

**ELECCIÓN CON VOTO ELECTRÓNICO EN LOS MUNICIPIOS  
DE BERISSO, SAN MARTÍN, SAN ISIDRO Y VICENTE LOPEZ. EN EL  
MARCO DE LA ELECCION GENERAL DE AUTORIDADES EN LA  
PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

*28 de octubre de 2007*

**Antonio Cicioni, Gonzalo Diéguez, Ursula Eyherabide**

**PROGRAMA DE INSTITUCIONES POLÍTICAS**

**DOCUMENTO DE TRABAJO N° 33**

**OCTUBRE 2007**

Av. Callao 25, 1°B • C1022AAA Buenos Aires, Argentina

Tel: (54 11) 4384-9009 • Fax: (54 11) 4371-1221 • [info@cippec.org](mailto:info@cippec.org) • [www.cippec.org](http://www.cippec.org)

## ***1. Elección con Voto Electrónico en la Provincia de Buenos Aires, 28 de octubre de 2007***

El presente informa reúne las observaciones más importantes efectuadas durante el desarrollo de las elecciones provinciales con voto electrónico para ciudadanos extranjeros residentes en territorio bonaerense del pasado 28 de octubre de 2007 en 4 municipios de la Provincia de Buenos Aires.

Tiene por objeto destacar las observaciones técnicas recogidas respecto de las urnas electrónicas utilizadas para emitir, capturar, totalizar y transmitir el sufragio así como también las conductas sociales y las reacciones del electorado.

El sistema de votación electrónico fue utilizado - en esta oportunidad - por cuarta vez en la provincia de Buenos Aires para una elección vinculante; en este caso la experiencia piloto abarcó tres municipios de la primera sección electoral y uno de la tercera sección.

Los distritos seleccionados para llevar a cabo la muestra fueron los siguientes: San Isidro, Vicente López, General San Martín y Berisso. Los ciudadanos extranjeros empadronados en esos distritos eligieron por modalidad electrónica todas las categorías legislativas y ejecutivas a nivel provincial y local, esto es: gobernador, legisladores provinciales, intendente y concejales.

Mediante la metodología de observación participante, el equipo de Instituciones Políticas de CIPPEC desarrolló un proceso de veeduría de la experiencia que se inició una semana previa a la realización de la prueba (inseminación del software en las urnas, presentación del software ante autoridades partidarias) y culminó el día domingo a las 22.00 hs. cuando finalizó la transmisión de los datos del escrutinio.

### ***Equipo de Trabajo:***

Director: Antonio Cicioni.

Coordinación Logística y de contenidos: Gonzalo Diéguez

Coordinación Técnica y de capacitación: Ursula Eyherabide.

Observadores: Ileana Minutella, Maria Alegre, Jordana Timerman, Federica Bizzocchi, Mariel Carrillo, Arám Kechichian, Federico Cimino, Melisa Miglio, Matías Hastoy, Antonio Cicioni, Gonzalo Diéguez, Ursula Eyherabide.

### ***Datos de Contexto***

#### **Muestra**

Padrón electoral total de los 4 municipios: 37.155 electores

Total electores asistentes: 3.320 votantes

Av. Callao 25, 1ºB • C1022AAA Buenos Aires, Argentina

Tel: (54 11) 4384-9009 • Fax: (54 11) 4371-1221 • [info@cippec.org](mailto:info@cippec.org) • [www.cippec.org](http://www.cippec.org)

Total urnas electrónicas: 50

Total centros de votación: 17

Total centros de votación observados por CIPPEC: 10 (59%)

Total encuestados: 369 (11%) (VER ANEXO ESTADÍSTICO)

### **Datos de contexto**

San Martín: Club Central Argentino, Club Atlético unión de Bouchard, Club Sauvos del Danubio. Padrón electoral: 8960 electores. Urnas Electrónicas: 12

San Isidro: El Lazo, Centro Comunal Beccar Escuela San Juan El Precursor. Padrón electoral: 7971 electores. Urnas Electrónicas: 11

Vicente López: Instituto San Carlos, Escuela Media N° 7. Padrón electoral: 6021 electores. Urnas Electrónicas: 8

**Empresa prestadora de servicio:** Universidad Tecnológica Nacional Sede Berisso. Responsable: Ingeniero Carlos López (UTN).

