

Revista de Administración Pública

Voto electrónico y voto por internet: Confianza, participación e identidad

Letizia Caporusso*

1. Introducción e hipótesis de investigación

A los ojos de un observador externo, el panorama de la legislación electoral europea parece un mosaico variado y colorido de requisitos, procedimientos y herramientas técnicas. Algunos países revocaron el voto electrónico cuando perdieron el apoyo de la base electoral; sin importar si era una novedad como en Irlanda (Commission on Electronic Voting, 2004a, 2004b; Lundell, 2007) o un hábito bien establecido como en Holanda (Gongrijp, *et al.* 2006; Oostveen, 2007, 2010). Otros han sido más cuidadosos y han organizado pruebas y experimentos con y sin valor legal, aunque siempre lo han hecho a una escala limitada; esto ha pasado en Suiza (Braun, 2004; Braun y Brändli, 2006), Gran Bretaña (Fairweather y Rogerson, 2003), España (Fernández Rodríguez, *et al.* 2007), Portugal (Falcão, *et al.*, 2008), e Italia (Caporusso, 2008). Actualmente, algunos países tales como Bélgica y Francia utilizan máquinas electrónicas; mientras que en los países Bálticos han explorado y adoptado canales más y más innovadores: voto por internet que se ha usado con éxito en Estonia (Madise y Martens, 2006) y ha sido considerado en Lituania (Udris, 2006); e incluso voto por mensaje de texto a través del teléfono celular como fue aprobado recientemente en Estonia (World E-Democracy Forum, 2008).

Es necesario distinguir entre, el voto con papel y lápiz emitido en un lugar específico de votación –la solución tradicional adoptada por la legislación italiana–, el voto electrónico a través de una computadora instalada en los lugares de votación que no está conectada a ninguna red –que se conoce como voto electrónico– y el voto por internet que se realiza en medios no supervisados y que se conoce como Voto a distancia vía internet (RIV, *Remote Internet Voting*) o voto por internet. El voto electrónico por lo

* Letizia Caporusso es becaria de investigación en la Universidad de Trento, Italia, en dónde obtuvo su Doctorado en Sociología e Investigación Social con una tesis sobre el impacto social del voto electrónico. Es profesora de asignatura de Métodos de investigación política y social. Correo electrónico: letizia.caporusso@unitn.it

general reproduce las características de la boleta de papel en un artefacto de tecnología avanzada; esto permite una tabulación más rápida de los resultados y previene algunos errores materiales al cumplirse ciertas medidas (Remmert, 2004). Votar por internet es como una forma de votar por correo que involucra un paso evolutivo en el desarrollo tecnológico y reproduce dinámicas similares a las presentes en votaciones vía correo (Prevost y Schaffner, 2008).

Aunque se ha destacado más en Europa que en el resto del mundo, el debate sociológico pro y en contra de la votación automatizada se cimienta principalmente en bases teóricas. Algunos autores subrayan que la votación automática revolucionará la democracia, mejorándola a través de la reducción de costos, limitando los errores cometidos por los votantes y administradores electorales, pero por sobre todas las cosas al permitir que haya estándares unificados en el formato de la boleta de votación (Smith y Clark, 2005). Además, gracias al acceso inmediato a fuentes de información en línea, los votantes vía internet podrían expresar una decisión más documentada e informada (Alvarez y Hall, 2004). De manera inversa, otros creen que al hacer el proceso de votación tan fácil y conveniente, se disminuiría el porcentaje de votantes a los que realmente les importen las políticas; por lo tanto, la votación electrónica y vía internet no revolucionan considerablemente la democracia (Buchstein, 2001). Es más, votar en línea es una acción individual que le podría quitar al voto su valor simbólico que es intrínsecamente comunitario: todos los hombres y mujeres –sin importar su edad, *status*, educación– caminan como iguales hacia las casillas anónimas y como iguales, deciden participar en el destino de la nación. Algunos autores se preguntan si la democracia como la conocemos puede ser individualizada y removida de su expresión pública. Las opiniones, una vez más, están divididas: algunos creen que los ciudadanos están preparados para renunciar a la fase liminal de caminar adentro de la casilla (Monnoyer-Smith, 2006), otros creen que es una traición a las tradiciones y puntos de vista democráticos (Marvin, Simonson, 2004; Ornstein, 2001), el uso del Internet aparentemente incrementa el aislamiento social (Nie y Erbring, 2000). Además, como ya habíamos predicho, la cualidad total de la democracia puede afectarse seriamente por las divisiones de acceso a las instalaciones automatizadas de votación, que prefieren los grupos sociales ya movilizados (Kenski, 2005), aunque este punto de vista está siendo debatido acaloradamente (Prevost y Schaffner, 2008). De manera global, las votaciones electrónica y vía internet son al mismo tiempo un reto prometedor como un medio engañoso usado por políticos para representarse a sí mismos como “modernos” (Fairweather y Rogerson, 2003).

Como consecuencia, un tema actualmente debatido es si la votación electrónica o vía internet puede cambiar el perfil sociodemográfico e ideológico del electorado al facilitarle las cosas a los grupos sociales

privilegiados y discriminar a las minorías. Se ha demostrado que algunas características de la población están asociadas con la habilidad que se tiene para votar a través de distintas tecnologías: por ejemplo, el número de votos residuales en iniciativas de ley están ligados a las tecnologías de voto junto con el ingreso y el porcentaje de gente negra que viven en cierto país; mientras que el porcentaje de latinos parece no estar asociado significativamente con el procedimiento elegido (Kimball y Kropf, 2008). Consideraciones similares pueden aplicar a la introducción de un medio electrónico para remplazar un hábito bien establecido como votar con papel y lápiz.

