

## MIDIENDO EL DESEMPEÑO ELECTORAL

R. Michael ÁLVAREZ\*

### I. INTRODUCCIÓN

La elección presidencial de 2000 fue una de las más cerradas en la historia norteamericana. Un margen de unos 550 000 votos separó a Al Gore de George Bush, sólo el 0.52% de los votos emitidos. A pesar de que Al Gore recibió más votos del pueblo que George Bush, después de la situación contenciosa en Florida y una decisión de la Suprema Corte Norteamericana, Bush fue quien recibió más votos de los Colegios Electorales que Gore (271 sobre 266) y fue así que se convirtió en presidente.

La controversia que rodea dicha elección presidencial, especialmente en el estado de Florida, donde Bush derrotó a Gore por 537 de los 5 963 110 votos emitidos, enfocó gran parte de la atención sobre la administración electoral en ese estado y las tecnologías utilizadas por los votantes para emitir sus votos. En ese contexto fue formado el Caltech/MIT Voting Technology Project (VTP). Este esfuerzo de investigación académica fue encargado con la tarea de determinar cómo se desempeñaron las tecnologías involucradas en las elecciones de 2000, dónde no se desempeñaron apropiadamente y cómo mejorar tales tecnologías.

El VTP era entonces, y es hasta ahora, un proyecto de investigación único. Involucra a docentes, estudiantes y personal de dos universidades que son normalmente bastante competitivas (MIT y Caltech), las cuales están localizadas en lados opuestos de los Estados Unidos (MIT está en la Costa Este y Caltech en la Costa Oeste). Además, el VTP siempre ha contado con la participación de un grupo de investigación multidisciplinario: científicos computacionales, ingenieros mecánicos, científicos políticos, expertos en factores humanos, expertos utilitarios, economistas, y académicos de la administración y los negocios. La colaboración de académicos de varias disciplinas ha permitido a la investigación del VTP tomar una perspectiva más amplia de los distintos temas complejos que aparecen en el estudio de la

\* Profesor del California Institute of Technology.

administración electoral y la tecnología relevante. El VTP también ha trabajado con académicos de otras universidades en todo el mundo, y ha desarrollado fuertes relaciones con los oficiales electorales de varios continentes.

Sin embargo, cuando el equipo de investigación del VTP se juntó justo después de las elecciones generales de noviembre de 2000 en los Estados Unidos para enfocarse en los problemas vistos en la tecnología electoral en esa elección (especialmente en Florida), inmediatamente forcejeamos con un dilema significativo: simplemente no había mucha investigación previa sobre tecnologías electorales; específicamente, no se había establecido un enfoque científico para estudiar el desempeño de las tecnologías electorales.

Este artículo discute el reciente desarrollo de métodos para medir el desempeño electoral. Comienzo con la pregunta que motivó los primeros trabajos del VTP, principalmente el desarrollo de medidas de voto residuales para estudiar el desempeño de tecnologías electorales. La discusión, entonces, se enfoca en una cuestión más amplia: estudiar el desempeño electoral en general, a través de encuestas sobre los votantes, y concluye con un juego de ideas que dicen cómo el estudio de las elecciones puede ser mejorado.

## II. EL VOTO RESIDUAL

Cuando los investigadores del VTP emprendimos nuestro primer análisis de las tecnologías electorales, en particular examinando su confiabilidad y exactitud (pues esas fueron las primeras preocupaciones que emergieron de dicha elección), tuvimos que trabajar rápidamente para recolectar datos de evaluación que nos fueran útiles. También tuvimos que usar esos datos para desarrollar enfoques de medición que nos permitiesen determinar cuáles tecnologías electorales eran más confiables y exactas, y cuáles lo eran menos.