**Costo de la prueba:** a cargo de la UTN. Al respecto, es necesario destacar que esta institución educativa firmó un convenio de cooperación técnica con el Ministerio de Gobierno de la provincia de Buenos Aires, a través de la Secretaría Ejecutiva de voto electrónico. El costo unitario de las urnas fue de U\$S 500 aproximadamente<sup>1</sup>.

### ***Observaciones más importantes***

Durante la observación se prestó especial atención a los aspectos técnicos y sociales en lo que respecta a las diferentes etapas concernientes al proceso electoral; esto es: funcionamiento de las urnas electrónicas, presencia de fiscales partidarios, inicio y cierre de la votación, escrutinio y transmisión de los resultados.

#### **1. En relación a las urnas electrónicas:**

-*Problemas de software:* La urna 9002<sup>2</sup> ubicada en el partido de San Martín presentó problemas de funcionamiento en el software y falta de visualización en el display de la pantalla de las listas partidarias; se procedió a cambiarla por la única urna de contingencia que había en el establecimiento.

- *Relación Urna-elector:* En algunos centros de votación ubicados en los partidos de San Isidro<sup>3</sup> y San Martín<sup>4</sup>, observamos electores que no emitieron su sufragio

---

<sup>1</sup> Entrevista al responsable técnico de la prueba: Ingeniero Carlos López (UTN)

<sup>2</sup> Club Central Argentino.

<sup>3</sup> El Lazo

debido a las extensas demoras para realizar la votación; así como también electores a los que le resultaba confusa la capacitación y por ende demostraban dificultades frente a la urna electrónica al momento de sufragar

- *Problemas de hardware*: En el distrito de Vicente López se detectó carencia de batería en una urna ubicada en el centro de votación Instituto San Carlos, la misma no pudo seguir en funcionamiento. Asimismo, la urna 9016<sup>5</sup> ubicada en el partido de San Isidro presentó dificultades técnicas alrededor de las 11 hs, razón por la cual la elección se suspendió temporalmente, al no haber urna de contingencia en ese centro de votación. Acto seguido, se invitó a los electores a regresar más tarde para efectuar su voto. Toda la información de la tarjeta flash perteneciente a la urna 9016 fue transmitida desde otra urna ubicada en el mismo centro de votación. Finalmente, a urna 9019 ubicada en el distrito de San Martín<sup>6</sup> presentó numerosos problemas debido a desperfectos técnicos, fue reiniciada, y al no funcionar correctamente fue reemplazada por una urna de contingencia.

## **2. Fiscales Partidarios:**

- En algunos centros de votación como en el caso del municipio de San Martín<sup>7</sup>, se encontraban presentes fiscales partidarios de los 3 partidos políticos más importantes a nivel distrital (San Martín Honestidad y Trabajo, FPV, PJ), denotando la importancia electoral que presentaba para las listas locales el sufragio de extranjeros con voto electrónico en esta sede, las más importante del distritito. Cabe mencionar también que precisamente en este lugar, los fiscales generales del PJ y FPV impidieron la instalación de una urna de prueba para la capacitación previa de los electores, pese a la presencia de la Jueza de turno del distrito que fue convocada especialmente por esta cuestión.

## **3. Inicio de la votación:**

- *En relación a la logística*: En algunos establecimientos las urnas llegaron con demoras retrasando el inicio de la votación (en el caso del Club Central Argentino, ubicado en el distrito de San Martín con demoras de hasta 100 minutos).

- *En relación al software*: la urna 9010<sup>8</sup> instalada en el municipio de San Isidro presentó inconvenientes al momento de iniciar la votación debido a que el presidente de mesa colocó su clave personal y pese a ello la urna registraba error de inicio del sistema. El técnico presente de la UTN reinició la máquina pero la misma continuó

---

<sup>4</sup> Club Central Argentino

<sup>5</sup> San Juan El Precursor

<sup>6</sup> Club Sauvos del Danubio

<sup>7</sup> Club Central Argentino.

<sup>8</sup> Centro Comunal Becar.

registrando error. Después del tercer intento, el técnico decidió utilizar la urna de contingencia. Asimismo en el partido de San Martín, la urna 9011<sup>9</sup>, presentó desperfectos técnicos y no pudo finalmente encenderse; el técnico de la UTN indicó que este inconveniente se produjo debido a falta de recaudos durante el traslado de la misma.