Experiencias de voto vía internet de carácter legal muestran resultados contradictorios: encuestas realizadas después de las elecciones democráticas primarias en Arizona en el año 2000 llegan a la misma conclusión, ya que encontraron un impacto significativo en edad y nivel de educación; mientras que el sexo no formó parte de la decisión de votar en línea (Kenski, 2005; Solop, 2001). Por otro lado, divergen de manera considerable al interpretar el efecto del ingreso, el cual es significativo a nivel de dos variables (Kenski, 2005; Solop, 2001) o al cruzar datos ecológicos en vez de individuales (Gibson 2005); sin embargo, pierden poder al ser agrupados en un modelo multivariado (Solop, 2001). La ubicación (urbana/rural) no tiene un efecto estadísticamente significativo (Solop, 2001), así como la adherencia a un partido (Kenski, 2005). Mientras que algunos autores insisten en la existencia de una diferencia digital entre clases sociales y grupos de sexo y edad diferentes (Gibson, 2005). Datos individuales de participación electoral de las elecciones primarias en Michigan del año 2004 les permitieron a los investigadores abordar las particulares preocupaciones de los defensores. La raza y la clase no fueron significativas y un modelo de dos decisiones clarificó que su impacto es limitado a la opción de votar en ausencia: cuando se ha tomado esta decisión, no juegan un papel al seleccionar el método preferido (correo o internet) para votar (Prevost y Schaffner, 2008).

Podemos esperar que la edad, sexo, ocupación y educación estén asociados con la inclinación a votar en internet o por medios electrónicos *in situ*. Además, las disparidades potenciales pueden ser observadas no sólo en términos de la composición sociodemográfica del electorado electrónico/vía internet, pero en su calidad: sociólogos y científicos políticos están interesados en observar cuanto se relaciona un individuo con su comunidad socio-política y si diferentes modos de relación entre un ciudadano y su sociedad pueden afectar su interés en votar electrónicamente y vía internet.

Como explica Guerra *et al.* (2003), la confianza en el otro es crucial al establecer relaciones, se argumenta que el flujo de confianza comienza con confiar en las instituciones que organizan las elecciones (Xenakis y

Macintosh, 2005). También se ha reiterado que la votación vía internet va a beneficiar a los ciudadanos de áreas que tienen una participación política más elevada (Xenakis y Macintosh, 2005), por ejemplo, va a resultar atractivo para aquellos que ya están movilizados (Kimball y Kropf, 2008). La asociación bivariada entre la eficiencia política y la voluntad de votar vía internet ha sido establecida por Solop (2001), aunque no especificó cómo se calcula el índice o el control de las variables sociodemográficas. Otra condición que apoya el establecimiento de medios automatizados es el sentimiento de pertenencia a una comunidad, este concepto ha sido llamado “identidad social” (Oostveen and Van den Besselaar, 2004), aunque no implica la identificación del individuo por parte de otros como Guerra *et al.* (2003) estableció, sino el sentimiento de describirse a uno mismo como parte de un grupo social significativo.

Teniendo en cuenta estas premisas, podemos esperar que las instituciones de confianza y el otro generalizado, sentirse miembro de su comunidad, participar en actividades políticas más allá de sólo votar podría incrementar las posibilidades de estar a favor de las votaciones electrónicas o vía internet. El siguiente análisis se centra en la siguiente pregunta: ¿qué circunstancias –características socio-demográficas y actitudes políticas– se asocian con la disposición o falta de ella para votar a través de una terminal?

2. Datos y métodos

Desde diciembre de 2004, la provincia autónoma de Trento ha patrocinado un plan de investigación cuyo objetivo es investigar y apoyar la transición a medios automatizados de voto en elecciones locales. Pruebas piloto fueron llevadas a cabo en 2005, 2006 y 2008 dentro del proyecto más grande de votación electrónica que se ha hecho en Italia hasta el momento. El gobierno local desplegó un enfoque gradual, como lo sugirieron entre otras la Comisión de Venecia (2004), con el objeto de sustituir el papel y el lápiz con pantallas táctiles. Cuando se estaba escribiendo este trabajo, el equipo multidisciplinario que trabajaba en el proyecto ProVotE le suministró a las autoridades locales evaluaciones detalladas de las pruebas de campo y recomendaciones de las condiciones necesarias para hacer este cambio; sin embargo, no se ha tomado una decisión. Como ninguna de las pruebas piloto es jurídicamente vinculante, datos individuales de personas que votan y aquellas que no lo hacen no están disponibles, nos basamos en encuestas para monitorear la inclinación a votar electrónicamente en un medio supervisado y vía internet (como lo hicieron, entre otros, Gibson (2001) y Kenski (2005)). Aunque el voto vía internet no está en la agenda ni del gobierno italiano ni del gobierno local, la creciente importancia de este tema en el ámbito internacional sugiere que debemos empezar una investigación preliminar para subrayar las condiciones que subyacen a las posiciones a favor y en contra.

Los datos presentados a continuación se derivan de entrevistas telefónicas asistidas por computadora que se llevaron a cabo a principios de diciembre del año 2007 con una muestra de 1603 ciudadanos adultos. La muestra se estratificó con el fin de ser representativa de sexo, edad y ciudad de residencia.

Las tres variables dependientes reflejan lo siguiente:

- La inclinación del entrevistado de utilizar la máquina de votación electrónica ProVotE (modelo a);
- El estereotipo general hacia la votación automática, por ejemplo si tiene más ventajas o más riesgos (modelo b), y
- La inclinación a votar vía internet (modelo c).

Estas tres variables fueron dicotomizadas al colapsar las respuestas que se expresaban a favor de la nueva tecnología y aquellas que no lo hacían, como se muestra en la Tabla 1.

Como variables independientes, consideramos un conjunto de características sociodemográficas (sexo, edad, nivel educativo y tipo de ocupación), así como algunos índices sociales y las actitudes políticas que la literatura resumida anteriormente considera teórica o empíricamente crucial.

