



Universidad de Concepción  
Dirección de Postgrado  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Programa Magister en Economía Aplicada

# **Gasto Electoral en el Camino al Congreso**

## **¿Cómo afecta a los candidatos a Diputado en Chile?**

**Análisis de las elecciones de 2005, 2009 y 2013**

Cristian Marcelo Guzmán Cofré  
Junio 2017  
Concepción - Chile

Tesis Presentada a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la  
Universidad de Concepción para optar al grado académico de Magister en  
Economía Aplicada

Profesor Guía: Claudio Parés Bengoechea  
Dpto. de Economía, Facultad de Ciencias Económicas  
y Administrativas  
Universidad de Concepción

© Junio de 2017, Cristian Marcelo Guzmán Cofré



*A Dios por guiarme en cada momento.  
A Loren y Emilia, por su amor, compañía y paciencia en este desafío.  
A mi familia.*

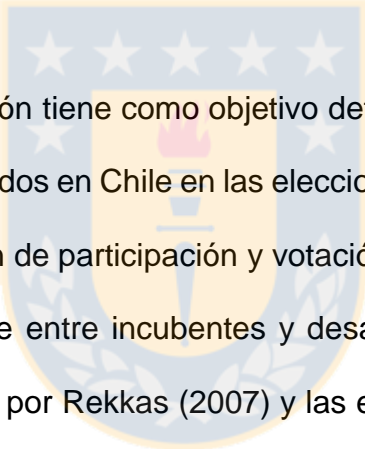
## **Agradecimientos**

A Claudio, por su confianza, constante apoyo y motivación.  
Al Departamento de Economía Udec.



## Resumen

El gasto electoral es un elemento relevante a la hora de competir por un escaño en el congreso. Al margen de los incentivos que tienen los candidatos para gastar, debido a las posibilidades de acceso al financiamiento o por la existencia de subsidios públicos, es la herramienta que tienen para traspasar información a los electores y buscar que estos transformen sus preferencias en votos hacia ellos.



La presente investigación tiene como objetivo determinar si el gasto electoral de los candidatos a Diputados en Chile en las elecciones de 2005, 2009 y 2013 tiene efecto sobre la decisión de participación y votación de los electores, y analizar si este efecto es diferente entre incumbentes y desafiantes. Para ello, se utiliza la metodología propuesta por Rekkas (2007) y las estimaciones se desarrollan por Mínimos Cuadrados Ordinarios, por año de elección y en pooled.

Los resultados muestran que el gasto electoral de los candidatos a Diputados en Chile es relevante en determinar la movilización y participación de los electores, pero el efecto del gasto de los desafiantes es mayor respecto del gasto de los incumbentes (tanto en nivel como en *per capita*), quienes tienen un mejor posición en la competencia por su status más que por el gasto que realizan. Junto con observar un cambio estructural en las elecciones de 2013 debido al aumento del padrón electoral debido a la inscripción automática, que también afectó el

efecto del gasto electoral *per cápita* resultado este con un efecto mayor que en las dos elecciones previas.



Tabla de contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>IV</b>
<b>Índice de Ilustraciones .....</b>	<b>VII</b>
<b>Índice de Tablas.....</b>	<b>VIII</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ELEMENTOS TEÓRICOS Y ELECCIONES DE DIPUTADOS EN CHILE..</b>	<b>4</b>
2.1 Gasto electoral, incumbentes y desafiantes. ....	4
2.2 Electores e información. ....	9
2.3 Elecciones de Diputados en Chile. ....	14
2.3.1 Gasto electoral y votos .....	19
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>21</b>
3.1 Modelo teórico.....	21
3.2 Ecuaciones a estimar. ....	26
3.3 Fuentes de información. ....	28
<b>4. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y RESULTADOS. ....</b>	<b>29</b>
4.1 Estadística descriptiva.....	29
4.2 Resultados.....	31
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>43</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>45</b>

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 2-1 Gasto (en miles) y votos 2005 .....	20
Ilustración 2-2 Gasto (en miles) y votos 2009 .....	20
Ilustración 2-3 Gasto (en miles) y votos 2013 .....	21



## Índice de Tablas

Tabla 2-1 Información de elecciones. ....	18
Tabla 2-2 Gasto electoral por año.....	19
Tabla 4-1 Estadística descriptiva .....	29
Tabla 4-2 gasto electoral, incumbentes y desafiantes .....	31
Tabla 4-3 Resultado estimaciones (gasto en millones de pesos) .....	33
Tabla 4-4 Resultado estimaciones (gasto per cápita) .....	36
Tabla 4-5 Resultados pooled (gasto en millones de pesos) .....	39
Tabla 4-6 Resultados pooled (gasto per cápita) .....	40





## 1. INTRODUCCIÓN

Desde el seminal trabajo de Jacobson (1978), la conclusión a la que ha llegado la literatura empírica (en diversos Países y contextos electorales) es que el gasto en campaña es relevante para alcanzar el éxito buscado por los candidatos.

A pesar de esta conclusión, la literatura se ha encaminado a analizar si este efecto positivo del gasto en campaña es el mismo para candidatos incumbentes que para candidatos desafiantes. Los incumbentes construyen su campaña desde el trabajo en el congreso y utilizan la campaña para resaltar su trabajo y capacidades, mientras que los desafiantes normalmente deben construir su campaña como desconocidos y llegar a los electores con sus propuestas que permitan transmitir que están capacitados para el cargo. En este contexto, el gasto en campaña es una herramienta de información que se utiliza para llegar a todos los electores del distrito y no sólo para movilizar a los votantes “cautivos”.

Durante la campaña, los electores buscan, reciben y procesan la información para tomar dos decisiones: 1º la decisión de participar en la elección y, 2º emitir su voto por el candidato de su preferencia o que más se acerque a sus preferencias.

En el caso de Chile, desde el año 2003 los candidatos deben entregar su rendición de gastos de acuerdo a las exigencias de la ley nº 19.884. Esto permite observar que la relación entre gasto y votos de los candidatos a Diputados en Chile para las elecciones de 2005, 2009 y 2013, es positiva.

A pesar de que en 2013 se modificó, por ley, el tamaño del electorado de cada distrito, esta situación no modificó de manera sustancial el gasto de los candidatos. Desde 2005 los candidatos a Diputado han gastado en promedio \$30 millones de pesos, presentando un gasto máximo en el año 2013 de \$290 millones, el más alto de las 3 elecciones.

En cada una de las elecciones se han presentado más de 85 incumbentes a la reelección, y tal como predice la literatura, el gasto declarado por ellos es mayor que el de los desafiantes. En promedio, por año, el gasto de los incumbentes es \$30 millones superior al de los desafiantes, mientras que el gasto por voto es superior entre \$200 y \$300 al de un desafiante.

A pesar de la alta tasa de incumbencia y del mayor gasto que realizan, no todos son exitosos, y en la competencia aparecen desafiantes que logran uno de los escaños en disputa en cada distrito. Resultado que muestra que el gasto es un elemento relevante en la carrera por alcanzar un escaño, pero que el comportamiento de los electores es relevante también de analizar en la

competencia, cómo ellos analizan la información que reciben y cuál es la información que consideran en el proceso de elección entre decidir participar y luego votar por una de las alternativas disponibles en la papeleta.

El objetivo de esta tesis es estimar el efecto que tiene el gasto en campaña de los Diputados de Chile sobre la votación que reciben en las elecciones de 2005, 2009 y 2013, analizar si este efecto es el mismo para incumbentes y desafiantes y determinar si afecta la decisión de participación de los electores.



## 2. ELEMENTOS TEÓRICOS Y ELECCIONES DE DIPUTADOS EN CHILE

### 2.1 Gasto electoral, incumbentes y desafiantes.

Un contexto democrático se basa en la premisa de competencia, alternancia y representación (Bunker y Navia, 2015), sin embargo, las motivaciones propias de los candidatos, las características del sistema electoral y el comportamiento de los votantes afectan, de mayor o menor manera, alguna de estas premisas.

Durante la campaña, los candidatos buscan acercarse a las preferencias de los electores con el objetivo de que éstas se transformen en votos hacia ellos, y así poder alcanzar el objetivo de obtener un escaño en el Congreso. Para alcanzar este objetivo, los candidatos utilizan el gasto electoral como una de las herramientas de competencia más importantes para llegar a los electores, hecho que ha llevado a los investigadores a analizar cuál es el efecto que tiene el gasto sobre la votación que reciben los candidatos. Tomando en consideración que este es un problema que enfrenta una mezcla de variables políticas, psicológicas y económicas en el proceso de decisión (Palda, 1975) y que presenta dificultades al momento de medir el efecto de cada una de estas variables.

