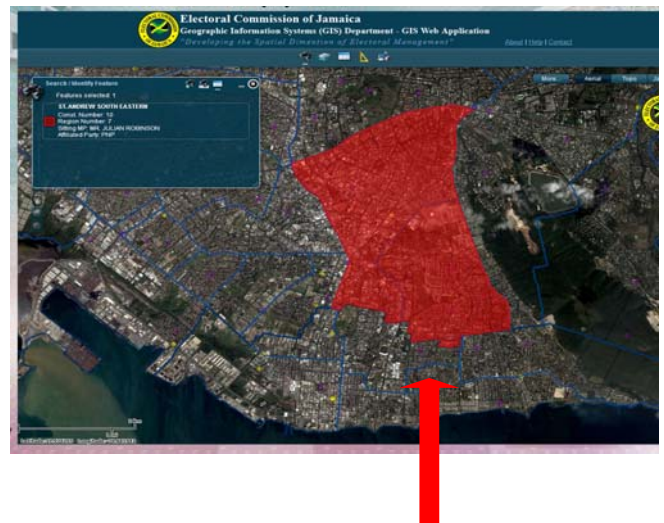


Figura 2: Cuando entran en la red, las autoridades de los centros de registro pueden ver este mapa que les muestra claramente los límites de distritos electorales.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>SISTEMA PARA LA DEFINICIÓN DE LÍMITES ELECTORALES</b>
FASE	PRE-ELECTORAL
ACTIVIDAD	DELIMITACIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES
PAIS	JAMAICA
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL (desde Mayo 2014)	1.738.643
DISTRITOS POLÍTICOS	63
CENTROS DE VOTACIÓN	6.241

[VER DETALLE](#)

### 3.2. Caso Los Ángeles en California

El Condado de los Ángeles en California también ha implementado desde el año 1995 un sistema de gestión de circunscripciones y precintos electorales, integrado con el sistema de información de votantes y de gestión de la elección, basado en un sistema de información geoespacial.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL</b>
FASE	PRE-ELECTORAL
ACTIVIDAD	DELIMITACIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES
PAIS	CONDADO DE LOS ÁNGELES, CALIFORNIA (ESTADOS UNIDOS)
EVENTO ELECTORAL	N/A
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	4.360.410
DISTRITOS POLÍTICOS	500
CENTROS DE VOTACIÓN	4.394
MESAS DE VOTACIÓN	4.883

[VER DETALLE](#)

## 4. Implementación de Tecnologías para la Capacitación de Personal

Las actividades de educación y adiestramiento tienen como objetivo principal la preparación y transmisión de información relacionada al evento electoral a todos los actores del proceso electoral. La misma puede ser focalizada, como en el caso de elaboración y administración de contenidos de capacitación para personal operativo a cargo de la interacción con los votantes durante la jornada electoral; o masiva, como en el caso de campañas educativas de información para el votante.

En los casos donde se utilicen diferentes componentes de tecnologías de información y comunicación (TIC) para votar, contabilizar y/o tabular los votos, se hace particularmente importante asegurar la capacitación integral del personal operativo.

### 4.1. Caso Carolina del Norte en los Estados Unidos

Como caso se destaca la aplicación utilizada desde el año 2008 basada en tecnología web para las elecciones primarias del Estado de Carolina del Norte en los Estados Unidos, la cual permite a través de un browser el acceso remoto a contenidos en línea, material gráfico, documentos, video y evaluaciones en línea.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

CASO	CURSOS EN LÍNEA PARA CAPACITACIÓN
FASE	PRE-ELECTORAL
ACTIVIDAD	ENTRENAMIENTO DE PERSONAL OPERATIVO
PAIS	CAROLINA DEL NORTE, ESTADOS UNIDOS
EVENTO ELECTORAL	ELECCIONES PRIMARIAS 2008
POBLACIÓN ELECTORAL EN EL ESTADO	6.262.566
PRECINTOS	3.014
DISTRITOS	100
OPERADORES ELECTORALES	2000+

[VER DETALLE](#)

## 5. Implementación de Tecnologías para el Registro de Votantes

La inscripción de votantes es una de las tareas más importantes de la administración electoral y es parte integral de todo proceso electoral. También es uno de los aspectos más costosos, y complejos del proceso, ya que a menudo representa una parte considerable de recursos y tiempo.

El producto básico y esencial de la captura masiva de datos es el padrón o censo electoral, comúnmente entregado a los partidos políticos y otros actores antes de la jornada electoral para su revisión en caso de necesitar correcciones. La calidad del proceso de captura incide directamente en la calidad de la lista electoral final.

En materia de tecnologías aplicadas al registro de votantes se cuenta como ejemplo aquellas que permiten contar con registros electorales con elementos biométricos, que incluye la captura de una o varias marcas biométricas del elector, tales como las huellas digitales, firma y foto, adicional a la información biográfica. Una vez almacenado en la base de datos, se pueden usar las marcas biométricas

para la elaboración y entrega de documentos de identidad electoral y para la autenticación del elector durante la jornada electoral. La singularidad de las marcas biométricas contribuye a mitigar el fraude por suplantación de identidad o múltiples registros de un mismo elector.

### 5.1. Caso Bolivia

Como ejemplo de ello, se cuenta con la experiencia de la Corte Nacional Electoral de Bolivia cuando en el año 2009, mediante la cooperación técnica de la OEA se llevó a cabo un proceso de empadronamiento biométrico del electorado con miras a las elecciones generales de diciembre de 2009. A través de este sistema, Bolivia cuenta hoy en día con un padrón electoral que cumple con altos estándares internacionales y que incluye fotografía digital, huellas dactilares, firma, e información demográfica como nombre, edad, y dirección de los votantes.

La solución informática del registro biométrico de votantes incluye un software de gestión de datos y 3,000 estaciones de registro fijas y móviles con lector biométrico de huella, pantalla para digitalización de firma y cámara digital. Incluye un centro nacional de datos con redundancia y estaciones departamentales de transmisión de datos.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>REGISTRO BIOMÉTRICO DE VOTANTES</b>
FASE	PRE ELECTORAL
ACTIVIDAD	REGISTRO DE VOTANTES
PAIS	BOLIVIA
EVENTO ELECTORAL	PRESIDENCIALES 2009
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	5,138,583
POBLACIÓN ELECTORAL REGISTRADA EN EL EXTRANJERO	169,092
CIRCUNSCRIPCIONES	9 DEPARTAMENTOS
UNIDADES DESPLEGADAS	3000

[VER DETALLE](#)

## IV. TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA FASE ELECTORAL

---

Las operaciones específicas realizadas durante la jornada electoral son aquellas relativas a la captura del voto (votación) y aquellas actividades pertinentes a la contabilización, transmisión y divulgación de resultados a todos los niveles jurisdiccionales de la entidad electoral.

La votación es el acto en el cual el elector selecciona a través de un medio físico o electrónico los candidatos de su preferencia y la consecuente adición a nivel local de información anónima y secreta a un contenedor físico o contador digital.

Las dos modalidades básicas de votación son:

- *Presencial*, en la que el elector hace acto de presencia en el precinto electoral y su identificación como votante válido es verificada en el recinto físico autorizado por la entidad electoral y en una cabina aislada, en presencia de las autoridades electorales locales
- *Remota*, donde el proceso de validación de credenciales del elector, la selección de los candidatos y la captura del voto se realizan fuera del precinto electoral y fuera de la presencia de las autoridades electorales.

### 1. Implementación de Tecnologías Aplicadas al Proceso de Votación

---

#### 1.1. Voto presencial

---

##### Escáneres ópticos digitales

---

Los escáneres ópticos digitales son dispositivos de contabilización de boletas electorales, comúnmente utilizados a nivel del centro de votación. La selección de candidatos es marcada por el elector en la boleta de papel que luego es colocada en el dispositivo. El escáner óptico digital realiza la lectura de las marcas elaboradas en la boleta de papel, captura una imagen digital de ambas caras de la boleta y almacena el voto en la memoria tras ser contabilizado.

Algunos de estos escáneres pueden realizar la transmisión directa de votos desde el dispositivo en el precinto de votación hacia un centro regional/nacional de tabulación de resultados.

##### 1.1.1. Caso Mongolia

---

Como ejemplo de implementación de esta tecnología tenemos a la Comisión General Electoral de Mongolia, en donde para las elecciones legislativas del 2012, se instaló este sistema que incluyó el despliegue de 2,400 unidades de escaneo óptico digital con transmisión directa desde el centro de votación hacia un centro de tabulación de resultados.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>VOTO PRESENCIAL CON ESCÁNERES ÓPTICOS DIGITALES</b>
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	VOTO PRESENCIAL
PAIS	MONGOLIA
EVENTO ELECTORAL	LEGISLATIVAS 2012
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	1.833.478
CENTROS DE VOTACIÓN	1.905
CIRCUNSCRIPCIONES	26
CANDIDATOS	544

[VER DETALLE](#)

## Máquinas de votación electrónicas

### 1.1.2. Caso México

El voto electrónico permite divulgar los resultados electorales más rápidamente, disminuir los gastos materiales electorales, y evitar algunos de los errores que puedan ocurrir en el conteo del voto. De los países donde se han implementado sistemas de votación electrónica, se destaca el caso del Estado de Jalisco, México. A tenor de la información proporcionada por el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (IEPC), es a la fecha el único modelo en el mundo que puede ofrecer la impresión de actas, impresión de testigos de voto y transmisión final de los resultados.

El sistema, implementado en 2009, fue desarrollado a la iniciativa del Congreso del Estado de Jalisco (ver las figuras 1 y 2). Atento a los adelantos tecnológicos, específicamente lo relativo a voto electrónico, y su aplicación en los procesos electorales, el Congreso ordenó la conformación de una comisión especial con la finalidad de analizar, evaluar y desarrollar propuestas para un sistema de votación electrónica. El producto final fue una urna electrónica rápida, segura y barata que permite la captura de los sufragios emitidos por los electores jaliscienses, su tabulación y posterior transmisión telemática al centro de cómputo.

Además de ciertos elementos externos, como el teclado inalámbrico, con su correspondiente lista de códigos, los audífonos, el cable de conexión, las tarjetas de seguridad o las llaves, la urna en sí misma cuenta a grandes rasgos con los siguientes elementos: impresora térmica, equipada con rollos de papel con sello de agua, receptáculo cerrado para depositar los testigos de voto, pantalla táctil de votación, pantalla trasera que informa al presidente de casilla sobre el desarrollo de la votación y un espacio de máxima seguridad en el que se coloca tanto la placa madre como otros elementos estratégicos como, por ejemplo, la base de datos con los sufragios o los dispositivos de conexión inalámbrica. La urna dispone asimismo de alimentación autónoma por un máximo de cinco horas de duración.

Tras proceder a identificarse de forma tradicional con la correspondiente credencial de identidad, el presidente de casilla activa una nueva sesión de votación mediante la composición de un determinado código en el teclado inalámbrico, exclusivo y aleatorio para cada urna. El elector puede entonces



seleccionar en la pantalla táctil delantera el partido de su preferencia y, tras exhibir el nombre de los candidatos que concurren con esa formación, la pantalla solicita la confirmación del voto o bien su rectificación y selección de otra candidatura.

Una vez confirmado el sufragio, la impresora emite un testigo de voto, es decir, un comprobante en papel térmico con sello de agua en el que se ha grabado la selección efectuada por el elector en la pantalla. El votante puede en este momento verificar la concordancia entre el contenido de este testigo y su opción previa de tal modo que, tras exhibirse durante unos breves segundos, el testigo se desliza al interior de un receptáculo cerrado y protegido por una mica externa translúcida. Habida cuenta que la convocatoria abarcaba tres comicios, las pantallas sucesivas reproducirán la misma secuencia para la elección de diputados y finalmente la de municipales.

Como testimonio al éxito del proyecto, el IEPCJ cuenta ahora mismo con 1200 urnas electrónicas donde se incluyen las 991 para la misma cantidad de casillas a instalar en 43 municipios para más de medio millón de electores. Tales urnas han sido distribuidas en siete (7) centros de acopio y de ahí han pasado a los domicilios de los Presidentes con por lo menos tres (3) días anticipación al proceso electoral.



Figura 1 y 2: Máquinas de votación

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto

CASO	VOTO PRESENCIAL - MÁQUINAS DE VOTACIÓN DE REGISTRO ELECTRÓNICO DIRECTO
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	VOTO PRESENCIAL
PAIS	MEXICO
EVENTO ELECTORAL	Locales, municipales
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	79,736,727
CENTROS DE VOTACIÓN	1.200
CIRCUNSCRIPCIONES	
CANDIDATOS	

[VER DETALLE](#)

## Máquinas de votación de registro electrónico directo

Las máquinas de votación de Registro Electrónico Directo (DRE por sus siglas en inglés) son dispositivos que permiten al elector realizar la selección de sus candidatos directamente en el dispositivo, bien sea a través de una pantalla sensible al tacto o a través de dispositivos periféricos específicos como tabletas, teclados numéricos o membranas sensibles al tacto. Una vez realizada la selección de candidatos, la captura y contabilización del voto es inmediata y en algunos casos se puede generar un recibo en papel o una traza impresa. Las máquinas de votación DRE pueden realizar la transmisión directa de votos desde el dispositivo en el precinto de votación hacia un centro regional/nacional de tabulación de resultados.

### 1.1.3. Caso Venezuela

Como ejemplo del uso de este sistema tenemos al Consejo Nacional Electoral (CNE) de Venezuela que para el referéndum presidencial del año 2004, instaló 20,000 máquinas de votación de pantalla sensible al tacto, con impresora para emitir un recibo del voto y con capacidad de transmisión directa de resultados (actas y votos) desde el centro de votación hasta el centro de totalización principal vía telefonía fija, digital o satelital.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

CASO	VOTO PRESENCIAL - MÁQUINAS DE VOTACIÓN DE REGISTRO ELECTRÓNICO DIRECTO
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	VOTO PRESENCIAL
PAIS	VENEZUELA
EVENTO ELECTORAL	REFERENDUM PRESIDENCIAL 2004
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	14.037.900
MESAS AUTOMATIZADAS	4.766 (DE UN TOTAL DE 8.394)
MÁQUINAS DE VOTACIÓN	19.268

[VER DETALLE](#)

## 1.2. Voto no presencial

### Voto por correo

En el voto por correo, el elector selecciona sus candidatos en la boleta de papel que es insertada, primeramente en un sobre de seguridad enviado previamente por la autoridad en conjunto con la boleta y luego en un sobre regular enviado vía postal a un centro específico donde se realiza la contabilización de los votos. En función de la cantidad de electores autorizados en la jurisdicción, las unidades de lectura de votos son Escáneres Ópticos centralizados de alta densidad (mecánicos o digitales), con capacidades de procesamiento de hasta 300 boletas por minuto. El voto por correo es una de las modalidades implementadas para permitir al elector la emisión del voto ausente.

## Voto por Internet

El voto por internet es una solución de votación que permite el uso de la infraestructura pública de internet para el registro y conteo del voto. De acuerdo a principios generales de integridad y secreto del voto, la solución debe incluir diferentes niveles de seguridad para garantizar que la selección de candidatos registrada por el votante no pueda ser vista por un tercero, no pueda ser adulterada y sea propiamente contabilizada.

La mayoría de las aplicaciones del voto por internet se fundamentan en la necesidad de permitir a los electores el registro de su voto aun cuando no puedan hacer acto de presencia en las correspondientes embajadas y consulados debido a dificultades de transporte, geografía de la región u otros.

