

# **Determinantes de la Participación en Elecciones Municipales**

El nuevo perfil del votante chileno bajo el sistema de inscripción  
automática y voto voluntario.

**POR: MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ PLAZA**

**PROFESOR AVAL: EUGENIO GUZMÁN ASTETE**

**Trabajo Presentado para las VIII Jornadas Estudiantiles de Ciencia  
Política de la Universidad del Desarrollo.**

**Santiago, 21 de noviembre de 2013.**

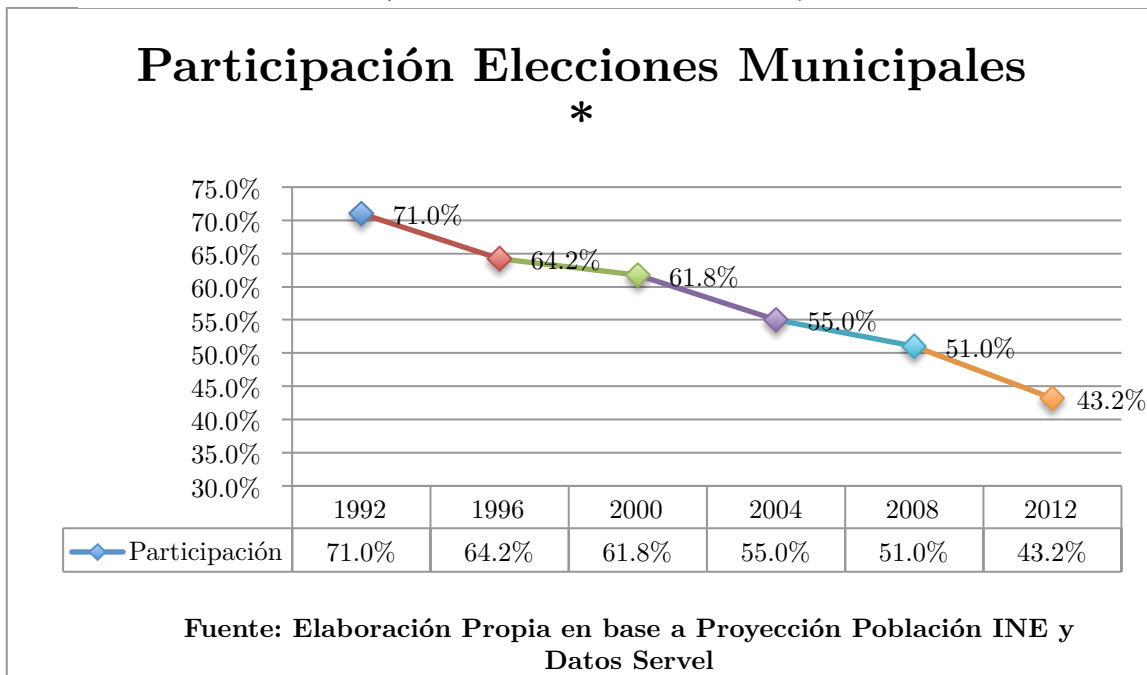
## 1. Introducción.

Sin lugar a dudas, una de las preguntas centrales a las cuales se ha enfrentado la Ciencia Política desde sus inicios es responder al por qué un individuo vota (Aldrich, 1993). Esta problemática ha acaparado el esfuerzo de académicos, autoridades y aficionados alrededor del mundo, en donde aún no es posible encontrar un modelo que de manera causal explique este fenómeno.

Las consecuencias de esta constante preocupación, radican en la importancia de la participación electoral como campo de estudio. En términos prácticos, la literatura – de manera general – tiende a expresar que las consecuencias de que un número considerable de personas participe en los comicios, se aproximan de diferentes formas, generando consecuencias sobre las personas, decisiones y democracia. Así, destacan que fortalece la democracia, legitima las decisiones, contribuye a la elección de representantes empoderados, que sean válidos interlocutores entre los ciudadanos y el sistema político (Anduiza & Bosch, 2007).

