



El trimestre económico

ISSN: 0041-3011

ISSN: 2448-718X

Fondo de Cultura Económica

Barragán Robles, Miroslava; Escalante Semerena, Roberto; Domínguez Villalobos, Lilia  
Debate sobre el Homo Economicus. El caso de los funcionarios de casilla  
El trimestre económico, vol. LXXXIV(3), núm. 335, 2017, Julio-Septiembre, pp. 707-730  
Fondo de Cultura Económica

DOI: 10.20430/ete.v84i335.511

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31354201006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## Debate sobre el Homo Economicus. El caso de los funcionarios de casilla\*

Debate on the *Homo Economicus*.  
The Case of Box Officials

*Miroslava Barragán Robles,  
Roberto Escalante Semerena  
y Lilia Domínguez Villalobos\*\**

### ABSTRACT

*Background:* From an empirical case, we studied the decision of the people to voluntarily participate as poll officials on the election day in Mexico. In this regard, it was interesting to analyze whether this participation was motivated by a pro-social behavior, where the citizen contributed to the existence of a public good through involvement in democracy. If this is the case, the behavior of *Homo Economicus* would be ruled out.

*Methods:* Given the lack of information to do this study at the individual level, it was decided to do so at a more aggregated level, the municipal level. By means of a logistic regression, the probability of the citizens within a municipality having a high acceptance rate to participate in the polling day, as poll officials, is explored. Specifically, we study to what extent the dependent variable is explained by variables associated with a pro-social behavior or a *Homo Economicus* behavior.

*Results:* The results show that, indeed, part of the participation is motivated by citizen responsibility and social commitment; that is, a divergent behavior of the

\* Artículo recibido el 27 de enero de 2016 y aceptado el 14 de octubre de 2016. Los autores agradecen los valiosos comentarios del doctor Alonso Aguilar y del doctor Martín Puchet. Agradecen también a los dictaminadores anónimos de *El Trimestre Económico* por sus observaciones y sugerencias.

\*\* Posgrado de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (correos electrónicos: miroslava.barragan@gmail.com, semerena@unam.mx y ldv@unam.mx).

*Homo Economicus*. The other part of the participation responds to non-explicit incentives that would be associated with self-interest.

*Conclusions:* This article concludes that a part of those who accept the invitation to participate as poll officials do so in response to pro-social behavior; but for the rest, it is not possible to rule out *Homo Economicus* behavior. All of this information points to the need to continue working to consolidate the quality of Mexican democracy.

*Key words:* economic theory, rationality, behavior, *Homo Economicus*, self-interest. *JEL Classification:* D01, B21.

## RESUMEN

*Antecedentes:* A partir de un caso empírico se estudia la decisión de las personas para participar voluntariamente como funcionarios de casilla el día de la jornada electoral en México. Al respecto, interesaba analizar si esa participación era motivada por un comportamiento prosocial, donde el ciudadano contribuía a la existencia de un bien público: la democracia. De ser el caso, se descartaría el comportamiento de *Homo Economicus*.

*Métodos:* Ante la falta de información para hacer este estudio a nivel individual, se decidió hacerlo a nivel más agregado, a nivel municipal. Por medio de una regresión logística se exploró la probabilidad de que un municipio tuviera una alta tasa de aceptación para participar en la jornada electoral como funcionarios de casilla. Específicamente, se estudió en qué medida la variable dependiente se explica por variables asociadas a un comportamiento prosocial o a un comportamiento de *Homo Economicus*.

*Resultados:* Los resultados muestran que, efectivamente, una parte de la participación es motivada por la responsabilidad ciudadana y el compromiso social, es decir, un comportamiento divergente del *Homo Economicus*. En tanto que la otra parte de la participación responde a incentivos no explícitos que estarían asociados al *self-interest*.

*Conclusiones:* En este artículo se concluye que una parte de quienes aceptan la invitación para participar como funcionarios de casilla, lo hacen respondiendo a un comportamiento prosocial, pero para el resto no es posible descartar un comportamiento de *Homo Economicus*. Todo ello apunta a la necesidad de seguir trabajando para consolidar la calidad de la democracia mexicana.

*Palabras clave:* teoría económica, racionalidad, comportamiento, *Homo Economicus*, interés propio. *Clasificación JEL:* D01, B21.

## INTRODUCCIÓN

En México, la autoridad electoral solicita la participación voluntaria de los ciudadanos para la organización de los comicios, *versus* otras alternativas, como contratar personal para dicha tarea, o bien obligar la participación por ley. Esta política, que se apoya en la participación voluntaria, resulta idónea para explorar el comportamiento de los individuos ante un bien público como la democracia. En 2012, 1 200 000 ciudadanos fueron convocados para fungir como funcionarios de casilla en las elecciones federales; de éstos, 82% aceptó la invitación, un resultado que supera por mucho lo que podría predecirse desde la teoría económica estándar. En esta teoría se asume que las personas actúan racional e interesadamente (Elster, 2011: 7), es decir, como *Homo Economicus* (HE). Lo anterior implica que los individuos tienen una racionalidad plena —sin fisuras— y, por lo tanto, dada la información disponible, son capaces de elegir aquello que maximiza su objetivo, cualquiera que éste sea (Basu, 2000: 37). Asimismo, se asume que el comportamiento individual es motivado por la búsqueda del interés propio —*self-interest*—. En ese sentido, participar voluntariamente en la organización de las elecciones no estaría alineado con el comportamiento del *Homo Economicus*, pero entonces, ¿qué comportamiento se revela al decidir participar? Por los resultados obtenidos en la convocatoria para participar en las elecciones, se podría pensar que existe un compromiso social con la democracia. Sin embargo, esto no concuerda con los hallazgos de algunos estudios que abordan la situación de la ciudadanía y la democracia en México. Por ejemplo, en sus diferentes ediciones, los resultados de la Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Prácticas Ciudadanas (ENCUP)<sup>1</sup> muestran un desencanto de los mexicanos con la democracia, así como un involucramiento limitado de los ciudadanos en los asuntos públicos, sobre todo por las dificultades para organizarse o para confiar en los otros (ENCUP, 2016).<sup>2</sup> De aquí que el objetivo de este artículo sea probar si la participación observada prueba la existencia de un comportamiento prosocial y, con ello, se descarta el comportamiento de *Homo Economicus*.

<sup>1</sup> La ENCUP se ha realizado en 2001, 2003, 2005, 2008 y 2012. Esta encuesta es parte del Programa Especial para el Fomento de la Cultura Democrática.

<sup>2</sup> En la ENCUP 2012, al preguntar “¿qué tan satisfecho está usted con la democracia que tenemos hoy en México?”, 51% de los encuestados contestó que estaban poco o nada satisfechos, aquí el cuestionamiento no era tanto por la existencia de democracia, sino más bien por su calidad (ENCUP, 2016).

En la primera sección se analizan los comportamientos que pueden esperarse ante la invitación a participar como funcionario de casilla, donde se pone especial atención a dos casos: cuando los individuos actúan guiados por motivaciones prosociales y cuando actúan como *Homo Economicus*. En la segunda sección se presentan los aspectos metodológicos, el modelo logístico y la discusión de los resultados obtenidos. Finalmente, se presentan las conclusiones, donde es posible determinar que no toda la participación observada puede explicarse como un comportamiento prosocial.