En concreto, *el índice de confianza en el otro generalizado* se calcula a través de tres elementos dicotómicos después de que el Centro de Estudios e Investigación (Survey Research Center) reformulara la Escala de Confianza en la Gente de Rosenberg (Robinson y Shaver, 1985), cuya versión de diez puntos todavía es usada por la Encuesta Social Europea. Dado que hay un número limitado de ítems disponibles, no calculamos una medida cuasi-cardinal sino que conjuntamos las respuestas para poder separar a aquellos que suelen confiar en otros (60.5% de los casos válidos) de aquellos que no ofrecen respuestas positivas (39.5%). Un análisis bivariado mostró que la educación es el factor más significativo relacionado con esta actitud: las personas en su edad adulta tienden a confiar en otros más de lo que lo hacen los jóvenes y los de la tercera edad. Los burgueses tienen más confianza que los entrevistados pertenecientes a la clase obrera; mientras que el sexo no tiene un impacto significativo.

Para poder descubrir las creencias acerca de los políticos y el proceso político, calculamos un índice de *cinismo político*¹ al adaptar la escala de Agger, Goldstein y Pearl (1961). Esta medida cuasi-cardinal se relaciona

¹ Dada la naturaleza del método de recopilación de datos (CATI), ofrecimos solamente cinco formas de responder en vez de las seis originales. El índice estandarizado ha sido calculado usando cinco de los seis ítems, así obteniendo una buena consistencia interna (Crombach's $\alpha = 0.63$). La mediana es de 0.24, la asimetría es de -0.566, la curtosis es de 0.720 y el rango es de 6.266.

positivamente con la edad y se relaciona negativamente con el nivel de educación, mientras que no hay una diferencia significativa entre sexos y ocupación.

Otro índice de *confianza hacia las instituciones locales*² se calculó al traducir la escala basada en los cargos de Craig, Niemi y Silver (1990), complementándola con dos ítems de la escala de receptividad gubernamental de Bennett y estudios ANES (Robinson; Shaver y Wrightsman, 1991), y adaptando sus palabras a la dimensión local. Esta actitud, de hecho, es transversal y no está relacionada con sexo, edad, educación y ocupación.

Una segunda dimensión que es crucial es la *participación política*³, representada por actividades políticas: se calculó un índice de 9 ítems dicotómicos usados en el Estudio Nacional Electoral de Italia (Itanes, 2006) y la Entrevista de Participación en América de Verba y Nie (Brady, 1999).

Haber votado en la última elección general se conservó como una variable de control separada: 86.7% de las personas respondieron que sí votaron; este estimado concuerda con el resultado de las elecciones políticas en la región de Trentino-Alto Adige la cual tuvo una participación registrada de 87% (Ministero Dell'Interno, 2009).

La tercera dimensión social que se tomó en cuenta es el sentimiento de *identidad territorial*, el sentirse parte de una comunidad local que comparte las mismas tradiciones y se identifica con sus acciones y simbólicamente. Los indicadores elegidos para este concepto fueron inspirados por los estudios ANES y adaptados a la realidad local, la tipología resultante es original y su validez externa no ha sido aún probada. Las entrevistas las clasificamos en cinco tipos:

- Entusiastas (26.4%), están orgullosos de cualquier cosa referente a su tierra, posiblemente cayendo en una especie de chauvinismo. Dentro de éste grupo hay más mujeres que hombres, grados inferiores de educación y personas de más de cincuenta años;
- No socializados (17.0%), aunque se definen a sí mismos como “trentinos”, no se saben el himno, el cual se enseña en la escuela y se canta en festivales locales. Solamente uno de cuatro nació fuera de la provincia, es probable que las personas dentro de este

² En su versión original, esta escala se utilizó con ítems dicotómicos, mientras que nuestra versión tiene cinco respuestas posibles. El índice está estandarizado con una mediana de 0.08, asimetría de -0.007, curtosis de -0.302, y rango de 6.002.

³ El índice de la suma se estandarizó y tiene una mediana de 0.13, asimetría de 0.683, curtosis de 0.052 y rango de 4.654. El alfa de Crombaches de 0.64.

- grupo estén menos integradas que aquellos que dieron respuestas promedio o entusiastas. Más mujeres pertenecen a este tipo y siete de diez tienen menos de cincuenta años;
- Desilusionados (10.2%) dicen sentirse poco apegados a al menos uno de los símbolos que se consideraron. La desilusión se presenta más en hombres jóvenes y hombres de cuello blanco de alto nivel;
 - Extraños (11.0%) no se sienten como ciudadanos de la Provincia Autónoma de Trento o no respondieron a las preguntas de identidad. Es interesante que esta actitud esté más presente en profesionales de mediana edad y personas con niveles más altos de educación: no es sorprendente que solamente uno de cuatro haya nacido en la provincia;
 - El 35.4% restante dio respuestas intermedias y se les consideró “intermediarios”.

Dada la naturaleza de las variables dependientes, se utilizaron regresiones logísticas multinomiales y binarias y reportamos los parámetros de regresión (B), su significancia en el test de Wald y sus errores estándar. La tasa de probabilidades puede calcularse fácilmente al aumentar la base del logaritmo natural a la potencia B^h .

Tabla 1
Inclinación hacia la automatización de los procesos de votación

a. Inclinación a votar electrónicamente	%	b. El voto electrónico tiene...	%	c. Inclinación a votar vía internet	%
Muy a favor	25.8	Más ventajas que riesgos	36.3	Muy a favor	16.0
A favor	30.0	Más riesgos que ventajas	35.7	A favor	23.9
Ni a favor ni en contra	11.6			Poco/no mucho a favor	17.5
En contra	14.7			Nada a favor	36.6
Muy en contra	11.8				
<i>Casos válidos totales</i>	93.9	<i>Casos válidos totales</i>	72.0	<i>Casos válidos totales</i>	93.9
No contestó	0.4	No contestó	0.3	No contestó	0.2
No sabía	5.7	No sabía	27.7	No sabía	5.9
<i>Total</i>	<i>100.0</i>	<i>Total</i>	<i>100.0</i>	<i>Total</i>	<i>100.0</i>
<i>N</i>	<i>1603</i>	<i>N</i>	<i>1603</i>	<i>N</i>	<i>1603</i>

3. Discusión de los resultados

Los resultados obtenidos son consistentes con la literatura revisada acerca de la confianza cibernética, votar vía internet tiene menos apoyo que votar

electrónicamente *in situ*: este último tiene una aprobación del 55.8% de los entrevistados, mientras que el primero sólo lo apoya el 39.9% (Tabla 1). Los datos apoyan la hipótesis de un mayor uso de tecnología, se ve el voto electrónico como un paso en un proceso evolutivo, el papel y lápiz dan paso a votar por internet: hay un número muy reducido de personas que aceptarían votar vía internet pero no votar electrónicamente (3.7%), probablemente debido al valor añadido de votar remotamente y no por el uso de tecnología (Tabla 2).