A pesar de que el gasto electoral es un elemento relevante y visible de la campaña electoral, no sólo este es el que determina el logro del éxito buscado.

Existen un conjunto de variables que afectan la votación que reciben los candidatos, y que además afectan el comportamiento de los electores de manera distinta, entre la decisión de no participar y participar, y luego la de emitir su voto por una de las alternativas existentes. Una de estas características es el status de incumbente de los candidatos que muchas veces es un incentivo importante para que los candidatos decidan competir por volver a obtener el escaño, generando costos de entrada a los posibles desafiantes que deben tomar la decisión de competir o no en la elección. Por una parte, esta característica es vista como sinónimo de ventaja en la competencia electoral, pero también es parte de la decisión estratégica del candidato de presentarse a la reelección ya que éste debería disfrutar de una mejor posición en el distrito donde compite, junto a la información que posee de la competencia anterior y de cómo enfrentar la nueva elección. Los incumbentes construyen su base de apoyo de dos fuentes principales, los recursos que posee en el ejercicio de su cargo y que puede utilizar para desincentivar a desafiantes de alta calidad; y el reconocimiento que hacen los votantes del candidato por sobre el reconocimiento del partido de pertenencia (Cox y Katz, 1996; Bunker y Navia, 2015). Estos elementos dan al incumbente una mejor posición de entrada a la carrera electoral, desincentivan el ingreso de desafiantes con baja probabilidad de éxito y generando menor competencia.

Otra señal, de idoneidad del candidato para el cargo, es la pertenencia a un partido o pacto político que pueda representar o acercarse a las preferencias de

los votantes en el tiempo. Esto se traduce en información de apoyo hacia el candidato y puede reafirmar sus cualidades para el cargo.

Estas dos características, incumbencia y fuerza política, han sido la base de las investigaciones que observan el comportamiento de los incumbentes en la competencia electoral, y como sus votos son determinados por el gasto en campaña que realizan, el gasto del desafiante y un set de variables que inciden en la votación como parte de las preferencias de los votantes (Jacobson, 1978)

Desde los trabajos de Jacobson (1978) y Green & Krasno (1988) se ha analizado cómo los votos del incumbente se ven afectados por la actuación de los desafiantes y si el gasto en campaña es igual de efectivo para ambos, pero sin llegar a una conclusión clara en relación a si el gasto electoral afecta o no de la misma forma a incumbente que a desafiantes (Jacobson, 2015). Una conclusión relevante es que el gasto electoral por si solo no es el elemento determinante para alcanzar el éxito electoral, sino que también existen efectos multiplicativos del gasto electoral (por ejemplo, cuando se desea resaltar las características de incumbente o de instalar un desfiante de calidad) que afectan el resultado buscado por los candidatos, como también realizar una adecuada medición del efecto del gasto electoral sobre los electores y como éste puede incentivar a los electores a participar del proceso.

Debido al comportamiento estratégico del incumbente cuando decide competir por la reelección y la señal que entrega esa decisión a los desafiantes, es relevante ver cómo utilizan el gasto electoral en la competencia para alcanzar el éxito buscado. El incumbente, con una mayor probabilidad de éxito puede acceder a mayor financiamiento y utilizar el gasto electoral como una barrera de entrada más a la competencia, ya que le entrega la capacidad de reacción en la campaña si debe enfrentar a un desafiante de calidad (que puede tener acceso al financiamiento o alta probabilidad de éxito). Mientras que desafiantes con baja probabilidad de éxito y bajo acceso al financiamiento sólo verán desincentivada su participación en la elección dada las barreras de entrada que enfrentan para ingresar a competir, cuando existe un incumbente ya posicionado en el distrito que afecta su proyección de votos a obtener.

Desde el punto de vista de estimación del efecto del gasto electoral, esta relación de causalidad entre votos y gastos genera un problema de endogeneidad (La literatura muestra que el mayor gasto en campaña tiene un efecto positivos en los votos, pero también un mayor nivel de votación permite mejor acceso al financiamiento y por lo tanto, puede realizar un mayor nivel de gasto en campaña) en el análisis y que ha sido resuelto en los trabajos empíricos principalmente con la utilización de variables instrumentales (Jacobson, 1978; Green y Krasno, 1988; Gerber, 1988; Benoit y Marsh, 2008; Morales y Piñeiro, 2010; Edwards, Morales y Piñeiro, 2012; Magee, 2012). Con ello, los resultados muestran que el gasto

del incumbente tiene un efecto positivo y significativo mientras que el gasto del desafiante resulta con un signo negativo (cuando la variable de análisis ha sido la votación de los incumbentes). Por ejemplo, Gerber (1998) y Magge (2012) analizan las elecciones de Senadores y representantes en EEUU respectivamente, y concluyen, luego de considerar endogeneidad, que los parámetros del gasto en campaña son más altos. Morales y Piñeiro (2010) analizan las elecciones de diputados en Chile y concluyen que al corregir la endogeneidad el efecto del gasto sobre los incumbentes es casi 5 veces mayor.

Reconociendo los problemas de causalidad entre votos y gasto y la existencia de endogeneidad, otros autores han definido *ex-ante* variables que permiten mejorar la estimación del efecto del gasto electoral sobre la votación de un candidato. Benoit y Marsh (2003) observan a todos los candidatos en las elecciones de Irlanda y encuentran que el gasto (utilizando como variable el gasto rezagado y el gasto como porcentaje total del gasto en el distrito en competencia) tiene signo positivo, pero que el gasto de los incumbentes es menos efectivo que el de los desafiantes. Fink (2012) analiza las elecciones de Alemania y observa la competencia de partidos. Utiliza el gasto relativo de los partidos en el estado en competencia y encuentra que el gasto del propio partido tiene signo positivo, mientras que el gasto de los partidos competidores tiene signo negativo. Para Chile, Acevedo y Navia (2015) utilizan como variable independiente el gasto del

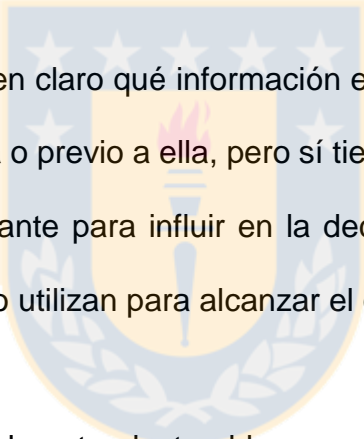


candidato respecto del límite (medido como porcentaje) y encuentran que éste tiene un efecto positivo y significativo sobre la votación que recibe.

## 2.2 Electores e información.

Una visión poco tradicional utilizada cuando se desea analizar el efecto del gasto en campaña, es la decisión que deben tomar los electores respecto de participar del proceso y votar por alguna de las opciones existentes en la papeleta, cuando parte de la decisión pasa por la información a la que acceden en la campaña electoral. Rekkas (2007) plantea que los electores poseen una función de utilidad explicada por variables que han sido utilizadas en la literatura para explicar la votación que reciben los candidatos, como status de incumbente o desafiante, fuerza política, gasto electoral de los candidatos, entre otras; y propone incluir variables que miden el desempeño de la economía pero que afectan directamente el bienestar de los electores. Se incluye el gasto electoral en la función de utilidad del votante para sustentar que este permite entregar información a los electores debido a que no todos ellos poseen el mismo nivel de información política, por lo tanto, es necesario que la campaña sea utilizada como un canal de información para todos los electores. Con ello se puede diferenciar las características de los incumbentes respecto de los desafiante y cómo ellas afectan la decisión del elector. También, como la competencia electoral ocurre en distritos con diferencias de tamaño de electores y características

socioeconómicas de éstos que, es necesario incluir variables que midan el bienestar de la población ya que pueden tener un efecto en la decisión de participar o no en las elecciones y luego en la decisión de votar por el candidato que más se acerca a representar sus preferencias. Con esta característica respecto del proceso de decisión de los electores, no sólo es relevante analizar el efecto del gasto electoral respecto de los votantes sino también analizar cómo afecta la decisión de participación de los electores.



Los candidatos no tienen claro qué información es la que observan los electores durante la competencia o previo a ella, pero sí tienen claro que el gasto electoral es un elemento importante para influir en la decisión de los electores (Squire, 2005; Rivera, 2012) y lo utilizan para alcanzar el objetivo buscado.