# I. LA DECISIÓN DE PARTICIPAR O NO PARTICIPAR: POSIBLES COMPORTAMIENTOS

En México, el Instituto Federal Electoral (IFE),<sup>3</sup> por medio de un procedimiento establecido, selecciona a cierto número de ciudadanos registrados en la lista nominal<sup>4</sup> para participar como funcionarios de casilla el día de las elecciones.<sup>5</sup> A este grupo de ciudadanos se les notifica que han sido seleccionados, y tienen la opción de participar o no participar. Pero ¿qué implica participar? Los ciudadanos que aceptan, se encargan de instalar las mesas de casilla, recibir a los ciudadanos, verificar que los electores estén inscritos en la lista nominal, proporcionar las boletas electorales, contar los votos, asentar los resultados en las actas y, finalmente, entregar la documentación a la autoridad electoral. En términos de tiempo, este trabajo requiere de al menos 12 horas el día de las elecciones —además de las horas de capacitación que se realizan antes de la jornada electoral—. Vale la pena mencionar que la autoridad electoral solicita la participación ciudadana voluntaria, *versus* otras alternativas, como contratar personal para dicha tarea, o bien, obligar la participación por ley. Esta política asume implícitamente que las personas no siempre actúan motivados por la búsqueda del interés propio —*self-*

<sup>3</sup> En febrero de 2014, a partir de la reforma constitucional en materia político-electoral, el Instituto Federal Electoral (IFE) se transforma en el Instituto Nacional Electoral (INE). Dado que en esta investigación se estudia la actuación del IFE y no del INE, porque es un periodo previo a este cambio constitucional, en el artículo se seguirá haciendo referencia al Instituto Federal Electoral.

<sup>4</sup> La lista nominal incluye los registros de todos los ciudadanos que obtuvieron su credencial para votar.

<sup>5</sup> La selección de funcionarios de casilla sigue el siguiente procedimiento: se realiza un sorteo a partir del cual se determina un mes del año “x” y una letra del alfabeto “y”. En función de estos elementos se genera un subconjunto de la lista nominal que contiene a los ciudadanos que nacieron en el mes del año “x” y cuya letra de su apellido es “y”. A partir de este subconjunto, se procede a la insaculación, que consiste en seleccionar aleatoriamente a una parte de los ciudadanos que pertenecen a este subconjunto. Este procedimiento se realiza a nivel de las Juntas Distritales, quienes son las encargadas de notificar a los ciudadanos que han sido insaculados para ser funcionarios de casilla.

*interest*—, lo que da margen para que se manifiesten motivaciones no egoístas. En contraste, si se hubiera asumido que todos los individuos actúan de acuerdo con la búsqueda del interés propio, habría sido necesario obligar la participación por ley y aplicar sanciones en caso de incumplimiento. Es por ello que esta política resulta idónea para explorar el comportamiento de los individuos ante un bien público como la democracia.

### 1. *La decisión del Homo Economicus*

En esta sección se analiza el comportamiento de un individuo  $i$  que se apeg a la definición de *Homo Economicus* —un individuo que persigue sus propios intereses y cuyas decisiones responden a un ejercicio de optimización, donde dadas ciertas restricciones maximiza su utilidad y minimiza el costo—. Para un HE, la idea de participar no es atractiva, sin embargo, podría no descartarla si obtiene alguna utilidad de la misma. Participar implica cooperar para que se realice la jornada electoral, lo que a su vez contribuye con la democracia. Y aunque la democracia no es un bien que tenga mercado, los individuos, no son indiferentes a su existencia y calidad, por lo tanto, podría suponerse que los individuos derivan alguna utilidad por el tiempo que ellos donan. Dado que el individuo  $i$  está buscando maximizar su utilidad, se esperaría que la decisión de participar dependiera de la comparación de utilidades. Entonces, el individuo  $i$  estaría dispuesto a participar siempre y cuando la utilidad de participar fuera mayor o igual a la utilidad de no participar.

$$U(s = 1, M - Cs) \geq U(s = 0, M) \quad (1)$$

donde  $s = 1$  acepta;  $s = 0$  no acepta;  $M$  representa el ingreso del individuo  $i$ ; y  $Cs$  es el costo de participar.

Sin duda, el cumplimiento de la ecuación (1) es necesaria para que el individuo  $i$  acepte, pero no es suficiente. Si el resto de los individuos también están percibiendo que la utilidad por aceptar es mayor que la utilidad por no aceptar, y el individuo  $i$  entiende que aun cuando no participe podrá seguir disfrutando del beneficio —que se realicen las elecciones y con ello se mantenga la democracia—, entonces, estratégicamente decidirá no participar. El fundamento del equilibrio de Nash consiste en asumir que cada jugador admite que el comportamiento de los otros corresponde al que se observaría cuando están optimizando. Esto significa que si todos

los demás jugadores están maximizando su utilidad, entonces su decisión será la de no participar, asumiendo un comportamiento de *free-rider*.<sup>6</sup> En ese caso, se esperaría que los individuos que se comportan como *Homo Economicus* rechacen ser funcionarios de casilla, aun cuando se cumpla la ecuación (1). Pero, entonces, ¿cómo podría explicarse la participación desde la teoría económica estándar? La forma de explicarlo sería por fallas que alteran la decisión. Por ejemplo, la falta de información podría incidir en la decisión de participar, ya sea porque las personas subestiman los costos de participar o porque suprimen el comportamiento estratégico (lo que descartaría la opción de actuar como *free rider*). Otra forma de explicarlo sería por la existencia de incentivos no explícitos que inciden en la evaluación del costo-beneficio de participar. Por lo tanto, desde este enfoque, las personas solamente participarían debido a fallas o errores.

## 2. La decisión de participar en un enfoque amplio, comportamiento prosocial

Asumir que las personas guían sus acciones motivadas solamente por la búsqueda del interés propio resulta controversial, ya que se dejan fuera otras motivaciones que son relevantes en el comportamiento. En el caso que nos ocupa, la decisión de participar podría estar motivada preferentemente por el compromiso social de mantener la provisión de un bien público como es la democracia, una motivación no egoísta que no se contempla en la teoría neoclásica estándar. Este comportamiento prosocial no sólo contribuye a la realización de las elecciones, también contribuye a dar legitimidad al sistema democrático, dando certeza y transparencia al proceso electoral, de aquí su relevancia. Pero ¿cómo explicar los comportamientos prosociales?

En la teoría económica estándar, el comportamiento es motivado principalmente por la búsqueda del interés propio, dejando fuera del análisis otras motivaciones como el altruismo, la generosidad, la justicia, el compromiso social, la búsqueda de reconocimiento, la generosidad o un efecto de *warm glow*.<sup>7</sup> Sin embargo, las motivaciones no egoístas son clave para explicar

<sup>6</sup> Un *free-rider* es una persona que decide no contribuir al financiamiento de un bien público, asumiendo que otros lo harán y, por lo tanto, espera disfrutar de dicho bien.

<sup>7</sup> De acuerdo con Hindricks y Myles (2006: 131), el efecto de *warm glow* se entiende como el resultado de sentirse bien consigo mismo por realizar una donación a una causa. Al hacer donaciones, las personas no solamente aumentan su utilidad por la provisión del bien público, también ganan

una amplia gama de comportamientos que no encuentran una explicación convincente desde la teoría económica estándar, tales como el voluntariado, el pago de impuestos, el ir a votar, el reciclaje, la donación de órganos, entre otros. Una cuestión fundamental de estos comportamientos es que revelan que las personas pueden incluir a los otros en sus decisiones, lo que repercute en la forma de concebir las preferencias de los consumidores, básicamente porque incluir a los otros obliga a pensar en preferencias endógenas. La endogeneidad significa que las preferencias pueden moldearse en el tiempo, en respuesta al entorno, al aprendizaje y a la interacción social. En la teoría económica estándar, al asumir preferencias exógenas, se omite la influencia de la interacción social en el comportamiento, un aspecto central para entender mejor la participación ciudadana.