Sin perjuicio de lo anterior, existe claridad de tres conjeturas iniciales que nos comienzan a dar una pista sobre el voto; en primer lugar, es la forma de participación política más utilizada por los ciudadanos, en segundo término iguala a todas las personas en cuanto a su peso – no por tener mayores recursos, o mejor grado académico tendrá un valor especial su voto – y finalmente, individuos que participan son libres en cuanto a su elección, en relación a la decisión de un tercero (Mata, 2013).

**Gráfico 1: Participación Electoral en Elecciones Municipales** (Votos válidamente emitidos / Población en edad de votar)



Diferentes voces alarmistas han establecido que la participación electoral – tanto en el mundo como en nuestro país – se ha visto inmersa en una espiral de declive sistemático, hiriendo gravemente al sistema político actual. Si bien dichas opiniones se fundamentan en los datos, pareciese ser que es un efecto propio de estabilización de la participación electoral en Chile tras el retorno de la Democracia, más que una crisis profunda del sistema (ver Gráfico 01).

Como se puede observar para el *voter turnout* en Chile, en cuanto a elecciones Municipales, los niveles de participación han ido disminuyendo sistemáticamente desde el año 1992 hasta la última elección de 2012. Así, no se puede establecer a primera instancia que la nueva normativa de voto voluntario e inscripción automática sea el gran causante del declive de participación en nuestro país.

Ahora bien, el nuevo escenario que incorporó la reforma de inicios de esta década, y cuyos resultados en la abstención se pueden vislumbrar, trae consigo un nuevo desafío, ¿qué tanto ha afectado al perfil del votante chileno la introducción de esta nueva elección?

Como objeto de estudio, se busca la comparación del efecto de variables relativas a control socio demográfico y aspectos psicológicos del votante sobre la predicción de la probabilidad de que un ciudadano vote o no en las elecciones municipales del año 2008 y 2012 en Chile.

El objetivo general de esta investigación será, comparar los modelos de predicción de probabilidad de votación en las elecciones Municipales del año 2008 y 2012 con los datos otorgados por la Encuesta CEP de Diciembre de ambos períodos.

A nivel específico, buscará determinar la incidencia de variables relativas a aspectos psicológicos y de control socio demográfico sobre el modelo de predicción de la probabilidad de que un ciudadano vote o no en las elecciones Municipales del año 2008 y 2012 con los datos otorgados por la Encuesta CEP de Diciembre de ambos períodos.

La hipótesis general plantea que existirán notorias diferencias (a nivel de variables, significancia e impacto) entre los modelos de predicción de probabilidad de que un individuo vote o no, entre los años 2008 y 2012 como consecuencia de la implementación del sistema de inscripción automática y voto voluntario.

## 2. Aproximaciones teóricas.

Downs (1957) propuso un modelo de predicción para analizar el por qué un individuo votaría en una elección desde un punto de vista netamente racional – y conocido tradicionalmente como la “paradoja de votación”, esta se conjuga bajo la ecuación de:

$$R = (B * P) - C + D$$

Donde R es igual a la recompensa que obtendría un ciudadano por el sólo echo de votar, B es el beneficio que la persona cree que conseguirá otorgándole su preferencia a un determinado candidato, P representa las percepciones de la persona de que el candidato por el cual votará ganará la elección, C es el costo en el cual incurre por participar del proceso eleccionario, mientras finalmente D es la satisfacción personal que obtiene el individuo en caso de que su opción logre resultar electa. Bajo esta lógica, si R resulta ser un valor positivo, el individuo se inclinará por votar, al contrario, si es negativa se abstendrá de participar en la elección.

Uno de los grandes desafíos que presente este modelo se presenta al momento de aplicarlo a realidades con una gran cantidad de votantes, en donde la probabilidad de que el voto de un individuo en particular sea determinante, es prácticamente igual a “0”, lo cual transformaría la ecuación en su conjunto en un valor negativo. Para corregir esto, se ha planteado agregar una nueva variable, la cual se relaciona al deber cívico que siente un individuo frente al derecho a ejercer su voto (Coate & Conlin, 2004).