-*En relación al hardware:* la urna 9013<sup>10</sup> ubicada en San Isidro, presentó fallas en el funcionamiento de la impresora, situación que no permitió visualizar de manera íntegra y completa el acta final del escrutinio emitida al momento del cierre de la votación.

#### **4. Cierre de la votación:**

-*En relación al hardware:* la urna 9013<sup>11</sup> del distrito de San Isidro, al momento de imprimir las copias del Acta de Cierre, presentó problemas en la impresión debido a inconvenientes con la tinta.

#### **5. Transmisión de resultados:**

Una vez finalizado los comicios se procedió a la transmisión de los datos. Cabe señalar respecto de esta cuestión los siguientes puntos observados:

- El kit electoral de la prueba piloto del Ministerio de Gobierno incluía para todos los centros de votación de un celular por urna; uno de ellos fue robado, según denuncias de los técnicos de la UTN en el principal local de votación ubicado en San Martín que disponía de 10 urnas electrónicas<sup>12</sup>.
- *En relación a la conectividad:* En el caso de San Isidro no se realizó un control previo de alguno de los centros de votación para comprobar si contaban con los requisitos técnicos para la transmisión de los datos<sup>13</sup>.
- En San Martín en uno de los centros de votación, la transmisión telefónica de los datos, no se realizó a través de la línea telefónica del propio centro debido a que no funcionaba correctamente. La transmisión se realizó desde el domicilio de un vecino.<sup>14</sup> Asimismo el tiempo de transmisión de los datos en las 5 de las 6 urnas fue de 40 segundos promedio, con la última urna se intentó enviar los datos por celular, pero falló 5 veces la transmisión.
- Finalmente en San Isidro, la urna 9012<sup>15</sup> al momento de transmitir los datos registró problemas de conexión. La urna debió ser iniciada 2 veces para ser conectada al teléfono celular. Se llamó el servicio técnico, y desde el celular de este, fueron

---

<sup>9</sup> Club Central Argentino

<sup>10</sup> Centro Comunal Becar.

<sup>11</sup> Centro Comunal Becar.

<sup>12</sup> Club Central Argentino.

<sup>13</sup> El Lazo.

<sup>14</sup> Club Central Argentino.

<sup>15</sup> Centro Comunal Becar.

enviados los datos. Desde la misma urna, se intentó entonces enviar los resultados de la urna 9013 pero no se logró transmitir los datos por medio de tecnología de móvil celular. También se intentó realizar la conexión a través de teléfono fijo, conectando la maquina con un cable a la línea telefónica. En suma, las urnas fueron llevadas a la Junta Electoral. A las 20 hs. la urna 9007<sup>16</sup> no pudo transmitir los resultados ni por línea fija ni por telefonía celular.

- Lo mismo sucedió en un local de votación ubicado en San Martín, donde la urna 9017<sup>17</sup> no logro transmitir la totalización de los resultados por ninguna de las dos vías: telefonía fija y celular. El presidente de mesa transmitió los datos verbalmente por vía telefónica a las autoridades de la Junta Electoral.

---

<sup>16</sup> Centro Da Vinci

<sup>17</sup> Club Sauvos del Danubio

## ***Anexo estadístico. Resultados de la encuesta a votantes***

### ***Ficha técnica***

Tipo de muestra: aleatoria y probabilística

Padrón electoral: 37.155 electores

Total municipios incluidos en la prueba: 4 (Berisso, Vicente López, General San Martín y San Isidro)

Total electores asistentes: 3.320 electores

Total urnas electrónicas: 50

Total centros de votación: 17

Total centros de votación observados por CIPPEC: 10 (59%)

Total de votantes encuestados: 369 (11%)

### ***Resultados obtenidos de la encuesta***

De los 369 encuestados un 46% fueron hombres y un 54% mujeres. Asimismo, el rango etario de las personas encuestadas estuvo compuesto de la siguiente manera:

- 2% entre 20 y 30 años de edad
- 7% entre 31 y 40 años de edad
- 8% entre 41 y 50 años de edad
- 27% entre 51 y 60 años de edad
- 56% más de 61 años de edad

Por otra parte un 25% de los votantes encuestados calificaron como “*muy difícil o difícil*” el sistema de votación electrónica, mientras que a un 13% manifestó que la experiencia les resultó regular (“*ni fácil ni difícil*”) y un 61% estimó que era “*fácil o muy fácil*” votar a través de este sistema electrónico de votación.