El ser ciudadano implica que las personas se interesen no solamente por el bienestar individual, sino también por el bienestar social. En un enfoque amplio donde se incluyen los comportamientos prosociales, la decisión de participar como funcionario de casilla se entiende como una decisión consciente a favor de la provisión de un bien público, la democracia, y no como el resultado de un error de cálculo o de falta de información. Se trata de personas que analizan cuáles serían las consecuencias de sus decisiones en el bienestar social (Brekke, Kipperberg y Nyborg, 2007). En ese sentido, la participación de los funcionarios de casilla puede entenderse como una donación en tiempo, considerando que quienes participan no reciben ninguna remuneración económica por sus servicios, es decir, se trata de una acción no egoísta. Para Kenneth E. Boulding (1973: 13), una donación es una transferencia unidireccional de bienes económicos, del donante al donatario, donde este último recibe sin ofrecer algo que pueda considerarse como un bien económico. Pero ¿qué elementos favorecen este tipo de comportamientos prosociales? La confianza es un aspecto clave en el desarrollo de comportamientos prosociales, cuando las personas se conocen, existe un reconocimiento entre los participantes que favorece el surgimiento de conductas cooperativas.<sup>8</sup> Kaushik Basu (2013: 127) destaca la importancia de la

utilidad por el acto de dar; por ejemplo al donar sangre, donar a la Cruz Roja, donar a alguna organización civil, entre otras, donde se observa que los individuos que están a favor de una causa, derivan utilidad al contribuir. Entonces, por ejemplo, la utilidad de contribuir con 10 dólares para aliviar el hambre deriva del acto de dar (*warm-glow*), no del pequeño incremento al fondo de dicha causa (Kahneman y Ritov, 1995: 8).

<sup>8</sup> Agradecemos al dictaminador anónimo los comentarios para profundizar sobre el tema de confianza.



confianza y el altruismo para que prosperen relaciones más complejas. En una sociedad con baja confianza interpersonal las personas evitarán actuar de un modo cooperativo, básicamente porque perciben que los otros tomarán ventaja de ello (Basu, 2013). En este tipo de sociedad, la colaboración entre pares para alcanzar objetivos comunes será limitada. En México, los niveles de confianza son bajos a nivel interpersonal y respecto a las instituciones (INE, 2015). De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Prácticas Ciudadanas, de diferentes años, en promedio, 71.8% de los encuestados piensa que en general la mayoría de la gente casi siempre se preocupa por sí misma, mientras que 29% restante piensa que la gente frecuentemente ayuda a los demás (ENCUP, 2016). En un entorno de baja confianza, las personas tienen menos incentivos para cooperar, ya que no están seguros si los otros cooperarán.

Además de la confianza interpersonal, la confianza en las instituciones también es un factor que incide en el comportamiento. La baja confianza en las instituciones puede desincentivar acciones alineadas con el deber ciudadano, como el ir a votar.<sup>9</sup> En la decisión para participar como funcionario de casilla, la baja confianza en las instituciones podría alentar o desalentar la participación, dependiendo de la solidez de la ciudadanía. Si el nivel de confianza en las instituciones es bajo, pero la formación ciudadana es sólida, podría esperarse una mayor participación motivada por el deber ciudadano de vigilar que no existan irregularidades en el proceso electoral. Pero, con una precaria formación ciudadana podría ocurrir lo contrario, las personas podrían estar desmotivadas para participar.

## II. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El estudio del comportamiento ciudadano representó un reto en diferentes sentidos. En primer lugar, se habría deseado contar con estadísticas a nivel individual de quienes aceptaron participar y quienes declinaron, ello con el fin de tener información acerca de sus diferencias en cuanto a algunas características clave como su nivel de escolaridad y situación laboral. Sin embargo, la información del IFE no era homogénea para la población de estudio (quienes deciden participar y quienes no), por lo que se tuvo que tra-

<sup>9</sup> En el *Informe País sobre la Calidad de la Ciudadanía en México* del Instituto Nacional Electoral se identifica la falta de confianza como una variable clave para explicar el abstencionismo en las urnas (INE, 2015: 61).

bajar a un nivel más agregado, es decir, a nivel municipal. Un segundo reto concierne a la selección de variables, donde se requería buscar aquellas que permitieran captar características tanto de un comportamiento prosocial, como de uno motivado por la búsqueda del *self-interest*. En este apartado se presentan las fuentes de información, el modelo seleccionado y la identificación de variables.

### 1. *Características de la información*

Para realizar este estudio se contó con la base de datos proporcionada por el Instituto Federal Electoral (IFE),<sup>10</sup> la cual contiene 1 220 032 registros. Esta base de datos clasifica entre los ciudadanos que aceptan: grupo 1, con 1 001 911 registros; y los ciudadanos que no aceptan: grupo 2, con 218 321 registros (véase el cuadro A1). Las variables que el IFE registró para ambos grupos son: género, edad, entidad federativa, distrito, sección, municipio y localidad. Y mientras al grupo 1 se le pregunta por su último grado de estudios, ocupación y profesión, al grupo 2 solamente se le pregunta la razón por la cual no participa. Sobre las variables edad y género (véase el cuadro A1), se encuentra que la edad promedio de quienes fueron invitados a participar como funcionarios de casilla es de 36.8 años, 37 años para el grupo 1 y 36.5 años para el grupo 2. En cuanto a la distribución por género, se observa un porcentaje mayor de mujeres que de hombres —en los dos grupos—. Del total de ciudadanos que fueron invitados a participar 57.15% son mujeres y 42.85% son hombres. En el grupo 1, 57.21% son mujeres y 42.79% son hombres, mientras que en el grupo 2, 56.85% son mujeres y 43.15% son hombres. Como ya se ha señalado, inicialmente se había pensado modelar la decisión a nivel individual, pero dado que la información registrada no era la misma para los dos grupos<sup>11</sup> se optó por trabajar a un nivel más agregado, siendo el municipio la nueva unidad de observación. A partir de ello se integró una base de datos con variables socioeconómicas a nivel municipal obtenidas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), del Consejo Nacional de Población (Conapo), del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del IFE.

<sup>10</sup> Esta base de datos fue proporcionada a partir de una solicitud de acceso a la información registrada el 30 de octubre de 2012.

<sup>11</sup> Las variables que se usan para ambos grupos son: género, edad, entidad federativa, distrito, sección, municipio y localidad. Y mientras al grupo 1 se le pregunta por su último grado de estudios, ocupación y profesión, al grupo 2 solamente se le pregunta la razón de no participar.

## 2. Características del modelo

A nivel municipal interesaba revisar qué nivel de participación se había registrado. Con tal fin se estimó la tasa de aceptación por municipio:

$$\text{Tasa de aceptación}_i = \frac{CA_i}{TCS_i} \quad (2)$$

donde  $i$  es el municipio;  $CA_i$  representa el número de ciudadanos que aceptaron participar como funcionarios de casilla en el municipio  $i$ ;  $TCS_i$  denota el total de ciudadanos seleccionados por el IFE en el municipio  $i$  para fungir como funcionarios de casilla.