Harder & Krosnick (2008) proponen un modelo diferente al anterior, en donde el votar por parte de una persona está definido por factores más de índole psicológica. De esta manera, se indica la siguiente ecuación:

$$Av = \frac{(Mv * Hv)}{(Dv)}$$

Donde  $Av$  es igual a la actitud de un individuo hacia ejercer el voto,  $Mv$  considera la motivación del mismo a votar,  $Hv$  indica la habilidad del mismo frente al proceso electoral, mientras finalmente  $Dv$ , considera las dificultades del individuo frente al acto de votación. Estableciendo, que entre mayor sea la motivación / habilidad para votar, se incremente la posibilidad de que un individuo participe en el proceso.

Cabe mencionar, si bien no se profundizarán, que existen otros modelos de votación. Entre los cuales el relativo al razonamiento expresivo de Brennan & Buchanan (1984), en el cual el individuo participará o no de una elección dependiendo de su gusto por expresar sus puntos de vista; y la explicación de razonamiento hacia las normas de Tullock (2000), la que establece que un individuo votará como consecuencia de la obligación – tanto moral como formal – de ejercer su derecho a voto.

### 3. Variables relevantes.

Diversas investigaciones a lo largo de las últimas décadas, han arrojado relaciones significativas entre variables de tipo demográfico, institucionales, entorno y percepción sobre la predicción de que un individuo vote o no. Dentro de ellas destacan la Educación (Verba, Scholzman & Brady, 1995), estableciendo que un

individuo que haya incurrido en mayores niveles de educación, tenderá a participar más en elecciones.

Así también, el ingreso de un individuo se considerado tradicionalmente como una variable relevante (Radcliff, 1992), demostrando que a mayor nivel de ingresos de un individuo, mayor será su participación electoral. Muy relacionado a ella se encuentra la ocupación (Sobel, 1993), la regla general supone que un individuo de clase alta, votará en mayor medida en las elecciones de su región.

Si bien se discute si es un efecto generacional, o simplemente el hecho de integrar mayor compromiso cívico a lo largo de la vida, la Edad (Turner, Shields & Sharpe, 2001) exhiben que a mayor edad del individuo, mayor es la posibilidad de que este incurra a las urnas frente a un proceso eleccionario.

Por otra parte, el sexo del individuo también es considerado como una variable relevante al momento de analizar la participación electoral, como considera Glaser (1959), serán las mujeres quienes se sentirían menos seguras e informadas de los procesos políticos, generando que el hombre participe más. Esta situación, sin embargo, ha variado dramáticamente a lo largo de las décadas, puesto investigaciones más contemporáneas (Verba, Burns & Scholzman, 1997) demuestran lo contrario, suponiendo que a partir de la década del '80 este proceso se ha invertido.

Relativas al capital social, las variables de Confianza – tanto institucional como interpersonal – (Cox, 2003) han demostrado ser un buen predictor de la posibilidad de que un ciudadano ejerza su derecho a voto, mientras que la participación en organizaciones voluntarias (Verba et al., 1995) exhiben evidencia de que quienes son miembros más activos de ellas, aumentarán su probabilidad de participar convencionalmente mediante el voto.

Las diversas investigaciones, han demostrado un gran número de variables que se relacionan al voto, las cuales son tan diversas como la composición genética del individuo, hasta la competitividad de una elección – pasando por el factor de deber cívico, la solidaridad de la comunidad, la eficacia y eficiencia del sistema político, entre otras (Harder & Krosnick, 2008).

#### 4. Resultados.

A nivel metodológico, este estudio corresponde al enfoque cuantitativo, con un tipo de estudio explicativo retrospectivo comparado, no experimental; utilizando datos secundarios y una secuencia temporal longitudinal (Archer & Berdahl, 2011).

Los datos utilizados corresponden a las bases de datos de la Encuesta del Centro de Estudios Públicos de diciembre de los años 2008 y 2012, ambos casos son representativas de la población superior a 18 del país, con un tamaño de muestra de aproximadamente 1.500 casos.