¿Cuál es el perfil de los votantes que apoyan las elecciones automatizadas?; ¿Cuánto afectan las características sociodemográficas a la inclinación de votar a través de una pantalla táctil o vía internet?; ¿Las actitudes sociopolíticas impactan esta decisión?

Tabla 2
Actitudes hacia las diferentes soluciones de votación automatizada

%	a. Inclinación a votar electrónicamente			b. Inclinación a votar vía internet		
	No	Si	Total	No	Si	Total
Votar electrónicamente tiene...						
Más ventajas que riesgos	29.7	17.0	46.7	38.1	12.1	50.1
Más riesgos que ventajas	3.5	49.8	53.3	16.9	32.9	49.9
Total	33.2	66.8	100.0	55.0	45.0	100.0
	$r = .603$ ($sig = .000$)		$N = 1021$	$r = .422$ ($sig = .000$)		$N = 1111$

%		c. Inclinación a votar electrónicamente		
Inclinación a votar vía internet		No	Si	Total
No		29.0	25.3	56.4
Si		3.7	42.0	43.6
Total		32.7	67.3	100.0
		$r = .482$ ($sig = .000$)		$N = 1260$

3.1 Características Sociodemográficas

El análisis hecho con un modelo de regresión logística multivariado nos permite comparar las características de aquellos quienes respondieron favorablemente, aquellos quienes están en contra, y aquellos quienes no proporcionaron una opinión de este tema; esto nos da una idea del sesgo de no respuesta que afecta a las entrevistas de votación electrónica y vía internet (Tabla 3). Por lo tanto podemos observar que los entrevistados que no exponen claramente sus opiniones acerca de estos temas, están

menos inclinados a proporcionar detalles personales, especialmente con respecto a su ocupación, la información faltante en el área de edad se relaciona con información faltante acerca de votar vía internet.

El modelo también muestra que el sexo impacta significativamente en la probabilidad de ver más riesgos que ventajas en votaciones automatizadas, las mujeres son más escépticas que los hombres también acerca de las máquinas autónomas del ProVotE y votar vía internet. La edad tiene un efecto no lineal: al igual que otras investigaciones previas (por ejemplo, Gibson, 2005) encontramos que a las elecciones automatizadas las apoyan más las personas de mediana edad que los jóvenes o los de la tercera edad. El nivel de educación contribuye al interés mostrado hacia estas innovaciones en los procesos electorales: si todos los factores son iguales, las probabilidades de que un profesionista apoye votar vía internet son dos veces mayores que para una persona con un grado de estudios menor. Por último, no hay un efecto directo de la ocupación, aunque se mantiene como variable de control en el siguiente análisis.

Tabla 3
Efecto de las características sociodemográficas en la inclinación de automatizar los procesos electorales

	a. Inclinación a votar electrónicamente				b. Votar electrónicamente tiene más ventajas				c. Inclinación a votar vía internet			
	Si		indiferente / NC / NS		Si		NC / NS		Si		NC / NS	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
Sexo												
Masculino	0.15	0.123	-1.08	0.788	0.46***	0.122	0.13	0.132	0.20	0.112	0.13	0.224
Femenino ^a												
Edad												
missing	1.06	0.671	1.08	0.788	1.02	0.770	1.31	0.697	1.63*	0.641	2.17*	1.063
Edad	0.07***	0.020	0.02	0.025	0.05**	0.021	-0.01	0.021	0.08***	0.020	0.05	0.036
edad*edad	-0.01***	0.001	-0.01	0.001	-0.00**	0.000	0.01	0.001	-0.01***	0.000	-0.01	0.000
Educación												
missing	0.02	0.864	0.20	0.978	0.40	1.049	0.45	0.934	0.07	0.902	-0.30	1.197
min. 4 años ó grado univ.	0.64*	0.301	0.36	0.402	0.82**	0.310	-0.61	0.342	1.26***	0.303	-1.48	0.812
Bachillerato	0.75**	0.234	0.76**	0.288	0.57*	0.256	-0.09	0.242	0.90***	0.255	-0.40	0.386
secundaria / educ. prof.	0.39	0.214	0.65*	0.257	0.22	0.243	0.11	0.217	0.37	0.247	0.01	0.330
Sin título / primaria ^a												
Ocupación												
missing	-0.01	0.212	0.50*	0.251	0.26	0.225	0.48*	0.218	-0.13	0.214	0.67*	0.326
Clase Media	0.27	0.277	-0.56	0.448	-0.22	0.264	-0.41	0.325	0.53*	0.252	0.01	0.645
Clase Baja	0.37	0.221	0.41	0.278	0.22	0.214	0.26	0.227	0.30	0.195	-0.09	0.423
Clase Media												

Empleados de Alto nivel	0.16	0.193	0.32	0.250	-0.14	0.190	0.32	0.201	0.08	0.172	0.36	0.353
Clase trabajadora ^a	-0.07	0.184	0.16	0.238	0.28	0.184	0.22	0.202	0.26	0.170	0.53	0.320
Constante	-1.27*	0.492	-1.87**	0.632	-1.81	0.508	-0.90	0.524	-2.25***	0.490	-3.52***	0.944

^a Categoría de referencia. Modelos de regresión logística multinomial.