La tasa de aceptación a nivel municipal ( $i\_ta$ ) estimada tuvo un valor medio de 87.94% para un total de 2 445 observaciones —municipios—, es decir, un porcentaje alto que difícilmente podría haberse anticipado desde la teoría económica estándar. Una vez obtenida esta tasa de aceptación, interesaba distinguir a los municipios que tuvieran mayor participación. A partir del análisis exploratorio de la variable  $i\_ta$ , se decide tomar el tercer cuartil (0.8847) para hablar de una tasa de aceptación alta.<sup>12</sup> Esto permitió generar una variable binaria  $Y(i\_ta)$  que toma el valor de 1 si se observa una tasa alta de aceptación y 0 en otro caso. El siguiente paso consistió en definir un modelo de respuesta binaria, a partir del cual se pudiera explicar el comportamiento de esta variable. Un modelo de respuesta binaria modela el comportamiento de una variable que clasifica a los datos en dos categorías mutuamente excluyentes. En este caso, la variable dependiente toma el valor de 1 si se registra una tasa alta de aceptación y el valor de 0 en ausencia de ese atributo.

## 3. Identificación de variables explicativas e hipótesis

Las variables propuestas para explicar un comportamiento divergente del *Homo Economicus* fueron educación, reconocimiento social, responsabilidad ciudadana y nivel de desarrollo (véase el cuadro 1).

a) *Educación*. Se esperaría que un mayor grado de escolaridad, implicaría tener una formación cívica más sólida, lo que a su vez contribuiría a la construcción de ciudadanía y a compensar comportamientos basados en el interés propio. Desde esta perspectiva, la educación sería el medio idóneo

<sup>12</sup> El tercer cuartil es la media de la segunda mitad de los valores.

para que las personas conozcan sus derechos y obligaciones como ciudadanos, conozcan los problemas que enfrenta su comunidad, su ciudad, su país o el mundo y desarrollen habilidades de colaboración y diálogo que les permitan participar en asuntos públicos.

b) *Reconocimiento social*. Cuando las personas consideran a los otros en sus decisiones es más probable que surjan comportamientos cooperativos. En el artículo “Reluctant Recyclers: Social Interaction in Responsibility Ascription”, a partir de evidencia empírica, los autores encuentran que los individuos tienen mayor disposición a participar en actividades de reciclaje cuando otros individuos también lo hacen, mostrando el efecto que tiene la interacción social en el comportamiento (Brekke, Nyborg y Kipperber, 2007) y en la generación de confianza. De manera que la probabilidad de que una persona coopere depende de la expectativa de que los otros también lo hagan (Basu, 2013: 139). En los municipios con una población pequeña, donde las personas se conocen, puede darse una mayor interacción social que favorezca el surgimiento de comportamientos cooperativos. En ese tipo de municipios se puede inferir que el individuo seleccionado para fungir como funcionario de casilla conoce a los electores, y por lo tanto, existe el incentivo a participar con el fin de ser reconocido en la comunidad. En los municipios pequeños puede ser bien visto el que las personas asuman un comportamiento cooperativo y, en cambio, puede causar rechazo cuando se actúa de forma egoísta (Basu, 2013: 139), es decir, existe una sanción social que incide en el comportamiento. La participación también puede explicarse por una cuestión de reciprocidad, en un municipio pequeño las personas pueden mostrar mayor compromiso social, dado que conocen a sus vecinos e infieren que si ellos hubieran sido invitados a participar también aceptarían.<sup>13</sup> Esto difícilmente podría darse en municipios grandes, donde es menos probable que las personas se conozcan entre sí, y donde es baja la expectativa de que los otros cooperen. Para usar esto en el modelo, se ha considerado el tamaño del municipio como una variable *proxy* del reconocimiento social.

c) *Responsabilidad ciudadana*. El papel de ciudadano implica el goce y ejercicio de derechos y deberes en los campos político, civil y social. El ser ciudadano implica no sólo mirar lo individual, sino también lo colectivo,

<sup>13</sup> De acuerdo con el IFE, a nivel de casilla electoral, los listados nominales pueden ser de un mínimo de 50 y un máximo de 750 electores. Con objeto de que los electores puedan ejercer su derecho al voto en el sitio más próximo a su domicilio, la ley dispone que cada sección electoral (célula básica de la división territorial para efectos electorales), se integre con un mínimo de 50 y un máximo de 1500 electores, y que se instale una casilla por cada 750 o fracción menor de ellos.

CUADRO 1. *Definición de las variables independientes*

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>
<i>Educación</i>	
Índice de educación	Variable continua Escala 0-1
<i>Reconocimiento social</i>	
Tamaño del municipio	Variable continua Logaritmo natural de la población total
<i>Responsabilidad ciudadana</i>	
	Variables dicotómicas:
Nivel de votación alto <sup>c</sup>	1 = Nivel de votación alto en la jornada electoral 2012 0 = en otro caso
Nivel de votación medio <sup>c</sup>	1 = Nivel de votación medio en la jornada electoral 2012 0 = en otro caso
Nivel de votación bajo <sup>c</sup>	1 = Nivel de votación bajo en la jornada electoral 2012 0 = en otro caso
<i>Nivel de desarrollo</i>	
Índice de desarrollo humano <sup>a</sup>	Variable continua Escala 0-1
<i>Costo de oportunidad</i>	
Nivel de ingreso alto <sup>d</sup>	Variables dicotómicas: 1 = Tiene ingreso alto 0 = en otro caso
Nivel de ingreso medio <sup>d</sup>	1 = Tiene ingreso medio 0 = en otro caso
Nivel de ingreso bajo <sup>d</sup>	1 = Tiene ingreso medio 0 = en otro caso
Nivel de marginación alto <sup>e</sup>	1 = Tiene marginación alta 0 = en otro caso
Nivel de marginación medio <sup>e</sup>	1 = Tiene marginación media 0 = en otro caso
Nivel de marginación bajo <sup>e</sup>	1 = Tiene marginación baja 0 = en otro caso
Relación de dependencia <sup>b</sup>	Variable continua. Porcentaje
<i>Gasto público</i>	
Gasto en Programa de Desarrollo Humano	Variable continua. Logaritmo natural
Oportunidades <i>per cápita</i> <sup>b</sup>	
Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo) <sup>b</sup>	Variable continua. Miles de pesos.

<sup>a</sup> Información del PNUD.

<sup>b</sup> Información del INEGI

<sup>c</sup> Elaboración propia con información del Instituto Nacional Electoral (INE).

<sup>d</sup> Elaboración propia con información del PNUD.

<sup>e</sup> Información de la Conapo.

<sup>f</sup> Elaboración propia con información del INEGI.