El estudio del efecto del gasto electoral ha avanzado por determinar cómo éste afecta los votos que recibe un candidato; pero el gasto electoral es un canal de información que llega a todos los electores, y tanto incumbentes como desafiantes lo utilizan con el objetivo de llegar a ellos con sus propuestas de tal manera de modificar sus preferencias y que éstas se transformen en votos para cada uno de ellos ((Milligan y Rekkas, 2008; Evans, 2007; Stratmann, 2005; Bargsted et al, 2013)). Evans (2007) y Stratmann (2006) indican que la existencia de altos montos de gasto llevan a competencias menos cerradas, a la existencia de un menor número de candidatos y a una disminución en la participación, ya

que la información que se transmite a los electores es poca respecto de las opciones en la elección, dejando poco espacio para una decisión por parte de los electores. Una de las situaciones que ocurre es la decisión de competencia de un incumbente, en desmedro de los desafiantes, quien sobre la base de ya ser conocido posee más recursos para destinar a la campaña, tanto desde su actividad parlamentaria como también debido a un mejor acceso al financiamiento dada a su alta probabilidad de éxito, lo que genera asimetrías de información respecto de las alternativas de elección, que un desafiante buscará disminuir con su campaña una vez tomada la decisión de participar en las elecciones.

Cuando observamos la efectividad del gasto electoral, una parte de la literatura ha concluido que ésta es distinta entre incumbentes y desafiantes, situación que se relaciona con el acceso a la información que se entrega a los electores respecto de cada candidato y como ésta es procesada por los mismos para tomar la decisión de emitir su voto por un candidato que sea de su preferencia. Además, junto con observar la información que entrega, tanto el incumbente como los desafiantes, los electores observan otras variables del entorno que afectan su decisión, por ejemplo, el desempeño de la economía medido en alguna variable que afecta su bienestar, de tal manera que el elector forma un set de información para tomar la decisión de participar de la elección y luego votar por aquel candidato que es más cercano a sus preferencias, o más bien, con su voto,

castigar o premiar al incumbente de gobierno por el desempeño de la economía o su situación de bienestar (Cerdea y Vergara, 2009; Contreras y Navia; 2013).

Estos efectos de información y comportamiento de los electores indica que la visión del gasto electoral debe ser más amplia que el sólo hecho de analizar cómo éste determina los votos que recibe un candidato, sino que también mirar al gasto como un instrumento de información de los candidatos a todos los electores, por ejemplo, de las características y habilidades de ellos para el cargo (las que se pueden ver reforzadas por la pertenencia a un pacto de partidos que sea reconocida por los votantes o recibir el apoyo de un partido con trayectoria política), las propuestas de cada candidato que sean representativas de las preferencias de los electores, la cercanía de los candidatos al pacto de gobierno y como ello puede influir en mejores decisiones de políticas públicas, con el objetivo que estas sean reconocidas por los electores y transformen sus preferencias en votos.

También los votantes se coordinan y transmiten información entre ellos, por medio de grupos de interés por ejemplo, que permite validar a los candidatos y buscar, con su voto, el logro del éxito buscado por el candidato más a fin a sus preferencias. Esto hace necesario que los electores accedan a una adecuada información para conocer las opciones que tiene en la elección, al margen de la información que pueden recopilar por otros canales.

Un elemento de coordinación estratégica que afecta la competencia electoral es, por lo tanto, la información que está disponible tanto para votantes como para candidatos (Toro et al, 2005). El comportamiento del incumbente y la manera en que transmite información a los votantes para lograr resaltar sus atributos desde el desempeño en el cargo, junto con mostrar la pertenencia al pacto de gobierno, cuando corresponde, debería dar mayor posibilidad de incidir en las decisiones que mejoren el bienestar de los electores. Por su parte, los electores deben observar las propuestas de los incumbentes y comparar esa información con el contexto de la decisión, de tal manera que puedan contratar lo que se les presenta, y luego tomar una decisión entre las alternativas existentes.

Estas situaciones también permiten argumentar que el gasto electoral no tiene el mismo efecto sobre el éxito de los candidatos, lo que es resaltado por algunos autores tanto en votación recibida (Stratmman, 2005; Jacobson, 2015) como en efecto sobre la participación (Hogan, 2012). Benoit y Marsh (2003) estiman el efecto del gasto electoral sobre los votos válidamente emitidos pero también sobre la votación de los candidatos respecto del total de electores (medido como porcentaje) y concluyen, que el gasto tiene un efecto positivo sobre la votación recibida, pero que el gasto de los incumbentes tiene un menor efecto sobre a votación que el gasto de los desafiantes.

La visión del comportamiento de los electores en el distrito, de cómo éstos reaccionan a la información disponible del entorno y a la que se les entrega en la campaña implica, no sólo observar a los votantes que participan en la elección, sino plantear el análisis de la campaña electoral como un proceso de transferencia de información para todos los electores. Implica que el gasto electoral no sólo busca modificar el comportamiento de los votantes indecisos entre las alternativas de elección sino que también busca movilizar a los electores que no tienen incentivos a participar del proceso, a tomar la decisión de votar por una de las alternativas existentes.

### 2.3 Elecciones de Diputados en Chile.

Las elecciones de Diputados en Chile se realizan por distrito, de acuerdo al sistema binominal descrito en la Ley N° 18.700 sobre votaciones populares y escrutinios. Este sistema implicaba que en cada distrito existían 2 escaños en competencia. El país estaba dividido en 60 distritos y cada uno de los distritos estaba compuesto por distintas comunas, lo que implicaba que los distritos difieren en cantidad de electores.

A pesar de existir multipartidismo en Chile, el sistema binominal introdujo incentivos a la conformación de pactos para la competencia electoral, pactos que se han mantenido estables en el tiempo (Carey, 2006), debido principalmente al umbral necesario para alcanzar uno de los escaños en competencia. Una de las

principales características del sistema binominal era que, para alcanzar el 50% de los escaños de un distrito era necesario obtener  $1/3 + 1$  de los votos. Con este objetivo en mente, los partidos debían negociar de manera adecuada, ex ante la conformación de las listas de manera estratégica para definir a los 2 candidatos que competirían en cada distrito, y así lograr la elección de al menos uno de ellos. En el mejor de los casos, si el pacto que lograba el primer lugar en la votación del distrito obtiene el doble de votos del pacto ubicado en segundo lugar, obtenía los 2 escaños lo que se conocía como doblaje (Cabezas y Navia, 2005, Carey, 2006).

Esta coordinación estratégica de los partidos, de competir en pactos, también afecta las señales que se entregan a los votantes debido a que la pertenencia de los candidatos a estos pactos, y sobre todo a los más estables en el tiempo, es una indicación de apoyo a las capacidades del candidato de ocupar un lugar en el congreso como también a la oferta de candidatos que se le entregaba a los electores, muchas veces construida sobre los incumbentes. Lo que puede fortalecer e incidir en la decisión de los electores de entregar o no su voto a alguna de las opciones disponibles (Siavelis, 2004).

Como parte de este sistema de elección de los diputados en Chile, el incentivo a la conformación de pactos ha generado la existencia de 2 coaliciones estables en el tiempo, La Nueva Mayoría (como continuación de la Concertación) y la

Alianza por Chile, y que compiten como tales en cada elección, y que no sólo han competido en las elecciones de diputados, sino que se ha utilizado también en elecciones de alcaldes y concejales, donde el sistema de votación es distinto al sistema binominal. Las coaliciones indicadas son la Nueva Mayoría y la Alianza por Chile.

En Chile, desde 2005 los candidatos deben presentar sus rendiciones de gasto ante el Servicio Electoral, de acuerdo a las indicaciones de la Ley sobre transparencia, límite y control de gasto electoral, lo que permite acceder a las rendiciones de gasto de las elecciones de 2005, 2009 y 2013. Dicha ley indica las formas de financiamiento permitidas para la campaña electoral y los límites del gasto que pueden realizar los candidatos en cada distrito. Respecto del financiamiento, éste puede ser privado que es el que reciben los candidatos por medio de donaciones de personas naturales o jurídicas de acuerdo a los montos definidos por la ley; ó público que es el dinero que traspasa el fisco a los candidatos para el financiamiento de sus campañas.

Al inicio de la campaña electoral, cada candidato recibe del Estado el equivalente en pesos a 0,001UF por cada voto recibido en la elección anterior de igual naturaleza (los candidatos que no compitieron en la elección anterior reciben el equivalente a votos del partido político menos votado). Una vez concluida la elección, los candidatos reciben un reembolso de 0,03UF por voto obtenido en la



elección. Además, para el caso de las elecciones de diputados existe un límite de gasto por candidato en cada distrito de 1.500 UF más la multiplicación de 0,03UF por el número de electores en cada distrito.