La responsabilidad primaria para administrar elecciones en Estados Unidos recae en los gobiernos estatales. En la práctica, la mayoría de los estados, condados y algunas veces las municipalidades, tienen la responsabilidad de conducir las elecciones. La multiplicidad de las autoridades de administración electoral hace que el recolectar información relevante al desempeño electoral sea complicado. Además, las regulaciones y procedimientos para la recolección sistemática y el reporte de datos sobre cualquier elección en particular, son inconsistentes a través de los estados, e inclusive también son inconsistentes a través de las jurisdicciones electorales locales dentro de un estado en particular (Álvarez, Ansolabehere y Stewart, 2005). Esto hizo que fuese muy difícil recolectar una parte crítica necesaria de los datos para la evaluación de la tecnología electoral —qué tipo de sistema de votación era

usada por los oficiales electorales locales en una jurisdicción en particular—. Por suerte, una compañía privada de datos electorales (Election Data Services, Inc.) había estado recolectando esta información para los Estados Unidos antes de la elección de 2000, y fuimos capaces de llegar a un acuerdo con ellos para obtener acceso a los datos que habían recolectado.

Conociendo la tecnología electoral de cada jurisdicción (típicamente a nivel condado) fue necesario inventar una medida del desempeño del sistema electoral, tal como se observó en ese mismo nivel geográfico. Aunque los datos estaban lejos de ser perfectos, muchas jurisdicciones electorales locales y estatales en 2000 reportaron o estaban dispuestas a proveer a los investigadores de VTP el número de boletas emitidas en la elección del mismo año y el número de boletas contadas. Armados con estos datos, los investigadores del VTP fueron capaces de desarrollar una medida de desempeño llamada “el voto residual”—cómputos del porcentaje de boletas emitidas que no fueron contadas en una elección en particular (el número de votos en una elección dada dividida por el total de los votos emitidos)—. En nuestros análisis iniciales, el VTP estudió las dos elecciones en la parte superior de la boleta en cada locación, la elección presidencial, y luego ya sea la elección a gobierno del estado o al senado (VTP, 2001a, 2001b).

La tabla 1 reproduce los estimados del voto residual, por tecnología electoral, reportado por el VTP en 2001 (VTP, 2001b: 21). Este análisis simple llevó a un número importante de conclusiones. Generalmente, encontramos que los sistemas de boleta en papel tenían tasas de votos residuales menores, espacialmente sistemas de papel y de escaneo óptico. La excepción a este resultado fueron los sistemas de tarjetas preperforadas, las cuales tuvieron las tasas más altas de votos residuales en las elecciones presidenciales, al compararlas con cualquier otra tecnología electoral. Nosotros estimamos que más de 30 millones de votantes usaron sistemas de tarjetas preperforadas en la elección presidencial de 2000; los resultados sugieren que si estos votantes hubiesen usado sistemas de lectura óptica, 300 000 votos más en la elección presidencial, y 420 000 votos más se hubiesen contado en las elecciones para gobernador y para el senado. La alta tasa de voto residual que encontramos en las tarjetas preperforadas y las máquinas electorales de palanca nos llevó a recomendar que fuesen desecharadas, una recomendación que ha sido incorporada en el Help America Vote Act (HAVA por sus siglas en inglés) de 2002.

Tabla 1  
*Votos residuales en porcentajes de todas las boletas emitidas: 1988-2000*

<i>Tipo de máquina</i>	<i>Presidente</i>	<i>Gobernador y senador</i>
Boleta de papel	1.8%	3.3%
Tarjeta preperforada	2.5	4.7
Escaneo óptico	1.5	3.5
Máquina de palanca	1.5	7.6
Electrónico (DRE)	2.3	5.9