### 1.2.1. Caso Francia

En Francia, para las elecciones legislativas del 2012, fue empleada una aplicación de voto por internet con arquitectura de tres capas (Web-Aplicación-Base de datos) por medio de la cual el elector ejecuta un “applet” (componente de una aplicación) en el navegador de su computador personal que establece una conexión segura (HTTPS) para autenticación, selección de opciones y registro del voto.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

CASO	VOTO POR INTERNET
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	VOTO REMOTO
PAIS	FRANCIA
EVENTO ELECTORAL	LEGISLATIVAS 2012
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIOS FRANCESES	46.082.104
POBLACIÓN ELECTORAL REGISTRADA EN EL EXTRANJERO	1.067.457
CIRCUNSCRIPCIONES	11
PROMEDIO DE CANDIDATOS POR CIRCUNSCRIPCIÓN	ENTRE 10 Y 21

[VER DETALLE](#)

## 2. Implementación de Tecnologías Aplicadas a la Autenticación del elector

En sustitución de la lista electoral impresa en papel y distribuida en todos los centros de votación de la jurisdicción electoral se puede implementar el *e-pollbook*: un dispositivo de almacenamiento y procesamiento (computadora portátil) que posee una última imagen válida de la base de datos de electores: este permite la lectura rápida de documentos de identidad con códigos de barra o banda magnética y la búsqueda automática de la información biográfica del votante entre los registros.

## 2.1. Caso Distrito de Columbia en los Estados Unidos

Para sus elecciones primarias del 2010, la Comisión Electoral del Distrito de Columbia en los Estados Unidos, instaló un total de 675 computadoras portátiles dotadas de lectores ópticos de pistola, impresora de etiquetas y software con funcionalidades de re direccionamiento de votantes a centros de votación, autenticación del votante, registro in situ durante la jornada electoral y voto temprano.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>E-POLLBOOK (LISTADO ELECTRÓNICO DE VOTANTES)</b>
<b>FASE</b>	<b>ELECTORAL</b>
ACTIVIDAD	AUTENTICACIÓN DEL ELECTOR
PAIS	WASHINGTON DISTRITO DE COLUMBIA, ESTADOS UNIDOS
EVENTO ELECTORAL	ELECCIONES PRIMARIAS 2010
POBLACIÓN ELECTORAL EN EL CONDADO	505.403
CENTROS DE VOTACIÓN	143
UNIDADES DESPLEGADAS	675

[VER DETALLE](#)

## 3. Implementación de Tecnologías Aplicadas al Conteo de Votos

### Conteo Centralizado

La contabilización de los votos se efectúa justo al cierre de la jornada electoral y su nivel de complejidad se define en función del número de contiendas simultáneas, número de candidatos por contienda y del sistema electoral utilizado. El conteo de los votos puede realizarse a nivel local en el precinto de votación o a nivel centralizado, en lugares de acopio establecidos por la autoridad electoral. Los procedimientos a seguir en el conteo de votos deben seguir los principios de precisión, integridad y rapidez; la automatización del conteo del voto incluye herramientas de soporte al personal electoral encargado de determinar la intención del voto, en casos de duda.

### 3.1. Caso Londres, Inglaterra

Para las elecciones de alcalde y miembros de la Asamblea de Londres en el 2012, se instalaron 320 unidades de escaneo óptico desplegadas en tres localidades distintas.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>CONTEO CENTRALIZADO</b>
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	CONTEO
PAIS	LONDRES - REINO UNIDO
EVENTO ELECTORAL	ELECCIÓN DE ALCALDE Y MIEMBROS DE LA ASAMBLEA DE LONDRES 2012
POBLACIÓN ELECTORAL	5.5 MILLONES
PARTIDOS POLÍTICOS	7
CIRCUNSCRIPCIONES	25
CANDIDATOS	95

[VER DETALLE](#)

#### 4. Implementación de Tecnologías aplicadas a la Gestión de los Centros de Votación

Durante la jornada electoral, multitud de perfiles requieren diferentes tipos de información relacionada a la elección. En particular, candidatos, electores, medios de comunicación y los mismos operadores electorales pueden enfrentar diferentes situaciones que requieran resolución inmediata, de manera estandarizada y acorde a la norma electoral de la jurisdicción. El software de gestión de centros de votación permite el establecimiento de un Centro de Soporte en el que se maneje de manera fluida este tipo de situaciones sin interrumpir la operación en transcurso.

##### 4.1. Caso Los Ángeles California

La Secretaría del Condado de los Ángeles, instaló para las elecciones generales del 2008, un centro de soporte al cliente con 150 estaciones dotadas de un laptop y el software “asked help desk”. El estatus de cada llamada tramitada es trazado en tiempo real. El operador navega por un árbol de decisiones que le permite impartir instrucciones predeterminadas para cada caso.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>CENTRO DE LLAMADAS</b>
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	SOPORTE A GESTIÓN DE CENTROS DE VOTACIÓN
PAIS	CONDADO DE LOS ÁNGELES, CALIFORNIA (ESTADOS UNIDOS)
EVENTO ELECTORAL	ELECCIONES GENERALES 2008
POBLACIÓN ELECTORAL EN EL CONDADO	4.298.440
PRECINTOS	4394
DISTRITOS	600
OPERADORES ELECTORALES	25000

[VER DETALLE](#)

## 5. Implementación de Tecnologías aplicadas a la Transmisión de Resultados

El uso de Unidades de Escaneo y Transmisión (EyT) para facilitar el proceso de cómputo permite que los resultados electorales sean divulgados con mayor rapidez y precisión. La tecnología permite transferir datos electorales electrónicamente a centros de procesamiento de resultados, así disminuyendo filas para la entrega de valijas con material electoral en las juntas electorales y aumentando la transparencia del proceso electoral.

### 5.1. Caso República Dominicana

Es por esta razón que la Junta Central Electoral (JCE) de la República Dominicana implementó cerca de 1,270 de EyT en 2012. Después de que se cierran las urnas y de que el personal formado por la JCE en el uso de la tecnología realiza el escaneo de las actas, se inicia la transmisión inmediata de las actas desde las unidades EyT a los centros de procesamiento de resultados. Cumplida la transmisión, la unidad genera una copia fiel de los resultados electorales, distribuye un soporte digital que asegura la digitación y consulta de los resultados, y permite la entrega de las Imágenes de las actas a los partidos y medios de comunicación (figuras 1 y 2).

El componente informático del *software* utilizado en los E y T fue desarrollado por la Dirección Informática de la Junta Central Electoral y consiste de una aplicación que se encuentra en cada unidad para después ser agregada a un servidor central. La seguridad del proceso consiste en la encriptación de las imágenes durante su transmisión, el manejo de llaves físicas de seguridad para el acceso y envío de las imágenes, además de la verificación y confirmación electrónica del envío total de las actas de todos los colegios de votación del recinto (cierre del recinto).

El avance del cómputo electoral se lleva a cabo de forma centralizada en cada una de las Juntas Electorales y a nivel nacional de la JCE. Todo el proceso es monitoreado con detalle por medio de una aplicación que consolida y permite dar un seguimiento permanente y dinámico del avance del proceso a partir del cierre de los colegios electorales. Dicha herramienta de fiscalización, entrega de forma constante el estado de avance, anuncia los atrasos y tiene la capacidad de indicar las decisiones adoptadas para subsanar inconvenientes. Esta información se provee por la dirección de informática y tiene como fuente los sistemas internos de monitoreo y control utilizado a nivel nacional. El sistema de fiscalización computarizado les permite el acceso a los Jueces de la JCE y delegados de partidos políticos.

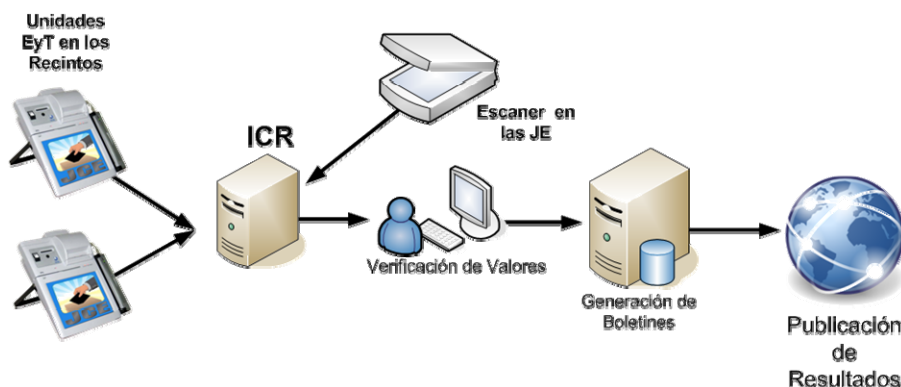


Figura 1: Diagrama de Procesamientos de Resultados

Fuente: Junta Central Electoral, febrero 2012



Figura 2: Flujo de Escrutinio, Procesamiento y Divulgación de Resultados  
Fuente: Junta Central Electoral, febrero 2012

CASO	APLICACIÓN WEB PARA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS ELECTORALES
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	TRANSMISIÓN DE RESULTADOS
PAIS	REPÚBLICA DOMINICANA
EVENTO ELECTORAL	ELECCIONES PRESIDENCIALES 2012
POBLACIÓN ELECTORAL EN EL TERRITORIO NACIONAL	6,502,968
MESAS	14,470

[VER DETALLE](#)

## 6. Implementación de Tecnologías aplicadas a la Publicación de Resultados

Dependiendo del tipo de tabulación de resultados (directa o en cascada), de la complejidad de la elección, del número de mesas y de precintos electorales, de la normativa relacionada con reportes de resultados, esto puede tomar más o menos tiempo desde el momento del cierre de la jornada electoral.

### 6.1. Caso Costa Rica

Para las elecciones municipales del 2010m el Tribunal Superior de Elecciones de Costa Rica instaló una aplicación Web para la publicación de los resultados electorales de la elección. Esta aplicación hospedada en servidores del TSE, fue desarrollada en .Net/Silverlight con bases de datos SQL que permite visualizar de manera gráfica los resultados de todas las contiendas de un evento a electoral a todos de jurisdicción y por partido político. El sistema permite conocer los resultados transmitidos, información por centro de votación e información histórica de otras elecciones.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

CASO	APLICACIÓN WEB PARA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS ELECTORALES
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS
PAIS	COSTA RICA
EVENTO ELECTORAL	ELECCIONES MUNICIPALES 2010
POBLACIÓN ELECTORAL EN EL TERRITORIO NACIONAL	2.865.509
MESAS	5250
CANDIDATOS	1.004

[VER DETALLE](#)

## 7. Implementación de Tecnologías para las denuncias de irregularidades electorales

Las anomalías electorales pueden poner en duda la legitimidad de las elecciones, crear conflictos entre partidos políticos, y alterar la fe de los ciudadanos en el sistema político democrático. La falta de un proceso unificado y centralizado de registro de situaciones irregulares se traduce en la pérdida de la confianza en el sistema electoral.

### 7.1. Caso Colombia

Partiendo de la experiencia colombiana, se destaca la implementación de una herramienta tecnológica accesible al público, a las organizaciones y a las autoridades correspondientes que facilita realizar denuncias electorales. Creada en 2006 para observar las elecciones presidenciales y legislativas, la Misión de Observación Electoral (MOE) en Colombia fue establecida para combatir la influencia creciente de organizaciones ilegales en la política. Con la convicción de que la observación electoral debería empoderar a los ciudadanos, la MOE inició proyectos técnicos para alertar a los colombianos de tendencias y comportamientos anormales en el país. Uno de ellos fue *Pilas con el voto*, un sitio web inaugurado en 2011 que permite a los ciudadanos completar un formulario virtual sobre las irregularidades electorales que se han constatado. Este sitio, disponible a través de una simple búsqueda de Google o un URL, recopila información de los colombianos sobre la frecuencia, el tipo, y el ámbito en que sucedieron las irregularidades electorales presenciadas (ver la figura 1). Después que el ciudadano introduzca la información pertinente sobre la denuncia, un equipo de abogados capacitados en asuntos electorales y criminalidad analiza los datos y los clasifica de acuerdo a categorías ya definidas. Este proceso genera un repositorio centralizado y a disposición del electorado que alberga los datos de referencia de situaciones irregulares. De este repositorio, se crea un mapa de riesgo virtual, disponible en el sitio web, el cual exhibe gráficamente el lugar y la ocurrencia de las anomalías electorales (ver la figura 2). Eso permite a las autoridades y organizaciones ser alertadas tempranamente sobre problemas y así tomar las medidas necesarias para enfrentar dichas quejas en conformidad a la normativa electoral. El concepto de un repositorio que albergue las denuncias electorales de un país ha bridado un gran avance al proceso electoral que ha sido elevado al rango de necesidad urgente debido a las nuevas exigencias de respuesta efectiva y conforme a la ley electoral.



**TIPO DE ELECCIÓN POPULAR**

**FORMULARIO PARA REPORTE DE IRREGULARIDADES ELECTORALES**

*Este procedimiento no reemplaza la denuncia formal frente a las autoridades. Recuerde, la MOE no es autoridad, es una organización de la sociedad civil comprometida con elecciones libres y transparentes. El compromiso de la MOE es evitar la irregularidad que usted ha reportado a las autoridades competentes para que ellas realicen el trámite correspondiente.*

Fecha de los hechos

Hora de los hechos  hora  min

Dirección de los hechos  *Ejemplo: Carrera 7 Calle 52*

¿La irregularidad se está presentando en este momento?

SI  NO

**DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS**

*Narra por favor los hechos relevantes, de ser posible indique personas, lugares, actuaciones, partidos, candidatas.*

*Recuerde que al diligenciar el formulario de la manera más detallada y con el mayor número de pruebas, se logra una mayor eficiencia en la actuación de las autoridades.*

¿Qué agrupación política está cometiendo la irregularidad?  Otro:

**ADJUNTAR ARCHIVOS (Opcional)**

Adjunta  [ Agregar otro archivo ]

Para adjuntar varios archivos debes dar click examinar o seleccionar archivo por cada archivo que desees adjuntar. Formatos permitidos: gif, jpg, png, avi, mpg, wmv, mp4, mov, ppt, doc, xls, ppt, docx, xls, pptx

**DATOS PERSONALES DE LA FUENTE**

Figura 1: El formulario virtual para hacer denuncias de irregularidades electorales (disponible en el sitio de *Pilas con el voto*)



Figura 2: El sitio web con el mapa de riesgo electoral (<http://www.pilasconelvoto.com/>)

La herramienta virtual ha logrado un gran éxito: en solo ocho meses desde su inicio se registraron más de 4,000 quejas mientras que en la Fiscalía General de la Nación se han registrado 12.194 denuncias en 10 años. El valor agregado de esta iniciativa ha impulsado una cooperación horizontal entre el Organismo electoral de Colombia y la MOE en donde se han establecido mecanismos de colaboración para trasladar las denuncias en contra los procesos electorales a las autoridades competentes alimentando una base de datos llamada Unidad de Recepción Inmediata para la Transparencia Electoral (URIEL) impulsada a raíz del éxito logrado por *Pilas con el voto*. El dispositivo (URIEL) recibe denuncias electorales recogidas por fuentes como *Pilas con el voto* y las encamina a autoridades pertinentes para que puedan tratar las irregularidades electorales.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

CASO	USO DE TECNOLOGIA PARA LAS DENUNCIAS DE LAS IRREGULARIDADES ELECTORALES
FASE	ELECTORAL
ACTIVIDAD	GESTIÓN DE DENUNCIAS ELECTORALES
PAIS	COLOMBIA
EVENTO ELECTORAL	DESDE Febrero de 2011
POBLACIÓN ELECTORAL EN TERRITORIO NACIONAL	32.795.962
PROVINCIAS	32 Departamentos
MESAS	10.719

[VER DETALLE](#)

## V. TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA FASE POST-ELECTORAL

### 1. Implementación de Tecnologías para el reporte de Financiamiento de Campañas

Las regulaciones en cuanto a la rendición de gastos de campaña por parte de partidos políticos en procesos electorales varía de país en país, y estas regulaciones entre otras, pueden incluir la presentación de reportes y la publicación de información en medios de público conocimiento. El uso de la tecnología puede facilitar a los órganos electorales su papel de regulador y fiscalizador de fondos, así como también, puede facilitar a los partidos políticos la rendición y entrega de información relacionada a la rendición de gastos.