En la tabla 2-1 se presentan algunas cifras que caracterizan el contexto de las elecciones de Diputados de los años 2005, 2009 y 2013. En ella se puede observar que entre 2005 y 2009 existió un aumento en el número de candidatos que postularon al congreso, pero los incumbentes se mantienen casi inalterados. A pesar del aumento en el número de candidatos en los distintos años de las elecciones, no se presenta una variación importante en la tasa de incumbencia (entre 62% y 64%) por elección. Este comportamiento, predicho por la teoría, se explica por la decisión estratégica de los Diputados de buscar la reelección. Es relevante observar que entre 2005 y 2009 aumentó casi al doble el número de repostulantes<sup>1</sup>.

La participación de mujeres como candidatas muestra un aumento, pero una muy baja tasa de elección.

---

<sup>1</sup> Es aquel candidato que compitió y no fue electo en la elección de anterior y se presenta nuevamente.

Tabla 2-1 Información de elecciones.

	2005	2009	2013
<b>Candidatos</b>	385	423	458
<b>Incumbentes</b>	92	91	88
<b>Incumbentes reelectos</b>	77	75	74
<b>Repostulantes</b>	18	16	29
<b>Candidatas mujeres</b>	39	50	59
<b>Mujeres electas</b>	18	15	17

Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)

El gasto electoral realizado por los candidatos muestra que en promedio por elección gastaron por sobre los \$30 millones<sup>2</sup>, con aumento en el gasto máximo realizado en 2013 que alcanzó los \$290 millones. Este mayor gasto se explica por la necesidad que tienen los candidatos de hacerse visibles ante los electores y la existencia de reembolso público del gasto electoral en función de la votación recibida, lo que permite a los candidatos incumbentes proyectar el gasto en campaña no sólo por el financiamiento que tiene al inicio de la campaña sino también por el reembolso futuro que obtendrán luego de la elección, permitiendo esto que tengan una mayor margen de reacción ante la entrada de desafiantes fuertes, con altas probabilidades de ganar o con buen acceso a financiamiento. Además, es relevante indicar que en el año 2012 se promulgó la Ley N° 20.568 que implicó la inscripción automática de todos los mayores de 18 años en el padrón electoral, lo que implicó un aumento importante en el padrón electoral lo

<sup>2</sup> Todas las cifras de gastos están expresadas en pesos de 2013

que también implica un aumento en el límite de gasto electoral permitido para la elección de 2013. A pesar de este cambio y las posibilidades de mayor gasto, las cifras muestran que el promedio de gasto cayó en esta última elección, mientras que el monto máximo de gasto efectuado aumento un poco más de 1/3 respecto del mayor gasto realizado en la elección de 2009.

*Tabla 2-2 Gasto electoral por año*

	<b>2005</b>	<b>2009</b>	<b>2013</b>
<b>gasto electoral (en millones de pesos)</b>	31,71	36,85	30,69
<b>mínimo</b>	0	0	0
<b>máximo</b>	158,39	216,15	290,85

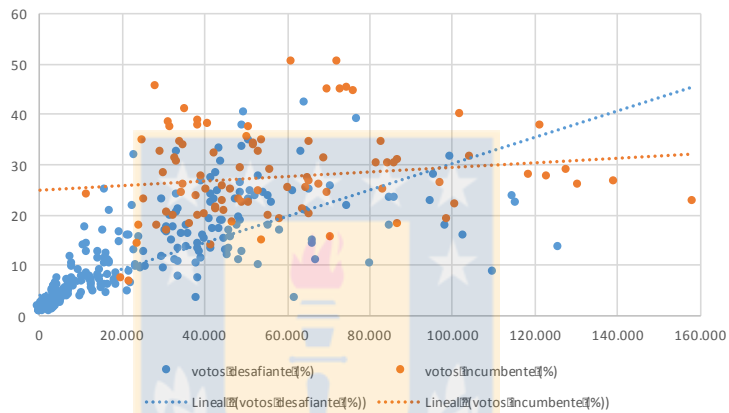
Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)

### 2.3.1 Gasto electoral y votos

La literatura reconoce la existencia de una relación positiva entre gasto electoral y votos, tanto para incumbentes o desafiantes. En Chile, esta relación también es relevante y se comporta como predice la literatura. En las ilustraciones 2-1, 2-2 y 2-3, para cada una de las elecciones, se observa que existe una relación positiva entre gasto y votos, sin embargo, esta relación es más clara para desafiantes. Lo que permite inferir en esta parte, que los desafiantes transforman más rápido el gasto electoral en votos, mientras que los incumbentes tienen una

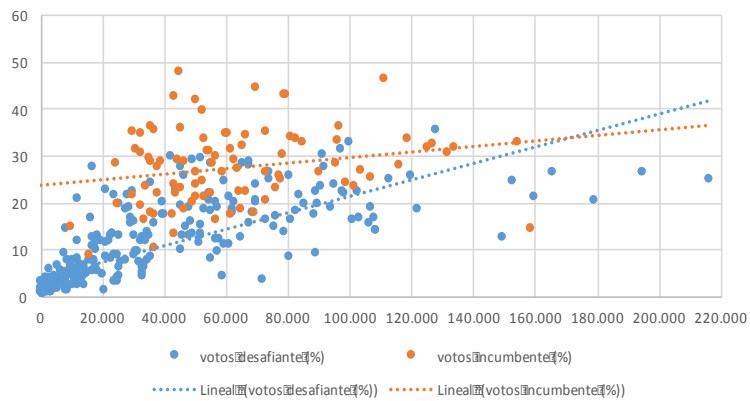
mejor posición de competencia dado su status y no necesariamente, como resultado de un mayor gasto electoral.

Ilustración 2-1 Gasto (en miles) y votos 2005



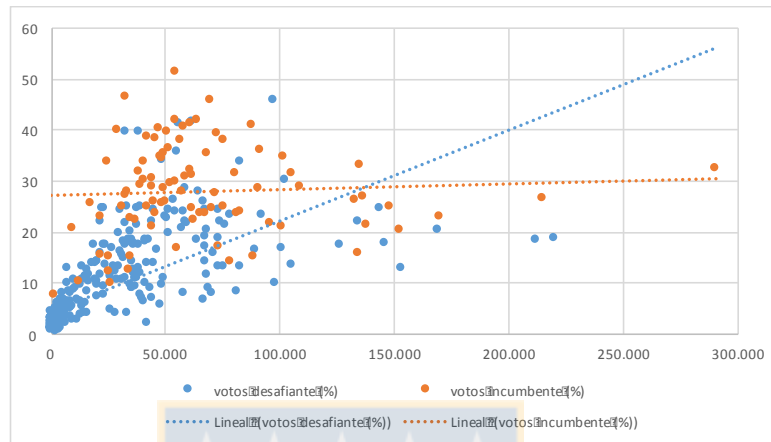
Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)

Ilustración 2-2 Gasto (en miles) y votos 2009



Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)

Ilustración 2-3 Gasto (en miles) y votos 2013



Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)



### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Modelo teórico.

Un candidato que compite en una elección tiene como objetivo lograr que las preferencias de los votantes se transformen en votos hacia él (Palda, 1975). Para lograr este objetivo, además de utilizar el gasto electoral, el candidato posee una fuerza política asociada al partido o pacto al que pertenece y, en los casos que corresponde, su condición de incumbente.

También existen factores externos al candidato que pueden afectar los votos que recibe, por ejemplo, las condiciones socioeconómicas pueden afectar las preferencias de los votantes. Más aún sobre los candidatos de la coalición de gobierno, quienes pueden ser beneficiados o castigados si es que los votantes asocian a ellos la responsabilidad del desempeño del gobierno de turno (Squide, 1995; Rekkas, 2007).

Por lo tanto, se puede definir una función productora de votos de un candidato como:

$$V_{idt} = V(G_{it}, I_{it}, P_{ii}, CE_{dt}) \quad (1)$$

donde:

$V_{idt}$  : es la votación del candidato  $i$  en el distrito  $d$  en la elección del año  $t$ .

$G_{it}$  : es el gasto en campaña realizado por el candidato  $i$ .

$I_{it}$  : indica si el candidato es incumbente.

$P_i$  : indica el partido al cual pertenece el candidato.

$CE_{dt}$  : es una variable que mide condiciones económicas del distrito.

Esta función se ha utilizado tradicionalmente para explicar la relación entre votos y gasto, y determinar el efecto que tiene el gasto electoral (Magge, 2012; Benoit y Marsh, 2008; Shin, 2005; Gerber, 1998; entre otros) sobre la votación de un candidato, considerando el problema de endogeneidad presente (corrigiendo la

utilización de la variable gasto electoral por una variable instrumental o por alguna variable que corrija el efecto de endogeneidad) y centrando la medición en observar la votación que recibe el incumbente dado su gasto y el gasto del desafiante. En este análisis de la relación causal entre gasto y votos, la incidencia del gasto es analizada sobre la base de los electores que participaron en la elección y, en muchos casos, respecto de quienes emitieron su preferencia por el incumbente. Lo que deja fuera de análisis la votación que reciben los desafiante y el efecto de los electores que no participaron del proceso.