Subsecuentemente, el concepto de voto residual ha sido usado ampliamente en varios estudios. Por ejemplo, los investigadores lo han usado para estudiar cómo es que los factores diferentes a la tecnología electoral están relacionados con las tasas de voto residual (por ejemplo, Ansolabehere, 2002; Sinclair y Álvarez, 2004). Stewart (2006) usó la medida de votos residuales para evaluar los efectos de las innovaciones en la tecnología electoral; entre 2000 y 2004 muchos países se deshicieron de sus viejos sistemas electorales, y Stewart (2006) usó esas innovaciones para evaluar la reducción en los votos residuales cuando las jurisdicciones electorales adquirieron sistemas electorales nuevos. Stewart encontró que el cambio más grande en las tasas de voto residual vino de la transición de tarjetas preperforadas a sistemas de votación electrónica (-1.61%), el segundo más grande fue del cambio de los sistemas de escaneo óptico a los sistemas de votación electrónica (-1.23%), mientras que la tercer reducción más grande fue la transición de tarjetas preperforadas a escaneo óptico (-1.09%).

Por supuesto, la medida de voto residual está lejos de ser perfecta, tal como ha sido señalado por los investigadores que la utilizan (Álvarez, Ansolabehere y Stewart, 2005). Lo anterior representa los momentos donde se vota de menos y aquellos donde se vota de más, y no puede separar las veces que la ausencia de voto es intencionada de las veces que el error proviene de un desperfecto de una máquina de votación. A pesar de estas fallas, representa una medida que puede ser computada usando datos comparables, y los datos se han vuelto más disponibles si se consulta a los oficiales electorales.

### III. OTRAS MEDIDAS DE DESEMPEÑO

Además del enfoque que se hizo posterior a la elección presidencial de 2000 sobre las aparentes fallas tecnológicas de las máquinas de votación,

también había otras preocupaciones acerca del desempeño del proceso electoral, pues no estaba funcionando tan bien como se esperaba. A través de la nación, pero en estados particulares que fueron cerradamente peleados en la elección presidencial, había reportes de largas líneas en las casillas, de problemas con el registro electoral, con las boletas de voto por correo, y otros temas respecto de la conducta de la elección. Estos reportes llevaron a los investigadores de VTP a buscar maneras para cuantificar estos problemas, para que pudiésemos dirigir de una mejor manera los esfuerzos futuros de investigación y proveer guías para los esfuerzos de reformas federales y estatales.

Cuando llegamos a aquellas otras preocupaciones sobre desempeño electoral, fue porque un poco de investigación había sido hecha sobre problemas de registro electoral en el pasado, y había una fuente sistemática de datos que podían ser usados para estudiar algunos de estos problemas —el suplemento electoral del Conteo de Población Actual del Buró de Censos Norteamericano (CPS por sus siglas en inglés)—. El CPS es una encuesta llevada a cabo mensualmente en cada noviembre de los años impares; el CPS ha incluido, en las últimas décadas, un puñado de preguntas sobre las elecciones y la experiencia de votar. Además de estas preguntas, el CPS también es una fuente importante de datos, pues tiene una muestra relativamente amplia (aproximadamente 50 000 hogares, lo cual permite realizar análisis a nivel estatal y otros que involucran detalles demográficos). El suplemento electoral del CPS ha sido utilizado para investigaciones importantes que ligan los procedimientos estatales y locales con el conteo final de los votantes, como la investigación seminal de Wolfinger y Rosensonte (1980).

Es importante notar que el suplemento electoral del CPS les pregunta a ciudadanos elegibles para votar, si lo hicieron, y si dijeron que no lo hicieron se les pregunta si están registrados para votar. En caso de estarlo, se les pregunta cuál fue su razón principal para no votar y se les da la oportunidad para proveer una sola respuesta de una larga lista de razones para no votar. La tabla 2 da los resultados de esta pregunta, para la elección presidencial de 2000.

