

# Análisis Económico de la Conducta de los Votantes

César Martinelli\*

Enero 2006

## Resumen

En este artículo hago revista de la literatura en microeconomía política sobre la participación electoral, el voto estratégico y la información de los votantes, con énfasis en avances recientes. Discuto brevemente además algunas implicaciones de esta literatura para la consolidación democrática en América Latina.

*Palabras clave:* paradoja de la participación, ley de Duverger, teorema de Condorcet, maldición del votante decisivo, ignorancia racional

---

\* *Dirección:* Camino Santa Teresa 930, 10700 México DF, México. *Correo electrónico:* martineli@itam.mx. Quiero agradecer a Fausto Hernández la invitación a escribir este artículo para *El Trimestre Económico*.

# 1 Introducción

La economía política moderna, es decir el estudio de las decisiones racionales en el contexto de las instituciones políticas, ha tenido un crecimiento explosivo en los últimos veinte años, gracias en particular al auge de la teoría de juegos<sup>1</sup>. A grandes rasgos, podemos distinguir dos vertientes en la literatura moderna en economía política, aun cuando existe un gran solapamiento entre ambas vertientes. Una vertiente que podríamos llamar macroeconomía política enfatiza el estudio de las instituciones políticas y en particular su relación con el desempeño económico de las naciones. Dos textos representativos de esta vertiente son los de Persson y Tabellini (2000) y Drazen (2000)<sup>2</sup>. Otra vertiente que podríamos llamar microeconomía política enfatiza en cambio el estudio de la conducta de los agentes políticos: votantes, partidos, medios de comunicación, políticos de carrera, burócratas, jueces, etc. La monografía, aun no publicada, de Merlo (2005) ofrece una revisión de la investigación contemporánea en microeconomía política<sup>3</sup>.

En esta artículo, hago revista de la literatura en microeconomía política sobre la conducta del votante. A diferencia de los trabajos mencionados, pongo énfasis en los problemas de información y coordinación de los votantes. La diferencia más importante entre la conducta del individuo como consumidor y como votante, desde mi punto de vista, es precisamente que en

---

<sup>1</sup>El término economía política fue utilizado por los autores clásicos como Adam Smith o John Stuart Mill para referirse al conjunto de la ciencia económica. Los autores neoclásicos a partir de Stanley Jevons prefirieron en cambio hablar de economía o *economics* a secas, como un reflejo del foco entonces creciente en el modelo puramente competitivo, a expensas de la consideración explícita de instituciones políticas. Desafortunadamente, el término economía política se asoció después en América Latina como en otras latitudes con el maxismo. El uso del término economía política para referirse a un área de la ciencia económica es más reciente.

<sup>2</sup>Son también de mucho interés el libro de Persson y Tabellini (2003), que es una secuela empírica a sus trabajos teóricos anteriores, y el libro de Acemoglu y Robinson (2005), sobre los orígenes económicos de la democracia y la dictadura.

<sup>3</sup>Son de mucho interés también los artículos de divulgación recientes de Feddersen (2004) sobre participación de votantes en elecciones y de Besley (2005) sobre selección de políticos, y a un nivel más especializado y con una perspectiva sistemática el texto de Austen-Smith y Banks (2005).

la situación de votante el individuo tienen mucho menos incentivos a informarse y por lo tanto carece generalmente del mismo nivel de conocimiento acerca de las opciones a mano cuando decide votar del que dispone cuando toma una decisión en el mercado. Esta no es exactamente una idea novedosa: la podemos encontrar en Schumpeter (1942), quien lamenta usando un lenguaje colorido la ignorancia y los argumentos infantiles del ciudadano típico en cuanto se ocupa de política. Entre los filósofos políticos contemporáneos, podemos encontrar la misma idea en Sartori (2003) y en particular en su oposición a la identificación inmediata de las opiniones de los votantes con sus preferencias (p. 111). El reconocimiento explícito de los problemas de información y de coordinación que enfrentan los votantes forzosamente complica el análisis económico de su conducta, como se verá más adelante. Sin embargo, ese reconocimiento explícito es necesario para que el análisis económico pueda efectivamente dar origen a predicciones y recomendaciones realistas. La importancia de los flujos de información no ha escapado nunca, por supuesto, a los políticos de ninguna latitud; los intentos frecuentes de los gobernantes latinoamericanos por controlar la prensa (y más recientemente, la televisión) son evidencia en este sentido.

El plan de este artículo es el siguiente. La sección 2 se ocupa del tema de la participación electoral. Enfatizo en esta sección el análisis del cálculo estratégico del votante respecto de la decisión de votar o no, así como las contribuciones recientes sobre la motivación ética de los votantes y sobre la movilización de los votantes por líderes y activistas políticos. La sección 3 trata del voto estratégico, por ejemplo el problema de coordinación que enfrentan los votantes cuando existen tres o más candidatos para la presidencia. La sección 4 se ocupa de la información de los votantes. El énfasis aquí es en la posibilidad de agregación de información en elecciones y en la literatura reciente sobre el impacto político de los medios de comunicación. La sección 5 reúne algunas conclusiones e implicaciones de política de la literatura.

## 2 La Participación Electoral

### 2.1 El Cálculo del Votante

El Cuadro 1 presenta datos de participación electoral en América Latina. Como se puede ver, la participación masiva en las elecciones es frecuente aun en los países en los que el voto no es obligatorio o en los que el voto es nominalmente obligatorio pero no existen sanciones o estas no se aplican en la práctica. Conversamente, la participación electoral dista del cien por ciento aun en los países donde se aplican sanciones a quienes no votan. La participación electoral no es “automática” como se ha puesto de manifiesto en las elecciones parlamentarias de Venezuela en el 2005, en las que la participación electoral ha sido de alrededor de 25%, contra un promedio de 57.8% en décadas pasadas. La participación masiva en las elecciones es entonces un fenómeno interesante para el análisis.

Consideremos, por simplicidad, una elección en la que sólo hay dos contendientes<sup>4</sup>,  $A$  y  $U$ , y en la que cada uno de los votantes  $i \in \{1, 2, \dots, n\}$  conoce a cuál de los dos candidatos prefiere. En estas circunstancias, cada votante debe decidir si votar por el candidato que prefiere o si abstenerse<sup>5</sup>. Desde los trabajos pioneros de Tullock (1967) y Riker y Ordeshook (1968), el problema de decisión del votante se suele representar mediante la siguiente ecuación:

$$(1) \quad \text{Decisión óptima} = \begin{cases} \text{votar si} & pB + D > C \\ \text{abstenerse si} & pB + D < C \end{cases} .$$

En la ecuación (1), el término  $p$  representa la probabilidad de que un solo voto es decisivo (es decir, tiene un impacto en el resultado de la elección), el término  $B$  representa el beneficio para el votante de que gane su candidato preferido en vez del otro, el término  $D$  representa el beneficio directo para el votante de votar (debido, por ejemplo, a la motivación ética que se discute más adelante) y el término  $C$  representa el costo de ir a votar (que podría

---

<sup>4</sup>Digamos, la “Alianza por la Patria” y la “Unión por el Pueblo”.

<sup>5</sup>No se considera aquí ni en lo sucesivo la posibilidad de que algún votante vote por el candidato que menos le gusta, lo que por supuesto es peor que abstenerse.