Un sistema de información de reporte de financiamiento de campaña facilita por otro lado las capacidades de auditoría y cumplimiento de normativas por parte del órgano electoral, además de facilitar a los candidatos y partidos el reporte a tiempo de la información financiera.

#### 1.1. Caso Wisconsin en los Estados Unidos

Como ejemplo se cuenta con el sistema implementado en línea para el reporte de finanzas de campaña en línea en el Estado de Wisconsin en los Estados Unidos a partir de las elecciones generales del año 2008.

El sistema instalado permite la gestión de gastos y límites de contribución, registro y control de partidos políticos.

El siguiente cuadro sintetiza los elementos principales del proyecto:

<b>CASO</b>	<b>SISTEMA DE REPORTE DE FINANZAS DE CAMPAÑA EN LÍNEA</b>
FASE	PRE-ELECTORAL
ACTIVIDAD	FINANCIAMIENTO DE CAMPAÑA
PAIS	WISCONSIN, ESTADOS UNIDOS
EVENTO ELECTORAL	ELECCIONES GENERALES 2008
POBLACIÓN ELECTORAL EN EL ESTADO	3.690.529
PRECINTOS	3.479
DISTRITOS	1.851

[VER DETALLE](#)

## VI. CONCLUSIONES

---

Los proyectos de automatización electoral que forman parte del presente estudio comparten características similares que han impulsado la implementación exitosa de tecnologías utilizadas en las diferentes fases del ciclo electoral. En primer lugar, para facilitar la instrumentación de nuevos sistemas con tecnología de punta, organismos electorales suelen desarrollar o adaptar componentes tecnológicos en acuerdo a la idiosincrasia del país es decir en torno a la condición política, desarrollo, tradición y práctica. Segundo, el éxito en adoptar una nueva tecnología está sujeto en gran parte a la necesidad de resolver un problema puntual que ha significado un reto para el organismo electoral. Tercero, es vital se desarrolle un proceso de consulta y alcance de aprobación de los actores relevantes al proceso electoral que podrían verse afectados como son los partidos políticos, candidatos, medios de comunicación y electorado en general. Cuarto, sistemas tecnológicos deben ser introducidos gradualmente mediante extensos programas de prueba e instrumentación a lo largo del tiempo lo que ayudan a establecer la confianza pública en el proceso electoral. Finalmente, los beneficios asociados con la introducción de nuevas tecnologías en el ciclo electoral podrían involucrar riesgos no previstos. Es importante considerar la necesidad de establecer un sistema de gestión de seguridad informática (SGSI) que garantice la gestión de la seguridad de la información mediante un proceso sistemático, documentado y divulgado.

Es posible que la experiencia comparada - descriptiva sirva de guía para que otros países avancen en la incorporación de nuevas tecnologías tratando de adaptarlas a sus realidades a las experiencias prácticas de otras naciones donde esta tecnología ha rendido beneficios. Además, este informe busca promover el establecimiento y desarrollo de una comunicación horizontal e imparcial entre Entidades Electorales bajo el auspicio de la OEA, orientada a la promoción e intercambio de experiencias y conocimiento.

## VII. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

---

- RED DE CONOCIMIENTO ELECTORAL : <http://aceproject.org/>
- REGULACIONES DEL COMITÉ CIUDADANO DE REZONIFICACIÓN DE CALIFORNIA: [http://wedrawthelines.ca.gov/regulation\\_archive.html](http://wedrawthelines.ca.gov/regulation_archive.html)
- CARACTERÍSTICAS DE LA SOLUCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL PARA DEFINICIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES Y PRECINTOS ELECTORALES DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES: [http://www.esri.com/news/arcuser/1207/files/building\\_a\\_prgis\\_paper.pdf](http://www.esri.com/news/arcuser/1207/files/building_a_prgis_paper.pdf)
- SOFTWARE DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL PARA EL CONDADO DE LOS ÁNGELES, CALIFORNIA: <http://egis3.lacounty.gov/eGIS/wp-content/uploads/2008/05/esri-mpa-pricing-list1.pdf>
- CONTRATO MAESTRO ENTRE PROVEEDOR DE SOFTWARE DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL Y LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INFORMÁTICA DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES, CALIFORNIA: <http://egis3.lacounty.gov/eGIS/wp-content/uploads/2008/05/esri-mpa-reference-for-isd.pdf>
- INFORMACIÓN ELECTORAL DEL GRAN LONDRES: <http://www.londonelects.org.uk/downloads>
- ARTÍCULO: “THE DRAFT LEGISLATION ON AUTOMATED ELECTION SYSTEM IS APPROVED”: <http://www.infomongolia.com/ct/ci/2364>
- DOCUMENTOS DE CONTRATO “VISUALIZADOR DE RESULTADOS” COSTA RICA: <https://www.hacienda.go.cr/rp/ca/InformacionTramite.aspx?TRAMIDEN=2010CD-002455-85002&TITUTRAM=25>
- INFORME DE PROYECTO GESTIÓN DE CALIDAD PANAMÁ: [http://www.tribunal-electoral.gob.pa/html/fileadmin/user\\_upload/planificacion/Proyecto\\_de\\_Gestion\\_de\\_Calidad\\_version\\_final\\_.pdf](http://www.tribunal-electoral.gob.pa/html/fileadmin/user_upload/planificacion/Proyecto_de_Gestion_de_Calidad_version_final_.pdf)
- DATOS PADRÓN ELECTORAL PANAMÁ: <http://www.tribunal-electoral.gob.pa/html/index.php?id=71>
- RECURSOS HUMANOS TRIBUNAL ELECTORAL PANAMÁ: <http://www.tribunal-electoral.gob.pa/html/index.php?id=28>
- LEY DE FINANCIAMIENTO DE CAMPAÑAS DEL ESTADO DE WISCONSIN: <http://gab.wi.gov/campaign-finance/laws-guidance>

<b>CASO COSTA RICA: USO DE RFID EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA DE MATERIAL ELECTORAL</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO NACIONAL
DURACIÓN	4 MESES
PROVEEDOR	GRUPO DIVERSCAN (COSTA RICA) POWER ID (ISRAEL) MOTOROLA (ESTADOS UNIDOS)
PROYECTOS SIMILARES	CALIFORNIA: CONDADO DE ALAMEDA COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE KITS ELECTORALES ESTADO DE NUEVA YORK, ESTADOS UNIDOS GHANA: DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE VOTANTES
COMPETIDORES	RFID GLOBAL SOLUTIONS (ESTADOS UNIDOS) THOMAS GREGG AND SONS (COLOMBIA)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL COSTA RICA
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	AGOSTO 2010 - DICIEMBRE 2010
DESCRIPCIÓN GENERAL	ETIQUETAS RFID COLOCADAS EN LAS BOLSAS DE NYLON CON MATERIAL ELECTORAL A SER CONTABILIZADO EN LOCACIÓN CENTRAL, CON DOBLE PORTAL DE LECTURA EN RECEPCIÓN DEL ALMACÉN CENTRAL Y SOFTWARE DE RECOLECCIÓN Y FILTRO DE INFORMACIÓN. USO ADICIONAL DE LECTORAS MÓVILES
TIPO DE CONTRATO	ADJUDICACIÓN DIRECTA
ESTRUCTURA DE PROYECTO	N/A
PERFIL DE TALENTOS	N/A
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>40.000 USD</b>
<b>CASO COSTA RICA: USO DE RFID EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA DE MATERIAL ELECTORAL</b>	
ANTECEDENTES	AL CIERRE DE LA JORNADA ELECTORAL, SE ARMA EL EMPAQUE DE MATERIAL ELECTORAL INCLUYENDO LAS BOLETAS MARCADAS, LAS CUALES SON ENVIADAS DESDE EL CENTRO DE VOTACIÓN HASTA EL ALMACÉN CENTRAL EN SAN JOSÉ PARA LA CONTABILIZACIÓN DE LOS VOTOS. LA OCURRENCIA DE CASOS DE PÉRDIDA DE BOLSAS EN EL TRAYECTO DE ENTREGA, LA FALTA DE CORRELACIÓN ENTRE LA INFORMACIÓN DE PROVENIENCIA DEL MATERIAL Y EL CONTENIDO DEL PAQUETE, Y LA FALTA DE CAPACIDAD DE RASTREO DE MATERIALES ELECTORALES NO ENTREGADOS, MOTIVARON AL TSE DE COSTA RICA AL USO DE SOLUCIÓN DE RFID PARA LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL MATERIAL ELECTORAL

ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	TRIBUNAL SUPREMO DE ELECCIONES
	JUECES ELECTORALES JUNTAS RECEPTORAS DEL VOTO AUTORIDADES POLICIALES
MARCO REGULATORIO	N/A
DEBATE PÚBLICO	NO SUJETO A DEBATE PÚBLICO: HERRAMIENTA DE OPTIMIZACIÓN DE GESTIÓN INTERNA DEL ORGANISMO ELECTORAL.
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	PROCESO DE PROCURA PUEDE SER MEJORADO PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE OTRAS EMPRESAS CON SOLUCIONES SIMILARES
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO JAMAICA: PROYECTO DE REDEFINICIÓN DE LIMITES ELECTORALES (ELECTORAL BOUNDARIES REDEFINITION PROJECT)</b>	
FINANCIAMIENTO	ESTADO DE JAMAICA
PROVEEDOR(ES)	MONA GEO INFORMATICS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS WEST INDIES SPATIAL INNOVISION LTD.
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	OFICINA ELECTORAL DE JAMAICA
FECHAS DE INICIO - FIN DE PROYECTO	ABRIL 2008 – ABRIL 2010
DESCRIPCIÓN GENERAL	<p>PARA REVISAR LOS LÍMITES DE DISTRITOS ELECTORALES Y ASÍ CUMPLIR CON LAS ÓRDENES DEL PARLAMENTO, LA OFICINA ELECTORAL DE JAMAICA DESARROLLÓ EL PROYECTO DE REDEFINICIÓN DE LÍMITES ELECTORALES, QUE USA SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) Y SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS) PARA IDENTIFICAR LAS DIVISIONES ENTRE LAS CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES Y CREAR MAPAS VIRTUALES DE LAS MISMAS. DESPUÉS DE PROCESAR LOS DATOS ACOPIADOS POR LOS SISTEMAS TECNOLÓGICOS Y VERIFICAR LA PRECISIÓN DE MAPAS CREADOS, SE LOS PUBLICAN EN LA RED A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN GIS. ESO PERMITE A LAS OFICINAS ELECTORALES VER LA LOCALIZACIÓN DE LOS</p>

ELECTORES, LAS DIVISIONES ELECTORALES, Y EL DISEÑO DE CIRCUNSCRIPCIONES SOBRE EL TERRENO EN UN CONTEXTO ALTAMENTE REAL.

FASES GENERALES	<p><b>COLECCIÓN DE DATOS:</b> CONTANDO CON EL APOYO DE PROFESIONALES ELECTORALES, Y DE ESPECIALISTAS TÉCNICOS DE GPS, SE RECOLECTAN DESCRIPCIONES VERBALES DEL TERRENO DE LAS DIVISIONES ELECTORALES.</p> <p><b>PROCESAMIENTO DE DATOS:</b> CONVIERTEN LOS DATOS RECOGIDOS EN UN FORMATO (<i>SHAPEFILES</i>) QUE LA TECNOLOGÍA GIS Y GPS PUEDEN USAR PARA FACILITAR LA CREACIÓN DE MAPAS VIRTUALES DE LOS LIMITES ELECTORALES.</p> <p><b>EMISIÓN DE DATOS:</b> SE PREPARAN MAPAS QUE SON ENVIADOS A LAS AUTORIDADES ELECTORALES PARA SER VERIFICADOS. LOS AJUSTES SON HECHOS SEGÚN LOS COMENTARIOS RECIBIDOS.</p> <p><b>APLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN:</b> LOS MAPAS VIRTUALES SON USADOS PARA CORREGIR ANOMALÍAS EN LAS FRONTERAS ELECTORALES Y PARA EXAMINAR ESCENARIOS DE REALINEAMIENTO DE LOS DISTRITOS ELECTORALES.</p> <p><b>GAZETTING:</b> SE USA LOS MAPAS Y LOS DATOS RECOGIDOS PARA MEJORAR LAS DESCRIPCIONES EXISTENTES DE LÍMITES ELECTORALES.</p>
PERFIL DE TALENTOS	<p>PROFESIONALES ELECTORALES  TÉCNICOS DE GPS  GERENTE GIS  ANALISTA GIS  ESPECIALISTAS DE CARTOGRAFIA  GUÍAS Y MESAJEROS</p>
COSTO DEL PROYECTO	4.5 MILLONES DE DÓLARES (ESTIMADO)
<b>CASO JAMAICA: PROYECTO DE REDEFINICIÓN DE LIMITES ELECTORALES (ELECTORAL BOUNDARIES REDEFINITION PROJECT)</b>	
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	OFICINA ELECTORAL DE JAMAICA
MARCO REGULATORIO	LA CONSTITUCIÓN DE JAMAICA MANDA AL COMITÉ DE LAS FRONTERAS DEL PARLAMENTO (THE STANDING COMMITTEE ON BOUNDARIES OF THE PARLIAMENT) A CREAR UN INFORME QUE REVISE LOS LIMITES ELECTORALES DESPUÉS DE CUATRO AÑOS (PERO MENOS DE SEIS) DE

LA ÚLTIMA REVISIÓN GENERAL. LA COMISIÓN ELECTORAL DE JAMAICA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE LLEGAR A CABO LA REVISIÓN GENERAL Y ACONSEJAR EL COMITÉ DE LAS FRONTERAS DEL PARLAMENTO. LA SEGUNDA PARTE DE LA CONSTITUCIÓN ESTABLECE LOS PRINCIPIOS QUE DEBEN GUIAR LA DEMARCACIÓN DE LÍMITES ELECTORALES (INCLUYENDO CUOTAS ELECTORALES).

LOGROS E IMPACTO

1. MEJORA LA CORRELACIÓN ENTRE LAS DESCRIPCIONES VERBALES Y ESPACIALES DE LOS LÍMITES DE DISTRITOS ELECTORALES.
2. MEJORA LA CORRELACIÓN ENTRE LA POSICIÓN DEL ELECTOR EN LA LISTA ELECTORAL Y SU POSICIÓN GEOGRÁFICA (RESIDENCIA). SI LA CORRELACIÓN NO ESTÁ BIEN HECHA, SE CORRE EL RIESGO DE PRODUCIR UN ANÁLISIS Y MAPAS DE LÍMITES ELECTORALES INCORRECTOS DURANTE EL PROCESO DE TRAZAR LAS NUEVAS FRONTERAS DE DISTRITOS.
3. MEJORA EL PROCESO DE GENERAR FRONTERAS DE DISTRITOS ELECTORALES E INCLUIR A LOS DEPOSITARIOS EN EL PROCESO.