\*\*\* significancia a 1, \*\* a 5, \* a 10%.

es decir, que el bienestar individual no es independiente del bienestar de los otros. Un individuo con responsabilidad ciudadana tiene mayor probabilidad de participar en acciones cuyos beneficios no se limitan a lo individual, sería el caso del pago de impuestos o votar en las elecciones. Para esta categoría se ha seleccionado la variable ir a votar como una *proxy* de la responsabilidad ciudadana, donde se asume que votar refleja un comportamiento divergente del *Homo Economicus*. Ir a votar revela un interés de los ciudadanos por los asuntos políticos y por el buen desempeño del régimen democrático; en tanto que el abstencionismo, además de reflejar escaso interés de los ciudadanos por los temas políticos, favorece que sólo unos grupos se vean beneficiados de la democracia (INE, 2015: 54).

d) *Nivel de desarrollo*. Entre mayor sea el nivel de desarrollo de un país, mejores serán las condiciones para el desarrollo de la ciudadanía.<sup>14</sup> En contraste, las personas que padecen hambre, pobreza y marginación difícilmente podrán atender otros temas que no sean sus necesidades de corto plazo (PNUD/OEA/FCE, 2010: 50). En 2012, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval, 2016), 45.5% de la población mexicana (53.3 millones de personas) se encontraba en condición de pobreza, lo que sin duda condiciona el ejercicio de la ciudadanía. En ese contexto se puede inferir que las personas que carecen de las condiciones mínimas para vivir, tienen menos oportunidad de apropiarse de los beneficios que genera la democracia. En ese sentido, se plantea que tener acceso a servicios de salud, servicios educativos y un ingreso digno es clave para que las personas puedan ejercer sus derechos políticos, civiles y sociales. Para esta categoría, la variable considerada fue el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Se esperaba que a mayor IDH las personas tengan mayor interés en involucrarse en la vida democrática.

Para probar un comportamiento de *Homo Economicus* se seleccionaron las variables costo de oportunidad y gasto en programas públicos (véase el cuadro 1).

e) *Costo de oportunidad*. Para alguien que se comporta como HE, la respuesta predecible es no participar. Sin embargo, se mencionó que una razón por la que las personas que actúan como *Homo Economicus* aceptarían fungir como funcionarios de casilla podría deberse a un error en la estimación de costos y beneficios. En esta estimación de costos, el costo de oportunidad es clave, entre más bajo sea, las personas pueden sobreestimar el beneficio de

<sup>14</sup> Agradecemos a un dictaminador anónimo la sugerencia de incluir esta variable.

colaborar y entonces, participar. A menor ingreso per cápita podría esperarse una mayor participación, ya que con menores costos de oportunidad, la elección podría decantarse por participar. Otra variable utilizada para medir el costo de oportunidad fue el índice de marginación; a mayor marginación se esperaría una mayor participación asociada a un bajo costo de oportunidad. Complementariamente, se consideraron tres indicadores alternos del costo de oportunidad: la relación de dependencia,<sup>15</sup> la existencia de una actividad económica relevante<sup>16</sup> y la Población Económicamente Activa Ocupada (PEAO). En lo que se refiere a la relación de dependencia, se esperaría que entre mayor sea la tasa promedio de personas inactivas por cada 100 personas activas en el municipio, menor sería el costo de oportunidad de participar. En cuanto a la existencia de una actividad económica relevante en el municipio, se asume que la presencia de este atributo hace que el tiempo de sus habitantes sea más costoso, lo que podría repercutir en la decisión de participar. Sobre la PEAO, se esperaría que en aquellos municipios con alto nivel de empleo, las personas podrían darle más valor a su tiempo, por tanto, decidirían no participar.

f) *Gasto público*. Un mayor gasto en programas sociales —tales como el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades<sup>17</sup> y el Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo)<sup>18</sup>— podría motivar una mayor participación de las personas como una forma para mantener esos beneficios—. En ese sentido, las personas decidirían participar motivadas por la búsqueda de propio interés, no por su deseo de contribuir a la democracia.

### III. MODELO GENERAL Y RESULTADOS

Para estimar la probabilidad de que un municipio con ciertas características registre una alta tasa de aceptación (variable dependiente) se decidió em-

<sup>15</sup> La relación de dependencia mide el número de personas en edades teóricamente inactivas (personas de cero a 14 años y de 65 años y más) por cada 100 personas en edades teóricamente activas (personas de 15 a 64 años).

<sup>16</sup> Se considera que existe una actividad relevante si en el municipio *i* alguna actividad productiva aporta 50% o más a su Producción Bruta Total (PBT).

<sup>17</sup> El Programa de Desarrollo Humano Oportunidades fue creado con el objetivo de contribuir a la ruptura del ciclo intergeneracional de la pobreza, favoreciendo el desarrollo de las capacidades de educación, salud y nutrición de las familias beneficiarias.

<sup>18</sup> El Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo) tiene como objetivo dar una transferencia monetaria a los productores rurales. Este programa fue creado en 1993 para compensar a los productores por los efectos de la apertura comercial que se da a raíz del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Posteriormente, este programa se ha concentrado en complementar el ingreso de los productores que cultivan el campo mexicano y auspiciar proyectos de inversión productiva.

plear un modelo logístico (logit). Un modelo logístico es un modelo probabilístico binario que tiene como objetivo encontrar la probabilidad de que un acontecimiento suceda, en este caso, el objetivo consistió en estimar cuál es la probabilidad de que un municipio tenga una tasa alta de aceptación considerando determinados aspectos de educación, reconocimiento social, responsabilidad ciudadana, nivel de desarrollo, costo de oportunidad y gasto público. Una vez que se definieron las variables independientes se procedió a identificar aquellas que explicaban mejor la variable dependiente  $Y$  ( $i\_taA1$ ).<sup>19</sup> En la definición del modelo general se descartaron algunas variables por problemas de multicolinealidad, es el caso de la PEAO y del IDH. La PEAO tiene alta correlación con la variable *proxy* de reconocimiento social —tamaño del municipio—; en tanto que el IDH tiene alta correlación con las variables ingreso y educación—. Se descartó la PEAO considerando que se contaba con otras variables para captar el costo de oportunidad, en cambio, se conservó el tamaño del municipio por ser una variable que ayudaría a captar comportamientos prosociales. El IDH se descartó considerando que era mejor tener desglosados los índices de ingreso y educación.

El modelo general a estimar fue el siguiente:

$$\begin{aligned} Y_i = & \beta_0 + \beta_1 ED_i + \beta_2 TM_i + \beta_3 VA_i + \beta_4 VM_i \\ & + \beta_5 IA_i + \beta_6 IM_i - \beta_7 MA_i + \beta_8 MM_i \\ & + \beta_9 RD_i + \beta_{10} AR_i + \beta_{11} OP_i + \beta_{12} PR_i + u_i \end{aligned} \quad (3)$$

donde  $Y$  = Alta tasa de aceptación,  $ED$  = Educación,  $TM$  = Tamaño del municipio,  $VA$  = Votación alta,  $VM$  = Votación media,  $IA$  = Ingreso alto,  $IM$  = Ingreso medio,  $MA$  = Marginación alta,  $MM$  = Marginación media,  $RD$  = Relación de dependencia,  $AR$  = Actividad relevante,  $OP$  = Oportunidades,  $PR$  = Procampo,  $i$  = municipio  $i$ .

Este modelo considera variables que apoyan el comportamiento de *Homo Economicus*, así como variables que apoyan la existencia de un comportamiento prosocial. Los resultados muestran que las variables explicativas seleccionadas tienen un efecto sobre la variable dependiente y que la probabilidad de que todos los coeficientes de la regresión logística sean iguales a cero, es inferior a 0.0001 (véase el cuadro 2).

<sup>19</sup> En este proceso se hicieron diferentes pruebas para averiguar si las variables funcionaban mejor como continuas o como categóricas. En el apéndice se presenta la categorización de algunas variables.