CUADRO 1: PARTICIPACIÓN ELECTORAL EN AMÉRICA LATINA 1980-2000

País	Elecciones Presidente	Elecciones Congreso	Voto Obligatorio	¿Existen Sanciones?	¿Se Aplican?
Uruguay	94.1	95.7	Sí	Sí	Sí
Costa Rica	80.7	80.1	Sí	No	
Chile	80.2	83.4	Sí	Sí	Sí
Argentina	79.9	80.2	Sí	Sí	No
Nicaragua	78.7	74.8	No		
Brasil	78.3	73.2	Sí	Sí	No
Panamá	73.2	73.1	Sí	No	
Honduras	71.3	71.3	Sí	Sí	No
Ecuador	68.8	62.2	Sí	Sí	Sí
Perú	68.4	63.4	Sí	Sí	Sí
México	63.0	56.2	Sí	Sí	No
R. Dominicana	60.2	55.1	Sí	No	
Bolivia	59.2	59.3	Sí	Sí	No
Venezuela	57.5	57.8	No		
Paraguay	49.5	52.8	Sí	Sí	No
El Salvador	45.4	44.5	Sí	No	
Colombia	41.0	35.8	No		
Guatemala	35.5	38.8	No		

Participación electoral se define como número total de votos (incluyendo blancos y viciados) como porcentaje de la población en edad de votar (promedio para los años considerados).

*Fuente:* Participación en elecciones: Fornos et al. (2004). Voto obligatorio y sanciones: Guatemala y Venezuela: Political Database of the Americas, <<http://www.georgetown.edu/pdba>> (Enero 3, 2006). Otros países: Payne et al. (2003)

ser negativo si, como en algunos países latinoamericanos, existen sanciones efectivas por no votar).

Como  $p$  es presumiblemente un número muy pequeño en elecciones a las que muchos votantes acuden a las urnas, autores pioneros como Downs (1957), Tullock (1967) y Riker y Ordeshook (1968) conjeturaron que en elecciones con muchos votantes sólo aquellos para quienes  $C - D$  está cerca de cero o es negativo deberían votar. De ahí la *paradoja de la participación electoral*: si votar es costoso y no tiene ningún beneficio directo, votar no puede ser una decisión óptima para muchos votantes al mismo tiempo, y sin embargo comúnmente muchísimos votantes acuden a las urnas incluso en las democracias en las que no existen sanciones a la abstención.

Dado que la probabilidad de que un voto sea decisivo depende de las decisiones simultáneas de todos los votantes, analizar la participación electoral de manera rigurosa requiere de un modelo de conducta estratégica, es decir un modelo de teoría de juegos donde el conjunto de acciones disponibles a cada jugador o votante es {votar por el candidato favorito, abstenerse}. Ledyard (1981, 1984) esboza un primer modelo de este tipo; Palfrey y Rosenthal (1983, 1985) han extendido el análisis pionero de Ledyard en un par de artículos muy influyentes que es conveniente considerar en algún detalle.

En el primero de los dos artículos, Palfrey y Rosenthal (1983) hacen los siguientes supuestos:

**Supuesto 1** *Cada votante conoce a qué candidato favorece cada uno de los otros votantes, de manera que es de conocimiento común cuál es la mayoría y cuál la minoría (en términos de apoyo a un candidato) en las elecciones.*

**Supuesto 2** *El costo neto de votar, definido como  $c = (C - D)/B$ , es el mismo para todos los votantes, con  $c \in (0, 1)$ .*

En esas circunstancias, los autores mencionados demuestran que no existen equilibrios de Nash en estrategias puras<sup>6</sup> excepto bajo condiciones muy

---

<sup>6</sup>Un equilibrio de Nash en estrategias puras en el contexto del juego de participación electoral considerado es una situación en la que cada votante decide de manera deter-

excepcionales, tales como que cada candidato tenga exactamente el mismo número de votantes favorables, que uno de los candidatos no tenga votantes favorables, o que el costo de votar sea suficientemente alto ( $c > 1/2$ ) para que exista un equilibrio en el que nadie vota. Por esta razón los autores estudian los equilibrios en estrategias mixtas. En particular, siendo  $M$  el número de votantes en la minoría y  $N$  el número de votantes en la mayoría, y asumiendo que los costos no son muy altos ( $c < 1/2$ ), los autores demuestran que existe un equilibrio en el que  $M$  votantes de la mayoría votan, los restantes  $N - M$  votantes de la mayoría se abstienen, y todos los votantes de la minoría votan con probabilidad  $q = (2c)^{1/(M-1)}$ . Nótese que en este equilibrio la probabilidad de que los votantes de la minoría voten tiende a uno si aumentamos arbitrariamente el tamaño de ambos grupos de votantes. Es decir que en elecciones con muchos votantes se puede esperar que la participación electoral sea aproximadamente dos veces el tamaño de la minoría. Obtienen así un resultado sorprendente: es posible obtener participación electoral sustancial en un modelo de teoría de juegos aun si votar es costoso y hay muchos votantes.

Mirando el problema otra vez, los supuestos 1 y 2 son increíblemente fuertes: requieren que cada votante conozca exactamente las preferencias y los costos de votar de cada uno de los otros votantes. Palfrey y Rosenthal (1985) reconsideran el problema bajo los siguientes supuestos

**Supuesto 3** *Cada votante conoce a qué candidato favorece él mismo, y considera que uno de los otros votantes favorece al candidato  $j$ ,  $j \in \{A, U\}$ , con probabilidad  $P_j > 0$ .*

**Supuesto 4** *Cada votante conoce su propio costo de votar y considera que el costo neto de cada otro votante  $c_i$  es extraído de una función de distribución*

---

minística si votar por su candidato favorito o abstenerse conociendo con certidumbre las acciones de cada uno de los demás votantes. Un equilibrio de Nash en estrategias mixtas es una situación en la que cada votante decide aleatoriamente si votar por su candidato favorito o abstenerse conociendo con qué probabilidad cada uno de los otros votantes adoptará una de estas acciones.

continua  $F_j$ , que depende de a cuál candidato favorece el otro votante, con  $F_j(0) > 0$  y  $F_j(1) < 1$ .

Los supuestos 3 y 4 introducen incertidumbre acerca de a cuál candidato favorecen los otros votantes y cuáles son los costos de votar de los otros votantes. El supuesto 4 establece además que con cierta probabilidad cada votante tiene *costos netos negativos* de votar, de manera que siempre vota, y con cierta probabilidad sus costos de votar son mayores que 1, de manera que no vota nunca. Palfrey y Rosenthal (1985) analizan dos posible juegos: uno bajo los supuestos 1 y 4 y otro bajo los supuestos 3 y 4. En cada uno de los dos casos, demuestran que existe un equilibrio bayesiano.<sup>7</sup> El equilibrio bayesiano puede describirse como un par  $(c_A^*, c_U^*)$  tal que un votante que favorece al candidato  $j$  vota si su costo neto  $c_i$  es menor que  $c_j^*$  y se abstiene en caso contrario. Palfrey y Rosenthal demuestran que en ambos juegos el par  $(c_A^*, c_U^*)$  converge desde arriba a  $(0, 0)$  conforme aumenta el número de votantes. Es decir, en una elección con muchos votantes prácticamente sólo los votantes que tienen costos negativos de votar acuden a las urnas. La paradoja de la participación retorna con toda su fuerza: para explicar la participación masiva en las elecciones debemos analizar los beneficios directos que los votantes reciben de votar.<sup>8</sup>

Una secuencia reciente de experimentos en el laboratorio por Levine y Palfrey (2005) confirman las predicciones del modelo de Palfrey y Rosenthal bajo los supuestos 1 y 4: (a) (*efecto tamaño*) Conforme aumenta el número de votantes en la mayoría y la minoría, la participación electoral decae, (b) (*efecto competitividad*) la participación electoral es mayor si la mayoría y la minoría tienen un tamaño muy cercano y (c) (*efecto minoría*) los votantes

---

<sup>7</sup>O más precisamente, un equilibrio bayesiano simétrico en el sentido de que todos los votantes que favorecen al mismo partido siguen la misma regla de decisión. Como es muy conocido, el concepto de equilibrio bayesiano fue introducido por John Harsanyi (1967, 1968) como una extensión del concepto de equilibrio de Nash para juegos en los que, como en este caso, cada jugador desconoce con certidumbre los pagos de los demás jugadores.