Para el análisis de los datos, se aplicó un modelo de regresión logístico binario, con un ingreso de variables bajo el método “Forward” al 95% de nivel de confianza. Para discriminar el nivel de significancia de las variables seleccionadas se utilizarán parámetros de  $P|z| = 0.050$  (\*),  $P|z| = 0.010$  (\*\*) o  $P|z| = 0.000$  (\*\*\*). Como pruebas de *fitness* del modelo se utiliza el Pseudo  $R^2$  y Probabilidad de  $\text{Chi}^2$  (Gujarati & Porter, 2010). Proponiendo de esta forma, una ecuación de predicción de probabilidad de que un sujeto vote de acuerdo a la ecuación:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \beta_2 x_i + \beta_3 x_i \dots + \beta_n x_i$$



**Tabla 1: Resumen y Descripción de Variables**

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Escala</b>
<i>Variable Dependiente</i>		
Votó en Elección Municipal	Votó o no votó el individuo en las elecciones municipales	Categorial Binaria
<i>Variables Independientes Individuales</i>		
Edad	Número de años que ha vivido el encuestado al momento de responder	Escalar Discreta
Sexo	Sexo al cual pertenece el individuo	Categorial Binaria
Nivel Socio Económico	Nivel socio económico al cual pertenece el individuo	Escalar Discreta
Años de Escolaridad	Máximo número de años de estudios obtenido por el individuo	Escalar Discreta
Asistencia Servicios Religiosos	Frecuencia de asistencia a servicios religiosos por el individuo	Escalar Discreta
Satisfacción Economía	Nivel de satisfacción con momento económico actual	Categorial Ordinal
Satisfacción Democracia	Nivel de satisfacción con el desempeño de la democracia actual	Categorial Ordinal
Conversación Política Amigos / Familia	Frecuencia de conversación sobre político con amigos / familiares	Categorial Ordinal

Confianza en Instituciones	Nivel de confianza del individuo hacía una serie de Instituciones	Categorial Ordinal
Votó en Elecciones Pasadas	Votó o no votó el individuo en las elección anterior	Categorial Binaria

La “Tabla 01”, representa – de manera general – el set de variables que se incluyen en la regresión logística. Cabe destacar, que cada una de ellas fue recodificada en los casos de no respuesta como pérdidas por el sistema. De la misma manera, se utilizaron sólo aquellas preguntas que se repetían en ambas bases de datos para así, mantener los criterios de semejanza para poder llevar a cabo la comparación de acuerdo a los requerimientos necesarios.

**Tabla 2: Comparación de Modelos de Probabilidad de Votación**

Variable	Votó Mun. 2008		Votó Mun. 2012	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)
Edad	0.103 ***	1.109	0.030 ***	1.031
Años de Escolaridad	0.261 **	1.299	-	-
Frecuencia Servicios Religiosos	-0.085 **	0.919	-0.135 ***	0.874
Conversa c/ Amigos de Pol	0.579 ***	1.784	0.408 *	1.504
Conversa c/ Familia de Pol	-	-	0.350 *	1.419
Confianza Iglesia Católica	0.222 **	1.249	-0.196 *	0.822
Confianza Sindicatos	-	-	-0.284 **	0.753
Confianza Municipios	-	-	-0.362 **	0.696
Confianza Congreso	0.267 **	1.306	-	-
Confianza Diarios	-0.431 ***	0.65	-	-
Votó Elección Anterior	-	-	1.697 ***	5.46
Constante	-4.59	0.01	-0.077	0.926

Pseudo R <sup>2</sup>	0.430	0.392
Prob Chi <sup>2</sup>	0.000	0.000

Fuente: Elaborado por el autor en base a datos de Encuesta CEP de diciembre 2008 y 2012

*Nivel de significancia P|z| para el caso de: (\*\*\*) = 0.000); (\*\* = 0.01); y (\* = 0.05)*