Sin embargo, la campaña electoral, además de buscar que las preferencias de los electores se transformen en votos hacia los candidatos, es un elemento de información para los electores respecto de las alternativas que existen y las características de cada uno de ellos, con el objetivo de movilizarlos a votar por alguno de los candidatos más cercano a su preferencia y que genera al elector una mayor utilidad sobre la decisión de no votar. Como plantea Squide (2005) respecto de los electores no existe claridad de cuál es la información que observan, cuál es la que requieren para tomar una decisión, ni menos qué información es la que afecta su decisión de voto por lo tanto, la campaña debe entregar suficiente información a los electores, lo que hace necesario acercar las propuestas a sus preferencias para que participen y voten por alguno de los candidatos. También, porque la decisión de ir a votar implica costos de búsqueda de información que afectan la decisión de votar por el candidato A, el candidato

Bo de no participar. (Hogan, 2012; Bargster, 2013). Esta decisión implica que la utilidad esperada de las alternativas existentes debe ser mayor a la opción de no participar (Rekkas, 2007) y, por lo tanto, la comparación de beneficios y costos asociados a emitir un voto debe ser positiva para los electores (Downs, 1957)

Como referencia al efecto del gasto electoral como elemento de información en la campaña, existe evidencia empírica que muestra que el gasto del incumbente no es más efectivo que el gasto de los desafiantes en afectar la votación de los candidatos. Hogan (2012) muestra, para las elecciones de representantes de EEUU, que el gasto de los desafiantes es más efectivo que el gasto de los incumbentes en afectar la participación. En Chile, Bargester (2013) y González et al (2016) analizan las elecciones de alcaldes y muestran que el gasto en campaña es efectivo en afectar la participación electoral.

Dado el efecto que tiene el gasto en campaña sobre los electores, no considerar a estos en el proceso de elección puede ser un inconveniente cuando se desea analizar el efecto del gasto electoral, sobre todo si el objetivo de la campaña pasa por mostrarse como una alternativa cercana a las preferencias de los electores y movilizar a los votantes a participar y votar por una de las alternativas existentes.

Rekkas (2007) define una función de utilidad de los votantes determinada por un set de variables, entre ellas las ya mencionadas en la función productora de



votos, debido a que lo relevante en el análisis es la utilidad esperada que le generan las alternativas existentes e implican que el elector decide participar ya que esta decisión genera una utilidad mayor respecto de no participar, y no necesariamente el porcentaje de votos que recibe un candidato.

La propuesta metodológica implica modificar la variable dependiente, definiendo la función productora de votos como:

$$V_{idt} - V_{0dt} = V(G_i, I_i, P_i, VE_D) \quad (2)$$

donde se incluye el término  $V_{0dt}$  para representar la abstención en el distrito  $d$  en la elección  $t$ . Este cambio en la variable independiente implica medir el porcentaje de votos de cada candidato respecto de la abstención del distrito y no sobre el total de votos de cada elección, como frecuentemente se ha utilizado en la literatura. Este cambio busca medir la utilidad esperada de un elector cuando toma la decisión de participar y votar por alguno de los candidatos existentes.

Teóricamente se espera que el gasto tenga un signo positivo sobre la función de utilidad del elector y afecte su decisión de participar. Los electores deben reconocer a los incumbentes por su status, por lo tanto, debe tener un efecto positivo sobre la votación que reciben. También pertenecer a un partido político como señal de idoneidad para el cargo debe resultar con un efecto positivo en la

votación que recibe un candidato. En el caso de las variables que describen las condiciones socioeconómicas del distrito, esperamos que el cambio en el bienestar de los electores tenga un efecto directo sobre los candidatos incumbentes afines al gobierno, como efecto de responsabilidad en el bienestar de la población.

### 3.2 Ecuaciones a estimar.

Para medir el efecto del gasto electoral de los candidatos, se estiman 2 especificaciones de la siguiente ecuación

$$\ln V_{idt} - \ln V_{odt} = \beta_0 + \beta_1 \text{gasto}_{idt} + \beta_2 \text{inc}_{idt} + \beta_3 \text{gasto} * \text{inc}_{idt} + \beta_4 X_{idt} + \beta_5 Z_{idt} + \mu_i \quad (3)$$

donde  $V_{idt}$  es el porcentaje de votos que recibe el candidato  $i$  del distrito  $d$  en la elección  $t$ , y  $V_{odt}$  representa el porcentaje de abstención en el distrito  $d$  en la elección  $t$ . Como propone Rekkas (2007), los electores poseen una función de utilidad que describe su comportamiento de decisión entre no votar o votar por el candidato A, B o C de acuerdo a como ellos afectan el bienestar por sobre la decisión de no votar. Por lo tanto, la transformación de esta decisión por parte del votante, en función de la información que busca y tiene disponible para decidir, explican que la variable dependiente de la ecuación (3) es la diferencia en Logaritmo natural (Ln) de los votos de un candidato sobre la abstención del distrito y esto mide la utilidad esperada del votante respecto de participar y votar por uno de los candidatos.

Las variables independientes incluidas en la ecuación son,  $gasto_{idt}$  que mide el gasto en campaña que realiza el candidato en el distrito donde compite (expresado en millones de pesos),  $inc_{idt}$  es una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando el candidato es incumbente y 0 cuando no lo es. También se incluye como variable explicativa la variable  $gasto * inc_{idt}$  que mide el efecto multiplicativo del gasto electoral de los candidatos incumbentes y busca capturar si el efecto del gasto electoral sobre la votación que reciben los incumbentes es más efectivo o no que el gasto de un desafiante.

Se incluyen un set de variables políticas y de género en  $X_{idt}$ . Dos variables *dummies* que representan la pertenencia política de los candidatos a los dos pactos más importantes del País;  $al_i$  toma el valor 1 cuando el candidato pertenece al pacto Alianza por Chile<sup>3</sup> (0 en otro caso) y  $con_i$  que toma el valor 1 cuando el candidato pertenece a la Concertación (0 en otro caso). También se incluye la variable *dummy*  $dm$  que toma el valor 1 cuando la candidata es mujer.

En el set de variables  $Z_{idt}$  se incluyen variables que caracterizan al distrito donde compite cada candidato y buscan medir si los cambios en las condiciones socioeconómicas de la población afectan la votación de los candidatos incumbentes y en particular aquel afín al pacto gobernante en cada elección. Para

---

<sup>3</sup> Alianza de ahora en adelante.

esto se incluye la variable  $igpbr_{idt}$  e  $igdes_{idt}$  que miden el efecto que tiene la tasa de pobreza y la tasa de desempleo, respectivamente, del distrito sobre el incumbente del pacto de gobierno en la elección  $t$ . Cabe indicar que respecto del gobierno de turno, para las elecciones de 2005 y 2009 correspondía a la Concertación, mientras que en 2013 correspondía a la Alianza por Chile, por lo tanto, esta medido este efecto en las dummy que caracteriza la pertenencia a cada uno de estos pactos.

Además, se controla por la ruralidad del distrito en cada una de las elecciones analizadas.

En una segunda especificación que se estimó de la ecuación (3), se utiliza la variable gasto en campaña en términos *per cápita* por elector del distrito. Esta especificación de gasto *per cápita* se utilizó para medir el efecto sobre la participación que tiene el gasto electoral.

### 3.3 Fuentes de información.

Los resultados de las elecciones e información de gasto electoral fueron obtenidas de la página web del servicio electoral [www.servel.cl](http://www.servel.cl).

La tasa de pobreza y la tasa de desempleo de cada uno de los distritos se construyeron utilizando la información de pobreza de cada comuna que compone a los distritos. La información de pobreza por comuna se obtuvo de la encuesta nacional de caracterización socioeconómica ([www.casen.cl](http://www.casen.cl)).

#### 4. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y RESULTADOS.

##### 4.1 Estadística descriptiva.

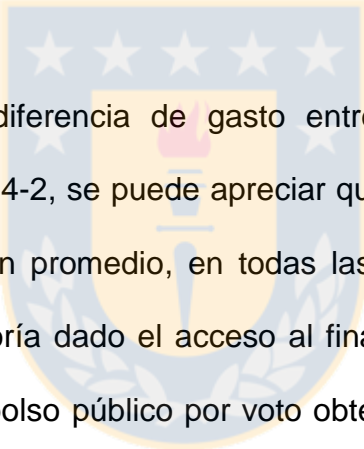
La tabla 4-1 muestra la estadística descriptiva de las variables utilizadas en las estimaciones de las ecuaciones propuestas en la metodología. En ella se puede observar que la votación promedio por candidato no ha presentado cambios importantes entre las 3 elecciones estudiadas.