Tabla 2  
*Razones para no votar; elección presidencial de 2000*

Muy ocupado/a	20.9
Enfermedad o emergencia	14.8
No me interesa	12.2

**Tabla 2 (continuación)**  
*Razones para no votar; elección presidencial de 2000*

Fuera de la ciudad	10.2
Otras razones	10.2
No me gustaron los candidatos	7.7
Rehusó, no sabe	7.5
Problemas de padrón	6.9
Se le olvidó	4.0
Inconveniente	2.6
Problemas de transporte	2.4
Mal clima	0.6

Muchas de estas razones para no votar, aunque son interesantes, no son de fácil resolución para los reformistas electorales a través de cambios en la política o la tecnología. Por ejemplo, 12.2% no estaban interesados en la elección, y a 7.7% no les gustaban los candidatos. Algunas de estas respuestas son muy importantes, por ejemplo, el 6.9% de los no votantes registrados dijeron que no lo hicieron por problemas con el padrón. Había casi 150 millones de votantes registrados en la elección de 2000, y alrededor de 107 millones fueron a votar, lo que implica que hay aproximadamente 43 millones de personas que están registradas para votar pero no lo hicieron. Si 6.9% de ellos no pudieron votar debido a problemas con el padrón, entonces hay cerca de 3 millones de “votos perdidos” debido solamente a problemas con el padrón. Observando estos datos, la naturaleza exacta de estos problemas con el padrón no es clara, pues el cuestionario del CPS no hace seguimiento con los encuestados, pero es probable que alguna combinación de problemas asociados con errores en las listas del padrón, información incompleta o equivocada en el registro, u otros malentendidos, fueran los que produjeron estos problemas.

Los datos como los que se obtuvieron del Suplemento Electoral CPS, en combinación con los estimados de voto residual, permiten al VTP producir algunos estimados generales de desempeño electoral posterior a la elección de 2000, en forma de las medidas de “votos perdidos”. En particular, el VTP estimó que entre 1.5 y 2 millones de votos fueron perdidos debido a boletas malas y máquinas electorales malas, entre 1.5 y 3 millones de votos fueron perdidos debido a problemas con el padrón, casi 1 millón de votos fueron

perdidos debido a problemas con las casillas, y un número desconocido de votos fue perdido debido a problemas con las boletas en blanco. Estos estimados fueron guías importantes para los políticos que trabajaron a nivel estatal y federal en reformas electorales posteriores a la elección de 2000.

#### IV. MEJORANDO LA MEDICIÓN DE DESEMPEÑO ELECTORAL Y EVALUACIONES DE LOS ELECTORES

Después de que el VTP publicara nuestro mayor reporte en 2001, y después de que HAVA fue convertido en ley en 2002, un poco de nuestro esfuerzo de investigación fue dirigido a nuevas metodologías para estudiar el desempeño de la administración electoral y los sistemas de votación. Sin embargo, tal como el equipo VTP discutió en nuestro reporte de 2001, antes de que pudiésemos avanzar la ciencia del estudio de elecciones, necesitamos trabajar también con oficiales electorales para incrementar la precisión de los datos electorales. Fue preocupante que muchos condados y estados no reportaran la información básica necesaria para computar los votos residuales; el VTP trabajó con otros en la comunidad investigadora para ayudar a los oficiales electorales locales, estatales y federales, en un esfuerzo por mejorar el reporte y la precisión de datos sobre administración electoral.

Al mismo tiempo, los investigadores del VTP comenzaron a experimentar con diferentes formas de recolección de datos y nuevas metodologías enfocadas a mejorar nuestra habilidad para determinar si un sistema electoral está funcionando bien o no. Uno de estos nuevos enfoques para estudiar el desempeño de los sistemas electorales vino a través de los esfuerzos que se hicieron para utilizar métodos tradicionales de investigación por encuestas, y desarrollar nuevas preguntas que pudieran permitir a los investigadores entender el desempeño de los sistemas electorales, tal y como se ve a través de sus clientes primarios —los votantes—. Algunos estudios han usado las preguntas novedosas de estas encuestas sobre confianza del elector, problemas con el padrón, experiencias con políticas de identificación del votante y tecnologías del voto, percepciones de administración electoral y opiniones sobre el fraude electoral (Álvarez, Hall y Llewellyn, 2007, 2008a, 2008; Álvarez y Hall, 2008a, 2008b; Atkeson *et al.*, Forthcoming; Atkeson y Saunders, 2007; Hall *et al.*, 2009). Estos proyectos de investigación demostraron la importancia de juntar datos precisos y detallados de los votantes sobre sus experiencias y percepciones sobre administración y tecnologías electorales.