NC = No contestó; NS = No sabía.

*p < .05**p < .01***p < .001

Modelo a.: N=1603. Modeloy²(df)⁹⁹ = 122.192(26)***. -2LL = 2530.168; Pseudo R² Cox&Snell= 0.073, Nagelkerke= 0.085, McFadden 0.039.

Modelo b.: N=1603. Modeloy²(df)⁹⁹ = 140.702(26)***. -2LL = 2628.343; Pseudo R² Cox&Snell= 0.084, Nagelkerke= 0.095, McFadden 0.040.

Modelo c.: N=1603. Modeloy²(df)⁹⁹ = 224.639(26)***. -2LL = 1976.318; Pseudo R² Cox&Snell= 0.131, Nagelkerke= 0.159, McFadden 0.081.

3.2 Actitudes sociales y políticas

Para establecer el rol de las tres dimensiones sociopolíticas descritas en la sección 2 (confianza, participación, identidad) usamos varios modelos logísticos binomiales y encontramos que el signo, la magnitud y nivel de significancia de los coeficientes no difirieron considerablemente de lo observado en el modelo único total que se presenta en la Tabla 4.

Dentro de la primera dimensión, esperábamos que la *confianza en el otro generalizado* –como sentimiento que, por ejemplo, contrasta con teorías de complot– aumentara las posibilidades de aceptar las elecciones automatizadas. Si todos los demás factores se mantienen constantes, se encontró que el índice es relevante siempre y cuando se vote en un medio supervisado (modelo a) y b, pero es insignificante en el modelo de votación vía internet. Una posible interpretación de este resultado puede tomar en cuenta la seguridad relativa del medio de votación percibida por el elector: mientras que la votación automatizada presentada en las primeras dos preguntas puede ser bastante similar a la manera actual de emitir un voto –la computadora sustituye al papel y lápiz–; la tercera pregunta sugiere una ubicación totalmente diferente y mucho más individualizada. Entonces el otro generalizado no es el técnico, el programador, distante, invisible y posiblemente transparente a los ojos del votante; sino el oficial de la casilla de votación, el miembro de la junta de escrutadores, aquellos que ayudan al elector a ejercer su derecho de votar.

El cinismo político no tiene mucho impacto en el prejuicio en contra de la votación automatizada (tiene más riesgos o más ventajas) ni en el imaginario de la votación remota, sino en una aplicación práctica: interesantemente, el elector cínico le da la bienvenida a ProVotE, posiblemente como una solución a los fraudes potenciales a nivel local. Un complot a gran escala con respecto al voto vía internet como lo imaginan los activistas en otros países, no parece ser lo que los entrevistados anticipan.

Por último, no encontramos posturas a favor de la retórica común que plantea que el voto automatizado es mejor aceptado por ciudadanos que confían en el gobierno local. Al controlar los demás factores

sociodemográficos y sociopolíticos, la *confianza en la administración local* parece ser transversal: el coeficiente es débil y sin nivel de significancia, aunque la relación es consistente con nuestra hipótesis de investigación.

La segunda dimensión que consideramos es la *participación política*, la cual abarca un conjunto de acciones políticas tales como firmar una petición o referéndum, escribirle a candidatos, tratar de convencer a alguien de votar por un partido, entre otras. Nuestros datos aportan más evidencia a la ya consolidada literatura que reconoce que el voto electrónico o vía internet le llama la atención a los ciudadanos que ya están políticamente movilizados. También encontramos un pequeño efecto relacionado con haber votado en las elecciones pasadas: aquellos que no votaron tienen más posibilidades de favorecer medios automatizados, el voto remoto parece ser significativamente más atractivo. Estos resultados apoyan lo que ya habíamos anticipado: sentirse atraído por esta innovación está determinado por la posibilidad de votar cómodamente desde una ubicación escogida individualmente más que por la utilización de tecnología *tout court*.

Tabla 4
Efecto de las actitudes sociopolíticas en la inclinación hacia la automatización del voto

	a. Inclinación a votar electrónicamente		b. Votar electrónicamente tiene más ventajas		c. Inclinación a votar vía internet	
	B	SE	B	SE	B	SE
Masculino	0.17	0.127	0.47***	0.125	0.20	0.114
Femenino ^a						
Edad						
<i>faltante</i>	1.03	0.706	1.12	0.845	1.64*	0.664
Edad	0.07**	0.021	0.05*	0.022	0.07***	0.021
Edad*edad	-0.01***	0.001	-0.01*	0.001	-0.01***	0.000
Educación						
<i>missing</i>	-0.31	0.895	0.22	1.178	-0.11	0.913
Min. 4 años educac. universitaria	0.56	0.317	0.76*	0.321	1.02**	0.311
Bachillerato	0.69**	0.243	0.53*	0.263	0.75**	0.260
Secundaria / edu profesional	0.35	0.221	0.20	0.248	0.30	0.250
Sin título / primaria ^a						
Ocupación						
<i>missing</i>	-0.01	0.220	0.29	0.234	-0.19	0.220
Burguesía	0.14	0.283	-0.30	0.273	0.49	0.258
Pequeña burguesía	0.29	0.228	0.14	0.221	0.24	0.199