Tabla 4-1 Estadística descriptiva

	<b>Año</b>	<b>Obs.</b>	<b>media</b>	<b>d.e.</b>	<b>mín.</b>	<b>máx.</b>
Votos (%)	2005	385	14,25	11,7	0,57	50,25
	2009	423	12,96	11,35	0,37	47,62
	2013	458	12,10	11,56	0,47	51,36
Gasto en millones	2005	385	31,37	30,63	0	158,39
	2009	423	36,85	38,71	0	216,80
	2013	458	30,69	39,15	0	290,85
Gasto per cápita	2005	385	238	222	0	1.164
	2009	423	276	277	0	1.545
	2013	458	176	218	0	1.146

Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)

Respecto del gasto de los candidatos (medido en millones de pesos), se observa que el monto máximo gastado entre elecciones ha presentado cambios. Alcanzó un máximo de \$290 millones en 2013; no así el gasto *per cápita* por año de elección. En el año 2009 éste gasto tuvo un máximo de \$1.500, mientras que en las elecciones de 2005 y 2013 este gasto se ubicó sobre los \$1.100 como máximo.



Cuando se hace la diferencia de gasto entre incumbentes y desafiantes, presentado en la tabla 4-2, se puede apreciar que los incumbentes gastan más que los desafiantes, en promedio, en todas las elecciones. Situación que es concordante con la teoría dado el acceso al financiamiento y la posibilidad de acceso a mayor reembolso público por voto obtenido. En promedio se observa que los incumbentes gastan casi \$30 millones más que los desafiantes, mientras que el gasto *percapita* por voto es casi \$300 mayor que al de un desafiante. Estas diferencias en gasto reflejan el esfuerzo que hacen los incumbentes por llegar a los electores pero también para disminuir la visibilidad de los desafiantes en cada distrito.

Tabla 4-2 gasto electoral, incumbentes y desafiantes

	<b>Año</b>	<b>Obs</b>	<b>Media inc</b>	<b>Obs.</b>	<b>Media des.</b>
<i>Gasto electoral (en millones)</i>	2005	92	58,55	293	22,83
	2009	91	63,37	332	29,58
	2013	88	67,02	370	22.04
<i>Gasto per cápita</i>	2005	92	442	293	174
	2009	91	483	332	219
	2013	88	383	370	127

Fuente: Elaboración propia en base a datos de [www.servel.cl](http://www.servel.cl)

Las cifras de gasto presentadas están relacionadas con los incentivos que tienen los incumbentes de gastar más en campaña respecto de los desafiantes, lo que debería implicar un mayor retorno en votación recibida. Sin embargo, ello no es tan claro, sobre todo cuando se observan las ilustraciones 2-1, 2-2 y 2-3 cuando al comparar incumbentes versus desafiantes para un mismo nivel de gasto la votación recibida de un desafiante es mayor a la votación recibida por los incumbentes.

#### 4.2 Resultados.

Los resultados de las estimaciones utilizando el gasto electoral en millones de pesos se presentan en la tabla 4-3. Las estimaciones que se presentan en este apartado fueron realizadas utilizando mínimos cuadrados ordinarios y se realizó la corrección de las estimaciones debido a la presencia de heterocedasticidad.

En las 3 elecciones analizadas, el gasto electoral tiene un efecto positivo y significativo sobre la votación de los candidatos, dado el resultado que se obtiene para el parámetro  $gasto_{idt}$ . Sin embargo, vemos que el gasto de los incumbentes tiene un efecto menor que el gasto de los desafiantes, situación que se aprecia debido al signo negativo que tiene la variable  $gasto*incumbente$  para cada una de las elecciones. Este hecho muestra que el gasto de los desafiantes, a pesar de ser en promedio más bajo que el gasto de los incumbentes, tiene un efecto mayor sobre la votación y produce más incentivos en los electores que el gasto de los incumbentes quienes ya están en la mente de los electores y no así los desafiantes quienes se deben dar a conocer en el período de campaña.

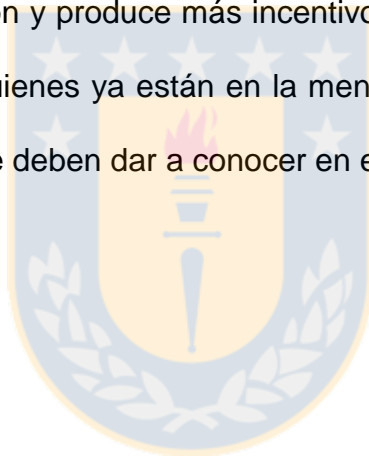




Tabla 4-3 Resultado estimaciones (gasto en millones de pesos)

	2005		2009		2013	
<b>gasto</b>	0,020 *** (0,00)	0,020 *** (0,00)	0,016 *** (0,00)	0,016 *** (0,00)	0,016 *** (0,00)	0,016 *** (0,00)
<b>gasto*incumbente</b>	-0,015 *** (0,00)	-0,015 *** (0,00)	-0,011 *** (0,00)	-0,011 *** (0,00)	-0,014 *** (0,00)	-0,013 *** (0,00)
<b>incumbente</b>	1,21 *** (0,00)	1,26 *** (0,00)	1,44 *** (0,00)	1,41 *** (0,00)	1,82 *** (0,00)	1,78 *** (0,00)
<b>repostulante</b>	0,067 (0,687)	0,0737 (0,645)	0,277 *** (0,088)	0,27 * (0,084)	0,351 *** (0,002)	0,35 *** (0,001)
<b>ruralidad</b>	0,0013 (0,537)	0,0009 (0,624)	0,005 *** (0,005)	0,005 *** (0,004)	0,0044 *** (0,037)	0,005 *** (0,002)
<b>pobreza</b>	-0,164 (0,737)		-0,063 (0,913)		0,549 (0,316)	
<b>inc*gob*pobreza</b>	-0,357 (0,499)		-1,34 ** (0,057)		-1,79 *** (0,002)	
<b>desempleo</b>		0,749 (0,618)		-1,33 (0,29)		1,306 (0,351)
<b>inc*gobb*desempleo</b>		-1,79 (0,172)		-2,03 * (0,122)		-4,55 ** (0,014)
<b>mujeres</b>	0,0569 (0,598)	0,050 (0,653)	0,065 (0,487)	0,059 (0,53)	0,12 * (0,096)	0,12 (0,105)
<b>alianza</b>	0,625 *** (0,00)	0,607 *** (0,00)	0,754 *** (0,00)	0,75 *** (0,00)	0,53 *** (0,00)	0,53 *** (0,00)
<b>concertación</b>	1,01 *** (0,00)	1,04 *** (0,00)	1,033 *** (0,00)	1,03 *** (0,00)	0,92 *** (0,00)	0,92 *** (0,00)
<b>constante</b>	- 1,53 *** (0,00)	-1,63 *** (0,00)	-1,86*** (0,00)	-1,73 *** (0,00)	-2,90 *** (0,00)	-2,92 *** (0,00)
<b>n</b>	385	385	423	423	458	458
<b>R2</b>	0,71	0,71	0,71	0,71	0,73	0,73
<b>Prob F</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nota: \*\*\* Sig. al 1%, \*\* sig. al 5%, \* sig. al 10% Entre paréntesis valores p. Fuente: Elaboración propia.

Los incumbentes tienen una mejor posición en la competencia debido al reconocimiento que hacen los electores de su status. Tal característica, que se midió en la variable  $inc_{idt}$  muestra un resultado con un efecto positivo y significativo en todas las elecciones. Además, el efecto positivo va en aumento entre las elecciones. También los repostulantes reciben reconocimiento de los

votantes, condición que se presenta significativa en las elecciones de 2009 y 2013.

Como se indicó, una de las alternativas para competir es tener una plataforma de apoyo político, la fuerza política definida por Jacobson, que está relacionada por la pertenencia a una de las 2 coaliciones más estables en Chile. Los resultados muestran que esta situación tiene un efecto positivo sobre los votos que recibe un candidato cuando este pertenece a la Concertación o a la Alianza. Sin embargo, se observa en los resultados de los candidatos que pertenecen a la Concertación implica un efecto más estable en cada una de las elecciones, situación que no ocurre con los candidatos de la Alianza, donde los resultados muestran que el parámetro estimado presenta cambios entre las elecciones. Este resultado podría tener relación con la elección presidencial de 2009, donde el candidato ganador pertenencia al pacto Alianza, mientras que en 2013 este pacto no obtiene la presidencia.