AUDITORÍAS

PUNTOS DE MEJORA

1. SE NECESITA MAYOR INTEGRACIÓN ENTRE LAS DESCRIPCIONES VERBALES Y ESPACIALES
2. SE NECESITA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LAS APLICACIONES GIS
3. SERIA ÚTIL LLEVAR A CABO UN ANÁLISIS ESPACIAL Y TEMPORAL DE LOS VOTANTES
4. SERIA ÚTIL APLICAR EL GIS PARA FACILITAR EL PLANEAMIENTO ELECTORAL LOGÍSTICO
5. SE NECESITA MEJORAR LA CORRELACIÓN ENTRE LAS LISTAS ELECTORALES Y LOS LIMITES DE LOS DISTRITOS ELECTORALES

EN IGUALDAD DE GÉNERO

N/D

[VOLVER ARRIBA](#)



<b>CASO LOS ÁNGELES: DELIMITACIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO DEL CONDADO
DURACIÓN	DESDE 1995
PROVEEDOR	ESRI (ESTADOS UNIDOS)
PROYECTOS SIMILARES	CUBA CONDADO DE OSCEOLA, FLORIDA (ESTADOS UNIDOS) CONDADO DE MARICOPA, ARIZONA (ESTADOS UNIDOS) CONDADO DE ALAMEDA, CALIFORNIA (ESTADOS UNIDOS) CONDADO DE ORANGE, CALIFORNIA (ESTADOS UNIDOS) CONDADO DE LAKE, FLORIDA (ESTADOS UNIDOS) NUEVA YORK, ESTADOS UNIDOS UTAH, ESTADOS UNIDOS
COMPETIDORES	CALIPER (ESTADOS UNIDOS) GEOVOTO (MEXICO)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	SECRETARÍA DEL CONDADO Y REGISTRO CIVIL DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES, CALIFORNIA
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	CONTÍNUO
DESCRIPCIÓN GENERAL	DESARROLLO A LA MEDIDA DE SISTEMA DE GESTIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES Y PRECINTOS ELECTORALES INTEGRADO CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE VOTANTES Y DE GESTIÓN DE LA ELECCIÓN, BASADO EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL. OPERANDO SOBRE UNA ARQUITECTURA DISTRIBUIDA BAJO LA MODALIDAD DE SOFTWARE COMO SERVICIO, DESARROLLADO EN VISUAL STUDIO .NET Y ARCSDE; USO DE ARCMAP PARA LA DIGITALIZACIÓN DE MAPAS, Y ARCGIS 10 COMO AMBIENTE DE EJECUCIÓN
FASES GENERALES	DESARROLLO DE DATOS, ENTRENAMIENTO DE USUARIOS Y PLANEACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD ADMINISTRATIVA IMPLEMENTACIÓN DE CAPACIDADES DE GESTIÓN DE PRECINTOS IMPLMENTACIÓN DE CAPACIDADES DE GESTIÓN DE SEGMENTOS DE CALLE/AVENIDA DESARROLLO DE CAPACIDADES DE MAPEO DE DISTRITOS Y PRECINTOS

ESTRUCTURA DE PROYECTO	DIRECTOR EJECUTIVO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS INTERNOS DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES. REPORTA AL DIRECTOR EJECUTIVO DE INFORMÁTICA DEL CONDADO E INTERACTÚA CON EL ENCARGADO DE SISTEMAS GIS PARA USO ELECTORAL
PERFIL DE TALENTOS	N/D
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>600.000 USD AÑO/LICENCIAS SOFTWARE GIS</b>
<b>CASO LOS ÁNGELES: DELIMITACIÓN DE CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL</b>	
ANTECEDENTES	LOS ÁNGELES ES EL CONDADO MÁS POBLADO DE LOS ESTADOS UNIDOS CON UNA ALTA TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL, FRECUENTES EVENTOS ELECTORALES Y RÁPIDA EVOLUCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE SUS HABITANTES, NECESITA UNA HERRAMIENTA QUE SEA FLEXIBLE PARA PERMITIR LA CONSTANTE REDISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ELECTORAL EN LAS DIFERENTES CIRCUNSCRIPCIONES, LA LOCALIZACIÓN DE LOS CENTROS DE VOTACIÓN, LA REDEFINICIÓN DE LAS CIRCUNSCRIPCIONES Y LA FÁCIL CREACIÓN DE LAS BOLETAS DE VOTACIÓN CORRESPONDIENTES PARA CADA EVENTO ELECTORAL. LA NECESIDAD INMINENTE DE UNA HERRAMIENTA QUE PUEDA UNIR DATOS POBLACIONALES Y ELECTORALES CON LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA PUDO SER RESUELTA CON EL USO DE SIGs
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	AUTORIDAD ELECTORAL DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES PERSONAL DE INFORMÁTICA DE LA ENTIDAD ELECTORAL VOTANTES PERSONAL OPERATIVO ELECTORAL BURÓ DE CENSO DE LOS ESTADOS UNIDOS COMITÉ CIUDADANO DE REZONIFICACIÓN DE CALIFORNIA COMITÉ DE SUPERVISORES DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES
MARCO REGULATORIO	CÓDIGO DE ORDENANZAS DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES LEY DE DERECHO AL VOTO (VOTING RIGHTS ACT) CÓDIGO DE REGULACIÓN DE CALIFORNIA, TÍTULO 2 DIVISIÓN 10
DEBATE PÚBLICO	N/D
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICOS QUE SON UTILIZADOS ÚNICAMENTE PARA DESARROLLAR MAPAS

DESARROLLO DE UNA POLÍTICA DE IMPLEMENTACIÓN DE SIGs ENTRE VARIAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES, QUE PERMITIERA UNIFORMIDAD, UNICIDAD DE DATOS, REUSO DE CÓDIGO EN LAS APLICACIONES, MAYOR ACCESO A LA TECNOLOGÍA Y ECONOMÍAS DE ESCALA

EN IGUALDAD DE GÉNERO

N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

**CASO PANAMÁ: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ENTIDAD ELECTORAL**

FINANCIAMIENTO

OEA  
AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

DURACIÓN

38 MESES

PROVEEDOR

OEA-DEPARTAMENTO DE COOPERACIÓN Y OBSERVACIÓN ELECTORAL

PROYECTOS SIMILARES

REGISTRO CIVIL DE COAHUILA (MÉXICO)  
TRIBUNAL ESTATAL ELECTORAL DE NUEVO LEÓN (MÉXICO)  
REGISTRO CIVIL DE CHILE

COMPETIDORES

N/A

ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN

TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMÁ

FECHAS INICIO - FIN PROYECTO

ENERO 2008 - MARZO 2011

DESCRIPCIÓN GENERAL

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y CERTIFICACIÓN BAJO LAS NORMAS ISO 9001:2000 PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO ELECTORAL, DE LOS SISTEMAS REGISTRALES Y DE IDENTIFICACIÓN CIUDADANA DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE PANAMÁ. EDIFICACIÓN DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES PARA FUTURA RÉPLICA E IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE CERTIFICACIÓN SIMILARES PARA OTRAS ENTIDADES ELECTORALES.

FASES GENERALES

EVALUACIÓN DE DIVERSAS METODOLOGÍAS APLICADAS PARA LA CERTIFICACIÓN DE PROCESOS EN ENTIDADES ELECTORALES  
DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE LAS TREAS ÁREAS DE ACCIÓN A MEJORAR  
ELABORACIÓN DE PLANES ESTRATÉGICOS DE IMPLEMENTACIÓN  
CAPACITACIÓN DEL RECURSO HUMANO DE LA ENTIDAD ELECTORAL EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y NORMAS ISO 9001:2000

	ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE DOCUMENTACIÓN ELECTORAL, REGISTRAL Y DE IDENTIFICACIÓN CIUDADANA BAJO NORMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, INCLUYENDO AUDITORÍAS Y DOCUMENTACIÓN
	SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE COMPAÑÍA CERTIFICADORA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS Y OBTENCIÓN DE CERTIFICADO
ESTRUCTURA DE PROYECTO	ESFUERZO CONJUNTO ENTRE LA UNIDAD DE COOPERACIÓN TÉCNICA ELECTORAL Y LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN DEL TRIBUNAL ELECTORAL
PERFIL DE TALENTOS	N/D
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>689.900 USD</b>
<b>CASO PANAMÁ: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA ENTIDAD ELECTORAL</b>	
ANTECEDENTES	FALTA DE REGISTROS DE INFORMACIÓN SOBRE DETALLES OPERATIVOS DEL PROCESO ELECTORAL  FALLAS EN BASE DE DATOS DEL REGISTRO ELECTORAL INADECUADO SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES ALTA ROTACIÓN Y BAJA CAPACITACIÓN DE FUNCIONARIOS FALTA DE MAPAS DE PROCESOS DE NEGOCIO FALTA DE DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS Y MANUALES DE PROCEDIMIENTO
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMÁ ENTIDAD ELECTORAL DE NUEVO LEÓN, MÉXICO REGISTRO CIVIL DE CHILE ORGANISMO AUDITOR / CERTIFICADOR REGISTRO CIVIL DE COAHUILA, MÉXICO
MARCO REGULATORIO	CARTA DE LA OEA PLAN DE ACCIÓN DE QUÉBEC (2001) CARTA DEMOCRÁTICA INTERAMERICANA (CAPÍTULO 3) AG/RES. 2119 (XXXV-O/05), PROMOCIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA AG/RES. 2254 (XXXVI-O/06), MODERNIZACIÓN Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS ELECTORALES EN EL HEMISFERIO  AG/RES. 2286 (XXXVII-O/07), PROGRAMA INTERAMERICANO PARA EL REGISTRO CIVIL Y EL DERECHO A LA IDENTIDAD
DEBATE PÚBLICO	N/D
AUDITORÍAS	N/D
PUNTOS DE MEJORA	N/D

<b>CASO CAROLINA DEL NORTE: CURSOS EN LÍNEA PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE PERSONAL OPERATIVO</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO ESTATAL
DURACIÓN	10 MESES
PROVEEDOR	SOE SOFTWARE (ESTADOS UNIDOS)
PROYECTOS SIMILARES	IOWA, ESTADOS UNIDOS MISSOURI, ESTADOS UNIDOS ESTADO DE NUEVA YORK (ESTADOS UNIDOS) ECUADOR
COMPETIDORES	ROBIS ELECTIONS (ESTADOS UNIDOS) HAVA PARTNERS (ESTADOS UNIDOS) VOTEC (ESTADOS UNIDOS) LMS (ESTADOS UNIDOS)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	COMITÉ ELECTORAL ESTATAL DE CAROLINA DEL NORTE
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	JULIO 2007 - MAYO 2008
DESCRIPCIÓN GENERAL	SOLUCIÓN BASADA EN TECNOLOGÍA WEB, HOSPEDADA POR EL PROVEEDOR Y QUE PERMITE A TRAVÉS DE UN BROWSER EL ACCESO REMOTO A CONTENIDOS EN LÍNEA, MATERIAL GRÁFICO, DOCUMENTOS, VIDEO Y EVALUACIONES EN LÍNEA. USO DE ASP.NET Y C#, SQL SERVER 2005 PARA MANEJO DE BASES DE DATOS, AJAX Y ARQUITECTURA ORIENTADA A OBJETOS
FASES GENERALES	PROCESO DE PROCURA Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN PLANIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD IMPLEMENTACIÓN REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LA SOLUCIÓN ENTRENAMIENTO A ADMINISTRADORES DE LA HERRAMIENTA ENTREGA DE PRODUCTO FINAL Y CIERRE DEL PROYECTO
ESTRUCTURA DE PROYECTO	GERENTE DE PROYECTO, GERENTE DE TI Y COORDINADOR DE CAPACITACIONES POR PARTE DEL CLIENTE GERENTE DE PROYECTO Y PERSONAL OPERATIVO POR PARTE DEL PROVEEDOR
PERFIL DE TALENTOS	N/D

<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>1.5MM USD</b>
<b>CASO CAROLINA DEL NORTE: CURSOS EN LÍNEA PARA CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE PERSONAL OPERATIVO</b>	
ANTECEDENTES	LA EXISTENCIA DE UNA CERTIFICACIÓN ESTATAL PARA TODAS LAS AUTORIDADES ELECTORALES, LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA BASE DE DATOS ESTATAL PARA EL REGISTRO DE VOTANTES Y LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE VOTACIÓN AUTOMATIZADA, IMPULSARON LA ESTANDARIZACIÓN DE ENTRENAMIENTO DE PERSONAL OPERATIVO A NIVEL ESTATAL. EL AHORRO EN COSTOS DE CAPACITACIÓN MASIVA Y LA NECESIDAD DE MAYOR EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL EVENTO ELECTORAL PARA INCREMENTAR LA TRANSPARENCIA FUERON FACTORES DECISIVOS EN LA ADOPCIÓN DE ESTA HERRAMIENTA.
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	AUTORIDADES ELECTORALES PERSONAL OPERATIVO ELECTORAL CIUDADANOS
MARCO REGULATORIO	HELP AMERICA VOTE ACT (2002) NATIONAL VOTING RIGHTS ACT CÓDIGO ELECTORAL ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE LEYES ELECTORALES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE CAROLINA DEL NORTE
DEBATE PÚBLICO	N/A
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	FALTA DE EJECUCIÓN DE PILOTO A PEQUEÑA ESCALA PARA PRUEBA Y EVALUACIÓN DE LAS SOLUCIONES OFERTADAS
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO BOLIVIA: REGISTRO BIOMÉTRICO DE VOTANTES</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO NACIONAL
DURACIÓN	5 MESES
PROVEEDOR(ES)	NEC (ARGENTINA) SMARTMATIC (VENEZUELA)
PROYECTOS SIMILARES EN EL MUNDO	ZAMBIA GHANA NEPAL

COMPETIDORES	INDRA (ESPAÑA) COGENT (US)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	CORTE NACIONAL ELECTORAL DE BOLIVIA (2009)
FECHAS DE INICIO - FIN DE PROYECTO	JUNIO 2009 - NOVIEMBRE 2009
DESCRIPCIÓN GENERAL	SOLUCIÓN DE REGISTRO BIOMÉTRICO DE VOTANTES QUE INCLUYE SOFTWARE DE GESTIÓN DE DATOS Y 3000 ESTACIONES DE REGISTRO FIJAS Y MÓVILES CON LECTOR BIOMÉTRICO DE HUELLA, PANTALLA PARA DIGITALIZACIÓN DE FIRMA Y CÁMARA DIGITAL. INCLUYE UN CENTRO NACIONAL DE DATOS CON REDUNDANCIA Y ESTACIONES DEPARTAMENTALES DE TRANSMISIÓN DE DATOS
FASES GENERALES	PROCESO DE LICITACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO MANUFACTURA Y PRECONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE REGISTRO BIOMÉTRICO TRANSPORTE INTERNACIONAL Y CONFIGURACIÓN LOCAL DE EQUIPOS DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS A NIVEL NACIONAL ENTRENAMIENTO DE PERSONAL DE APOYO PROCESO DE REGISTRO DE VOTANTES IMPRESIÓN DE LISTADOS MAESTROS
ESTRUCTURA DE PROYECTO	N/D
PERFIL DE TALENTOS	GERENTES DE PROYECTO CAPACITADORES DE PERSONAL DE MESA OPERADORES DE REGISTRO ESPECIALISTAS EN BASES DE DATOS ESPECIALISTAS EN TELECOMUNICACIONES Y REDES ESPECIALISTAS EN HARDWARE Y LECTORAS BIOMÉTRICAS
COSTO DEL PROYECTO	<b>22 MM USD</b>
<b>CASO BOLIVIA: REGISTRO BIOMÉTRICO DE VOTANTES</b>	
ANTECEDENTES	EN ABRIL DE 2009 EL RÉGIMEN ELECTORAL TRANSITORIO ESTABLECIÓ LAS FECHAS PARA LAS ELECCIONES GENERALES EL 6 DE DICIEMBRE DE 2009. COMO RESPUESTA A PETICIONES ELABORADAS POR PARTIDOS DE OPOSICIÓN, SE INSTITUYÓ EL USO DE UN NUEVO REGISTRO ELECTORAL BIOMÉTRICO QUE REEMPLAZARA TOTALMENTE LAS LISTAS DE VOTANTES PREVIAS.