De la “Tabla 02”, es posible establecer que para el caso de la elección Municipal del año 2008<sup>1</sup> – última con sistema de inscripción voluntaria y voto obligatorio – se presentan como significativas las variables Edad ( $P|z| = 0.000$ ), estableciendo que un individuo presenta un incremento en su probabilidad de votar a medida que aumentan sus años de vida. Años de Escolaridad ( $P|z| = 0.010$ ), el cual predice que un mayor nivel de estudios de un sujeto, incrementará la probabilidad de votar. Frecuencia a Servicios Religiosos ( $P|z| = 0.012$ ), así un individuo que asista con mayor frecuencia a ellos incrementa la probabilidad de votar en elecciones. Qué tan frecuente habla de política con amigos ( $P|z| = 0.000$ ), así el aumento en la habitualidad de conversaciones relativas a política con amigos o pares, incrementa la probabilidad de que el individuo vote. Confianza en Iglesia Católica ( $P|z| = 0.011$ ), estableciendo que a menor nivel de confianza presente un ciudadano, se incrementa la probabilidad de que vote en elecciones. Confianza en Congreso ( $P|z| = 0.014$ ), se exhibe que una disminución en el nivel de confianza que manifieste un individuo, incrementa la probabilidad de incurra a las urnas. Finalmente, la Confianza en Diarios ( $P|z| = 0.000$ ) demuestra que un incremento

---

<sup>1</sup> Una de las variables dependientes con mayor incidencia es “Inscripción en Registro Electoral”, ahora bien, como consecuencia del sistema para dicha elección, se decidió dejarlo fuera de las variables a ingresar, para así permitir la prueba de los demás factores significativos.

en los niveles de confianza de un individuo, incrementa la probabilidad de que un sujeto ejerza su derecho a voto.

Las pruebas de *fitness* del modelo demuestran que, existe un Pseudo  $R^2$  de 0.432 y una probabilidad de  $\text{Chi}^2$  de 0.000; indicando la robustez y validez estadística del modelo obtenido.

En cuanto a los datos para examinar la elección Municipal del año 2012 – primera con inscripción automática y voto voluntario – se puede establecer que la variable Edad ( $P|z| = 0.000$ ) indica que un individuo presenta un incremento en su probabilidad de votar a medida que aumentan sus años de vida. Frecuencia a Servicios Religiosos ( $P|z| = 0.000$ ), así un individuo que asista con mayor frecuencia a ellos incrementa la probabilidad de votar en elecciones. Qué tan frecuente habla de política con amigos ( $P|z| = 0.0xx$ ), así el aumento en la habitualidad de conversaciones relativas a política con amigos o pares, incrementa la probabilidad de que el individuo vote; así también qué tan frecuente habla de política con familiares ( $P|z| = 0.0xx$ ), así el aumento en la habitualidad de conversaciones relativas a política con familiares, incrementa la probabilidad de que el sujeto incurra a las urnas. Confianza en Iglesia Católica ( $P|z| = 0.0xx$ ), estableciendo que a mayor nivel de confianza presente un ciudadano, se incrementa la probabilidad de que vote en elecciones. Confianza en Sindicatos ( $P|z| = 0.0xx$ ), se exhibe que una disminución en el nivel de confianza que manifieste un individuo, incrementa la probabilidad de incurra a las urnas. En la misma línea, la Confianza en Municipios ( $P|z| = 0.0xx$ ) demuestra que un incremento en los niveles de confianza del elector, incrementa la probabilidad de que un sujeto ejerza su derecho a voto. Finalmente, Voto en Elección Anterior ( $P|z| = 0.000$ ) exhibe que un

individuo que incurrió a votar en la elección anterior, incrementa la probabilidad que repita su proceso en el proceso de dicho año.

Las pruebas de *fitness* del modelo demuestran que, existe un Pseudo  $R^2$  de 0.392 y una probabilidad de  $\text{Chi}^2$  de 0.000; indicando la robustez y validez estadística del modelo obtenido.

## 5. Conclusiones.

De modo general, es posible establecer que el cambio en el sistema de inscripción electoral ha arrojado cambios en cuanto al perfil del votante chileno. Aún cuando, no se puede desconocer que la situación social, político y económica del país ha variado, este análisis permite conocer como se van configurando - frente a la primera elección con el nuevo modelo – ciertos cambios en cuanto a los individuos que incurren a las urnas.