<sup>8</sup>Myerson (1998) ha propuesto un modelo alternativo al de Palfrey y Rosenthal en el que el número total de votantes es también aleatorio. Myerson llega a la misma conclusión: si todos los votantes tuviesen costos positivos de votar, la participación electoral sería mínima.



en la minoría votan con más frecuencia que aquellos en la mayoría. Además, (d) (lo que podemos llamar *efecto mayoría*) la mayoría gana con mayor probabilidad que la minoría.

Levine y Palfrey emplean hasta 51 “votantes”, lo que es un número grande de participantes para lo que es común en experimentos en el laboratorio, pero es un número muy pequeño comparado con el electorado en las elecciones reseñadas en el Cuadro 1. ¿Cómo se comparan las predicciones (a) a (d) con los que nos dice la evidencia obtenida de elecciones con muchos votantes? En una revisión de la evidencia empírica, Blais (2000) encuentra cierto apoyo a favor de (b). Respecto de la predicción (c), desafortunadamente, no conozco de algún tipo de estudio sistemático. La predicción (d) parece estar bien sustentada por la evidencia, pero puede ser generada por casi cualquier tipo de modelo de participación electoral que podamos imaginar. La predicción (a), por el contrario, parece poco sustentada en la evidencia fuera del laboratorio.

Podemos interpretar el éxito relativo de la predicción (b) fuera del laboratorio como evidencia en favor de conducta estratégica en la determinación de la participación electoral, tal como sugiere Blais (2000). Sin embargo, es difícil atribuir este elemento estratégico exclusivamente a la conducta de los votantes: si consideramos el modelo de Palfrey y Rosenthal (1985) con números de votantes como los que ocurren en las elecciones a nivel nacional, podemos esperar que el término  $pB$  tenga un impacto muy pequeño sobre la participación electoral. Hay dos maneras, no excluyentes, de interpretar la aparente evidencia de cálculo estratégico en la determinación de la participación electoral: (1) Los votantes siguen reglas de conducta que se determinan no a nivel individual sino al nivel del grupo con el que se identifican los votantes, y (2) los líderes y activistas políticos influyen en los costos y beneficios que los votantes perciben por participar en las elecciones. En seguida reseño artículos recientes que han seguido cada una de estas pistas.

## 2.2 La Motivación Ética

Si se le pregunta a los votantes por qué votan, una respuesta frecuente es porque consideran que es su deber hacerlo (Blais 2000). Feddersen y Sandroni (2001) ofrecen un interesante modelo que toma en serio esta respuesta. Como anteriormente, hay dos candidatos,  $A$  y  $U$ . A diferencia de los modelos anteriores, hay un continuo de votantes, es decir que la probabilidad de que un votante sea decisivo es cero. (Este no es un supuesto muy fuerte, dado que en los modelos anteriores con muchos votantes el término  $pB$  importa poco en la determinación de la participación electoral.) La fracción de votantes que apoya a cada uno de los candidatos es aleatoria. En vez de existir un beneficio directo de votar, cada votante obtiene un beneficio  $D_i \in \{0, \bar{D}\}$  de actuar éticamente. (Como se verá más adelante, actuar éticamente no necesariamente implica votar.) Un votante tal que  $D_i = \bar{D}$  es llamado *votante ético*. La fracción de votantes éticos entre los que apoyan a cada uno de los candidatos es también aleatoria. El costo  $C_i$  de votar para cada votante es extraído de una función de distribución continua y creciente  $F$  con soporte  $[\underline{c}, \bar{c}]$  tal que  $0 \leq \underline{c} < \bar{c}$ .

El concepto de equilibrio empleado por Feddersen y Sandroni es el de *regla ética*. Una regla ética especifica la conducta de cada votante ético (votar o abstenerse) de manera que maximiza el bienestar agregado del grupo al que pertenece el votante (es decir, el grupo de votantes que apoya al mismo candidato). Los votantes no éticos, se sobreentiende, se abstienen siempre dado que no tienen ningún incentivo a votar. Nótese que las reglas éticas son utilitaristas en el sentido de que el bienestar del grupo se identifica con la suma de las utilidades<sup>9</sup>. Feddersen y Sandroni demuestran que una regla ética puede describirse como un par  $(\hat{c}_A, \hat{c}_U)$  tal que un votante ético que favorece al candidato  $j$  vota si su costo  $C_i$  es menor que  $\hat{c}_j$  y se abstiene en caso contrario. Además, el par  $(\hat{c}_A, \hat{c}_U)$  corresponde al equilibrio de Nash en estrategias puras de un juego entre dos jugadores ficticios, cuyo pago consiste

---

<sup>9</sup>Las reglas éticas utilitaristas fueron propuestas primero por John Harsanyi, quien las aplicó también al problema de la participación electoral (Harsanyi 1980).

en la suma de las utilidades de los partidarios de cada uno de los candidatos. Como es conocido, un juego con dos jugadores no necesariamente tiene un equilibrio de Nash en estrategias puras. Las reglas éticas sólo existen bajo condiciones restrictivas sobre la distribución de la fracción de partidarios de cada candidato y sobre la distribución de la fracción de votantes éticos entre los que apoyan a cada uno de los candidatos<sup>10</sup>; desafortunadamente no queda claro en qué medida estas condiciones son razonables o realistas.

En el contexto de un ejemplo, Feddersen y Sandroni obtienen predicciones idénticas a las predicciones (b), (c) y (d) del modelo de Palfrey y Rosenthal. Recientemente, Coate y Conlin (2005) han estimado estructuralmente el modelo de Feddersen-Sandroni usando datos de un referéndum en Texas. Los resultados son alentadores en el sentido de un buen ajuste empírico.

### 2.3 Mobilizando a los Votantes

Los líderes y activistas políticos pueden influir en la decisión de los votantes de acudir a las urnas a través de diversos canales. Pueden reducir el costo directo de votar, por ejemplo organizando el transporte de votantes a las urnas. Pueden crear un beneficio directo de votar a través de promesas cuya legalidad no siempre es clara, e.g. promesas de electrodomésticos en México en tiempos recientes, o lo que en el Perú se conocía tradicionalmente como la política de pisco y butifarras. Pueden crear un costo de no votar, a través de sanciones sociales que funcionan mejor para inducir el voto cuando un partido político tiene una gran ascendencia en el grupo social al que pertenece el votante.

Shachar y Nalebuff (1999) ofrecen un modelo en el que la participación electoral es determinada por el esfuerzo de los líderes políticos de dos partidos en disputa, los que deciden su esfuerzo de manera estratégica. Los líderes no conocen con certeza qué fracción de los votantes apoya a cada partido. En el único equilibrio de Nash del modelo de Shachar y Nalebuff, los líderes de ambos partidos políticos ponen el mismo esfuerzo en llevar a los votantes a las

---

<sup>10</sup>Una condición suficiente es que al menos dos de estas funciones sean cóncavas.

urnas, y el nivel de esfuerzo de equilibrio depende positivamente de la importancia de la elección para los líderes y de la precisión en las creencias de los líderes acerca de la fracción de votantes que apoya a cada partido, y negativamente del costo del esfuerzo. Shachar y Nalebuff estiman estructuralmente el modelo usando datos estado por estado de las elecciones presidenciales en los EEUU de 1948 a 1988. El ejercicio de estimación es bastante admirable; envuelve, entre otras cosas, estimar la probabilidad de que cada estado es decisivo en cada elección presidencial para poder determinar la importancia del estado para los líderes de los partidos políticos. La estimación estructural les permite concluir, a semejanza de los modelos reseñados anteriormente, que el esfuerzo de los líderes y por tanto la participación electoral es mayor si la elección se percibe como más reñida en términos de las preferencias de los votantes.