Estas experiencias fueron instructivas para el desarrollo de la primera gran investigación que fue un esfuerzo por medir el desempeño electoral, la cual se tituló “La Encuesta de 2008 sobre Desempeño de Elecciones

Norteamericanas". El equipo de investigación que trabajó en este proyecto —Charles Stewart III, Stephen Ansolabehere, R. Michael Alvarez, Adam Berinsky, Thad Hall, y Gabriel Linz— primero desarrolló un cuestionario que fue implementado como un piloto en las elecciones para gobernador en Mississippi, Kentucky y Louisiana, de 2007. Un cuestionario revisado y mejorado fue entonces realizado en las elecciones primarias "Súper Martes" en febrero de 2008. El cuestionario fue realizado nacionalmente en la elección presidencial de dicho año.

Además de ser el primer esfuerzo sistemático para estudiar las experiencias de los votantes, usando una encuesta a gran escala: la encuesta de desempeño de las elecciones norteamericanas de 2008 fue novedosa en su diseño. La encuesta utilizó muestras de 200 votantes registrados de cada estado; estos votantes eran entrevistados a través de Internet. La encuesta también fue implementada por teléfono, con 200 entrevistas en 10 estados. Una vez que los pesos apropiados fueron usados, la muestra de Internet se comparó bastante bien con la muestra por teléfono; la muestra también predijo la elección presidencial a través de los estados.

Este esfuerzo novedoso permitió obtener una evaluación sin precedentes del desempeño del proceso electoral en los Estados Unidos. Los datos de la encuesta le dio al equipo investigador la oportunidad de estudiar en gran profundidad los problemas que los votantes encontraron mientras intentaban participar en la elección presidencial de 2008, para estimar el número de "votos perdidos" en la elección, y para evaluar el desempeño relativo de los estados en muchas dimensiones diferentes.

Comenzando con la pregunta sencilla de cuántos votantes experimentaron problemas cuando intentaron votar, la encuesta reveló que 11% de los votantes experimentaron, por lo menos, un problema cuando intentaron votar. El porcentaje se traduce a más de 14 millones de votantes que notaron un problema al votar. Para aquellos que votaron en persona, el día de las elecciones o antes a ellas, la encuesta encontró que el problema primario reportado por los votantes fueron las largas filas.

Concentrándonos en los votos perdidos (más allá de máquinas defectuosas, pues la encuesta no intentaba estudiar votos residuales), de los problemas reportados por los votantes, la encuesta indicó que:

- 1) 2.2 millones de los votantes registrados no pudieron votar debido a no estar apropiadamente identificados.
- 2) 1.9 millones de votantes no pudieron encontrar su casilla.
- 3) 2.6 millones no pudieron votar debido a las largas filas.
- 4) 2.2 millones no pudieron votar debido a los problemas de registro.

Es importante comentar que estos estimados para los votos perdidos no son tan diferentes de lo que el VTP encontró en categorías comparables en 2000, lo cual implica que a pesar de las muchas reformas introducidas después de la elección de 2000, el número de votos perdidos no cambió dramáticamente. La importancia del enfoque del estudio es que permitió una perspectiva mucho más matizada sobre los problemas reportados por los votantes y dónde estaban ocurriendo (tanto geográficamente como a través de los diferentes tipos de formas de votación), debido a que esta encuesta contiene muchas preguntas demográficas y políticas que permiten un estudio más detallado de quién tuvo problemas en la elección de 2008.