De esta forma destacan tres situaciones en particular que exhiben los modelos estadísticos obtenidos. En primer lugar, el factor religioso comienza a jugar un rol importante, ello puede ser como consecuencia de que en un país con un – aún - bajo grado de secularización, la asociatividad voluntaria de individuos se basa en sus relaciones de religiosidad – especialmente en personas con mayor edad, las cuales tienden a votar más.

En segundo término, una variable altamente validada en la literatura, como es el nivel educacional de los individuos, se transforma en insignificante al momento de analizar el escenario de voto voluntario. De igual manera, llama fuertemente la atención que el nivel socio económico no constituya una variable significativa en ninguno de ambos modelos.

Finalmente, pareciese indicarse que la confianza institucional toma un rol fundamental a la hora de comprender el por qué un individuo votará en una elección. Esto queda demostrado, en los cambios de dirección e impacto de las variables entre la muestra para el año 2008 y 2012, es decir, la participación electoral dependería en una buena medida de que los ciudadanos presenten confianza hacía las instituciones políticas y sociales que los rodean.

## Bibliografía

- i. Aldrich, J. (1993). Rational Choice and Turnout. *American Journal of Political Science* , 37 (1), 246 - 278.
- ii. Anduiza, E., & Bosch, A. (2007). Posición Social y Voto. En E. Anduiza, & A. Bosch, *Comportamiento Político y Electoral* (págs. 145 - 186). Barcelona: Ariel Ciencia Política.
- iii. Archer, K., & Berdahl, L. (2011). *Explorations, conducting Empirical Research in Canadian Political Science*. Ontario, Canadá: Oxford University Press.
- iv. Brennan, G., & Buchanan, J. (1984). Voter choice and the evaluation of Political Alternatives. *American Behavioral Scientist* , 28, 185 - 201.
- v. Carlsson, F., & Johansson-Stenman, O. (2010). Why do you vote and vote as you do? *KYKLOS* , 63 (4), 495 - 516.
- vi. Coate, S., & Conlin, M. (2004). A group rule - utilitarian approach to voter turnout: Theory and evidence. *American Economic Review* , 94 (5), 1476 - 1504.
- vii. Cox, M. (2003). When turst matters: Explaining differences in voter turnout. *Journal of Caommon Market Studies* , 41 (4), 757 - 770.
- viii. Downs, A. (1957). *An economic theory of democracy*. New Yersey: Harper and Row.
- ix. Glaser, W. (1959). The family and voting turnout. *Public Opinion Quarterly* , 23 (4), 563 - 570.
- x. Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría* (Quinta Edición ed.). (A. Monroy, & J. Cortés, Trads.) México D.F., México: Mc Grawn Hill.

- xi. Harder, J., & Krosnick, J. (2008). Why do people vote? A psychological analysis of the causes of voter turnout. *Journal of Social Issues* , 64 (3), 525 - 549.
- xii. Mata, T. (2013). The factors of the voting equation: An empirical analysis. *Reis* , 143, 47 - 74.
- xiii. Radcliff, B. (1992). The welfare state, turnout, and the economy: A comparative analysis. *American Political Science Review* , 86 (2), 444 - 454.
- xiv. Sobel, R. (1993). From occupational involvement to political participation: An exploratory analysis. *24* (3), 593 - 604.
- xv. Tullock, G. (2000). Some further thoughts on voting. *Public Choice* , 104, 181 - 192.
- xvi. Turner, M., Shields, T., & Sharp, D. (2001). Changes and continuities in the determinants of older adult's voter turnout 1952 - 1996. *The Gerontologist* , 41 (6), 805 - 818.
- xvii. Verba, S., Burns, N., & Schlozman, K. (1997). Knowing and caring about politics: Gender and political engagement. *Journal of Politics* , 1051 - 1072.
- xviii. Verba, S., Schlozman, K., & Brady, H. (1995). *Voice and equality: Civic voluntarism in American politics*. Cambridge: Harvard University Press.