Asimismo, 150 personas declararon haber necesitado “*tiempo extra*” para realizar la votación, lo que representa un 41% de la muestra. Mientras que el 59% restante (219 personas) manifestaron no haber necesitado de mayor tiempo para efectuar la votación.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> El sistema de votación electrónica diseñado por UTN estipula un tiempo de 90 segundos para realizar la opción electoral deseada. Superado ese tiempo el presidente de mesa consulta oralmente al votante respecto la necesidad de este de contar con mayor tiempo para efectuar la votación.

De estas 150 personas que necesitaron un tiempo extra para realizar la votación, un 50% requirió una sola instancia de tiempo extra, 20% requirió dos veces de este tiempo, un 10% tres veces y, finalmente, 30 personas (20%) solicitaron en más de tres oportunidades tiempo complementario para efectuar su votación.

Del total de la muestra efectuada, 291 personas expresaron su satisfacción por haber ubicado fácilmente en la pantalla de la urna electrónica la boleta del partido político que deseaban votar, lo que representa un 79% de los encuestados. Por otra parte el 21% restante (68 personas) manifestaron su dificultad para realizar esta operación.

El 53% de los votantes, lo que representa 194 encuestados, afirmó no haber recibido ningún tipo de capacitación previa para utilizar este sistema de votación. Mientras que 176 votantes (48%) confirmaron haber recibido algún tipo de capacitación previa para utilizar el sistema de votación electrónico. De este subtotal, un 94% manifestó haber recibido una capacitación y un 5% dos capacitaciones previas al momento de efectuar su voto.

Del total de las personas capacitadas, un 80% consideró a este tipo de instrucción recibida como *“buena o muy buena”*.

Finalmente, un 76% consideró a esta experiencia de votación electrónica como *“buena o muy buena”* y un 20% se manifestó por el contrario (*“mala o muy mala”*).



## **2. Resultados electorales. Breve consideraciones sobre la elección en los cuatro municipios**

### ***Berisso***

En esta localidad, de un padrón de 821 electores extranjeros habilitados para votar, asistieron solamente 136 (16,5%); este elevado nivel de ausentismo electoral contrasta con los porcentajes de participación de ciudadanos extranjeros en la elección legislativa del año 2005 que se realizara mediante el voto tradicional y que ascendiera al 45.48 %<sup>19</sup>

Si bien los niveles de voto en blanco fueron relativamente bajos - oscilaron entre el 3,68 % y el 6,62 % - resulta llamativo los elevados índices de corte de boleta, en especial para las categorías ejecutivas en los niveles nacional y local. Dos ejemplos que ilustran esta situación lo grafican los casos del partido Frente para la Victoria (FPV) el Partido de la Victoria (PV). En el caso del primero las categorías de gobernador registra un 51.91% del total de los votos; mientras que en el orden local, la categoría de intendente propuesta por esta fuerza política registra 0 votos. En el segundo caso se registra el fenómeno inverso; para las categorías de gobernador y legisladores provinciales se registran 0 votos, mientras que para el cargo de intendente los sufragios de extranjeros ascienden al 38.76%

Por último cabe destacar que este municipio fue el primero en transmitir los datos del escrutinio, a las 19: 09 hs y no se presentaron mayores inconvenientes en el sistema de transmisión electrónica de los resultados.

### ***Vicente López***

De un total de 11.210 electores extranjeros empadronados y en condiciones de votar, emitieron su sufragio 488 personas lo que representa un nivel de participación significativamente bajo, solo un 0,04 %.

Este dato también contrasta con los niveles de participación de la elección inmediatamente anterior, donde asistieron a sufragar 1.138 ciudadanos extranjeros (9.38%)<sup>20</sup>

Asimismo los niveles de voto en blanco resultaron bajos, oscilando entre el 7,58 y el 2,05 % según la categoría ejecutiva o legislativa respectivamente.

Estas cifras también nos dan un indicio del importante porcentaje de corte de boleta que se registró en las categorías ejecutivas de niveles provincial y local.

El caso de los partidos Unión Pro (PRO) y Coalición Cívica (CC) resumen este fenómeno.

---

<sup>19</sup> Datos proporcionados por la Dirección de Informática de la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires

<sup>20</sup> Idem.