Empleados. Alto nivel	0.11	0.200	-0.22	0.196	0.05	0.177
Empleados. Bajo nivel	-0.13	0.189	0.27	0.189	0.26	0.173
Clase trabajadora ^a						
Confianza						
<i>Sin confianza en el otro</i>	0.34	0.180	0.42*	0.183	0.01	0.165
Confianza en el otro	0.53***	0.141	0.65***	0.141	0.248	0.132
<i>Sin cinismo político</i>	-0.11	0.160	-0.03	0.166	0.15	0.149
Cinismo político	0.15*	0.073	0.05	0.071	0.06	0.066
<i>Sin confianza en el gobierno local</i>	-0.08	0.142	-0.02	0.144	-0.21	0.133
Confianza en el gobierno local	0.08	0.078	0.05	0.074	0.06	0.069
Participación Política						
<i>Sin actividades políticas</i>	0.81**	0.276	0.45	0.253	0.28	0.215
actividades políticas	0.18*	0.070	0.06	0.069	0.27***	0.063
<i>Sin haber votado</i>	-0.33	0.480	-1.15	0.638	0.12	0.441
Haber votado el las votaciones anteriores	-0.14	0.209	-0.20	0.203	-0.35	0.189
Identidad Territorial						
Entusiastas	-0.11	0.233	-0.15	0.227	-0.35	0.208
Intermediarios	-0.20	0.224	-0.14	0.217	-0.30	0.197
Desilusionados	-0.50	0.272	0.27	0.268	-0.25	0.241
Sin socializar	0.12	0.248	0.16	0.237	-0.06	0.217
Extraños ^a						
Constante	-1.28*	0.563	-1.94**	0.578	-1.71**	0.543

^a Categoría de referencia. Modelos de regresión logística binomial.

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Modelo a.: N=1319. $\text{Modelo } \chi^2(df) = 119.025(27)***$. -2LL = 1537.538;

Cox&Snell $R^2 = 0.086$, Nagelkerke $R^2 = 0.121$. % previsibilidad estadística total = 70.7%

Modelo b.: N=1154. $\text{Modelo } \chi^2(df) = 84.499(27)***$. -2LL = 1515.616;

Cox&Snell $R^2 = 0.071$, Nagelkerke $R^2 = 0.094$. % previsibilidad estadística total = 59.1%

Modelo c.: N=1505. $\text{Modelo } \chi^2(df) = 228.520(27)***$. -2LL = 1822.873;

Cox&Snell $R^2 = 0.141$, Nagelkerke $R^2 = 0.199$. % previsibilidad estadística total = 65.7%

La última dimensión que se analizará se refiere a la operacionalización de la identidad de acuerdo a la tipología descrita en la sección 2. Aunque no es estadísticamente significativo, (que puede deberse al tamaño de la muestra, entre otras cosas), el signo y la magnitud de los coeficientes nos sugieren ideas acerca de la inclinación de usar medios automatizados de votación. Es interesante saber que las personas que están más integradas en su comunidad están menos inclinadas a votar electrónicamente o vía internet: una actitud conservadora o tradicional, el orgullo de pertenecer a una comunidad (aunque sea la misma que fabricó el dispositivo de votación) no refuerza la voluntad de votar electrónicamente, sino que la inhibe. Este descubrimiento va en la dirección opuesta a nuestra hipótesis inicial de investigación, según la cual esperábamos que ser un protagonista de tal innovación se asociaría con una mayor inclinación a utilizar la máquina ProVotE, en una especie de efecto Hawthorne (Mayo,

1933). Podemos intentar interpretar esta tendencia a la luz de la noción de comunidad de Durkheim, la cual necesita la co-presencia de los miembros a fin de obtener, a través de rituales, esa sensación de efervescencia que recuerda y transmite los valores y normas compartidas.

4. Conclusiones

La preocupación de los gobiernos por los bajos índices de votación ha generado varios intentos por restaurar la participación ciudadana en las elecciones. Además de las reformas a los sistemas de elección de papel y lápiz, muchos países muestran un creciente interés en medios automatizados para votar y contar resultados. Las elecciones automatizadas prometen simplificar los procesos, por lo tanto, hay que eliminar la fatiga del votante (una de las causas por las que no se vota), errores materiales y, posiblemente, el poco quórum (Kimball and Kropf, 2008); sin embargo, en este momento, la evidencia empírica es escasa y anecdótica: la literatura tiene diferentes fuentes de datos y contextos que no permiten una generalización.

Más que en certezas acerca de la viabilidad y ventajas de la votación electrónica y vía internet, la mayor parte de experiencias nacionales convergen en las preocupaciones formuladas por grupos de presión y por algunos investigadores: ¿Cambian las elecciones automatizadas la composición del electorado y por lo tanto la calidad de la democracia?

Nuestros datos muestran que la edad y el nivel de educación son predictores significativos de la inclinación a votar remotamente o en casillas electrónicas, siendo el efecto de la edad no lineal y sugiriendo, por lo tanto, que los jóvenes como las personas de la tercera edad no van a participar en las votaciones si se instaura la votación electrónica, asimismo, las personas con bajo nivel educativo tampoco se presentarían.

También hemos considerado como el perfil de votante va a cambiar de acuerdo con sus actitudes sociopolíticas, sobre todo en relación a la confianza, participación política e identidad.

Encontramos más evidencia a lo sugerido por Xenakis y Macintosh (2005) que en la cadena de confianza heredada, los ciudadanos no se dan cuenta que implícitamente le dan crédito a alguien desconocido, no sólo para ellos, sino para las autoridades que organizan las elecciones. La inclinación a votar vía internet no se relaciona con confiar en el gobierno local y confiar en el otro de manera generalizada; en otras palabras, los posibles votantes vía internet experimentan diferentes tipos de problemas que en otras transacciones electrónicas; mientras que la confianza en el otro es significativa cuando se vota en un medio supervisado. Por lo tanto, nuestros datos apoyan lo que Oostveen y Van den Besselaar (2004)

establecen: “las personas no solamente tienen que confiar en la integridad del sistema de votación o las personas que lo diseñaron, desarrollaron e instauraron”, así, se observa que existen más oportunidades para incrementar la sensación de seguridad. Se recomienda que por un lado, los ciudadanos deben tener la posibilidad y ser alentados a observar procedimientos en las casillas, pero por otra parte también deben tomar en cuenta el rol de la tecnología (y de las personas a cargo de su diseño y manejo) si se instaure la votación por internet.