Un elemento relevante que se propone en esta investigación es analizar si las condiciones socioeconómicas del distrito afectan la votación del incumbente de gobierno. Lo que muestran los resultados es que la tasa de pobreza y la tasa de desempleo del distrito tienen un efecto negativo, en las 3 elecciones, sobre la votación del incumbente de gobierno, lo que indica que los votantes utilizan esta información y traspasan el costo de esta situación del bienestar a los

representantes del gobierno. Sin embargo, este resultado es significativo en las elecciones de 2009 y 2013, siendo el efecto del desempleo mayor al de la pobreza, además de coincidir con elecciones donde existió cambio en el pacto de gobierno.

Como el gasto en campaña tiene como objetivo llegar a todos los electores del distrito se ha propuesto medir el efecto del gasto electoral en términos *per cápita* respecto del padrón del distrito en cada una de las elecciones. Los resultados de estas estimaciones se presentan en la tabla 4-4.

En la misma línea que los resultados previos, el gasto *per cápita* tiene un efecto positivo y significativo en las 3 elecciones. A pesar de las diferencias de montos observadas para cada elección, el parámetro de gasto no muestra diferencias entre elecciones. También se presenta que el gasto de los incumbentes tiene un menor efecto sobre el bienestar y la decisión de participar de los electores respecto del gasto de los desafiatos. En cada una de las elecciones la variable *incumbente\*gastopercápita* resulta con signo negativo y significativo.

Tabla 4-4 Resultado estimaciones (gasto per cápita)

	2005		2009		2013	
<b>Gasto per cápita</b>	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)
<b>Gastopc*inc</b>	-0,0019 *** (0,00)	-0,0019 *** (0,00)	-0,0019 *** (0,00)	-0,0019 *** (0,00)	-0,002 *** (0,00)	-0,002 *** (0,00)
<b>Incumbente</b>	1,26 *** (0,00)	1,36 *** (0,00)	1,65 *** (0,00)	1,67 *** (0,00)	1,76 *** (0,00)	1,76 *** (0,00)
<b>Repostulación</b>	0,044 (0,792)	0,058 (0,733)	0,178 (0,336)	0,18 (0,313)	0,264 ** (0,018)	0,261 ** (0,017)
<b>Ruralidad</b>	-0,002 * (0,237)	-0,003 ** (0,043)	0,0011 *** (0,547)	-0,000001 (0,998)	-0,0011 (0,588)	-0,0003 (0,831)
<b>pobreza</b>	-0,459 (0,368)		-0,538 (0,351)		0,617 (0,24)	
<b>Inc*gob*pobreza</b>	-0,616 (0,268)		-1,48 ** (0,004)		-2,12 *** (0,001)	
<b>Desempleo</b>		0,612 (0,683)		-0,59 (0,645)		1,66 (0,226)
<b>Inc*gob*desempleo</b>		-2,86 *** (0,038)		-2,69 ** (0,047)		-5,81 *** (0,002)
<b>mujeres</b>	-0,058 (0,624)	-0,047 (0,694)	0,0549 (0,623)	0,053 (0,59)	0,11 (0,139)	0,106 (0,161)
<b>Alianza</b>	0,73 *** (0,00)	0,69 *** (0,00)	0,85 *** (0,00)	0,84 *** (0,00)	0,58 *** (0,00)	0,602 *** (0,00)
<b>concertación</b>	1,13 *** (0,00)	1,16 *** (0,00)	1,10 *** (0,00)	1,11 *** (0,00)	0,92 *** (0,00)	0,92 *** (0,00)
<b>cons</b>	-1,38 *** (0,00)	-1,51 *** (0,00)	-1,719 *** (0,00)	-1,72*** (0,00)	-2,84 *** (0,00)	-2,88 *** (0,00)
<b>n</b>	385	385	423	423	458	458
<b>R2</b>	0,68	0,68	0,69	0,69	0,74	0,74
<b>Prob F</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nota: \*\*\* Sig. al 1%, \*\* sig. al 5%, \* sig. al 10% Entre paréntesis valores p.

Fuente: Elaboración propia.

Este resultado nos permite concluir que el gasto de los desafiantes entrega más información a los electores y genera mayor incentivo a éstos para que participen y voten en las elecciones por alguna de las alternativas existentes, bajo la misma premisa de que el incumbente ya tiene construida parte de su plataforma en el distrito debido al trabajo que ha realizado con anterioridad, más que por la campaña nueva que realiza.

La condición de incumbente se observa en que el parámetro que mide tal característica tiene un efecto positivo, y significativo, en todas las elecciones, y que además ha aumentado en el tiempo. Los repostulantes también son reconocidos por los electores, pero en esta especificación el efecto que reciben sobre su votación es significativo solo en la elección de 2013.

La fuerza política sobre la cual se construye la competencia es reconocida por los electores y los candidatos que pertenecen a los 2 pactos más importantes del país reciben una mayor votación. Es claro que tiene una mejor posición de competencia el status de los candidatos de la Concertación sobre los candidatos de la Alianza.

Como se ha presentado en las estimaciones, el efecto que tiene el gasto sobre la votación de los candidatos no muestra cambios importantes entre las elecciones. Además, en 2013 existió un cambio en la definición de padrón debido a la promulgación de la ley de inscripción automática, lo que implicó cambio en el número de electores de cada distrito y un aumento en el límite del gasto electoral que pueden realizar los candidatos.

Con estos cambios en la definición del padrón y con el objetivo de medir si existen diferencias al considerar a todas las elecciones juntas, se desarrollaron estimaciones pooled con las observaciones de las 3 elecciones.

Los resultados que se presentan en la tabla 4-5 y que hacen referencia a la especificación del gasto electoral en millones, no presenta cambios en los resultados discutidos previamente. Lo que se observa es que al incluir en conjunto el efecto de la pobreza y la tasa de desempleo sobre la votación (pooled 3), se mantiene el efecto negativo de estas variables sobre el incumbente de gobierno, pero los resultados no son significativos como ocurre en los resultados de pooled (1) y (2).

Tanto incumbentes como respostulantes son favorecidos por su posición y reciben una mayor votación respecto de los desafiantes. También la fuerza política muestra que los candidatos de la Concertación tienen una mejor posición sobre la votación que reciben en cada distrito respecto de los candidatos de la Alianza.

Tabla 4-5 Resultados pooled (gasto en millones de pesos)

	<b>Pooled (1)</b>	<b>Pooled (2)</b>	<b>Pooled (3)</b>
<b>gtom</b>	0,017 *** (0,00)	0,017 *** (0,00)	0,017 *** (0,00)
<b>ginc</b>	-0,014 *** (0,00)	-0,0134*** (0,00)	-0,014*** (0,00)
<b>gtom*d13</b>	-0,002 (0,187)	-0,002 (0,207)	-0,002 (0,195)
<b>ginc*d13</b>	0,002 (0,1)	0,002 (0,127)	0,002 (0,11)
<b>inc</b>	1,55 *** (0,00)	1,54 *** (0,00)	1,56 *** (0,00)
<b>rep</b>	0,24 *** (0,002)	0,253 *** (0,002)	0,251 *** (0,002)
<b>rur</b>	0,003 *** (0,011)	0,003 *** (0,00)	0,002 * (0,03)
<b>pobreza</b>	0,5* (0,097)		0,56 (0,105)
<b>igpobr</b>	-1,52 *** (0,00)		-0,834 (0,114)
<b>desempleo</b>		0,18 (0,82)	- 0,592 (0,51)
<b>igdes</b>		-3,25 *** (0,00)	-1,72 (0,164)
<b>dm</b>	0,06 (0,252)	0,58 (0,274)	-0,06 (0,255)
<b>alianza</b>	0,642 *** (0,00)	0,64 *** (0,00)	0,637 *** (0,00)
<b>concertación</b>	1,03 *** (0,00)	1,04 *** (0,00)	1,04 *** (0,00)
<b>d13</b>	-1,04 *** (0,00)	-1,05 *** (0,00)	-1,06 *** (0,00)
<b>cons</b>	-1,81*** (0,00)	-1,75 *** (0,00)	-1,76*** (0,00)
<b>n</b>	1.266	1.266	1.266
<b>R2</b>	0,77	0,77	0,77
<b>Prob F</b>	0,00	0,00	0,00

Nota: \*\*\* Sig. al 1%, \*\* sig. al 5%, \* sig. al 10% Entre paréntesis valores p.  
Fuente: Elaboración propia.

Además, es relevante indicar que se presenta un cambio estructural en las elecciones del año 2013. El resultado negativo y significativo que se obtiene para la dummy de las elecciones de este año (d13) muestra que el cambio en el padrón

afecto la participación; pero este cambio no modificó los efectos del gasto electoral sobre la participación y votación de los electores.