En ambos casos se registran importantes porcentajes de votos para la categoría presidencial (23,28 y 16,6 % respectivamente), mientras que para los cargos municipales el los niveles de votos descienden considerablemente al 9,83 %y al 0%.

Los resultados de las urnas electrónicas fueron transmitidos a las 20: 03 hs y se registraron algunas demoras de e inconvenientes técnicos de conexión en la Escuela Media N° 7.

### ***San Isidro***

Participaron de la votación electrónica 1.702 votantes extranjeros, lo que representa un 15% de asistencia electoral sobre un total de 11.186 electores empadronados.

Aquí también observamos una merma significativa de la participación electoral respecto de la elección anterior en la cual se acercaron a votar 4.724 ciudadanos extranjeros (39,92%).

Asimismo, se reitera el fenómeno marcado del corte de boleta para los cargos ejecutivos de autoridades del orden nacional y local.

Respecto de los niveles de votos emitidos en blanco se repite este patrón de comportamiento, donde los porcentajes oscilan entre el 7,1% para el ejecutivo nacional, asciende al 9,66% para los cargos legislativos provinciales y desciende significativamente al 1,91 para la elección de autoridades municipales.

La transmisión de los resultados del escrutinio presentó en esta instancia numerosos inconvenientes técnicos y de conexión telefónica tal como se describe en el apartado anterior. El horario final de transmisión fue a las 20:59 hs.

### ***San Martín***

Por último en el municipio de San Martín, asistieron a emitir su sufragio 864 electores de origen extranjero sobre un total de 13.932 empadronados. Este porcentaje de participación electoral (0,06%) también resultó significativamente menor respecto de la elección legislativa del año 2005, donde votaron 2.214 electores (15,06%).

De igual manera, se registraron importantes niveles de corte de boleta en las categorías mencionadas en los restantes municipios; no obstante ello los porcentajes de voto en blanco resultaron relativamente homogéneos en todas las categorías electivas, oscilando del 2.78% al 6.6% en las propuestas de orden local y las legislativas de orden provincial.

### **Acerca de los autores**

**Antonio Cicioni:** Co-fundador de CIPPEC. MA en Educación en la Universidad de Harvard. Licenciado en Ciencia Política en la Universidad de San Andrés.. Coordinó el proyecto Cristal de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación y se desarrolló como investigador en el Área de Política Educativa del Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional (CEDI). Fue profesor en la Universidad de San Andrés y ha sido autor de diversas publicaciones de políticas públicas. Director del Programa Instituciones Políticas de CIPPEC.

**Gonzalo Diéguez:** Coordinador del Programa de Instituciones Políticas. Licenciado en ciencia política, UBA. Maestrando en Administración y Políticas Públicas, Universidad de San Andrés. Asesor de la Jefatura de Gabinete, Gobierno de la provincia de Bs. As. Profesor asociado de Administración Pública, UCALP. Ayudante de primera en el seminario Governance y gobierno electrónico en América Latina, UBA. Jefe de Trabajos Prácticos de la materia gobierno y políticas públicas en UADE

**Ursula Eyherabide:** Licenciada en relaciones internacionales de la Universidad del Salvador. Master en Ingeniería de la Innovación Tecnológica, Univesita di Bologna (UNIBO). Consultora y especialista IT en diversos organismos públicos y gobiernos de nivel nacional y local.

### **Si desea citar este documento:**

Cicioni, Antonio, Diéguez Gonzalo y Eyherabide, Ursula: "Elección con voto electrónico en los municipios de Berisso, San Martín, San Isidro y Vicente López. En el marco de la elección general de autoridades en la Provincia de Buenos Aires", documento de trabajo N° 33, Programa Instituciones Políticas, Fundación CIPPEC.

### **Acerca de CIPPEC**

CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento) es una organización independiente y sin fines de lucro que trabaja por un Estado justo, democrático y eficiente que mejore la vida de las personas. Para ello concentra sus esfuerzos en analizar y promover políticas públicas que fomenten la equidad y el crecimiento en Argentina. Nuestro desafío es traducir en acciones concretas las mejores ideas que surjan en las áreas de Desarrollo Social, Desarrollo Económico y Fortalecimiento de las Instituciones, a través de los programas de Educación, Salud, Política Fiscal, Justicia, Transparencia, Instituciones Políticas, Gestión Pública Local, Incidencia de la Sociedad Civil y Programa de Formación de Líderes Públicos para la Democracia.