CUADRO 2. *Resultados de la regresión logística*

<i>Variables</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error estándar</i>	<i>Estadístico Z</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Efectos marginales<sup>a</sup></i>	
					<i>dy/dx</i>	<i>Error estándar</i>
Índice de educación	0.069	0.968	0.07	0.943	0.017	0.242
Tamaño del municipio***	-0.172	0.039	-4.42	0	-0.043	0.010
Nivel de votación alta***	-0.651	0.195	-3.35	0.001	-0.159	0.045
Nivel de votación media***	0.335	0.106	3.16	0.002	0.084	0.026
Nivel de ingreso alto	-0.194	0.384	-0.5	0.615	-0.048	0.096
Nivel de ingreso medio	-0.033	0.148	-0.23	0.821	-0.008	0.037
Marginación alta***	1.105	0.241	4.59	0	0.267	0.054
Marginación media***	0.459	0.173	2.66	0.008	0.114	0.043
Relación de dependencia	0.006	0.006	1.06	0.291	0.001	0.001
Actividad relevante	-0.056	0.091	-0.62	0.537	-0.014	0.023
Gasto público en Oportunidades per cápita***	0.361	0.117	3.09	0.002	0.09	0.029
Gasto público en Procampo	0	0	1.38	0.167	0	0
Constante	0.648	1.110	0.58	0.559		
Log likelihood	-1434.596					
Número de observaciones	2 338					
$R\chi^2(12)$	370.72					
Probabilidad $> \chi^2$	0.00					
Pseudo $R^2$	0.114					
Test de Wald $\chi^2(12)$	303.40					
Probabilidad $> \chi^2$	0.00					
Test de Stukel ( $\chi^2$ )	3.601					
Probabilidad	0.165					

<sup>a</sup> Para calcular el efecto marginal de x sobre la variable dependiente, se mantuvo el resto de las variables en sus valores medios.

\*\*\* significativa a 1, \*\* a 5, \* a 10%.

Para probar la calidad del modelo se realizaron las pruebas de Wald y de Stukel. Mediante la prueba de Wald se comprobó que los coeficientes del modelo son significativamente diferentes de cero, lo que indica que las variables seleccionadas tienen efecto en la variable dependiente. Mediante la prueba de Stukel se comprobó que el modelo ajusta bien (véase el cuadro 2). Las variables que resultaron significativas fueron tamaño del mu-

nicipio, nivel de votación alto, nivel de votación medio, marginación alta, marginación media y el gasto público en el programa Oportunidades. De estas variables, tres están asociadas al comportamiento prosocial y tres al comportamiento de *Homo Economicus*. Conviene resaltar que dentro de las variables que no resultaron significativas, se encuentra la educación que apoyaba un comportamiento divergente del HE.

Este modelo tiene una proporción de predicciones correctas de 66.3% (*count R*<sup>2</sup>) (véase el cuadro A4). De manera global, el modelo acierta en predecir la variable dependiente en 66.34%. En cuanto a su sensibilidad (*sensitivity*) para clasificar “certeramente” un municipio con alta tasa de aceptación, su porcentaje es de 69.57%. Y en cuanto a su especificidad (*specificity*), que indica la probabilidad de clasificar correctamente a un municipio que no tiene alta tasa de aceptación, es de 62.96%.

Al analizar los efectos marginales de las variables explicativas (véase el cuadro 2), se encuentra que el tamaño del municipio tiene un efecto marginal de -0.043, en tanto que el gasto en el programa Oportunidades tiene un efecto de 0.09. Las variables dicotómicas que tienen un mayor efecto en la probabilidad de que un municipio tenga una tasa alta de aceptación son marginación alta (0.267), nivel de votación alto (-0.159) y marginación media (0.114).

De las variables que apoyan el comportamiento de *Homo Economicus* se encuentra que el costo de oportunidad, ponderado por medio de los niveles de marginación alto y medio, incide en la probabilidad de que un municipio tenga una tasa de aceptación alta (véase el cuadro 3). La probabilidad de tener una alta tasa de aceptación en un municipio que no tiene alta marginación y que presenta características medias en el resto de las variables es de 0.415. En tanto que para un municipio con marginación alta y con características medias en las otras variables, la probabilidad de tener una tasa de aceptación alta es de 0.682. Esto implica que tener marginación alta aumenta la probabilidad de tener una tasa alta de aceptación en 0.267. En el caso del nivel de marginación media, éste aumenta la probabilidad de tener una tasa alta de aceptación en 0.114. Desde la teoría económica estándar, esto podría sugerir que en los municipios con niveles de marginación altos y medios, las personas valoran su tiempo en niveles tan bajos que no lo consideran al momento de su elección, por lo tanto, tienen más probabilidades de aceptar la invitación a participar como funcionarios de casilla.

En el rubro de gasto en programas sociales, se encuentra que a mayor gasto social en el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, se lo-

gra una mayor tasa de aceptación ya sea porque las personas perciben cierto condicionamiento o porque lo consideren como un compromiso toda vez que están recibiendo una transferencia del gobierno (véase el cuadro 3). Se observa que un municipio que tiene un gasto de oportunidades per cápita mínimo y con características medias en el resto de las variables, tiene una probabilidad de tener una tasa alta de aceptación de 0.19. Ahora bien, este municipio con las mismas características, pero teniendo el valor máximo en el gasto del programa, aumenta su probabilidad de tener una tasa alta de aceptación de 0.70, es decir, un cambio en la probabilidad de 0.51. Estos resultados indicarían que efectivamente el gasto en programas sociales —como el de Oportunidades— incide en la conducta de las personas, ya que al evaluar la decisión de participar se antepone el incentivo de acceder a la transferencia.

De las variables que probarían la existencia de un comportamiento divergente del *Homo Economicus*, se observa que el reconocimiento social y la responsabilidad ciudadana inciden en la participación. Sobre el reconocimiento social, cuya *proxy* fue el tamaño del municipio, se confirma que en los municipios más pequeños hay más incentivos para participar (véase el cuadro 3). En un municipio de tamaño grande (1 815 786 personas) y con características medias, su probabilidad de tener una tasa alta de aceptación es de 0.308. En tanto que en un municipio pequeño (93 personas), con características medias, la probabilidad de tener una tasa alta de aceptación es de 0.706. Es decir, un cambio en la probabilidad de 0.40.

En el rubro de responsabilidad ciudadana, se anticipaba que la participación ciudadana en la jornada electoral estaría relacionada positivamente con la variable dependiente; esto se cumple para el nivel de votación medio, no así para el nivel de votación alto. De acuerdo con el IFE (2013), la participación ciudadana promedio en las elecciones presidenciales de 1994 a 2012 fue de 65.44%. Entonces, los niveles de participación de 80% o mayores, podrían estar mostrando la influencia de otros aspectos. Por ejemplo, destaca que 78% de los municipios que reportan un nivel alto de votación se componen de localidades preferentemente rurales. Asimismo, destaca que en las localidades rurales persiste la práctica del “acarreo”.<sup>20</sup> Si bien estas prácticas no son exclusivas del ámbito rural, en lo urbano se registra con menor frecuencia, toda vez que el riesgo de detección es más alto. Lo ante-

<sup>20</sup> La práctica del “acarreo” consiste en convencer a las personas a que acudan a las urnas, ya sea facilitándoles el transporte o entregándoles comida a cambio.