El modelo de Shachar y Nalebuff carece propiamente de microfundamentos. Aun cuando los autores mencionan la importancia de la presión social en inducir a los votantes a las urnas, no hay lugar en el modelo para la red social a la que pertenecen los votantes ni una explicación a la existencia de líderes de opinión. Un intento en este sentido es provisto por Herrera y Martinelli (2005). En ese artículo proponemos un modelo de creación endógena de grupos sociales y líderes de opinión. Los partidarios de cada uno de los candidatos pueden decidir convertirse en activistas y persuadir a otros ciudadanos de votar por su candidato. En el único equilibrio de Nash en estrategias puras, el número de líderes que favorece a cada candidato depende del costo de ser activista y de la importancia de la elección. A diferencia de los modelos reseñados anteriormente, encontramos una relación no monotónica entre la participación electoral y el margen esperado a favor del ganador en las elecciones—conforme aumenta el número de activistas, aumenta la participación electoral pero el margen esperado a favor del ganador aumenta primero y luego disminuye. El modelo de Herrera y Martinelli ofrece una visión muy estilizada pero (creemos) sugestiva del rol del activismo en la participación electoral.

### 3 El Voto Estratégico

El Cuadro 2 ilustra el sistema electoral presidencial (mayoría simple o alguna forma de segunda vuelta) así como el número de candidatos con posibilidades (definidos de manera algo arbitraria como aquellos con más del 15% de los votos) en la última elección presidencial en los países latinoamericanos. Parece haber cierta tendencia a que haya dos candidatos con posibilidades bajo mayoría simple (eso ocurre en seis de nueve países) y dos o tres candidatos con posibilidades bajo alguna forma de segunda vuelta (eso ocurre en ocho de nueve países).

La idea de que el sistema de mayoría simple favorece el bipartidismo fue enunciada por primera vez como un hipótesis general por Duverger (1957) y bautizada en consecuencia como *ley de Duverger* por Riker (1982). El sustento de esta hipótesis es que si hay más de dos candidatos en una elección, los votantes tenderán a votar sólo por aquellos dos que tienen más apoyo electoral, evitando “perder” su voto apoyando a un candidato con pocas probabilidades de ganar. Parafraseando a Duverger, los votantes de un tercer candidato tenderán a transferir su voto al que consideren el mal menor entre los primeros dos candidatos. Cox (1997) ha extendido esta idea a otros sistemas electorales; bajo el sistema de segunda vuelta, la misma idea nos dice que los votantes tenderán a votar a lo más por los tres candidatos con más apoyo electoral dado que los demás candidatos tendrán una menor probabilidad de llegar a la segunda vuelta.

Los primeros análisis rigurosos del voto estratégico desde el punto de vista de la teoría de juegos se deben a Palfrey (1989) y Myerson y Weber (1993). Fey (1997) presenta un modelo que combina elementos de ambos. En el modelo hay tres contendientes<sup>11</sup>,  $A$ ,  $U$  y  $O$ . Hay un número finito de votantes y todos los votantes votan; se ignora el problema de la participación electoral. Hay tres grupos de votantes. El primer grupo consiste de votantes que prefieren a  $O$  y son indiferentes entre  $A$  y  $U$ . Cada votante pertenece a este grupo con probabilidad 0.4. El segundo grupo consiste de votantes

---

<sup>11</sup>Digamos que el tercer partido es la “Organización por el Progreso”.

CUADRO 2: SISTEMA ELECTORAL PRESIDENCIAL Y CANDIDATOS SERIOS

País	Año	Sistema Electoral	Candidatos Serios	Ratio de Cox
Uruguay	2004	1	2	30.2
Costa Rica	2002	2	3	6.3
Chile	2005	2	3	23.3
Argentina	2003	2	3	86.5
Nicaragua	2001	1	2	3.3
Brasil	2002	2	3	67.0
Panamá	2004	1	3	53.0
Honduras	2005	1	2	3.3
Ecuador	2002	2	4	91.0
Perú	2001	2	3	40.5
México	2000	1	3	46.1
R. Dominicana	2004	1	2	25.7
Bolivia	2005	2*	2	82.9
Venezuela	2000	1	2	7.2
Paraguay	2003	1	3	89.1
El Salvador	2004	1	2	10.9
Colombia	2002	2	2	94.3
Guatemala	2003	2	3	43.2

Sistema electoral: 1 (pluralidad simple), 2 (segunda vuelta), 2\* (segunda vuelta en el Congreso). Candidatos serios: Número de candidatos que obtuvieron más del 15% del total de votos sin contar blancos ni viciados (en la primera ronda en caso de tratarse del sistema de segunda vuelta). Ratio de Cox: votos del tercero sobre votos del segundo candidato en caso de pluralidad simple, y votos del cuarto sobre votos del tercer candidato en caso de segunda vuelta (en porcentaje)

*Fuente:* Political Database of the Americas, Georgetown University <<http://www.georgetown.edu/pdba>> (Enero 24, 2006)

que prefieren  $A$  a  $B$  y cualquiera de los dos a  $O$ . Cada votante pertenece a este grupo con probabilidad  $0.3 + \epsilon$ , con  $\epsilon$  positivo. Finalmente, un tercer grupo consiste de votantes que prefieren  $B$  a  $A$  y cualquiera de los dos a  $O$ . Cada votante pertenece a este grupo con probabilidad  $0.3 - \epsilon$ . Los votantes del segundo grupo reciben una utilidad de 1 si  $A$  gana las elecciones, de 0 si  $O$  gana las elecciones, y de  $v$  si  $U$  gana las elecciones, donde  $v$  está uniformemente distribuido en el intervalo  $(0, 1)$ . Los votantes del tercer grupo reciben una utilidad de 1 si  $U$  gana las elecciones, de 0 si  $O$  gana las elecciones, y de  $w$  si  $A$  gana las elecciones, donde  $w$  está uniformemente distribuido en el intervalo  $(0, 1)$ . El sistema electoral es el de mayoría simple, de modo que los votantes del segundo y tercer grupo enfrentan un problema de coordinación: si cada votante vota por el candidato que le gusta más, el candidato  $O$  gana las elecciones aun cuando es (muy probablemente, con un número grande de votantes) un *perdedor de Condorcet*<sup>12</sup>.

Fey muestra que existen dos tipos de equilibrio bayesiano en su modelo<sup>13</sup>. En un *equilibrio duvergeriano*, todos los votantes del segundo y tercer grupo (en el límite, conforme aumenta el tamaño del electorado) votan por el mismo candidato, sea  $A$  o  $U$ , el que resulta ganador de las elecciones. En un *equilibrio no duvergeriano*, todos los votantes del tercer grupo votan por  $U$  y algunos votantes del segundo grupo (aquellos para quienes  $v \in (v^*, 1)$  para algún  $v^* \in (0, 1)$ ) votan por  $U$ , en tanto que el resto de los votantes del segundo grupo votan por  $A$ . Como resultado,  $A$  y  $U$  obtienen aproximadamente el mismo número de votos, y  $O$  gana las elecciones. Acto seguido, Fey demuestra que el equilibrio no duvergeriano es *inestable* en el sentido de que si los votantes del segundo y tercer grupo no predicen correctamente el valor exacto de  $v^*$  que soporta el equilibrio no duvergeriano, entonces tenderán a votar por  $A$  (en el caso de una sobreestimación de  $v^*$ ) o por  $B$  (en el caso de una subestimación).

Como señala Myerson (1999), los conceptos de estabilidad que se han

---

<sup>12</sup>Es decir que perdería las elecciones siempre que hubiera sólo dos candidatos.