LA VIABILIDAD Y LA PRECISIÓN DE LA LISTA DE VOTANTES PREVIA ERA FUERTEMENTE CUESTIONADAS ADEMÁS DE POSEER UN ALTO PORCENTAJE DE REGISTROS DUPLICADOS

ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL

CORTES DEPARTAMENTALES ELECTORALES  
PARTIDOS POLÍTICOS  
REPRESENTANTES DE LA SOCIEDAD CIVIL  
GRUPOS RELIGIOSOS  
ORGANIZACIONES INDÍGENAS  
EXPERTOS Y ACADÉMICOS  
SINDICATOS  
COMITÉS CÍVICOS  
CIUDADANOS  
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES (CARTER CENTER, OEA)

MARCO REGULATORIO

LEY DEL ÓRGANO ELECTORAL PLURINACIONAL  
LEY DEL RÉGIMEN ELECTORAL  
REGLAMENTO DEL RÉGIMEN ESPECIAL DE PROPAGANDA PARA EL PROCESO DE ELECCIÓN DE AUTORIDADES DEL ÓRGANO JUDICIAL Y DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL PLURINACIONAL  
RÉGIMEN ELECTORAL TRANSITORIO

DEBATE PÚBLICO

EL TEMA FUE DISCUTIDO AMPLIAMENTE ENTRE TODOS LOS ACTORES ELECTORALES Y EL ACUERDO EN RECUPERAR CREDIBILIDAD DEL ORGANISMO ELECTORAL EN EL MEDIO DE LA CRISIS POLÍTICA E INSTITUCIONAL FUE RECONOCIDO  
LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA EL PÚBLICO SOBRE EL PROYECTO DE ELABORACIÓN DE UN REGISTRO BIOMÉTRICO DE VOTANTES FUE ABUNDANTE Y EXTENSA

AUDITORÍAS

N/D

PUNTOS DE MEJORA

FALTA DE PROCEDIMIENTOS CLARAMENTE ESTABLECIDOS PARA LA TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN DESDE LAS ESTACIONES DE REGISTRO HACIA LOS CENTROS DE DATOS REGIONALES  
EL REGISTRO DE DATOS FUE REALIZADO FUERA DE LÍNEA LO CUAL DIFICULTÓ LA VERIFICACIÓN DE REGISTROS DUPLICADOS Y LA CORRECCIÓN DE DATOS DEL ELECTOR

DEBIDO A ERRORES EN EL PROCESO, UN 10% DEL TOTAL DEL PADRÓN ELECTORAL NECESITABA MOSTRAR DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN ADICIONALES DEBIDO A FALTAS EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL REGISTRO

FALLAS EN ALGUNOS DE LOS DISPOSITIVOS DE CAPTURA DE MARCAS BIOMÉTRICAS DEBIDO A CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA ZONA



EN IGUALDAD DE GÉNERO

EL MARCO LEGAL EN BOLIVIA GARANTIZA LA PARTICIPACIÓN EQUITATIVA DE HOMBRES Y MUJERES EN LOS PROCESOS ELECTORALES Y LA VIDA POLÍTICA.

A PESAR DE LAS CUOTAS ESTABLECIDAS POR LA LEY, NO EXISTEN MECANISMOS REGULATORIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MISMAS

LA PARTICIPACIÓN DE MUJERES A TODOS LOS NIVELES Y EN DIVERSAS FASES DE LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL EVENTO ELECTORAL ES BASTANTE NOTORIA

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO WISCONSIN: SISTEMA DE REPORTE DE FINANZAS DE CAMPAÑA EN LÍNEA</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO ESTATAL
DURACIÓN	11 MESES
PROVEEDOR	PCC TECHNOLOGY GROUP (ESTADOS UNIDOS)
PROYECTOS SIMILARES	MARYLAND, ESTADOS UNIDOS MICHIGAN, ESTADOS UNIDOS CONNECTICUT, ESTADOS UNIDOS MAINE, ESTADOS UNIDOS NEW MEXICO, ESTADOS UNIDOS ALABAMA, ESTADOS UNIDOS
COMPETIDORES	QUEST INFORMATION SYSTEMS (ESTADOS UNIDOS)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	COMISIÓN DE RESPONSABILIDAD GUBERNAMENTAL DE WISCONSIN (ENTIDAD ELECTORAL ESTATAL)
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	FEBRERO 2008 - DICIEMBRE 2008
DESCRIPCIÓN GENERAL	SISTEMA BASADO EN INTERNET Y ACCESIBLE DESDE WEB BROWSER, BASES DE DATOS EN MICROSOFT SQL SERVER Y PROGRAMADO EN MICROSOFT .NET CON USO DE TECNOLOGÍAS AJAX. USO DE FIREWALLS, DMZ Y PROTOCOLOS SSL/HTTPS, COMPONENTE DE GESTIÓN DE SESIÓN DE USUARIO, ARQUITECTURA DE MÚLTIPLES CAPAS.  PERMITE LA GESTIÓN DE GASTOS Y LÍMITES DE CONTRIBUCIÓN, REGISTRO Y CONTROL DE PARTIDOS POLÍTICOS, CONTIENDAS, EVENTOS ELECTORALES Y CALENDARIO ELECTORAL, ENTRE OTROS
FASES GENERALES	ADJUDICACIÓN DE CONTRATO Y PLANEACIÓN DISEÑO DE SOLUCIÓN Y ESPECIFICACIONES INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN AJUSTES Y PERSONALIZACIONES AL SOFTWARE

	CONVERSIÓN DE DATOS CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTO PILOTO DE PRUEBA Y ACEPTACIÓN CERTIFICACIÓN DE INSTALACIÓN
ESTRUCTURA DE PROYECTO	DIRECTOR DE PROYECTO REPORTANDO A DIRECTOR DE PROYECTO EN ENTIDAD ELECTORAL
PERFIL DE TALENTOS	DIRECTOR DE PROYECTO GERENTE DE PROYECTO GERENTE TÉCNICO ESPECIALISTA EN FINANCIAMIENTO DE CAMPAÑAS
	LIDER FUNCIONAL
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>1.79 MM USD</b>
<b>CASO WISCONSIN: SISTEMA DE REPORTE DE FINANZAS DE CAMPAÑA EN LÍNEA</b>	
ANTECEDENTES	LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS DE FINANZAS Y CONTRIBUCIONES DE CAMPAÑA ERAN PROCESOS LENTOS Y ENGORROSOS. DIFICULTAD PARA MOSTRAR AL PÚBLICO DE MANERA INMEDIATA Y COHERENTE LA INFORMACIÓN DE DONACIONES, PAGOS Y DEUDAS.  FALTA DE ESTANDARIZACIÓN EN EL FORMATO DE PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DE LOS CANDIDATOS
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	PARTIDOS POLÍTICOS VOTANTES AUTORIDADES ELECTORALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN
MARCO REGULATORIO	LEY 2005 ACT 451 DE LA LEGISLATURA DE WISCONSIN CAPÍTULO GAB 6 / SECCIÓN GAB 6.05 DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DE LA ENTIDAD ELECTORAL
DEBATE PÚBLICO	MÍNIMO DEBATE PÚBLICO. ALGUNOS CIUDADANOS HICIERON PÚBLICO SU DESCONTENTO CON LA FALTA DE DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE LA CONTRATACIÓN, EL PROVEEDOR Y EL MONTO DE LOS SERVICIOS
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	POCAS OPCIONES DISPONIBLES EN EL MERCADO PARA LA ADQUISICIÓN INFORMES DE AUDITORÍA DE LA SOLUCIÓN, DE DIFÍCIL ACCESO PARA EL PÚBLICO
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO MONGOLIA: VOTO PRESENCIAL CON ESCÁNERES ÓPTICOS DIGITALES</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO DE LA ENTIDAD ELECTORAL APROBADO POR PARLAMENTO
DURACIÓN	6 MESES
PROVEEDOR	DOMINION VOTING SYSTEMS (CANADÁ)
PROYECTOS SIMILARES	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: 52 CONDADOS DEL ESTADO DE NUEVA YORK FILIPINAS: PRESIDENCIALES 2010
COMPETIDORES	ELECTIONS SYSTEMS & SOFTWARE (ESTADOS UNIDOS) HART INTERCIVIC (ESTADOS UNIDOS) SMARTMATIC (VENEZUELA)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	COMISIÓN ELECTORAL GENERAL DE MONGOLIA
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	DICIEMBRE 2011 -MAYO 2012
DESCRIPCIÓN GENERAL	LA SOLUCIÓN DE VOTO PRESENCIAL EN MONGOLIA INCLUYE EL DESPLIEGUE DE 2400+ UNIDADES DE ESCANEÓ ÓPTICO DIGITAL CON TRANSMISIÓN DIRECTA DESDE EL CENTRO DE VOTACIÓN HACIA UN CENTRO DE TABULACIÓN DE RESULTADOS. SUITE DE SOFTWARE DE CONFIGURACIÓN DEL EVENTO ELECTORAL, PROGRAMACIÓN DE UNIDADES DE CONTEO EN EL PRECINTO ELECTORAL, SISTEMA DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN DE RESULTADOS, PREPARACIÓN E IMPRESIÓN DE PAPELETAS DE VOTACIÓN CON MARCAS DE SEGURIDAD
FASES GENERALES	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PROYECTO DE REFORMA DE LEY ELECTORAL LLAMADO A LICITACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE CONTRATO PRODUCCIÓN DE PAPEL DE SEGURIDAD PARA PAPELETAS FABRICACIÓN Y PREPARACIÓN DE ESCÁNERES ÓPTICOS DIGITALES TRANSPORTE DE MATERIAL ELECTORAL VIA MARÍTIMA, AÉREA, FÉRREA RECEPCIÓN Y PREPARACIÓN DE ESCÁNERES ÓPTICOS DIGITALES IMPRESIÓN DE PAPELETAS ELECTORALES ENTRENAMIENTO EN CASCADA DE PERSONAL ELECTORAL Y VOTANTES DESPLIEGUE EN CENTROS DE VOTACIÓN JORNADA ELECTORAL Y TRANSMISIÓN DE RESULTADOS PUBLICACIÓN DE RESULTADOS Y REPLIEGUE DE EQUIPOS
ESTRUCTURA DE PROYECTO	30+ EMPLEADOS DE LA COMISIÓN ELECTORAL GENERAL Y UN EQUIPO DE 16 PROFESIONALES POR PARTE DEL PROVEEDOR
PERFIL DE TALENTOS	GERENTE DE PROYECTO

	<p>ENTRENADORES</p> <p>CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE Y EQUIPOS</p>
	<p>ESPECIALISTAS EN TELECOMUNICACIONES</p> <p>ESPECIALISTAS DE SOPORTE AL CLIENTE</p> <p>ESPECIALISTA EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE DE MATERIALES</p> <p>ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS</p>
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>13.2 MM USD</b>
<b>CASO MONGOLIA: VOTO PRESENCIAL CON ESCÁNERES ÓPTICOS DIGITALES</b>	
ANTECEDENTES	<p>EL USO DE TECNOLOGÍA PARA EL CONTEO DE VOTOS FUE SELECCIONADA PARA AYUDAR A INCREMENTAR LA TRANSPARENCIA EN EL EVENTO ELECTORAL. ANTECEDENTES DE CORRUPCIÓN Y VIOLENCIA EN ELECCIONES PREVIAS MOTIVA A UNA ECONOMÍA EMERGENTE DONDE LA INVERSIÓN EXTRANJERA ES VITAL PARA EL DESARROLLO DE LA MISMA. MONGOLIA HA SIDO INCLUIDA COMO ESTADO PARTICIPANTE EN ORGANIZACIONES COMO LA OSCE Y EN ENTIDADES INTERNACIONALES COMO EL INSTITUTO IDEA, ADHIRIÉNDOSE EN CONSECUENCIA A LOS PROTOCOLOS DE OBSERVACIÓN, ORGANIZACIÓN Y MEJORES PRÁCTICAS ELECTORALES RECONOCIDOS INTERNACIONALMENTE</p>
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	<p>CIUDADANOS</p> <p>PROVEEDOR DE TECNOLOGÍA DE VOTACIÓN Y PAPELETAS ELECTORALES</p> <p>SERVICIO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MATERIALES</p> <p>UNIVERSIDADES</p> <p>PARTIDOS POLÍTICOS</p> <p>PARLAMENTO</p> <p>ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL</p>
MARCO REGULATORIO	<p>CONSTITUCIÓN NACIONAL</p> <p>LEY ELECTORAL DEL ESTADO GRAN URAL DE MONGOLIA</p>
DEBATE PÚBLICO	<p>LA PARTICIPACIÓN DE ORGANIZACIONES INTERNACIONALES COMO EL IRI Y LA INCLUSIÓN DE GRUPOS DE LA SOCIEDAD CIVIL COMO OBSERVADORES NACIONALES DEL EVENTO ELECTORAL, INFLUYERON DE MANERA POSITIVA EN LA ADOPCIÓN DE CAMBIOS DRÁSTICOS EN LA LEY ELECTORAL</p>

EN COLABORACIÓN CON LA COMISIÓN NACIONAL ELECTORAL DE COREA DEL SUR, SE REALIZÓ UN SEMINARIO PARA LA MEJORA DE LA LEY ELECTORAL QUE INCLUYÓ LA REVISIÓN DE LA LEY EN MONGOLIA PARA ELECCIONES PRESIDENCIALES, LEGISLATIVAS Y LOCALES

AUDITORÍAS

PROTOCOLO DE PRUEBAS GENERADOS EN CONJUNTO ENTRE LA COMISIÓN GENERAL ELECTORAL DE MONGOLIA, EL MINISTERIO DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN, EL MINISTERIO DE SEGURIDAD NACIONAL Y LA EMPRESA PROVEEDORA DE LA SOLUCIÓN DE VOTACIÓN. CERTIFICACIÓN AD-HOC OTORGADA POR AUTORIDADES NACIONALES PARA EL USO DE LA SOLUCIÓN DE VOTACIÓN.

PUNTOS DE MEJORA

LA REFORMA A LA LEY ELECTORAL QUE INCLUYÓ LA INTRODUCCIÓN DEL USO DE EQUIPOS PARA EL CONTEO ELECTRÓNICO FUE APROBADA 15 DÍAS ANTES DE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO AL PROVEEDOR DE TECNOLOGÍA ELECTORAL.

EL PROCESO DE PROCURA Y ADJUDICACIÓN SOLO CONTÓ CON 15 DÍAS CALENDARIO; DOCUMENTOS DE ACCESO RESTRINGIDO

EL TIEMPO TOTAL PARA LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN PLENA DEL PROYECTO FUE MENOS DE SEIS (6) MESES

EN IGUALDAD DE GÉNERO

ENTRE LAS MODIFICACIONES ELABORADAS A LA LEY ELECTORAL, SE ENCUENTRA LA DETERMINACIÓN DE UNA CUOTA MÍNIMA PARA CANDIDATAS. DE LOS 544 CANDIDATOS AL PARLAMENTO DEL GRAN URAL, 174 ERAN MUJERES- DE LAS CUALES 11 FUERON ELECTAS.