Finalmente, esta encuesta permitió al equipo de investigación analizar temas a través de los estados en las elecciones de 2008 y hacer comparaciones a través de diferentes jurisdicciones electorales. Una manera simple de evaluar el desempeño de una elección a través de los estados es poder conocer el porcentaje de votantes que reportan tener un problema cuando fueron a votar a nivel estatal. El rango de problemas reportados es bastante amplio, de 19.8% en Washington; 15.5% en Arizona; 13.9% en California, y 10.5% en Illinois, a 0.9% en Massachusetts, y 0.4% en Dakota del Norte. Tales estimados pueden parecer particularmente de ayuda para correlacionarlos con otras medidas de administración y reforma electoral; esta investigación está todavía por ser llevada a cabo.

#### V. ESTUDIANDO EL ECOSISTEMA ELECTORAL

Una de las conclusiones claras que obtenemos de los análisis y el desarrollo de estos estudios novedosos sobre experiencia del votante, es que los problemas que enfrenta cuando va a votar pueden estar mejor caracterizados como eventos importantes pero de baja frecuencia. Por ejemplo, en la encuesta sobre desempeño de las elecciones norteamericanas de 2008, típicamente sólo un bajo porcentaje de votantes experimentó problemas particulares. Los reportes de problemas fueron bajos en términos de porcentajes, pero en un electorado tan grande como es común en una elección presidencial norteamericana, con más de 100 millones de votantes, el número de afectados fue grande, lo que indica que estos problemas pueden llamar a cuestionamiento los resultados de elecciones cerradas y disputadas.

Además, mientras las encuestas de las experiencias de los votantes proveen datos invalúables sobre los problemas que enfrentan, y sus opiniones y percepciones del proceso electoral, están limitadas sólo a la perspectiva de los votantes. Primero, no consideran la perspectiva de los trabajadores de las casillas o los oficiales electorales. Segundo, no permiten estudiar la confiabilidad

dad y otros aspectos del sistema electoral usados en un estado o condado en particular. Tercero, no permitieron realizar un estudio en el contexto de la elección (especialmente en el ambiente de la casilla electoral). Finalmente, no permitieron hacer un estudio directo de otros aspectos de la administración electoral en una jurisdicción en particular.

Tal como se señaló en estudios recientes hechos por Huefner, Tokaji y Foley (2007); Álvarez, Atkeson y Hall (2007); Hall (2008), y Atkeson, Álvarez y Hall (2009), mucho se puede obtener por un estudio intensivo del ecosistema electoral en condados, estados o regiones particulares. El enfoque de “ecosistema”, al día de hoy una metodología novedosa y en desarrollo para estudiar la administración electoral en Estados Unidos, intenta examinar las diferentes dimensiones de la administración electoral en una región geográfica específica. Como Huefner, Tokaji y Foley (2007) escribieron: “... el proceso de un estado para administrar sus elecciones merece ser entendido como un ecosistema debido a las elecciones que cada estado hace sobre los procedimientos y requerimientos de un área que inevitablemente afecta la salud y funcionamiento de varias otras áreas al mismo tiempo”. Estudiar el ecosistema electoral permite potencialmente reforzar conclusiones; por ejemplo, si los investigadores encuentran evidencia al estudiar diferentes aspectos del ecosistema electoral donde algunos problemas administrativos o procedimentales son obvios, los análisis de refuerzo pueden ayudar a clasificar los problemas e identificar soluciones.