CUADRO 3. *Efecto de la variable independiente x sobre la variable dependiente, manteniendo el resto de las variables en sus valores medios*

Variable (x)	Probabilidades		Diferencia
	x en su valor mínimo <sup>a</sup>	x en su valor máximo <sup>b</sup>	
Índice de educación	0.501	0.512	0.011
Tamaño del municipio	0.706	0.308	-0.397
Nivel de votación alta	0.520	0.361	-0.159
Nivel de votación media	0.456	0.539	0.084
Nivel de ingreso alto	0.510	0.462	-0.048
Nivel de ingreso medio	0.515	0.507	-0.008
Marginación alta	0.415	0.682	0.267
Marginación media	0.461	0.575	0.114
Relación de dependencia	0.461	0.616	0.155
Actividad relevante	0.516	0.502	-0.014
Gasto público en Oportunidades per cápita	0.191	0.700	0.509
Gasto público en Procampo	0.507	0.897	0.389

FUENTE: elaboración propia.

<sup>a</sup> Para las variables categóricas el valor mínimo es cero.<sup>b</sup> Para las variables categóricas el valor máximo es uno.

rior no descarta que en los municipios urbanos se sigan otras estrategias con un propósito similar.<sup>21</sup> Al respecto, conviene mencionar que la existencia de este tipo de prácticas exhibe un déficit de ciudadanía, lo que explicaría la relación negativa entre tasa alta de aceptación y nivel de votación alto. La predicción de tener una tasa alta de aceptación en un municipio que no tiene votación alta y que presenta características medias en cuanto al resto de las variables explicativas es de 0.52. En tanto que para un municipio que tiene votación alta y características medias en el resto de las variables explicativas, la probabilidad de tener una tasa de aceptación alta es de 0.36. Esto implica que tener un nivel de votación alto reduce la probabilidad de tener una tasa de aceptación alta en 0.15. En cambio, tener un nivel de votación media, aumenta la probabilidad de tener una tasa alta de aceptación en 0.08.

A partir de este modelo general se puede afirmar que una parte de quienes deciden participar como funcionarios de casilla, lo hacen derivado de un comportamiento prosocial, divergente del HE. Se trata de personas que anteponen el compromiso ciudadano al interés propio —*self-interest*—. Sin embargo, éste no es un comportamiento generalizado. Para la otra parte de

<sup>21</sup> Por ejemplo, en el Distrito Federal, se ofrecieron descuentos a quienes fueron a votar (solamente había que mostrar la tinta en el dedo); estas promociones fueron dirigidas especialmente a los jóvenes, quienes tuvieron descuentos para entrar al cine, comprar café y otros productos.

quienes deciden participar, su decisión responde a errores o sesgos que alteran su evaluación de costos y beneficios, pero en ausencia de éstos, su decisión sería no participar. Lo que no descarta el comportamiento de *Homo Economicus*.

## CONCLUSIONES

El caso de los funcionarios de casilla en México es un claro ejemplo de política pública donde se asume que las personas pueden mostrar un comportamiento prosocial, donando su tiempo a favor de la democracia. Sobre esta política interesaba conocer si efectivamente la participación podía asociarse a un comportamiento divergente al del *Homo Economicus* o no. Una limitante de la investigación es la falta de información a nivel individual, lo que llevó a realizar el modelo a nivel municipal. A pesar ello, el modelo permite analizar los determinantes de un nivel alto de aceptación a nivel municipal. Los resultados empíricos mostraron que efectivamente una parte de la participación se explica por variables asociadas a un comportamiento prosocial, lo que corrobora la existencia de motivaciones no egoístas. Se verifica que en municipios pequeños, donde hay más probabilidad de conocer a las personas de la localidad, el reconocimiento social es un incentivo para fungir como funcionario de casilla. En el rubro de responsabilidad ciudadana, se encuentra una relación positiva entre ir a votar y participar como funcionario de casilla, sin embargo, esto solamente se verifica para el nivel de votación media. En el nivel de votación alto, se observa una relación negativa, donde el ir a votar más que un resultado de la responsabilidad ciudadana, parece ser resultado de prácticas como el acarreo —lo que ocurre preferentemente en localidades rurales—. Lo anterior corrobora que el ser ciudadano implica más que el simple hecho de ir a las urnas.<sup>22</sup>

En cuanto a la otra parte de la participación, se encuentra que no todos aquellos que deciden participar lo hacen como una forma de contribuir a la democracia. Lo hacen por incentivos que alteran su evaluación de costos y beneficios, pero que en ausencia de éstos su decisión sería no participar —comportamiento de *Homo Economicus*—. Cuando el costo de oportunidad es muy bajo, la participación puede ser alta, pero no producto del

<sup>22</sup> En las democracias contemporáneas, el ser ciudadano en ocasiones se limita a ser un elector, sin embargo, sabemos que esto no garantiza que exista un involucramiento con el proceso democrático.

compromiso ciudadano sino de aspectos que poco tienen que ver con la democracia. Como señala Lorenzo Córdova Vianello (2013):<sup>23</sup> “Un ambiente de marcada pobreza y profunda desigualdad si bien no impiden la democracia, sí la marcan y la condenan a un precario funcionamiento”.

Otro aspecto que incide en la decisión de participar es el acceso a un programa social, en ese caso, las personas deciden participar como una forma de garantizar su permanencia en el programa social, aun cuando no exista ningún condicionamiento para ello. Si el costo de oportunidad no fuera tan bajo y no hubiera un programa social como Oportunidades, las personas difícilmente aceptarían la invitación para participar. De aquí la importancia de trabajar en la construcción de ciudadanía, cuyos beneficios no se acotan al ámbito electoral, ya que repercuten en todos aquellos asuntos donde se requiere priorizar el bien común. El ser ciudadano no es algo que surja espontáneamente, es algo que se construye y que requiere de cierto entorno para manifestarse. En la democracia mexicana, la construcción de ciudadanía sigue siendo uno de los grandes pendientes. De acuerdo con el PNUD, OEA y FCE (2010: 41), “la calidad de las democracias está directamente vinculada a su capacidad para crear ciudadanía”. El déficit de ciudadanía, genera un entorno poco propicio para la participación social, básicamente porque ante lo incierto que resulta saber si los otros cooperarán, la probabilidad de aceptar una responsabilidad, como la de ser funcionario de casilla, se reduce.

Como fue señalado, en México, los ciudadanos tienen poco interés en los asuntos públicos, además de un desencanto generalizado con la democracia. En 2011, un año previo a las elecciones federales, Latinobarómetro (2013: 19) registraba que solamente 40% de los ciudadanos mexicanos expresaba que la democracia era preferible a otro tipo de gobierno, en tanto que para 2013, este porcentaje fue de 37%. Ante una precaria formación ciudadana, es más probable que prevalezca la búsqueda del interés propio. Como señala Kaushik Basu (2013: 51), “para que una democracia funcione bien los ciudadanos necesitan aprender la manera de participar en ella, pues la democracia no consiste sólo en votar, sino que también incluye una variedad de formas de participación civil”. Así, se requiere mucho más que un comportamiento de *Homo Economicus* para que la democracia funcione adecuadamente.

<sup>23</sup> Actual consejero presidente del INE de México.

## APÉNDICE

## 1. Estadística descriptiva

CUADRO A1. Número de ciudadanos que fueron invitados a participar como funcionarios de casilla en el Proceso Electoral 2012 por género y su edad promedio

Grupo	Número			Porcentaje		Edad promedio (años)
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	
1. Participan	573 192	428 719	1 001 911	57.21	42.79	37.07
2. No participan	124 117	94 204	218 321	56.85	43.15	36.57

FUENTE: elaboración propia.