[VOLVER ARRIBA](#)

## CASO MÉXICO: IMPLEMENTACIÓN DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA

FINANCIAMIENTO	Congreso local
DURACIÓN	Permanente
PROVEEDOR(ES)	Pounce Consulting (hardware) Dirección de Informática del IEPCJ (software)
PROYECTOS SIMILARES EN EL MUNDO	
COMPETIDORES	Future Engineering and Manufacturing* Acerta Computación Aplicada* ISD Soluciones*
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (IEPCJ)
FECHAS DE INICIO - FIN DE PROYECTO	5 de julio de 2009 - presente
DESCRIPCIÓN GENERAL	La urna electrónica constituye un aparato que permite la captura de los sufragios emitidos por los electores jaliscienses, su tabulación y posterior transmisión telemática al centro de cómputo. A tenor de la información proporcionada por el IEPCJ, es a la fecha el único modelo en el mundo que puede ofrecer las siguientes tres funcionalidades: impresión de actas, impresión de testigos de voto y transmisión final de los resultados.
FASES GENERALES	Diseño del hardware. Diseño del software. Montaje de la urna. Identificación y correlación secuencial Voto secreto Remisión de la información
ESTRUCTURA DE PROYECTO	N/D
PERFIL DE TALENTOS	Equipo informático Equipo técnico

COSTO DEL PROYECTO	37 millones de pesos por las urnas*
<b>CASO MÉXICO: IMPLEMENTACIÓN DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA</b>	
ANTECEDENTES	<p>Los primeros pasos de la urna electrónica jalisciense se remontan a nueve años atrás, en 2003, cuando la autoridad electoral estatal decide promover el uso de dispositivos informáticos para la captación del sufragio y su posterior escrutinio. Tras unos primeros ensayos en los que se intentó diseñar una urna (i) adaptada a la legislación vigente, es decir, a una regulación ideada para la votación convencional en papel, el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (IEPCJ / en adelante el Instituto) asumió la necesidad de deslindar ambas variables y utilizar urnas electrónicas que, aun respetando los mismos principios jurídico-electorales que las tradicionales, necesiten una regulación sectorial específica.</p> <p>Así pues, en el año 2006, el Instituto ultima un nuevo prototipo (ii) de urna y al mismo tiempo, con ocasión de las elecciones ordinarias de aquel año, organiza una prueba 7/77 piloto con las urnas ya utilizadas de forma vinculante por el instituto electoral de Coahuila.</p> <p>Tras los resultados satisfactorios obtenidos en este simulacro, el Instituto promueve un nuevo prototipo, el tercero (iii), que será utilizado de forma ya vinculante en el año 2009 durante las elecciones a municipios y diputados. Las urnas electrónicas cubren la totalidad de las casillas de Tuxcueca y después son también empleadas en las extraordinarias celebradas en San Cristóbal de la Barranca y Gómez Farías. En comparación con la urna actual, la principal diferencia radica en la distribución de los diversos elementos que la componen. Mientras que la actual (iv), como se analizará en el siguiente epígrafe, ensambla en una sola unidad sus diversos componentes, la de 2006 utilizaba mecanismos separados para, por ejemplo, la emisión del sufragio y la custodia de los testigos de voto.</p>
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	<p>Electores          Capacitadores asistentes electorales (CAE)          El presidente de casilla          Funcionarios de casillas          El director de Informática del IEPCJ          El responsable de Comunicaciones del IEPCJ          El responsable de Desarrollo del IEPCJ</p>

<p><b>MARCO REGULATORIO</b></p>	<p>A la vista de las especificidades inherentes a cualquier urna electrónica, el Instituto consideró insuficiente la regulación ya vigente tanto en las constituciones federal y estatal como en el código electoral de esta entidad federativa. Así pues, en fecha de 14 de junio de 2012, quince días antes de las elecciones, se aprobó la última versión de los Lineamientos para el uso del sistema electrónico para la recepción del voto mediante urna electrónica, en el proceso electoral ordinario 2011-2012. Esta regulación sectorial proporciona una definición de los principales elementos que integran la urna electrónica así como los principios que rigen tanto en la preparación de estos dispositivos como en su uso durante la jornada electoral y el posterior escrutinio.</p> <p>Sea como sea, salvo casos adecuadamente fundamentados por su urgencia, debería evitarse cualquier modificación legal en los días y semanas inmediatamente anteriores a la convocatoria electoral ya que estos hechos contribuyen a la deslegitimación del sistema, aspecto particularmente relevante en el caso de la urna electrónica.</p> <p>Finalmente, más allá de los lineamientos actualmente vigentes, la implementación de las urnas electrónicas exige contar con manuales operativos extremadamente detallados y cabe interrogarse sobre el rango normativo que deben adoptar al efecto de evitar la consolidación de procedimientos en exceso informales desde la perspectiva jurídica.</p>
<p><b>LOGROS E IMPACTO</b></p>	<p>El Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (IEPCJ) decidió utilizar urnas electrónicas en todas las casillas de dos de los distritos electorales más las ubicadas en el municipio de Gómez Farías, adscrito a un tercer distrito.</p> <p>El IEPCJ cuenta ahora mismo con 1200 urnas electrónicas donde se incluyen las 991 para la misma cantidad de casillas a instalar en 43 municipios para más de medio millón de electores. Tales urnas han sido distribuidas en siete (7) centros de acopio y de ahí han pasado a los domicilios de los Presidentes con por lo menos tres (3) días anticipación al proceso electoral.</p>
<p><b>AUDITORÍAS</b></p>	<p>En el caso de Jalisco, debe resaltarse la incorporación de una prueba en paralelo (o elección paralela). Según los lineamientos, dos urnas serán escogidas al azar poco tiempo antes de las elecciones y, una vez trasladadas a la sede del Instituto, se las pondrá a prueba mediante una votación normal en la que, al conocer de antemano el contenido de los sufragios, podrá verificarse el correcto funcionamiento de algunos aspectos de la urna, aunque no de todos como, por ejemplo, la supresión de toda secuencia cronológica de</p>



votos en la base de datos.

La selección de estas urnas se llevó a cabo durante una sesión plenaria del Consejo General del IEPCJ y la verificación posterior también se sometió a la consideración del pleno durante la propia jornada electoral. Tras un sorteo de números entre el cinco y el quince, se determinó que debían emitirse en cada urna un total de catorce votos por cada 37/77 una de las candidaturas presentadas y en cada una de las convocatorias electorales, es decir, a gobernador, a diputados y a municipales. El resultado no arrojó ninguna discrepancia. Más allá de lo positivo que supone llevar a cabo un examen de este tipo, su aplicación práctica el pasado primero de julio suscita diversos interrogantes que convendría tomar en consideración en futuras ocasiones.

#### PUNTOS DE MEJORA

La pantalla táctil puede generar cierta vulnerabilidad debido a su sensibilidad, ya que podría verse afectada en su funcionamiento. El componente más vulnerable de la urna electrónica es la impresora y específicamente su manejo.

#### EN IGUALDAD DE GÉNERO

El sistema de voto electrónico implementado no incluye elementos discriminadores o de apoyo por género y quizás no sea necesario dado que el tiempo invertido por una mujer a la hora de votar es realmente muy similar al de un hombre.

[VOLVER ARRIBA](#)

### CASO VENEZUELA: VOTO PRESENCIAL CON MÁQUINAS DE VOTACIÓN DE REGISTRO ELECTRÓNICO DIRECTO

FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO DE LA ENTIDAD ELECTORAL
DURACIÓN	6 MESES
PROVEEDOR	SMARTMATIC (VENEZUELA) - CANTV (VENEZUELA) - BIZTA SOFTWARE (VENEZUELA)
PROYECTOS SIMILARES	CONDADO DE COOK, ILLINOIS (ESTADOS UNIDOS)
	BRASIL
	FRANCIA (64 MUNICIPALIDADES)
COMPETIDORES	INDRA (ESPAÑA) IBM (MULTINACIONAL) ES&S (ESTADOS UNIDOS) DOMINION VOTING SYSTEMS (CANADÁ)

ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	CONSEJO NACIONAL ELECTORAL DE VENEZUELA (CNE)
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	FEBRERO 2004 - AGOSTO 2004
DESCRIPCIÓN GENERAL	20.000 MÁQUINAS DE VOTACIÓN DE PANTALLA SENSIBLE AL TACTO, CON IMPRESORA PARA EMITIR UN RECIBO DEL VOTO. CAPACIDAD DE TRANSMISIÓN DIRECTA DE RESULTADOS (ACTAS Y VOTOS) DESDE EL CENTRO DE VOTACIÓN HASTA EL CENTRO DE TOTALIZACIÓN PRINCIPAL (CON REDUNDANCIA) VIA TELEFONÍA FIJA, TELEFONÍA DIGITAL O RED SATELITAL. IMPRESIÓN DE ACTAS CERO VOTOS A LA APERTURA DE LA JORNADA ELECTORAL Y DE ACTA DE TOTALIZACIÓN AL FINALIZAR LA JORNADA ELECTORAL
FASES GENERALES	<p>PROCESO DE SELECCIÓN DE PROVEEDOR Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO</p> <p>DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN DE VOTACIÓN Y DE TOTALIZACIÓN</p> <p>PRODUCCIÓN DE LAS MÁQUINAS DE VOTACIÓN Y PERIFÉRICOS</p> <p>IMPORTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y PROGRAMACIÓN DE MÁQUINAS DE VOTACIÓN</p> <p>EVALUACIÓN NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES</p> <p>CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SERVIDORES DE DATOS, APLICACIÓN, REDES DE COMUNICACIÓN</p> <p>EDUCACIÓN AL VOTANTE</p> <p>PRIMER SIMULACRO</p> <p>SEGUNDO SIMULACRO</p> <p>AUDITORÍAS Y CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE DE VOTACIÓN Y DE TOTALIZACIÓN</p> <p>DESPLIEGUE NACIONAL DE MÁQUINAS DE VOTACIÓN EN CENTROS ELECTORALES</p> <p>JORNADA ELECTORAL</p> <p>TRANSMISIÓN DE ACTAS Y VOTOS, IMPRESIÓN DE ACTAS ELECTORALES</p>
	AUDITORÍAS EN CENTRO DE VOTACIÓN AL CIERRE DE LA JORNADA
	REPLIEGUE DE EQUIPOS Y MATERIAL ELECTORAL
ESTRUCTURA DE PROYECTO	CONSORCIO PROVEEDOR DE BIENES Y SERVICIOS, CON UN GERENTE DE PROYECTO POR CADA SOCIO DEL CONSORCIO REPORTANDO DIRECTAMENTE A LOS RECTORES DE LA ENTIDAD ELECTORAL
PERFIL DE TALENTOS	<p>EXPERTOS EN DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD</p> <p>EXPERTOS EN DESARROLLO DE SOFTWARE</p> <p>EXPERTOS EN PROCESOS ELECTORALES</p> <p>EXPERTOS EN REDES DE TELECOMUNICACIONES</p> <p>EXPERTOS EN CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTOS MASIVOS</p> <p>EXPERTOS EN ARQUITECTURA TECNOLÓGICA</p>

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>100 MM USD</b>
<b>CASO VENEZUELA: VOTO PRESENCIAL CON MÁQUINAS DE VOTACIÓN DE REGISTRO ELECTRÓNICO DIRECTO</b>	
ANTECEDENTES	<p>POSTERIOR A LA RECOLECCIÓN DE FIRMAS PARA LA CONVOCATORIA DE UN REFERENDO REVOCATORIO PRESIDENCIAL, EL CNE DECIDE LA AUTOMATIZACIÓN POR PRIMERA VEZ DE 57% DE LOS CENTROS DE VOTACIÓN, PERMITIENDO A UN 87% DE LA POBLACIÓN ELECTORAL EMITIR SU VOTO DE MANERA AUTOMATIZADA. EL ALTO PORCENTAJE DE ERROR EN LA LECTURA DE BOLETAS ELECTORALES UTILIZANDO ESCÁNERES ÓPTICOS MECÁNICOS (HASTA 20%), LA FALTA DE CONFIANZA EN EL SISTEMA DE CONTEO MANUAL, LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS Y DE UN MARCO LEGAL ADECUADO, PERMITIERON EL DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE VOTO COMPLETAMENTE ENDÓGENA.</p>
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	<p>SOCIEDAD CIVIL  PARTIDOS POLÍTICOS  CIUDADANOS  EXPERTOS NACIONALES EN SOFTWARE, HARDWARE  PROFESORES UNIVERSITARIOS EN MATERIAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN  ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES INTERNACIONALES (CENTRO CARTER, OEA)  EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (DATA CARRIER)  EJÉRCITO NACIONAL (CUSTODIA Y TRASLADO DE MATERIAL ELECTORAL)  MEDIOS DE COMUNICACIÓN</p>
MARCO REGULATORIO	<p>CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  LEY ORGÁNICA DEL PODER ELECTORAL  LEY ORGÁNICA DE PROCESOS ELECTORALES  LEY DE PARTIDOS POLÍTICOS, REUNIONES PÚBLICAS Y MANIFESTACIONES</p>
DEBATE PÚBLICO	<p>LA DECISIÓN DE ADQUIRIR TECNOLOGÍA PARA AUTOMATIZAR EL VOTO FUE TOMADA DE MANERA UNILATERAL Y EN UN ENTORNO POLÍTICO INESTABLE, SIN CONSULTA A LOS ACTORES ELECTORALES. LA FALTA DE TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE PROCURA Y EN LOS RESULTADOS DE LAS AUDITORÍAS PREVIAS Y POSTERIORES CAUSARON UNA REACCIÓN NEGATIVA POR PARTE DEL PÚBLICO.</p>
AUDITORÍAS	<p>DE ACUERDO A LAS AUTORIDADES ELECTORALES, DIFERENTES TIPOS DE AUDITORÍAS FUERON REALIZADOS ANTES DE LA ELECCIÓN Y POSTERIOR A LA MISMA, PERO LOS RESULTADOS NO FUERON PUBLICADOS NI COMPARTIDOS CON LOS ACTORES ELECTORALES.</p> <p>LA MISIÓN DE OBSERVACIÓN DEL CENTRO CARTER REALIZÓ UNA AUDITORÍA DE RESULTADOS EN EL CENTRO DE VOTACIÓN.</p>

LA OEA REALIZÓ UN ESTUDIO ESTADÍSTICO PARA EVALUAR LA POSIBILIDAD DE FRAUDE EN LA TRANSMISIÓN DE LOS DATOS.

PUNTOS DE MEJORA

FALTA DE PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE AUDITORÍAS: TIPOS REALIZADOS E INFORME DE RESULTADOS

FALTA DE TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE PROCURA DE BIENES Y SERVICIOS  
EL LAPSO ENTRE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y LA EJECUCIÓN DE LA ELECCIÓN FUE DE SEIS MESES

PUBLICACIÓN TARDÍA, INCOMPLETA Y POCO CLARA DE LA NORMATIVA REGULATORIA DEL USO DE LA TECNOLOGÍA DURANTE LA JORNADA ELECTORAL

FALTA DE PROCESOS DE CERTIFICACIÓN DEFINIDOS Y/O APROBADOS EN CONJUNTO CON LOS ACTORES ELECTORALES

EN IGUALDAD DE GÉNERO

N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO FRANCIA: VOTO REMOTO POR INTERNET</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO NACIONAL
DURACIÓN	36 MESES
PROVEEDOR(ES)	SCYTL (ESPAÑA) - ATOS (FRANCIA)
PROYECTOS SIMILARES	NORUEGA: ELECCIONES MUNICIPALES MEXICO D.F.: ELECCION PRESIDENCIAL PARA RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SUIZA: CANTÓN DE NEUCHATÉL
COMPETIDORES	EVERYONE COUNTS (USA) CYBERNETICA AS (ESTONIA) POLYAS (ALEMANIA)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	DIVISIÓN DE FRANCESES EN EL EXTRANJERO DEL MINISTERIO DE ASUNTOS EUROPEOS Y EXTRANJEROS
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	JUNIO 2009 - JUNIO 2012
DESCRIPCIÓN GENERAL	SOLUCIÓN DE VOTO POR INTERNET CON ARQUITECTURA DE TRES CAPAS (WEB - APLICACIÓN - BASE DE DATOS). EL ELECTOR EJECUTA UN APPLLET EN EL NAVEGADOR DE SU COMPUTADOR PERSONAL QUE ESTABLECE UNA CONEXIÓN SEGURA (HTTPS) PARA AUTENTICACIÓN, SELECCIÓN DE OPCIONES Y REGISTRO DEL VOTO. EL ENVÍO DEL IDENTIFICADOR PARA CADA VUELTA SE REALIZÓ POR MEDIO POSTAL Y LA CONTRASEÑA PARA AMBAS VUELTAS FUE ENVIADA VIA SMS
FASES GENERALES	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y ANÁLISIS DE RIESGO ELABORACIÓN DE REQUERIMIENTOS PROCESO DE LICITACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE CONTRATO AJUSTES Y CONFIGURACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE VOTO ENTRENAMIENTO Y PERSONALIZACIÓN DE MATERIAL DE USUARIO CONFIGURACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PRIMERA VUELTA ELECCIONES SEGUNDA VUELTA ELECCIONES REPLIEGUE Y DESTRUCCIÓN DE DATA SENSIBLE
ESTRUCTURA DE PROYECTO	GERENTE DE PROYECTO POR CADA SOCIO DEL CONSORCIO PROVEEDOR, UN JEFE DE PROYECTO EN LA ENTIDAD ELECTORAL. TOTAL DE 30 PERSONAS EN EQUIPO DE PROYECTO
PERFIL DE TALENTOS	GERENTES DE PROYECTO PROGRAMADORES/CONFIGURADORES