<sup>13</sup>Asumiendo la eliminación de estrategias débilmente dominadas, los votantes del primer grupo, y sólo estos votantes, votan en equilibrio por  $O$ .

utilizado en la literatura para “eliminar” los equilibrios no duvergerianos no corresponden a algún concepto de equilibrio comúnmente aceptado en teoría de juegos y por lo tanto son dudosos. Myerson parece considerar la llamada ley de Duverger como un resultado más bien de los incentivos que los partidos políticos tienen para presentar o retirar su apoyo a sus candidatos que como un resultado del cálculo estratégico de los votantes.

Volviendo sobre el Cuadro 2, no está claro porqué queríamos insistir en obtener la ley de Duverger de un modelo de teoría de juegos. Consideremos el caso de México. Desde el gradual advenimiento de la democracia en los 1990s, el sistema político mexicano exhibe de manera estable tres partidos políticos, los cuales presentan candidatos con posibilidades a cada elección presidencial, aun cuando el sistema electoral es de mayoría simple. Los medios de comunicación, por supuesto, han entendido la posibilidad del voto estratégico y han llamado a los votantes a ejercer el “voto útil”. En la última elección presidencial, por ejemplo, es materia de discusión empírica hasta qué punto el candidato ganador se benefició del trasvase de votos del tercer candidato, y si este trasvase de votos puede haber explicado el resultado final de la elección. El tercer candidato, sin embargo, estuvo lejos de perder todos sus votantes. En correspondencia, México aparece en el Cuadro 2 como una falla de la ley de Duverger.

Cox (1997) ha sugerido la siguiente prueba para determinar si existe voto estratégico en el caso de pluralidad simple: El número de votos del tercer sobre el segundo candidato debe estar cerca de cero (indicando un equilibrio duvergeriano en el que los votantes abandonan al tercer candidato) o cerca de uno (indicando un equilibrio no duvergeriano en el que los votantes no saben cuál candidato abandonar). En el caso de segunda vuelta, el ratio de interés es el número de votos del cuarto sobre el tercer candidato, dado que lo que está en juego es cuál puede llegar a la segunda vuelta. La última columna del Cuadro 2 presenta el ratio de Cox. Al menos cinco de dieciocho elecciones escapan de poder ser clasificadas fácilmente como duvergerianas o no duvergerianas. Eso incluye tanto México como el Perú, aun cuando en ambos caso existe al menos evidencia anecdótica de voto estratégico en la



última elección presidencial.

Estamos lejos aun de tener un modelo satisfactorio del voto estratégico. En vista del ejemplo discutido en el párrafo anterior, tal vez debamos abandonar la dicotomía equilibrio duvergeriano versus equilibrio no duvergeriano. En vista del mismo ejemplo, un modelo satisfactorio tendrá que tomar en cuenta de manera explícita la información de la que disponen distintos votantes al momento de definir su intención de voto, posiblemente a través de los medios de comunicación y de los activistas de los partidos. Por lo mismo, un modelo satisfactorio tendría que ser explícitamente dinámico para poder dar cuenta de los movimientos de la opinión pública antes de la realización de la elección misma.

Rietz (2005) revisa los experimentos que se han efectuado en el laboratorio explorando si los votantes son capaces de coordinar o no su voto para evitar la victoria de un perdedor de Condorcet en elecciones bajo mayoría simple. La evidencia experimental apunta a que los participantes en el laboratorio son capaces de coordinar su voto si existe alguna señal que puedan usar en este sentido, como por ejemplo la observación de “contribuciones de campaña” de otros votantes.

## 4 La Información del Votante

### 4.1 Agregación de Información

Un argumento muy antiguo a favor del uso de elecciones para tomar decisiones colectivas es que la sociedad está colectivamente mejor informada de lo que está cualquier individuo respecto de los méritos de las alternativas sobre las que hay que decidir. Este argumento se encuentra ya en Aristóteles (*Política*, Libro III); una primera formulación matemática de esta idea es el *teorema del jurado* demostrado por Condorcet en el S. XVIII. En el contexto de una elección binaria en la que cada individuo tiene una probabilidad mayor de  $1/2$  de tener la opinión correcta acerca de cuál de las alternativas es la mejor para la sociedad, Condorcet probó que (1) la probabilidad de

elegir la mejor alternativa es mayor bajo elecciones por mayoría que si un sólo individuo decide por todos, y (2) la probabilidad de elegir la alternativa correcta tiende a uno conforme aumenta el tamaño del electorado.

El contexto que tenía en mente Condorcet es uno en el que los votantes tienen en el fondo las mismas preferencias, de modo que toda diferencia de opinión es debida a que tienen información imperfecta acerca de las alternativas. Pero la idea de la agregación de información tiene una aplicación más general; podemos emplearla en otros contextos en los que los votantes tienen intereses comunes respecto de algunas características de las alternativas y están imperfectamente informados acerca de esas características. Por ejemplo, la elección puede enfrentar a un presidente en funciones que busca la reelección y que es ya conocido por los votantes con un candidato desconocido por los votantes y al cual una mayoría estaría dispuesta a apoyar si es menos corrupto o menos incompetente que el presidente en funciones.

Austen-Smith y Banks (1996) presentan una primera discusión del teorema de Condorcet desde el punto de vista de la teoría de juegos. Feddersen y Pesendorfer (1996, 1997) ofrecen un tratamiento moderno del problema de la agregación de información en el contexto de elecciones con muchos votantes que conviene tratar en detalle. En el más antiguo de los dos artículos, aunque fue publicado con posterioridad, Feddersen y Pesendorfer (1997) consideran una elección con dos candidatos,  $A$  y  $U$ . Hay un número finito de votantes, votar no es costoso y no hay abstenciones. La utilidad que cada votante percibe de elegir a  $A$  en vez de a  $U$  depende de un parámetro idiosincrático de preferencias  $x$  y de una variable de estado  $s$ , donde tanto el parámetro  $x$  de cada votante como la variable de estado  $s$  que afecta a todos los votantes son determinados de manera aleatoria. Cada votante conoce la realización de su propio parámetro de preferencias pero ignora la de cada uno de los demás y la realización de la variable de estado. Por ejemplo, la utilidad de elegir a  $A$  en vez de a  $U$  puede ser  $v(s, x) = -1 + 2x + 2s$ , con  $x$  y  $s$  distribuidos uniformemente en el intervalo  $(0, 1)$ . Cada votante recibe además una señal  $\sigma \in \{1, 2\}$  que es informativa acerca de la realización de la variable de estado. En particular, siendo  $p(\sigma|s)$  la probabilidad de recibir la señal  $\sigma$  en el estado

$s$ , el ratio de verosimilitudes  $p(2|s)/p(1|s)$  es estrictamente creciente en  $s$ , de manera que obtener la señal 2 en vez de la señal 1 favorece a la alternativa  $A$ .

Como es común en la literatura a partir de Palfrey y Rosenthal (1985), el concepto de equilibrio que adoptan Feddersen y Pesendorfer (1997) es el de equilibrio bayesiano simétrico con eliminación de estrategias débilmente dominadas. Feddersen y Pesendorfer demuestran que toda secuencia de equilibrios obtenida aumentando arbitrariamente el tamaño del electorado satisface la *equivalencia informativa completa*: la alternativa que la mayoría de los votantes preferiría si conocieran el estado gana las elecciones con probabilidad cercana a uno. Nótese que este resultado es similar al teorema de Condorcet.