Además, ya que la participación en actividades políticas fue significativa tanto para la votación electrónica como vía internet, nuestros datos sugieren que en el contexto italiano, particularmente en el Trentino, las conclusiones hechas por Prevost y Schaffner (2008) no pueden ser corroboradas totalmente: si la movilización sólo influencia la decisión de votar remotamente, pero no el medio a través del cual se vota, entonces no debimos haber encontrado que la participación política es un predictor significativo en el modelo de votación electrónica también. Por lo tanto, podemos concluir que hay una división importante en la inclinación de usar medios automatizados en las elecciones: las personas que ya están movilizadas políticamente están más a favor de elecciones automatizadas —como lo sugirieron Kimball y Kropf (2008), Kenski (2005), Birdsall (2005), entre otros— sin importar si la votación se lleva a cabo en una ubicación remota o en un medio supervisado; sin embargo, también encontramos evidencia que el voto automatizado, especialmente vía internet puede ser atractivo para aquellos que no participaron en las últimas elecciones políticas.

Por último aprendimos que, aunque muchas de las iniciativas de voto vía internet han sido desarrolladas a nivel local por contratistas locales (Krimmer, 2008), el orgullo de pertenencia a la misma comunidad que desarrolló esta innovación no incrementa las posibilidades de estar a favor de la utilización de mecanismos de voto vía internet; al contrario, un alto grado de integración inhibe la inclinación a votar vía internet. Tratamos de interpretar esta actitud en base a la teoría de Durkheim de la eferescencia colectiva la cual se obtiene por medio de eventos rituales como las elecciones.

La contradicción aparente entre el impacto positivo de la participación política y el impacto negativo —aunque no significativo— de la integración es un descubrimiento paradójico que necesita estudios posteriores. Es posible que la movilización esté relacionada a la individualización progresiva de comportamientos políticos convencionales, lo cual explicaría tanto el efecto positivo de la participación como el efecto irrelevante de la integración; sin embargo, se necesita un modelo más complejo para explicar estas relaciones, lo cual sobrepasa el alcance de este trabajo. Se necesitan investigaciones subsecuentes en relación al sentimiento

de seguridad y privacidad que transmiten distintos medios: por ejemplo, como el voto vía internet va a eliminar eventualmente la tensión entre la necesidad de privacidad y la necesidad de reconocimiento de identidad aún está por determinarse. También sabemos que las limitaciones relacionadas al método de recopilación de datos que utilizamos: si hubiera datos similares en escenarios experimentales reales, podríamos confirmar si las actitudes hacia la votación electrónica y vía internet son similares a los comportamientos actuales o no. Los siguientes pasos de nuestro análisis abordarían los efectos de los artefactos tecnológicos y tomarían en cuenta la experiencia de los votantes con procedimientos actuales de votación y tecnología en general a través de escalas que pueden ser calculadas con el mismo conjunto de datos presentados aquí.

En este momento, nuestra investigación sugiere que se le debe prestar más atención a la calidad del electorado que participa en votaciones electrónicas y vía internet: basados en los modelos logísticos binomiales y multinomiales que implementamos, nuestros datos apoyan la hipótesis que existen divisiones entre aquellos que apoyan la automatización de las elecciones y aquellos que no lo hacen, las divisiones principales están representadas por edad y educación, así como por las actitudes socio-políticas.

Agradecimientos

Esta investigación está basada en el proyecto ProVotE, el cual está patrocinado por la Provincia Autónoma de Trento; una versión preliminar de este trabajo se presentó en la Cuarta Conferencia Internacional de Votación Electrónica que se llevó a cabo en Lochau/Bregenz en julio (21 a 24) de 2010. La autora quisiera agradecer al director de la Oficina Electoral Patrizia Gentile, y a los miembros del equipo sociológico –Carlo Buzzi, Francesca Sartori, Pierangelo Peri– por su permanente apoyo y aliento.

Referencias

- Agger, R. E.; M. N. Goldstein and S. A. Pearl (1961). Political cynicism: Measurement and meaning. *Journal of Politics*, 23: 477-507.
- Allen, P.L. (1906). Ballot laws and their workings, *Political Science Quarterly*, 21: 38-58.
- Álvarez, R. M. and T. E. Hall (2004). *Point, click, and vote. The future of Internet voting*. Washington, D.C.: Brookings Institution.
- Birdsall, S. (2005). The democratic divide. *First Monday* 10. http://131.193.153.231/www/issues/issue10_4/birdsall/index.html
- Brady, H. E. (1999). Political participation. In *Measures of political attitudes*, ed. J. P. Robinson; P. R. Shaver and L. S. Wrightsman, 737-801. San Diego, California: Academic Press.
- Braun, N. (2004). E-voting: Switzerland's projects and their legal framework. In *Electronic voting in Europe: Technology, law, politics and society*, ed. A. Prosser and R. Krimmer. 43-52. Bonn: GI.