	ESPECIALISTAS EN SEGURIDAD Y CRIPTOGRAFÍA AGENTES DE SERVICIO/SOPORTE AL CLIENTE
	ESPECIALISTAS EN TELECOMUNICACIONES ESPECIALISTAS EN ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS ESPECIALISTAS EN AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
<b>COSTO TOTAL PROYECTO</b>	
<b>CASO FRANCIA: VOTO REMOTO POR INTERNET</b>	
ANTECEDENTES	EL VOTO POR INTERNET FUE IMPLEMENTADO PARA LAS ELECCIONES LEGISLATIVAS 2012, PERMITIENDO A TODOS LOS FRANCESES RADICADOS EN EL EXTERIOR LA ELECCIÓN DE DIPUTADOS A LA ASAMBLEA NACIONAL, REPRESENTANDO 11 CIRCUNSCRIPCIONES RECIENTEMENTE CREADAS. VARIOS PILOTOS HAN SIDO REALIZADOS A DIFERENTES ESCALAS DESDE 2003; EL ÚLTIMO PILOTO PARCIAL FUE ELABORADO EN 2009 DURANTE LA ELECCIÓN DE FRANCESES EN EL EXTRANJERO PARA ALGUNAS CIRCUNSCRIPCIONES. FUE IMPLEMENTADO COMO UNA MODALIDAD DE VOTO ADICIONAL AL VOTO PRESENCIAL EN EMBAJADAS Y CONSULADOS
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTRANJEROS Y EUROPEOS MINISTERIO DEL INTERIOR Y DE LAS REGIONES DE ULTRAMAR AGENCIA NACIONAL DE LA SEGURIDAD DE SISTEMAS INFORMÁTICOS COMISIÓN NACIONAL DE INFORMÁTICA Y LIBERTADES EMPRESA AUDITORA INDEPENDIENTE (ALTI) PROVEEDOR DE SOLUCIÓN DE VOTO POR INTERNET (SCYTL) PROVEEDOR DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA (ATOS) ASAMBLEA DE CIUDADANOS FRANCESES EN EL EXTRANJERO BURÓ DE VOTO ELECTRÓNICO CONSEJO CONSTITUCIONAL CORTE DE CASACIÓN ASAMBLEA NACIONAL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y POBLACIÓN
MARCO REGULATORIO	COMISIÓN NACIONAL DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS (ORGANISMO REGULADOR DEL USO DE DATOS PERSONALES POR INTERNET): RECOMENDACIÓN SOBRE EL USO DE SOLUCIONES DE VOTO POR INTERNET (2010)  AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN: REFERENCIAL GENERAL DE SEGURIDAD

ASAMBLEA NACIONAL: CÓDIGO ELECTORAL  
 MINISTERIO DE ASUNTOS EXTRANJEROS Y EUROPEOS: NORMATIVA DE VOTACIÓN PARA  
 CIUDADANOS FRANCESES EN EL EXTRANJERO

DEBATE PÚBLICO	LA DISCUSIÓN PÚBLICA ACERCA DEL PROYECTO Y LA PROMOCIÓN DEL DEBATE SOBRE EL USO DE VOTO POR INTERNET FUE MÍNIMA, GENERANDO UNA SERIE DE REACCIONES ADVERSAS POR PARTE DE ORGANIZACIONES CIVILES RELACIONADAS CON LA VERIFICACIÓN DE LA TRANSPARENCIA EN ELECCIONES AUTOMATIZADAS. LA PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO GENERAL Y DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS EN LOS EVENTOS DE APERTURA Y CIERRE DE VOTACIONES FUE MÍNIMA Y RESTRINGIDA
AUDITORÍAS	LA EVALUACIÓN DEL SOFTWARE Y LA AUDITORÍA DE LOS PROCESOS FUERON EJECUTADOS POR UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN EL ÁREA DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (ALTI - FRANCIA) OPERANDO COMO TERCERO INDEPENDIENTE DE ACUERDO A LA LEY. ADICIONALMENTE, LA ANSSI Y LA CNIL REALIZARON AUDITORIAS DE CÓDIGO FUENTE, DE MANERA INDEPENDIENTE
PUNTOS DE MEJORA	PROMOCIÓN DEL DEBATE PÚBLICO Y MAYOR ÉNFASIS EN LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA EL CIUDADANO COMÚN  MAYOR PARTICIPACIÓN DE EXPERTOS Y ACADÉMICOS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN Y AUDITORÍA DE LA SOLUCIÓN DE VOTO POR INTERNET  MAYOR TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE REQUERIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

[VOLVER ARRIBA](#)

CASO WASHINGTON D.C.: USO DE E-POLLBOOK (LISTADO ELECTRÓNICO DE VOTANTES) PARA AUTENTICACIÓN DEL ELECTOR	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO DEL DISTRITO
DURACIÓN	4 MESES
PROVEEDOR	HART INTERCIVIC (ESTADOS UNIDOS) - SCYTL (ESPAÑA)
PROYECTOS SIMILARES	ESTADO DE VIRGINIA OCCIDENTAL, ESTADOS UNIDOS ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE CONDADO DE COOK, ILLINOIS. ESTADOS UNIDOS
COMPETIDORES	ROBIS ELECTIONS (ESTADOS UNIDOS) ES&S (ESTADOS UNIDOS) VOTEC (ESTADOS UNIDOS)

ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	COMISIÓN ELECTORAL DEL DISTRITO DE COLUMBIA
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	JUNIO 2010 - SEPTIEMBRE 2010
DESCRIPCIÓN GENERAL	675 COMPUTADORAS PORTÁTILES DOTADAS DE LECTORES ÓPTICOS DE PISTOLA, IMPRESORA DE ETIQUETAS Y SOFTWARE CON FUNCIONALIDADES DE REDIRECCIONAMIENTO DE VOTANTES AL CENTRO DE VOTACIÓN PERTINENTE, AUTENTICACIÓN DEL VOTANTE, REGISTRO IN SITU DURANTE LA JORNADA ELECTORAL Y VOTO TEMPRANO
FASES GENERALES	PROCESO DE PROCURA Y ADJUDICACIÓN DE CONTRATO ENTREGA DE EQUIPOS E INSTALACIÓN PRUEBA DE ACEPTACIÓN ENTRENAMIENTO SIMULACRO DE FUNCIONAMIENTO PRUEBAS DE PRECISIÓN CARGA DE INFORMACIÓN DEL REGISTRO DE VOTANTES POR PRECINTO ELECCIONES
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>1.0 MM USD</b>
<b>CASO WASHINGTON D.C.: USO DE E-POLLBOOK (LISTADO ELECTRÓNICO DE VOTANTES) PARA AUTENTICACIÓN DEL ELECTOR</b>	
ANTECEDENTES	LA INFORMACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN POR ELECTOR DEBÍA SER MANUALMENTE INGRESADA AL SISTEMA DE REGISTRO DE VOTANTES AL FINAL DE LA JORNADA ELECTORAL DESDE LAS LISTAS ELECTORALES IMPRESAS. EL PROCESO ERA LENTO, ENGORROSO Y PROPENSO A ERRORES HUMANOS.
	EL TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA PARA LA AUTENTICACIÓN DEL ELECTOR Y ENTREGA DE LA BOLETA ELECTORAL O ACTIVACIÓN DE LA MÁQUINA DE VOTACIÓN ERA ALTO EN MOMENTOS DE MAYOR AFLUENCIA DE ELECTORES DURANTE LA JORNADA  FALTA DE CAPACIDAD PARA ELABORAR UN CONTEO PRECISO DE VOTANTES QUE HAYAN PARTICIPADO EN UN MOMENTO ESPECÍFICO DE LA JORNADA ELECTORAL Y FALTA DE REGISTROS HISTÓRICOS DE LA PARTICIPACIÓN DEL VOTANTE EN ELECCIONES ANTERIORES
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	AUTORIDADES ELECTORALES PERSONAL DE MESA SUPERVISORES DE CENTRO DE VOTACIÓN VOTANTES
MARCO REGULATORIO	LEY HAVA (2002)
DEBATE PÚBLICO	N/A



AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	IMPLEMENTACIÓN DE LECTORES DE TARJETAS INTELIGENTES PARA CIRCUNSCRIPCIONES QUE UTILIZEN DOCUMENTOS DE IDENTIDAD CON CHIP INTEGRADO
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO LONDRES: CONTEO CENTRALIZADO</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO LOCAL
DURACIÓN	24 MESES
PROVEEDOR(ES)	DRS DATA SERVICES LIMITED (REINO UNIDO) ELECTORAL REFORM SERVICES LIMITED (REINO UNIDO)
PROYECTOS SIMILARES	LONDRES 2008 ESCOCIA 2007 OMAN 2003
COMPETIDORES	AVANTE INTERNATIONAL (CHINA) DOMINION VOTING SYSTEMS (CANADÁ) ELECTION SYSTEMS & SOFTWARE (ESTADOS UNIDOS) IDOX GROUP (REINO UNIDO)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	AUTORIDAD DEL GRAN LONDRES
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	MAYO 2010 - MAYO 2012
DESCRIPCIÓN GENERAL	ELECCIÓN DEL ALCALDE DE LONDRES Y DE 25 MIEMBROS DE LA ASAMBLEA. 320 UNIDADES DE ESCANEÓ ÓPTICO DIGITAL CENTRALIZADO FUERON DESPLEGADAS EN TRES LOCALIDADES DISTINTAS. AL FINALIZAR LA JORNADA ELECTORAL LAS BOLETAS FUERON DISTRIBUIDAS A LOS TRES CENTROS DE TOTALIZACIÓN Y CONTABILIZADAS CON MENOS DEL 10% DE LAS MISMAS NECESITANDO ADJUDICACIÓN MANUAL. USO DE REPORTES DINÁMICOS. PROVISIÓN DE DATA EN TIEMPO REAL PARA PUBLICACIÓN EN WEBSITE DE LA AUTORIDAD ELECTORAL
FASES GENERALES	ELABORACIÓN DE REQUERIMIENTOS PROCESO DE LICITACIÓN Y OTORGAMIENTO DE CONTRATO CONFIGURACIÓN DE LA SOLUCIÓN PRODUCCIÓN DE ESCÁNERES ENTRENAMIENTO A ESCRUTADORES Y AUTORIDADES ELECTORALES PRUEBAS DE CAMPO AUDITORÍAS IMPRESIÓN DE BOLETAS CONTEO DURANTE JORNADA ELECTORAL EMISIÓN DE REPORTES DE RESULTADOS
ESTRUCTURA DE PROYECTO	N/A

PERFIL DE TALENTOS	N/A
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	5.7 MM USD
<b>CASO LONDRES: CONTEO CENTRALIZADO</b>	
ANTECEDENTES	DURANTE EL EVENTO ELECTORAL, TRES DIFERENTES CONTIENDAS FUERON ORGANIZADAS, Y CADA UNA DE ELLAS DEBÍA SER CONTABILIZADA DE ACUERDO A SISTEMAS ELECTORALES DISTINTOS. DESPUÉS DE EVALUAR Y COMPARAR LOS COSTOS DE OPERACIÓN BAJO DOS ESCENARIOS DISTINTOS (CONTEO MANUAL VS. AUTOMATIZADO), LA AUTORIDAD DEL GRAN LONDRES DECIDIÓ PROCEDER A UNA LICITACIÓN ABIERTA. LOS GASTOS FUERON AMPLIAMENTE JUSTIFICADOS EN LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE ERRORES, LA PRECISIÓN, LA CAPACIDAD DE RECONTEO Y EL TIEMPO NECESARIO PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD.
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	AUTORIDAD DEL GRAN LONDRES ESCRUTADORES FIRMA AUDITORA INDEPENDIENTE CIUDADANOS PARTIDOS POLÍTICOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN
MARCO REGULATORIO	LEY DE LA AUTORIDAD DEL GRAN LONDRES, 1999 REGULACIÓN ELECTORAL DE LA AUTORIDAD DEL GRAN LONDRES, 2007 LEY DE LA REPRESENTACIÓN POPULAR, 1983 LEY DE GOBIERNOS LOCALES, 2000 LEY DE ADMINISTRACIÓN ELECTORAL, 2006 REGLAMENTO ELECTORAL PARA ELECCIONES LOCALES, 2006
DEBATE PÚBLICO	LAS RAZONES PARA ADQUIRIR LA TECNOLOGÍA FUERON CLARAMENTE ESTABLECIDAS POR LA AUTORIDAD ELECTORAL Y COMPARTIDAS CON EL PÚBLICO. ORGANIZACIONES CIVILES, PARTIDOS POLÍTICOS Y CIUDADANOS COMUNES TIENEN ACCESO A TODOS LOS DOCUMENTOS RELACIONADOS CON EL PROCESO DE ADQUISICIÓN, EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA, TAL COMO ESTABLECIDO EN LA LEY
AUDITORÍAS	EVALUACIONES Y PRUEBAS ELABORADAS POR UN TERCERO INDEPENDIENTE DESDE LA FASE DE DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS HASTA LA AUDITORÍA DE RESULTADOS REALIZADA AL FINALIZAR LA ELECCIÓN; TODAS LAS ETAPAS DEL PROYECTO FUERON REVISADAS EN PROFUNDIDAD Y LAS RECOMENDACIONES GENERADAS FUERON ACTIVAMENTE CONSIDERADAS PARA GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN UN REPORTE PARCIAL DE AUDITORÍA FUE PUBLICADO EL MES ANTERIOR A LA ELECCIÓN
PUNTOS DE MEJORA	LA AUDITORÍA REALIZADA COMPARA LOS PUNTOS DE MEJORA EN LA ELECCIÓN

	INMEDIATA ANTERIOR PARA CONFIRMAR SI HAN SIDO TRATADOS CON LA SOLUCIÓN IMPLEMENTADA EL TIEMPO MÍNIMO ESTABLECIDO POR LA LEY PARA REALIZAR LA PROCURA DE COMPONENTES DE TECNOLOGÍA ES DE 15 MESES ANTES DEL EVENTO ELECTORAL
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO LOS ÁNGELES: CENTRO DE LLAMADAS PARA SOPORTE A GESTIÓN DE CENTROS DE VOTACIÓN</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL
DURACIÓN	8 MESES
PROVEEDOR	ROBIS ELECTIONS (ESTADOS UNIDOS)
PROYECTOS SIMILARES	CONDADO DE ORANGE, NUEVA YORK (ESTADOS UNIDOS) CIUDAD DE CHICAGO, ILLINOIS (ESTADOS UNIDOS)
COMPETIDORES	SOE SOFTWARE (ESTADOS UNIDOS) HAVA PARTNERS (ESTADOS UNIDOS)
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	SECRETARÍA DEL CONDADO DE LOS ÁNGELES
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	OCTUBRE 2007 - NOVIEMBRE 2008
DESCRIPCIÓN GENERAL	CENTRO DE SOPORTE AL CLIENTE CON 150 ESTACIONES DOTADAS DE UN LAPTOP Y EL SOFTWARE ASKED HELP DESK. EL ESTATUS DE CADA LLAMADA TRAMITADA ES TRAZADO EN TIEMPO REAL. EL OPERADOR NAVEGA POR UN ÁRBOL DE DECISIONES QUE LE PERMITE IMPARTIR INSTRUCCIONES PREDETERMINADAS PARA CADA CASO
FASES GENERALES	FIJACIÓN DE CARTELES DE OFERTA PÚBLICA OTORGAMIENTO DE CONTRATO CONFIGURACIÓN DE ESTACIONES CONFIGURACIÓN Y AJUSTES DE SOFTWARE DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS LOCALES ENTRENAMIENTO DE OPERADORES DE CALL CENTER JORNADA ELECTORAL DESMANTELAMIENTO DEL CALL CENTER
ESTRUCTURA DE PROYECTO	DOS DIRECTORES DE PROYECTO (CLIENTE/PROVEEDOR) DOS GERENTES DE PROYECTO (CLIENTE/PROVEEDOR)
PERFIL DE TALENTOS	N/D
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>2.9 MM USD</b>