## 2. Definición de variables

CUADRO A2. Categorización del índice de marginación, índice de ingreso y nivel de votación

Variable	Nivel	Valor
<i>Índice de marginación</i>		
<i>marg_a</i>	Alto	32.14 a 76.98
<i>marg_m</i>	Medio	19.75 a 32.08
<i>marg_b</i>	Bajo	1.21 a 19.73
<i>Índice de ingreso</i>		
<i>ing_alt</i>	Alto	$x \geq 0.8$
<i>ing_med</i>	Medio	$0.6 \leq x < 0.8$
<i>ing_baj</i>	Bajo	$x < 0.6$
<i>Nivel de votación</i>		
<i>vot_alt</i>	Alto	$x \geq 0.8$
<i>vot_med</i>	Medio	$0.6 \leq x < 0.8$
<i>vot_baj</i>	Bajo	$x < 0.6$

FUENTE: elaboración propia.

CUADRO A3. Transformación de variables

Variable	Transformación	Etiqueta	Unidad de medida	Año	Fuente
Gasto en el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades	$lg\_oport\_pc = \ln((g\_oport)/p\_total)$ Expresa el logaritmo natural del monto de los recursos del Programa Oportunidades per cápita	<i>lg_oport_pc</i>	Logaritmo natural	2009	INEGI
Tamaño del municipio	$lp\_total = \ln(p\_total)$ Expresa el logaritmo natural de la población total	<i>lp_total</i>	Logaritmo natural	2010	Conapo

FUENTE: elaboración propia.

## 3. Regresión logística

CUADRO A4. Medidas de ajuste de la regresión logística

Log-Lik Intercept Only:	-1 619.954	Log-Lik Full Model:	-1 434.596
D(2325):	2869.191	LR(12):	370.717
		Prob > LR:	0.000
McFadden's $R^2$ :	0.114	McFadden's Adj $R^2$ :	0.106
Maximum Likelihood $R^2$ :	0.147	Cragg & Uhler's $R^2$ :	0.196
McKelvey and Zavoina's $R^2$ :	0.193	Efron's $R^2$ :	0.148
Variance of $y^*$ :	4.076	Variance of error:	3.290
Count $R^2$ :	0.663	Adj Count $R^2$ :	0.311
AIC:	1.238	AIC*n:	2895.191
BIC:	-15165.952	BIC':	-277.633

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrioni, J. (1995), "Cooperation in Public Goods Experiments: Kindness or Confusion?", *The American Economic Review*, vol. 85, núm. 4, pp. 891-904.
- Basu, K. (2000), *Prelude to Political Economy, A Study of the Social and Political Foundations of Economics*, Oxford University Press, Nueva York.
- (2013), *Más allá de la mano invisible. Fundamentos para una nueva economía*, FCE, México.
- Boulding, K. E. (1973), *La economía del amor y del temor*, Alianza, México.
- Bowles, S. (2003), *Microeconomics: Behavior, Institutions and Evolution*, Princeton University Press, Nueva Jersey.
- Brekke, K. A., G. Kipperberg y K. Nyborg (2007), "Reluctant Recyclers: Social Interaction in Responsibility Ascription", memorándum del Departamento de Economía, núm. 16/2007, Departamento de Economía, Universidad de Oslo, disponible en <http://www.sv.uio.no/econ/english/research/unpublished-works/working-papers/pdf-files/2007/Memo-16-2007.pdf>
- Brown, A., B. J. Meer y J. F. Williams (2013), "Why Do People Volunteer? An Experimental Analysis of Preferences for Time Donations", documento de trabajo del NBER, núm. 19066, NBER, Cambridge, Massachusetts.
- Cameron, A. C., y P. K. Trivedi (2010), *Microeconometrics Using Stata*, Stata Press, Texas.
- Caputo, D., y J. A. Ocampo (2010), *Nuestra democracia*, FCE/PNUD/OEA, México.
- Colomer, J. M. (2001), *Instituciones Políticas*, Ariel, España.
- Coneval (2016), *Medición de la Pobreza*, Coneval, México, disponible en [http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE\\_pobreza\\_2014.aspx](http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2014.aspx)
- Córdova, L. (2013), "¿Cuánta pobreza aguanta la democracia?", *El Universal*, edición digital, disponible en <http://www.eluniversalmx.com.mx/editoriales/2013/09/66596.php>
- Dolan P., M. Hallsworth, D. Halpern, D. King e I. Vlaev (2010), *Mindspace: Influencing Behaviour through Public Policy*, Institute for Government, Reino Unido.



- Elster, J. (2011), *El desinterés: tratado crítico del hombre económico*, vol. I, Siglo XXI Editores, México.
- Escobar, M., E. Fernández y F. Bernardi (2009), *Análisis de datos con Stata*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid (Cuadernos Metodológicos, 45).
- Faber, M., T. Petersen y J. Schiller (2002), “*Homo Economicus and Homo Politicus*”, *Ecological Economics*, vol. 40, núm. 3, pp. 323-333.
- Gigerenzer G., y R. Selten (eds.) (2002), *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Gujarati, D. N. (2003), *Econometría*, McGraw-Hill, México.
- Hausman, D. M. (1998), “Rationality and Knavery”, en W. Leinfellner y E. Köhler (eds.), *Game, Theory, Experience, Rationality; Foundations of Social Sciences, Economics and Ethics: In Honor of John C. Harsanyi*, Springer Sciencet Businnes Media.
- Hindricks, J., y Myles G. (2006), *Intermediate Public Economics*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts/Londres.
- IFE (2013), *Estudio censal de la participación ciudadana en las elecciones federales de 2012*, IFE, México.
- , CIDE y Conacyt (2012), *Estudio Nacional Electoral de México*, (ENEM) 2011-2012, Centro para el Desarrollo Democrático/IFE, México.
- , y Conacyt (2010), *Calidad democrática, formación ciudadana y comportamiento electoral*, Centro para el Desarrollo Democrático, IFE, México.
- , y Flasco (2012), *Los efectos de la capacitación electoral en la formación de ciudadanía y de habilidades de liderazgo con perspectiva de género*, Centro para el Desarrollo Democrático IFE, México.
- INE (2015), *Informe País sobre la Calidad de la Ciudadanía en México*, INE, México.
- Landau, M. (1992), “El ámbito propio del análisis de políticas”, en L. F. Aguilar (ed.), *El estudio de las políticas públicas*, Porrúa, México, pp. 275-280.
- Latinobarómetro (2016), Informe 2013, Banco de datos en línea, disponible en [http://www.latinobarometro.org/documentos/LATBD\\_INFORME\\_LB\\_2013.pdf](http://www.latinobarometro.org/documentos/LATBD_INFORME_LB_2013.pdf)
- Kahneman, D., e I. Ritov (1994), “Determinants of Stated Willingness to Pay for Public Goods: A study in the Headline Method”, *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 9, núm. 1, pp. 5-38.
- Nyborg, K. (2000), “Homo Economicus and Homo Politicus: Interpretation and Aggregation of Environmental Values”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 42, núm. 3, pp. 305-322.
- Persky, J. (1995), “Retrospectives: The Ethology of Homo Economicus”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, núm. 2, pp. 221-231.
- PNUD (2004), *La democracia en América Latina: hacia una democracia de ciudadanos y ciudadanas*, PNUD, Nueva York.
- SEGOB (2016), “Encuesta nacional sobre cultura política y prácticas ciudadanas”, SEGOB, México, disponible en <http://www.encup.gob.mx/>