El equilibrio bayesiano en el modelo de Feddersen y Pesendorfer (1997) es una construcción delicada. Los votantes cuyo parámetro  $x$  está cerca de 0 ignoran la señal que reciben y votan por  $U$ , en tanto que los votantes cuyo parámetro  $x$  está cerca de 1 ignoran la señal que reciben y votan por  $A$ . Conforme aumenta el tamaño del electorado, la fracción de los votantes que toma en cuenta la señal que recibe a la hora de votar (es decir, la fracción de votantes que vota informativamente) tiende a cero...y sin embargo estos votantes casi siempre deciden la elección. Si hay cierta incertidumbre agregada respecto de las preferencias de los votantes (es decir, si los votantes no conocen con certeza la distribución de  $x$ ), la equivalencia informativa completa no se obtiene. La impresión que deja este importante artículo es que hace falta trabajar más sobre el caso de incertidumbre agregada. Una conclusión tentativa es que para agregar exitosamente la información acerca de los intereses comunes de los votantes hace falta que los votantes conozcan en qué medida las opiniones de los votantes reflejan intereses privados y en qué medida intereses comunes.

En el siguiente artículo, Feddersen y Pesendorfer (1996) exploran algunas de las implicaciones de la agregación de información para la conducta de los votantes. Como en el artículo anterior, hay dos partidos o alternativas en la elección,  $A$  y  $U$ . Hay un número finito de votantes; votar no es costoso

pero, y esta es la diferencia crucial con el artículo anterior, los votantes pueden abstenerse. Los supuestos sobre las preferencias de los votantes son más simples. En particular, hay tres tipos de votantes: partidarios de  $A$ , partidarios de  $U$  e independientes, y una variable de estado  $s \in \{0, 1\}$ . Los votantes partidarios siempre votan por el partido de su preferencia. Los independientes preferirán votar por  $A$  en el estado 0 y por  $U$  en el estado 1. En un principio, los votantes independientes no conocen la realización de la variable de estado pero creen que el estado es 0 con probabilidad  $\alpha$ . El tamaño y composición del electorado son también aleatorios, aunque la aleatoriedad es poco importante porque con un electorado numeroso todos los votantes conocen aproximadamente el tamaño y composición del electorado. Cada votante recibe una señal idiosincrática que puede ser o perfectamente informativa (en cuyo caso el votante aprende el valor de la variable de estado) o no informativa. Feddersen y Pesendorfer demuestran que este modelo como el anterior satisface la equivalencia informativa completa.

Lo interesante del modelo de Feddersen y Pesendorfer (1996) es que permite hacer predicciones acerca de la abstención—o del voto en blanco—aun cuando votar no es costoso. En particular, en el equilibrio bayesiano del modelo se abstienen (algunos de) los votantes independientes que no reciben una señal informativa. La razón de esta abstención es la *maldición del votante decisivo*: un votante que está menos informado que el electorado en su conjunto prefiere abstenerse antes que resultar decisivo—y probablemente equivocarse. Esta predicción es además consistente con la observación empírica de que el nivel de educación es uno de los mejores predictores de la participación electoral en los EEUU y Europa (Blais 2000).

Recientemente, Battaglini, Morton y Palfrey (2005) han realizado una serie de experimentos en el laboratorio en un entorno similar al del modelo de Feddersen y Pesendorfer (1996). De manera consistente con el modelo, en los experimentos los votantes independientes no informados se abstienen con cierta probabilidad y con cierta probabilidad votan por el candidato que tiene menos partidarios, de manera de compensar el sesgo que los votantes partidarios introducen a favor de este candidato. Este tipo de conducta

requiere un conocimiento preciso por parte de los votantes independientes acerca de la importancia de los intereses privados, representados en este modelo por los votantes partidarios.

Interesantemente (o tal vez preocupantemente) la evidencia de América Latina no parece confirmar que el nivel de educación sea un buen predictor de la participación. Fornos et al (2004), por ejemplo, encuentran un impacto no significativo del nivel de alfabetización en la participación electoral en América Latina. Desafortunadamente, los trabajos empíricos sobre participación electoral suelen no distinguir entre el voto por alguno de los candidatos y el voto en blanco, lo que limita su interés desde el punto de vista de una teoría informacional de la abstención.

## 4.2 Ignorancia Racional

¿De dónde proviene la información de los votantes? Downs (1957) introduce en economía política la *hipótesis de la ignorancia racional*: Como la probabilidad de que un votante sea decisivo en una elección con muchos votantes es muy pequeña, y como adquirir información o incluso entender información gratuita es costoso, los votantes preferirán permanecer desinformados en materias políticas, salvo que adquieran esa información por razones diferentes a las elecciones—e.g. en el curso de sus actividades profesionales. Nótese la similitud de este razonamiento con la llamada paradoja de la participación electoral.

En dos artículos recientes (Martinelli 2005a, 2005b), he presentado modelos de ignorancia racional desde el punto de vista de la teoría de juegos. Me limito aquí a reseñar el segundo de estos artículos. En el modelo propuesto, los votantes tienen intereses comunes pero desconocen cuál de dos alternativas en la elección es la mejor para todos los votantes. Los votantes tienen costos heterogéneos de adquirir información. En el equilibrio bayesiano simétrico, sólo los votantes con costos muy pequeños adquirirán información si el electorado es muy grande. Sin embargo, si el soporte de la distribución de costos de adquirir información no está acotado por encima de cero, y si

cualquier asimetría en las creencias previas de los votantes a favor de alguno de los candidatos es moderada, entonces existe un equilibrio en el que una pequeña fracción de votantes adquiere información. Más aun, aunque esta fracción tiende a cero conforme aumenta el tamaño del electorado, la probabilidad de que los votantes informados sean decisivos no tiende a cero. Es decir que puede haber agregación de información parcialmente exitosa en elecciones con muchos votantes aun si la información es costosa. Lo que es crucial es que en equilibrio los votantes informados son probablemente decisivos. Aunque el modelo hace varios supuestos muy fuertes—en particular el supuesto de preferencias comunes y (como el resto de la literatura) la restricción a estrategias simétricas—dos conclusiones del modelo son a primera vista muy robustas: (1) Sólo una fracción pequeña del electorado puede tener interés en adquirir información costosa, y (2) los votantes informados pueden tener un impacto desproporcionado en el resultado de la elección. De modo que un resultado como el teorema de Condorcet no está necesariamente reñido con la posibilidad de ignorancia racional.

### **4.3 Los Medios de Comunicación**

Durante los años 1992-2000, el Perú vivió bajo un régimen político peculiar. Aun cuando había elecciones presidenciales y parlamentarias, partidos de oposición, jueces aparentemente independientes y prensa presuntamente libre, en realidad el régimen del presidente Alberto Fujimori gozaba de un formidable grado de control sobre el Congreso, los jueces y la prensa, gracias a una bien financiada red de sobornos orquestada por el jefe del aparato de seguridad del Estado, Vladimiro Montesinos. Afortunadamente para las ciencias sociales, Montesinos acostumbraba grabar sus transacciones y pedir la firma de recibos por parte de sus sobornados. De esta manera, tenemos un registro minucioso aunque posiblemente incompleto de los pagos efectuados por el régimen. El Cuadro 3 resume la discusión de este registro por McMillan y Zoido (2004). Nótese que el período 1999-2000 corresponde a la campaña para la reelección del presidente Fujimori. Podemos considerar el

CUADRO 3: DISTRIBUCIÓN DE SOBORNOS EN EL PERÚ 1999-2000

Estamento	Soborno mensual (en dólares)
Televisión	3'000,000
Poder Legislativo	345,000
Poder Judicial y Electoral	250,000

*Fuente:* McMillan y Zoido (2004)

Cuadro 3 como evidencia a primera vista de la importancia de los medios de comunicación para el sostenimiento del régimen, en particular en un contexto electoral. Como proclamara uno de los miembros de la cúpula gobernante en uno de los notorios videos de Montesinos “Si no hay manejo de la televisión, no hacemos nada” (Jochamovitz 2002).