Un excelente ejemplo de cuán poderoso es el enfoque del ecosistema para estudiar el desempeño de un sistema electoral, viene del proyecto llevado a cabo en Nuevo México en 2006 (Álvarez, Atkeson y Hall, 2007). Este proyecto combinó una encuesta de salida que midió la experiencia electoral, una encuesta para trabajadores de casillas, y un esfuerzo extensivo de observación durante la jornada electoral. La combinación de estas tres diferentes perspectivas analíticas permitió al equipo de investigación identificar una variedad de problemas importantes con referencia a las regulaciones de la identificación de los votantes en Nuevo México. Las leyes en esta ciudad parecen haber sido confusas para los votantes y los trabajadores de casillas al mismo tiempo. La ley permite a los votantes elegir varios tipos de identificación que pueden proveer, incluyendo una afirmación verbal de su nombre: dirección, año de nacimiento y los últimos 4 dígitos de su número de seguridad social. Aunque muchos trabajadores de casilla pidieron identificación a los votantes, muchos de ellos no lo hicieron. La encuesta de votantes confirmó este hallazgo indicando que casi 65% de los votantes mostraron alguna forma de identificación, mientras que 35% no lo hicieron (3).

Un análisis más detallado de los datos indicó otros problemas con la aplicación de las regulaciones para la identificación de los votantes en Nuevo México, en la elección de 2006. Tal vez el análisis más importante que se hizo adicionalmente fue el que encontró que los votantes hispanos que se auto-identificaron como tales, fueron más dados a mostrar alguna forma de identificación que aquellos no hispanos y que las mujeres. Cuando los investigadores examinaron la perspectiva de los trabajadores de casilla, observaron que estos trabajadores —incluyendo aquellos de raza hispana— pidieron a los votantes hispanos que se identificaran más que a los votantes de otras razas. El enfoque ecológico es crítico para entender algunos de estos temas.

Los enfoques de múltiples métodos para estudiar el desempeño de los sistemas electorales tienen gran potencial. Sus componentes (una encuesta de evaluaciones de votantes, o evaluaciones de trabajadores de casilla) pueden producir análisis importantes y recomendaciones de política por sí mismas; la integración de resultados a través de estos diferentes componentes pueden ayudar a reforzar las conclusiones obtenidas de investigación sobre administración electoral, así como encontrar áreas donde la interconexión entre diferentes componentes administrativos necesitan ser mejorados.

## VI. CONCLUSIONES

Las controversias asociadas con la elección presidencial norteamericana de 2000 expusieron un gran número de debilidades en el estudio académico de las elecciones. Antes de 2000, no había mucha investigación académica sobre la administración electoral, tecnologías electorales o cuántos procedimientos electorales afectando el comportamiento del voto y los resultados electorales. Sin embargo, la comunidad científica ha respondido rápidamente a estas debilidades, al producir enfoques de investigación novedosos basados en datos fácilmente obtenibles, y al desarrollar nuevas metodologías para estudiar tecnologías y administración electorales.

Sin embargo, hay una gran cantidad de investigación adicional y el desarrollo de nuevas metodologías necesarias para los años que vienen. Primero, los tipos de datos sobre desempeño electoral que son recolectados hoy en día pueden ser acumulados más rápido, de manera precisa y eficientemente para el futuro. Por ejemplo, la colección de evaluaciones de votantes y trabajadores de casillas en tiempo real durante la jornada electoral puede proveer muchos *insights* a la conducta de una elección en particular. Esto es necesario para los datos que adquieren y reportan los oficiales electorales; los investigadores requieren trabajar con los oficiales electorales para ase-

gurar que obtienen y comunican los datos precisos y justos para evaluar el desempeño de los sistemas electorales.

Segundo, las metodologías que han sido desarrolladas para evaluar el desempeño de los sistemas electorales se han enfocado en mayor parte sobre ciertos aspectos de estos sistemas, especialmente la precisión, confiabilidad y accesibilidad de los sistemas electorales. Todavía se tienen que implementar las metodologías para obtener datos amplios sobre seguridad o uso de los sistemas electorales. Los investigadores han logrado progresos significativos recientemente, utilizando el concepto de voto residual para estudiar los problemas con el diseño de las boletas (Kimball y Kropf, 2005). Otros han realizado ensayos de campo de sistemas electorales para estudiar su potencial uso (Herrnson *et al.* 2008). Se necesita más desarrollo de estas metodologías en el futuro cercano.