- Braun, N. and D. Brändli (2006). Swiss e-voting pilot projects: Evaluation, situation analysis and how to proceed. In *Electronic voting 2006, GI lecture notes in informatics*, ed. R. Krimmer. 27-36. Bonn: GI.
- Buchstein, H. (2001). Modernisierung der Demokratie durch e-Voting? *Leviathan: Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, 29: 147-155.
- Caporusso, L. (2008). There is more to e- than meets the eye: Towards automated voting in Italy. In *E-voting: The last electoral revolution*, ed. J. M. Reniu, 27-44. Barcelona: ICPS.
- Commission on Electronic Voting (2004a). *First report of the Commission on Electronic Voting on secrecy, accuracy and testing of the chosen electronic voting system*. http://www.cev.ie/html/report/download_first.htm
- Commission on Electronic Voting (2004b). *Interim report of the Commission on electronic voting on secrecy, accuracy and testing of the chosen electronic voting System*. <http://www.cev.ie/html/report/V02.pdf>
- Commission on Electronic Voting (2006). *Second report of the Commission on electronic voting on secrecy, accuracy and testing of the chosen electronic voting system*.
- Craig, S. C.; R. G. Niemi and G. E. Silver (1990). Political efficacy and trust: A report on the NES pilot study items. *Political Behavior*, 12: 289-314.
- Fairweather, B. and S. Rogerson (2003). Internet voting-Well at least it's modern. *Representation* 39: 182-195.
- Falcão, J. et al. (2008) Auditing e-voting pilot processes and systems at the elections for the European Parliament and for the Portuguese Parliament. In *E-voting: The last electoral revolution*, ed. J. M. Reniu, 93-114. Barcelona: ICPS.
- Fernández Rodríguez, J. J., et al. (2007). *Voto electrónico. Estudio comparado en una aproximación jurídico-política (desafíos y posibilidades)*. Santiago de Querétaro, México: Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política.
- Gibson, R. (2001-2). Elections online: Assessing internet voting in light of the Arizona democratic primary. *Political Science Quarterly*, 16: 561-583.
- _____ (2005). Internet voting and the European Parliament elections: Problems and prospects. In *The European Union and e-voting: Addressing the European Parliament's internet voting challenge*, ed. A. Trechsel and F. Méndez. London: Routledge.
- Gongrijp, R. et al. (2006). Nedap/Groenendaal ES3B voting computer. A security analysis, Stichting "Wijvertrouwenstemcomputersniet", Amsterdam. <http://wijvertrouwenstemcomputersniet.nl/other/es3b-en.pdf>
- Guerra, G. A. et al. (2003). *Economics of trust in the information economy: Issues of identity, privacy and security*. Oxford: Oxford Internet Institute.
- Itanes (2006). <http://www.itanes.org/>.
- Kenski, K. (2005). To i-vote or not to i-vote? Opinions about internet voting from Arizona voters. *Social Science Computer Review*, 23: 293-303.

- Kimball, D.C., and M. Kropf (2008). Voting technology, ballot measures, and residual votes. *American Politics Research* 36: 479-509.
- Krimmer, R. (2008). The development of remote electronic voting in Europe. In *E-voting: The last electoral revolution*, ed. J. M. Reniu, 13-26. Barcelona: ICPS.
- Lundell, J. (2007). Second report of the Irish Commission on electronic voting. *Voting Matters* 23: 13-17.
- Madise, Ü. and T. Martens (2006). E-voting in Estonia 2005. The first practice of country-wide binding internet voting in the world. In *Electronic voting 2006, GI lecture notes in informatics*, ed. R. Krimmer, 15-26. Bonn: GI.
- Marvin, C. and P. Simonson (2004). Voting alone: The decline of bodily mass communication and public sensationalism in presidential elections. *Communication and Critical/Cultural Studies* 1: 127-150.
- Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilization*, New York: MacMillan.
- Ministero Dell'Interno, Archivio Storico delle Elezioni (2009) <http://elezionistorico.interno.it/>
- Monnoyer-Smith, L. (2006). How e-voting technology challenges traditional concepts of citizenship: An analysis of French voting rituals. In *Electronic voting 2006, GI lecture notes in informatics*, ed. R. Krimmer, 61-68. Bonn: GI.
- Nie, N. H. and L. Erbring (2000). *Internet and society. A preliminary report*. Stanford: Stanford Institute for the Quantitative Study of Society. http://www.stanford.edu/group/siqss/Press_Release/Preliminary_Report.pdf.
- Oostveen, A.M. (2007). Context matters. A social informatics perspective on the design and implications of large-scale e-government systems. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Oostveen, A.-M. (2010). Outsourcing democracy: losing control of e-voting in the Netherlands. *Policy & Internet* 2(4): 210-220.
- _____ and P. Van den Besselaar (2004). Security as belief. User's perceptions on the security of electronic voting systems. In *Electronic voting in Europe: Technology, law, politics and society*, ed. A. Prosser and R. Krimmer, 73-82. Bonn: GI.
- _____ (2005). Trust, identity and the effects of voting technologies on voting behavior. *Social Science Computer Review*, 23: 304-311.
- Ornstein, N. (2001). What does the law require? Panel 4: Perspectives of political parties, 3rd public hearing of the national commission on election reform, held on May 24, 2001, in Austin, Texas.
- Prevost, A. K. and B. F. Schaffner (2008). Digital divide or just another absentee ballot?: Evaluating internet voting in the 2004 Michigan democratic primary. *American Politics Research*, 36: 510-529.
- Remmert, M. (2004). Toward European standards in electronic voting. In *Electronic voting in Europe: Technology, law, politics and society*, ed. A. Prosser and R. Krimmer, 13-16. Bonn: GI.
- Robinson, J.P. and P.R. Shaver, eds. (1985). *Measures of social psychological attitudes*. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan, Institute for Social Research.

- _____ ; P. R. Shaver and L. S. Wrightsman, eds. (1991). *Measures of personality and social psychological attitudes*. San Diego, California: Academic Press.
- Smith, A. D. and J. S. Clark (2005). Revolutionising the voting process through online strategies. *Online Information Review*, 29: 513-530.
- Solop, F. I. (2001). Digital democracy comes of age: Internet voting and the 2000 Arizona democratic primary election. *PS: Political Science & Politics*, 34: 289-293.
- Udris, J. (2006). The Lithuanian concept of voting via internet for elections and referenda. Presentation held at the Council of Europe on account of the Central Electoral Commission of the Republic of Lithuania, november 16, in Strasbourg, France.
- Venice Commission (2004). Report on the compatibility of remote voting and electronic voting with the standards of the Council of Europe. In *European Commission for democracy through law*. <http://venice.coe.int/>
- World E-Democracy Forum (2008). Estonia to vote by mobile phone in 2011. <http://www.edemocracy-forum.com/2008/12/estonia-to-vote-by-mobile-phone-in-2011.html>
- Xenakis, A. and A. Macintosh (2005). Trust analysis of the UK e-voting pilots. *Social Science Computer Review*, 23: 312-325.