Existe una literatura creciente sobre el rol político de los medios de comunicación a través de la provisión de información a los votantes. Por ejemplo Strömberg (2004a) demuestra que la distribución del gasto asociado al *New Deal* entre los condados en los Estados Unidos estuvo correlacionada con la distribución de los aparatos de radio. Strömberg (2004b) presenta un modelo que combina la competencia entre partidos con la competencia entre medios. En este modelo, los partidos políticos deben decidir en sus plataformas preelectorales qué fracción del presupuesto público asignar a un número de programas del gobierno en caso de ganar las elecciones. Por razones de espacio, los medios pueden informar acerca de las plataformas de los partidos con respecto a algunos de estos programas pero no con respecto a todos; en equilibrio escogerán informar acerca de aquellos programas que tienen un número mayor de beneficiarios porque esto les permite maximizar el tamaño de su audiencia. Esto, a su vez, genera un sesgo en la elección de plataformas políticas de los partidos a favor de aquellos programas sobre los que los medios informarán a los votantes. Strömberg y Prat (2005) muestran que la

introducción de televisión comercial en Suecia, en competencia con la televisión estatal, incrementó el nivel de información de votantes que estaban menos informados bajo el antiguo monopolio público y aumentó el nivel de participación electoral entre estos votantes. Mullainathan y Schleifer (2005) investigan como la estructura de propiedad de los medios afecta el sesgo de la información que los medios proveen a los ciudadanos, bajo el supuesto de que los lectores tienen creencias que les gusta ver confirmadas y de que los medios sesgan las noticias para confirmar las creencias de sus lectores.

En todos los artículos reseñados en el párrafo anterior, la información política que obtienen los ciudadanos es un resultado no intencional de la actividad de los medios; de acuerdo con la hipótesis de la ignorancia racional, los lectores se acercan a los medios no por el valor político de la información en sí, sino por su valor para tomar decisiones privadas (en las contribuciones de Strömberg y de Strömberg y Prat) o simplemente para confirmar sus prejuicios (en la contribución de Mullainathan y Schleifer). En un espíritu diferente, Besley y Prat (2005) presentan un modelo de “captura” de los medios de comunicación por el gobierno e investigan como la competencia entre los medios y la dificultad del gobierno para transferir recursos a los dueños de los medios pueden servir de barreras a la captura. Nótese que, como muestran Besley y Prat, la competencia entre medios tiene un aspecto socialmente beneficioso desde la perspectiva de reducir la probabilidad de captura, pero como argumentan Mullainathan y Shleifer, tiene también un aspecto socialmente perjudicial desde la perspectiva de incrementar el sesgo confirmatorio respecto de los prejuicios de los ciudadanos. Para Mullainathan y Shleifer, más importante que la competencia entre los medios es la heterogeneidad en los prejuicios o puntos de vista de los ciudadanos. Esta heterogeneidad, a su vez, repercute en una diversidad de perspectivas en la manera de presentar las noticias por parte de los medios que puede permitir a un ciudadano con acceso a todos los medios el adquirir una perspectiva no sesgada.

Es aun muy pronto para poder hacer un balance de la literatura sobre el impacto político de los medios, pero es posible predecir que el análisis económico de la conducta del votante se verá enriquecido en el futuro con



una consideración explícita de las fuentes de información.

## 5 Comentarios Finales

La literatura en economía política sobre la participación electoral parece moverse crecientemente en la dirección de reconocer la importancia de la motivación ética, las conductas grupales, el activismo y la información de la que dispone el votante, aun cuando no existe un acuerdo sobre la importancia de estos distintos ingredientes en la determinación del nivel de participación ni un modelo canónico que recoja todos estos ingredientes.

Aunque carecemos de un modelo generalmente aceptado de participación electoral, es posible utilizar la literatura disponible a este punto para discutir la práctica del voto compulsivo, el que es respaldado con sanciones en al menos cuatro países latinoamericanos (ver Cuadro 1). Una posible justificación para el voto compulsivo es la idea de que la obligatoriedad del voto reduce la probabilidad de que gane las elecciones un candidato respaldado por la minoría. En los modelos de participación electoral voluntaria revisados en la sección 2, efectivamente es el caso de que con cierta probabilidad un candidato minoritario puede las elecciones. Nótese sin embargo que en los modelos de la sección 2 no existen valores comunes en el electorado. Las elecciones desde esa perspectiva son finalmente una manera expeditiva de tomar una decisión, lo que hace difícil imaginar una justificación normativa razonable para preferir al candidato por el que votaría la mayoría de los votantes si fueran obligados a votar por encima de aquel por el cual la mayoría vota si el voto es voluntario. Los modelos de la sección 4.1, por el contrario, toman en cuenta la posibilidad de intereses comunes en el electorado. En la sección 4.1, abstenerse es una manera útil de contribuir a la agregación de información en las elecciones. En la medida que votar es costoso, obligar a votar a quien prefiere abstenerse simplemente aumenta el costo social de las elecciones. Aun si el costo individual de votar es pequeño, el costo agregado de la obligatoriedad del voto puede ser considerable. En síntesis, la obligatoriedad del voto parece una idea bastante mala.

Otra justificación para el voto compulsivo es la idea de que la participación electoral tiene valor porque de alguna manera es un indicador del sentido cívico de los ciudadanos. En los modelos de motivación ética de la sección 2.2, por ejemplo, una mayor motivación ética de los votantes redundaría en una mayor participación electoral. Pero lo contrario, obviamente, no es verdad: forzar a los votantes a comparecer en las urnas no aumenta la motivación ética. Desde esta perspectiva, el voto compulsivo como remedio a la posible apatía del electorado parece un remedio tan efectivo como, para citar otra mala idea, los controles de precios lo son para detener la inflación.

La literatura sobre voto estratégico, reseñada en la sección 3, pone de manifiesto la importancia de la información disponible a los votantes para poder coordinar exitosamente su voto a través de los medios de comunicación. El reverso de esta importancia es la posibilidad de manipulación a través del control de los medios para dificultar el surgimiento de candidatos rivales al gobierno, como lo entendió, por ejemplo, el régimen de Fujimori. Es preciso pensar seriamente en cómo construir barreras para la transmisión de dinero y favores de los gobiernos a los medios de comunicación.

Los modelos de las secciones 4.1 y 4.2 comparten una visión finalmente optimista de las elecciones, con alguna versión del teorema de Condorcet como trasfondo. El optimismo, sin embargo está sujeto a muchas cualificaciones. La agregación exitosa de información requiere, por ejemplo, que exista suficiente estabilidad en las preferencias de los votantes como para que la distribución de intereses privados sea conocida por los votantes. La literatura sobre la información transmitida a los votantes por los medios de comunicación reseñada en la sección 4.3, y en particular el modelo de Mullainathan-Shleifer, ofrece en cierta medida un antídoto para el optimismo. Como lo puso un contemporáneo muy pragmático de Condorcet,

Cuando reunimos un grupo de personas para beneficiarnos de su sabiduría en conjunto, inevitablemente reunimos con estas personas todos sus prejuicios, sus pasiones, sus errores de opinión, sus intereses locales y sus puntos de vista egoístas.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup>Discurso de Benjamin Franklin a la Convención de la Constitución de los Estados

En definitiva, eso es lo que pueden hacer las elecciones: agregar la información y también los prejuicios y errores de los votantes. La delicada tarea de las instituciones constitucionales es asegurar que las consultas electorales satisfagan este objetivo, permitiendo la presencia de alternativas efectivas y representativas de los distintos puntos de vista de los ciudadanos. Agregar, con alguna limitada probabilidad de éxito, la información y los prejuicios de los votantes parece un objetivo bastante modesto para un gobierno propiamente constitucional, es decir para una democracia liberal. Sin embargo, las alternativas disponibles en América Latina a la democracia liberal son el gobierno por una junta militar y el gobierno más o menos plebiscitario por un líder popular. Debiendo elegir entre la información y prejuicios del electorado, y aquellos de una junta militar autoungida o un líder carismático que oye voces en el aire, la elección parece obvia.