Tercero, hay una gran necesidad de más estudios sobre estos mismos temas a nivel internacional. Al realizar el análisis del desempeño electoral internacionalmente, los académicos podrán recolectar vastas cantidades de datos adicionales, y podrán estar en una mucho mejor posición para entender cómo una variedad de factores influyen en el desempeño de la elección. Por ejemplo, muchos académicos están interesados en cómo el gobierno de las elecciones afecta su desempeño relativo; los análisis comparativos de esto, darán una nueva perspectiva sobre si los sistemas de gobierno electoral llevan a un mejor desempeño, ya sea que sean partidarios o no partidarios, unitarios o basados en comisiones, y elegidos o dispuestos.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, R. Michael y HALL, Thad E., *Electronic elections: The perils and promises of digital democracy*, Princeton University Press.
- \_\_\_\_\_, “Measuring perceptions of election threats: Survey data from voters and elites”, en ÁLVAREZ, R. Michael *et al.* (eds.), 2008, *Election fraud: Detecting and deterring electoral manipulation*, Washington, D. C., Brookings Institution Press.
- ÁLVAREZ, R. Michael *et al.*, 2008, “Who should run elections in the United States?” *Policy Studies Journal*, vol. 36, núm. 3.
- \_\_\_\_\_, 2008, “Are americans confident their ballots are counted?”, *Journal of Politics*, vol. 70, num. 3.
- \_\_\_\_\_, 2007, “How Hard Can It Be: Do Citizens Think It is Difficult to Register to Vote?” *Stanford Law & Policy Review*, vol. 18, num. 349.

- \_\_\_\_\_, 2007, *The New Mexico election administration report: The 2006 november General Election*, Albuquerque, NM, The University of New Mexico.
- \_\_\_\_\_, 2005, "Studying elections: Data quality and pitfalls in measuring of effects of voting technologies", *Policy Studies Journal*, vol. 33, núm. 1.
- ANSOLABEHERE, Stephen, 2002, "Voting machines, race and equal protection", *Election Law Journal*, vol. 1, núm. 1.
- ATKESON, Lonna R. et al., 2009, *Assessing electoral performance in New Mexico using an ecosystem approach*, Albuquerque, NM, The University of New Mexico.
- \_\_\_\_\_, "A new barrier to participation: Heterogeneous application of voter identification policies", *Electoral Studies*, vol. 29, núm. 1, 2010.
- ATKESON, Lonna R. y Saunders, Kyle L., 2007. "Voter confidence: A local matter?" *Political Science & Politics*, vol. 40, num. 4, 2007.
- HALL, Thad E., 2008, "Holistic Evaluations of Elections", Documento presentado en la Reunión Anual de la *American Political Science Association*.
- HALL, Thad E. et al., 2009, "The human dimension of elections: How poll workers shape public confidence in elections," *Political Research Quarterly*, vol. 62, núm. 3.
- HERRNISON, Paul S. et al., 2008, *Voting technology. The not-so-simple act of casting a ballot*, Brookings Institution Press.
- HUEFNER, Steven F. et al., 2007, *From registration to recounts: The election ecosystem of five Midwestern states*, The Ohio State University, Michael E. Moritz College of Law.
- KIMBALL, David C. y Kropf, Martha, 2005, "Ballot design and unrecorded votes on paper-based ballots," *Public Opinion Quarterly*, vol. 69, núm. 4.
- SINCLAIR, Betsy y Alvarez, R. Michael, 2004, "Who overvotes, who undervotes, using punchcards? Evidence from Los Angeles county," *Political Research Quarterly*, vol. 57, núm. 1.
- WOLFINGER, Raymond E. y ROSENSTONE, Steven J., 1980, *Who votes?* New Haven, Yale University Press.