<b>CASO LOS ÁNGELES: CENTRO DE LLAMADAS PARA SOPORTE A GESTIÓN DE CENTROS DE VOTACIÓN</b>	
ANTECEDENTES	BUSCANDO LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS Y RECURSOS, SE REQUIRIÓ UN SISTEMA ÚNICO Y AUTOMATIZADO DE HELP DESK PARA USO DE LOS OPERADORES ELECTORALES, PARA MEJORAR EL PROCESAMIENTO DE LAS LLAMADAS, ACELERAR LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, REDUCIR EL NÚMERO DE LLAMADAS DUPLICADAS. LA AUTOMATIZACIÓN DE UN PROCESO HASTA ENTONCES BASADO EN PAPEL INCIDÍA EN LA CALIDAD DEL SERVICIO PROPORCIONADO. ALTOS NÚMEROS DE NUEVOS VOTANTES REGISTRADOS IMPLICABAN UNA MAYOR POSIBILIDAD EN EL INCREMENTO DE LLAMADAS DURANTE LA JORNADA ELECTORAL
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	VOTANTES OPERADORES ELECTORALES AUTORIDADES ELECTORALES DEL CONDADO
MARCO REGULATORIO	SECCIÓN III DE LA LEY HAVA (2002)
DEBATE PÚBLICO	N/A
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	LA INTERFAZ Y EL CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN EN LA APLICACIÓN ESTÁ EN INGLÉS ÚNICAMENTE
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO COSTA RICA: APLICACIÓN WEB PARA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS ELECTORALES</b>	
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO DE LA ENTIDAD ELECTORAL
DURACIÓN	4 MESES
PROVEEDOR	BIZNET (COSTA RICA) - SCHEMATIC COSTA RICA/NOW POSSIBLE
PROYECTOS SIMILARES	KENTUCKY, ESTADOS UNIDOS CAROLINA DEL NORTE, ESTADOS UNIDOS HAWAII, ESTADOS UNIDOS GRAN LONDRES, REINO UNIDO ECUADOR
COMPETIDORES	SOE SOFTWARE (ESTADOS UNIDOS) ROBIS ELECTIONS (ESTADOS UNIDOS) HART INTERCIVIC (ESTADOS UNIDOS) SCYTL (ESPAÑA)

ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	TRIBUNAL SUPREMO DE ELECCIONES DE COSTA RICA
FECHAS INICIO - FIN PROYECTO	AGOSTO 2010 - NOVIEMBRE 2010
DESCRIPCIÓN GENERAL	<p>APLICACIÓN HOSPEDADA EN SERVIDORES DEL TSE DE COSTA RICA, DESARROLLADA EN .NET/SILVERLIGHT CON BASES DE DATOS SQL QUE PERMITE VISUALIZAR DE MANERA GRÁFICA LOS RESULTADOS DE TODAS LAS CONTIENDAS DE UN EVENTO ELECTORAL, A TODOS LOS NIVELES DE JURISDICCIÓN Y POR PARTIDO POLÍTICO. INDEPENDIENTE DEL NAVEGADOR Y DEL SISTEMA OPERATIVO DEL CLIENTE Q CORRA LA APLICACIÓN, LOS VOTOS SON INGRESADOS EN UN ARCHIVO XML</p> <p>PERMITE CONOCER EL PORCENTAJE DE RESULTADOS TRANSMITIDOS, INFORMACIÓN POR CENTRO DE VOTACIÓN E INFORMACIÓN HISTORICA DE OTRAS ELECCIONES</p>
FASES GENERALES	<p>LLAMADO A LICITACIÓN Y OTORGAMIENTO DE CONTRATO</p> <p>LEVANTAMIENTO INICIAL DE REQUERIMIENTOS</p> <p>PRIMERAS PROPUESTAS GRÁFICAS</p> <p>DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN</p> <p>CONFIGURACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</p> <p>PRUEBAS DE CAPACIDAD Y FUNCIONALIDAD</p> <p>PUESTA EN VIVO</p> <p>TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO</p>
ESTRUCTURA DE PROYECTO	<p>DIRECTOR DE SERVICIO AL CLIENTE Y DIRECTOR DE PROYECTO (PROVEEDOR)</p> <p>REPORTANDO DIRECTAMENTE A PERSONAL ENCARGADO DEL TSE</p>
PERFIL DE TALENTOS	<p>DIRECTOR DE SERVICIO AL CLIENTE</p> <p>DIRECTOR DE PROYECTO</p>
	<p>DIRECTOR CREATIVO</p> <p>DIRECTOR DE ARTE</p> <p>ARQUITECTO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</p> <p>DESARROLLADORES DE SOFTWARE Y ANIMACIONES</p> <p>INGENIEROS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA</p> <p>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD IT</p>
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	<b>140.500 USD</b>
<b>CASO COSTA RICA: APLICACIÓN WEB PARA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS ELECTORALES</b>	

ANTECEDENTES	EN EL MARCO DE LA MODERNIZACIÓN DE LA ENTIDAD ELECTORAL Y DE LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INTERNOS, SE ELABORA LA HERRAMIENTA PARA LA ELECCIÓN CON MÁS CANDIDATOS Y CON MAYOR NÚMERO DE POSICIONES EN CONTIENDA
ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL	AUTORIDADES ELECTORALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN VOTANTES PARTIDOS POLÍTICOS
MARCO REGULATORIO	CÓDIGO ELECTORAL (LEY 8765)
DEBATE PÚBLICO	N/A
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	N/D
EN IGUALDAD DE GÉNERO	N/A

[VOLVER ARRIBA](#)

<b>CASO COLOMBIA: RECEPCIÓN DE IRREGULARIDADES ELECTORALES</b>	
FINANCIAMIENTO	COOPERACIÓN INTERNACIONAL
DURACIÓN	PERMANENTE
PROVEEDOR(ES)	MISIÓN DE OBSERVACIÓN ELECTORAL
PROYECTOS SIMILARES EN EL MUNDO	MÉXICO
COMPETIDORES	
ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN	MISIÓN DE OBSERVACIÓN ELECTORAL
FECHAS DE INICIO - FIN DE PROYECTO	FEBRERO DE 2011 – PRESENTE
DESCRIPCIÓN GENERAL	HERRAMIENTA VIRTUAL DE RECEPCIÓN DE IRREGULARIDADES ELECTORALES REPORTADAS POR PARTE DE LA CIUDADANÍA. LA HERRAMIENTA PERMITE LA REMISIÓN INMEDIATA DE LOS REPORTES A LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA DARLE TRÁMITE A LAS DENUNCIAS. ASÍ MISMO PERMITE GENERAR ALERTAS TEMPRANAS SOBRE RIESGOS ELECTORALES EN TERRITORIOS DEFINIDOS.

FASES GENERALES	DISEÑO DE LA HERRAMIENTA VIRTUAL. MONTAJE DE LA HERRAMIENTA VIRTUAL. INGRESO DE LA INFORMACIÓN. CATEGORIZACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. REMISIÓN DE LA INFORMACIÓN
ESTRUCTURA DE PROYECTO	N/D
PERFIL DE TALENTOS	COORDINADOR JURÍDICO DE LA HERRAMIENTA. ABOGADO. ABOGADOS CAPACITADOS EN ASUNTOS ELECTORALES Y CRIMINALIDAD. INGENIERO DE DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y SOPORTE.
COSTO DEL PROYECTO	10.000 USD EN LA CREACIÓN DE LA HERRAMIENTA. 10.000 USD MENSUALES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

**CASO COLOMBIA: RECEPCIÓN DE IRREGULARIDADES ELECTORALES**

ANTECEDENTES	<p>LA MISIÓN DE OBSERVACIÓN ELECTORAL MOE ES LA ÚNICA ORGANIZACIÓN EN COLOMBIA QUE REALIZA OBSERVACIÓN DE LAS ELECCIONES. ESTE EJERCICIO ADEMÁS DE HACER VEEDURÍA EL DÍA ELECTORAL EN LOS DISTINTOS PUESTOS DE VOTACIÓN POR PARTE DE CIUDADANOS VOLUNTARIOS, EVOLUCIONÓ Y ENTRÓ A DESARROLLAR ACCIONES ADICIONALES COMO LA INVESTIGACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DE LAS CONDUCTAS IRREGULARES QUE AFECTAN EL PROCESO ELECTORAL.</p> <p>A LO LARGO DE 10 AÑOS (2002 – 2012) LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN HABÍA RECIBIDO UN TOTAL DE 12.194 DENUNCIAS POR DELITOS ELECTORALES EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL INCLUYENDO 6 PROCESOS ELECTORALES A NIVEL NACIONAL. POR SU PARTE PILAS CON EL VOTO FUNCIONANDO SOLO DURANTE 8 MESES EN EL AÑO 2011 RECIBIÓ 4661 REPORTES POR LA PRESUNTA COMISIÓN DE DISTINTOS DELITOS ELECTORALES, SIENDO UNA TERCERA PARTE DEL TOTAL RECIBIDO POR LA AUTORIDAD EN LOS 10 AÑOS ANTES MENCIONADOS.</p> <p>TODA ESTA INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA MOE FUE REMITIDA A LAS AUTORIDADES COMPETENTES A TRAVÉS DE LA UREL (UNIDAD DE RECEPCIÓN INMEDIATA PARA LA</p>
--------------	---



TRANSPARENCIA ELECTORAL), EL CUAL ES EL DISPOSITIVO HABILITADO POR EL ESTADO COLOMBIANO PARA RECIBIR INFORMACIÓN SOBRE IRREGULARIDADES ELECTORALES. PARA LAS ELECCIONES DE AUTORIDADES LOCALES DEL 2011 EL 90% DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA UREL FUE ENTREGADA POR LA MOE, CONVIRTIÉNDOSE PILAS CON EL VOTO ASÍ EN LA PRINCIPAL FUENTE DE INFORMACIÓN DE IRREGULARIDADES ELECTORALES PARA EL ESTADO.

EN LAS ELECCIONES CONGRESIONALES DE 2014 EL 80% DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA POR EL ESTADO A TRAVÉS DE UREL FUE REMITIDA POR LA MOE CON PILAS CON EL VOTO, MANTENIENDO EL PATRÓN OBSERVADO EN AÑOS ANTERIORES. SIN EMBARGO EL ESTADO COLOMBIANO AVANZÓ EN DISTINTAS MEJORAS AL FUNCIONAMIENTO DE LA UREL RECOGIENDO DISTINTOS ELEMENTOS DE PILAS CON EL VOTO Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LA MOE.

<p>ACTORES DEL PROCESO ELECTORAL</p>	<p>CIUDADANÍA          ORGANIZACIONES POLÍTICAS          OBSERVADORES ELECTORALES          TESTIGOS ELECTORALES          MINISTERIO DEL INTERIOR          FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN          CONSEJO NACIONAL ELECTORAL          REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL          PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN          POLICÍA NACIONAL          UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS FINANCIERO          EJÉRCITO NACIONAL          CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA          DEFENSORÍA DEL PUEBLO</p>
<p>MARCO REGULATORIO</p>	<p>EN MATERIA DE REGULACIÓN DEL EJERCICIO DE PILAS CON EL VOTO O RECEPCIÓN DE IRREGULARIDADES POR UNA ORGANIZACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL, SE DEBE DECIR QUE HAY MUY Poca. ESTE EJERCICIO SE FUNDAMENTA EN LA OBSERVACIÓN ELECTORAL LA CUAL ES HABILITADA POR EL ARTÍCULO 40 DE LA CONSTITUCIÓN NACIONAL “EJERCICIO DEL CONTROL DEL PODER POLÍTICO...” QUE INICIALMENTE SIRVIÓ COMO POSTULADO FUNDAMENTAL DE LA OBSERVACIÓN ELECTORAL COMO MECANISMO DE CONTROL POLÍTICO Y POSTERIORMENTE REGULADO POR LA LEY 1475 DE 2011 QUE RECONOCE LA EXISTENCIA DE LA OBSERVACIÓN ELECTORAL. FINALMENTE EL CONSEJO NACIONAL</p>

ELECTORAL MEDIANTE RESOLUCIÓN 1781 DE 2013 DESARROLLA DE MANERA MÁS ESPECÍFICA LA OBSERVACIÓN ELECTORAL HACIENDO ÉNFASIS EN QUE ÉSTA TIENE UN ALCANCE EN SUS ACCIONES EN LAS ETAPAS PRE ELECTORAL Y POS ELECTORAL.

ASÍ MISMO EN EL MARCO DEL MANEJO DE LAS IRREGULARIDADES CADA AUTORIDAD ELECTORAL TIENE COMPETENCIAS DISTINTAS DEPENDIENDO DEL TIPO DE IRREGULARIDADES QUE SE COMETAN O EVIDENCIEN, ESTANDO ENTRE IRREGULARIDAD ADMINISTRATIVA, DISCIPLINARIA, FISCAL O PENAL. A TRAVÉS DEL DECRETO 2821 DE 2013 (ESTE DECRETO ES ELABORADO PARA CADA PROCESO ELECTORAL QUE SE DESARROLLA A NIVEL NACIONAL. EL DECRETO ACÁ CITADO ES EL ÚLTIMO.) SE CONVOCÓ A TODAS LAS AUTORIDADES PARA INTEGRAR UNA COMISIÓN NACIONAL DE SEGUIMIENTO Y GARANTÍAS ELECTORALES PARA LA CUAL LA MOE COMO ORGANIZACIÓN DE OBSERVACIÓN ELECTORAL FUE LLAMADA COMO INVITADA PERMANENTE. ASÍ MISMO MEDIANTE DECRETO LA MOE FUE LLAMADA COMO INVITADA PERMANENTE A LA URIEL POR EL ROL QUE DESARROLLA EN EL PROCESO ELECTORAL.

LOGROS E IMPACTO	<p>LA MOE SE CONVIRTIÓ EN LA PRINCIPAL FUENTE DE INFORMACIÓN SOBRE IRREGULARIDADES ELECTORALES A NIVEL NACIONAL PARA EL ESTADO.</p> <p>LA HERRAMIENTA DE PILAS CON EL VOTO SE CONVIRTIÓ EN UN MECANISMO QUE LE FACILITA LA DENUNCIA A LA CIUDADANÍA AHORRÁNDOLE LAS DIFICULTADES Y RIESGOS QUE IMPLICA UNA DENUNCIA FORMAL EN COLOMBIA.</p> <p>SE LOGRÓ UN EMPODERAMIENTO EN LA CIUDADANÍA L INCENTIVAR LA DENUNCIA Y LA PROTECCIÓN DE LA DEMOCRACIA Y LOS PROCESOS ELECTORALES.</p> <p>LAS AUTORIDADES CUENTAN CON MÁS INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO ELECTORAL LO CUAL PERMITE REALIZAR DISTINTOS ANÁLISIS SOBRE EL COMPORTAMIENTO ELECTORAL Y UN DIAGNÓSTICO DE LAS ELECCIONES.</p> <p>SE PERMITEN GENERAR ALERTAS TEMPRANAS DE IRREGULARIDADES ELECTORALES PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN, POR PARTE DE LAS AUTORIDADES, DE UN POSIBLE FRAUDE ELECTORAL.</p> <p>SE INSTAURÓ Y FORTALECIÓ UN CANAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LA CIUDADANÍA Y LAS AUTORIDADES ELECTORALES.</p> <p>EL ESTADO ADOPTÓ EL MODELO DE PILAS CON EL VOTO PARA SU FUNCIONAMIENTO EN EL MANEJO DE IRREGULARIDADES ELECTORALES.</p>
AUDITORÍAS	N/A
PUNTOS DE MEJORA	MEJORAR EL SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES DE LAS DISTINTAS AUTORIDADES ELECTORALES A LAS IRREGULARIDADES REPORTADAS.

UNA MAYOR DIFUSIÓN DE LA HERRAMIENTA PARA QUE TODA LA CIUDADANÍA TENGA CONOCIMIENTO DE LA MISMA.

EN IGUALDAD DE GÉNERO

N/A

[VOLVER ARRIBA](#)