## Referencias

- [1] Daron Acemoglu y James Robinson (2005), *Economic Origins of Democracy and Dictatorship*, Cambridge: Cambridge University Press.
- [2] David Austen-Smith y Jeffrey Banks (1996), Information Aggregation, Rationality, and the Condorcet Jury Theorem, *American Political Science Review* 90: 34-45.
- [3] David Austen-Smith y Jeffrey Banks (2005), *Positive Political Theory II: Strategy & Structure*, Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- [4] Marco Battaglini, Rebecca Morton y Thomas Palfrey (2005), The Swing Voter's Curse in the Laboratory, mimeo, Princeton University.
- [5] Timothy Besley (2005), Political Selection, *Journal of Economic Perspectives* 19(3): 43-60.

---

Unidos en Septiembre de 1787.

- [6] Timothy Besley y Andrea Prat (2005), Handcuffs for the Grabbing Hand? Media Capture and Government Accountability, por aparecer en *American Economic Review*.
- [7] André Blais (2000), *To Vote or Not to Vote?: The Merits and Limits of Rational Choice Theory*, Pittsburgh, Pa.: University of Pittsburgh Press.
- [8] Stephen Coate y Michael Conlin (2005), A Group-Utilitarian Approach to Voter Turnout: Theory and Evidence, *American Economic Review* 94: 1476-1504.
- [9] Gary Cox (1997) *Making Votes Count: Strategic Coordination in the World's Electoral Systems*, Cambridge: Cambridge University Press.
- [10] Anthony Downs (1957), *An Economic Theory of Democracy*, New York: HarperCollins Publishers.
- [11] Allan Drazen (2000), *Political Economy in Macroeconomics*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- [12] Maurice Duverger (1957), *Los Partidos Políticos*, México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- [13] Timothy Feddersen (2004), Rational Choice Theory and the Paradox of Not Voting, *Journal of Economic Perspectives* 18: 99-112.
- [14] Timothy Feddersen y Wolfgang Pesendorfer (1996), The Swing Voter's Curse, *American Economic Review* 86: 404-424.
- [15] Timothy Feddersen y Wolfgang Pesendorfer (1997), Voting Behavior and Information Aggregation in Elections with Private Information, *Econometrica* 65: 1029-1058.
- [16] Timothy Feddersen y Alvaro Sandroni (2001), A Theory of Ethics and Participation in Elections, mimeo, University of Rochester.

- [17] Mark Fey (1997), Stability and Coordination in Duverger's Law: A Formal Model of Preelection Polls and Strategic Voting, *American Political Science Review* 91: 135-147.
- [18] Carolina Fornos, Timothy Power y James Garand (2004), Explaining Voter Turnout in Latin America, 1980 to 2000, *Comparative Political Studies* 37: 909-940.
- [19] John Harsanyi (1967, 1968), Games with Incomplete Information Played by Bayesian Players, I, II y III, *Management Science* 14: 149-182, 320-334, 486-502.
- [20] John Harsanyi (1980), Rule Utilitarianism, Rights, Obligations and the Theory of Rational Behavior, *Theory and Decision* 12: 115-133.
- [21] Helios Herrera y César Martinelli (2005), Group Formation and Voter Participation, mimeo, ITAM.
- [22] Luis Jochamowitz (2002), *Conversando con el Doctor*, Lima: El Comercio Ediciones.
- [23] John Ledyard (1981), The Paradox of Voting and Candidate Competition: A General Equilibrium Analysis, en G. Horwich y J. Quirk, editores, *Essays in Contemporary Fields of Economics*, Purdue University Press.
- [24] John Ledyard (1984), The Pure Theory of Large Two-Candidate Elections, *Public Choice* 44: 7-41.
- [25] David Levine y Thomas Palfrey (2005), The Paradox of Voting? A Laboratory Study, mimeo, UCLA.
- [26] César Martinelli (2005a), Would Rational Voters Acquire Costly Information?, por aparecer en *Journal of Economic Theory*.
- [27] César Martinelli (2005b), Rational Ignorance and Voting Behavior, por aparecer en *International Journal of Game Theory*.

- [28] John McMillan y Pablo Zoido (2004), How to Subvert Democracy: Montesinos in Peru, *Journal of Economic Perspectives* 18: 69-92.
- [29] Antonio Merlo (2005), Whither Political Economy? Theories, Facts and Issues, mimeo, University of Pennsylvania.
- [30] Sendhil Mullainathan y Andrei Shleifer (2005) The Market for News, *American Economic Review* 95: 1031-1053.
- [31] Roger Myerson (1988), Population Uncertainty and Poisson Voting Games, *International Journal of Game Theory* 27: 375-392.
- [32] Roger Myerson (1999), Theoretical Comparison of Electoral Systems, *European Economic Review* 43: 671-697.
- [33] Roger Myerson y Robert Weber (1993), A Theory of Voting Equilibria, *American Political Science Review* 87: 102-114.
- [34] Thomas Palfrey (1989), A Mathematical Proof of Duverger's Law, en P. Ordeshook, editor, *Models of Strategic Choice in Politics*, Michigan: University of Michigan Press.
- [35] Thomas Palfrey y Howard Rosenthal (1983), A Strategic Calculus of Voting, *Public Choice* 41: 7-53.
- [36] Thomas Palfrey y Howard Rosenthal (1985), Voter Participation and Strategic Uncertainty, *American Political Science Review* 79: 62-78.
- [37] Mark Payne, Daniel Zovatto, Fernando Carrillo Flórez y Andrés Allamand (2003), *La Política Importa: Democracia y Desarrollo en América Latina*, Washington, DC: IDEA-BID.
- [38] Torsten Persson y Guido Tabellini (2000), *Political Economics. Explaining Economic Policy*, Cambridge, Mass: MIT Press.
- [39] Torsten Persson y Guido Tabellini (2003), *The Economic Effects of Constitutions*, Cambridge, Mass: MIT Press.

- [40] Andrea Prat y David Strömberg (2005), Commercial Television and Voter Information, mimeo, London School of Economics.
- [41] Thomas Rietz (2005), Three-Way Experimental Election Results: Strategic Voting, Coordinated Outcomes and Duverger's Law, en Charles Plott y Vernon Smith, editores, *The Handbook of Experimental Economics Results, Volumen 1*, Elsevier Science.
- [42] William Riker (1982), The Two-Party System and Duverger's Law: An Essay on The History of Political Science, *American Political Science Review* 76: 753-766
- [43] William Riker y Peter Ordeshook (1968), A Theory of The Calculus of Voting, *American Political Science Review* 62: 25-42.
- [44] Giovanni Sartori (2003), *¿Qué es la Democracia?*, México, DF: Taurus.
- [45] Joseph A. Schumpeter (1942), *Capitalism, Socialism, and Democracy*, HarperCollins Publishers: Nueva York.
- [46] Ron Shachar y Barry Nalebuff (1999), Follow the Leader: Theory and Evidence on Political Participation, *American Economic Review* 89: 525-547.
- [47] David Strömberg (2004a) Radio's Impact on Public Spending, *The Quarterly Journal of Economics* 119: 189-221.
- [48] David Strömberg (2004b) Mass Media Competition, Political Competition, and Public Policy, *Review of Economic Studies* 71: 265-284.
- [49] Gordon Tullock (1967) *Toward a Mathematics of Politics*, Michigan: University of Michigan Press.