Tabla 4-6 Resultados pooled (gasto per cápita)

	<b>Pooled (4)</b>	<b>Pooled (5)</b>	<b>Pooled (4)</b>
<b>gtop</b>	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)	0,002 *** (0,00)
<b>igtop</b>	-0,002 *** (0,00)	-0,002 *** (0,00)	-0,002 *** (0,00)
<b>gtop*d13</b>	0,0005 ** (0,03)	0,0005 ** (0,027)	0,005 ** (0,027)
<b>igtop*d13</b>	-0,000016 (0,948)	-0,00007 (0,778)	-0,00004 (0,847)
<b>inc</b>	1,61 *** (0,00)	1,63 *** (0,00)	1,63 *** (0,00)
<b>rep</b>	0,184 ** (0,028)	0,189 ** (0,023)	0,188 ** (0,025)
<b>rur</b>	-0,0012 (0,399)	-0,0011 (0,248)	-0,0013 (0,268)
<b>pobreza</b>	0,252 (0,851)		0,171 (0,616)
<b>igpobr</b>	-1,58 *** (0,00)		-0,604 (0,263)
<b>desempleo</b>		0,377 (0,629)	0,109 (0,902)
<b>igdes</b>		-3,57 *** (0,00)	-2,45 * (0,051)
<b>dm</b>	0,048 (0,379)	0,048 (0,379)	0,049 (0,375)
<b>al</b>	0,70 *** (0,00)	0,69 *** (0,00)	0,69*** (0,00)
<b>con</b>	1,07 *** (0,00)	1,08 *** (0,00)	1,08 *** (0,00)
<b>d13</b>	-1,11 *** (0,00)	-1,11 *** (0,00)	-1,11 *** (0,00)
<b>cons</b>	-1,67 *** (0,00)	-1,67 *** (0,00)	-1,67 *** (0,00)
<b>n</b>	1.266	1.266	1.266
<b>R2</b>	0,76	0,76	0,76
<b>Prob. F</b>	0,00	0,00	0,00

Nota: \*\*\* Sig. al 1%, \*\* sig. al 5%, \* sig. al 10% Entre paréntesis valores p.  
Fuente: Elaboración propia.



Los resultados del “*pooled*” para la especificación del gasto en términos *per cápita*, presentadas en la tabla 4-6, permite inferir que las observaciones por año de elección no son tan diferentes, ya que los resultados muestran que el gasto tiene un efecto positivo y significativo sobre la decisión de participación y votación de los electores. Sí vemos que el gasto per cápita en las elecciones de 2013, a diferencia del nivel de gasto, tuvo un efecto mayor que en las 2 elecciones previas. Observamos que la variable de interacción  $gtop * d13$  tiene un efecto positivo y significativo. Junto con lo indicado, respecto del cambio estructural en la participación que se presenta para las elecciones de 2013.

Otro elemento relevante que muestran los resultados, al margen de mostrar que el gasto tiene un efecto positivo en las elecciones de Diputados, se relaciona con el efecto que tiene la tasa de desempleo sobre la votación de los candidatos de gobierno, recibiendo estos un castigo de los electores del distrito, mayor al efecto que se obtiene para la pobreza. Esto implica que ambas variables son parte de la información que toman los electores cuando deciden participar y votar, pero la tasa de desempleo muestra un mayor efecto para los electores sobre quién es el responsable de la situación de bienestar de ellos incluso cuando está incluida junto con la tasa de pobreza.

En resumen, la evidencia presentada en este trabajo permite corroborar la efectividad del gasto electoral en las elecciones de Diputados en Chile. Pero

genera también un aporte a la línea de trabajo que ha concluido que el gasto de los desafiantes es más efectivo que el gasto de los incumbentes.



## 5. CONCLUSIONES

En línea con la literatura internacional, los resultados de esta investigación muestran que el gasto en campaña es relevante en las elecciones de Diputados en Chile. Sin embargo, este efecto es mayor para los desafiantes que para los incumbentes en cada una de las elecciones estudiadas y sobre las 2 especificaciones de gasto utilizadas. Esto ocurre, a pesar de que los incumbentes gastan más que los desafiantes.

Los incumbentes construyen su posición desde el trabajo en el congreso y en su distrito debido al acceso a recursos que tiene, y es una de las situaciones que los motiva a presentarse a la reelección, condición que les da una mejor posición en la elección y que es reconocida por los electores. Pero también, al competir por la reelección se deben exponer a la asignación de responsabilidad que hacen los electores de los incumbentes afines al gobierno respecto de la situación de bienestar de los electores, y en este sentido los resultados muestran que la votación de ellos se ve afectada de manera negativa tanto por la situación de pobreza y de desempleo del distrito. Variables que resultaron ser significativas en cada año de elección.

La información que se presenta en las elecciones moviliza a los electores a participar del proceso, sobre todo cuando la información es entregada por los desafiantes. Al instalarse estos como una alternativa hacia los electores, los incentiva a buscar información para comparar sus propuestas con la situación actual y emitir su voto. Efecto que no se vio modificado con los cambios presentados en 2013, cuando aumentó el número de electores por distrito y el efecto de éste sobre un mayor gasto en campaña que se podía realizar. Pero que si muestra un cambio estructural en la participación respecto de las elecciones de 2005 y 2009.

En las elecciones de Diputados el gasto en campaña es un elemento relevante que más allá de buscar cautivar a los votantes, pretende movilizar a los electores de cada distrito, y que muestra un mejor retorno para los desafiantes respecto de los incumbentes en cada distrito. En esta línea, es adecuado trabajar en mejorar las vías de comunicación e información hacia los votantes con el objetivo que éstos puedan conocer adecuadamente a los candidatos en cada elección, acceder a sus propuestas y conocer cómo acceder a información de desempeño de los mismos candidatos en el caso de los incumbentes, y sobre todo que los candidatos puedan acceder a fuentes de financiamiento para sus campañas.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, S., Navia, P. (2015). Un método no endógeno para medir el efecto del gasto electoral en Chile, 2005 – 2009. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas*, 60(225), 103-131.

Bargsted, M., Valnezuela, S., De la Cerda, N., Mackenna, B. Participación ciudadana en las elecciones municipales de 2012: diagnóstico y propuestas en torno al sistema de voto voluntario. En *Propuestas para Chile 2013*, Capítulo I, pág. 23-50. Santiago. Editorial Pontificia Universidad Católica de Chile.

Benoit, K., Marsh, M. (2003) Campaign Spending in the local government elections of 1999. *Irish Political Studies*, 1-12.

Benoit, K., Marsh, M. (2008). The campaign value of incumbency: A new solution to the puzzle of less effective incumbent spending. *American Journal of Political Science*, Vol. 52, N° 4, Pp. 874 – 890.

Benoit, K. y Marsh, M. (2010). Incumbent and challenger campaign spending effects in proportional electoral systems. *Political Research Quarterly*, 159-173.

Bunker, K., Navia, P. (2015). Incumbency advantage and tenure length in the Chilean Chamber of deputies, 1989 - 2009. *Revista de Ciencia Política*, Vol. 35, N° 2, 251 - 271.

Cabezas, J., Navia, P. (2005). Efecto del sistema binominal en el número de candidatos y de partidos en elecciones legislativas en Chile, 1989 - 2001. *Revista de Ciencia Política*. N° 45, Pp 29 - 51.

Carey, J. (2006). Las virtudes del sistema binominal. *Revista de Ciencia Política*, Vol. 26, Nº 1, 226 - 235.

Cerda, R. Y Vergara, r. (2009). Desempeño Económico y resultados electorales. *Puntos de referencia*, Centro de Estudios Públicos. Nº 308, marzo 2009.

Contreras, G., Navia, P. (2013). Diferencias generacionales en la participación electoral en Chile, 1988 – 2010. *Revista de Ciencia Política*. Volumen 33, Nº 2, Pp 419-441.

Cox, G., Katz, J. (1996). Why did advantage in U.S. House elections Grow?. *American Journal of Political Science*. Vol. 40, Nº 2, pp. 478 - 497.

Edwards, S., Morales, M., y Schuster, M. (2012). ¿El dinero hace la felicidad? Efecto del gasto en campaña sobre el desempeño electoral de los candidatos a alcalde en Chile 2004-2008. En M. Morales y P. Navia, *Democracia comunal en Chile, 1992-2012*, pág 329-259. Santiago. Universidad Diego Portales.

Evans, T (2007). An empirical test of why incumbents adopt campaign spending limits. *Public Choice*, 437-456.

Fink, A. (2012). The effects of party campaign spending under proportional representation: Evidence from Germany. *European Journal of Political Economy*, 574-592.

Green, D., y Krasno, J. (1988). Salvation for the Spenthrift: reestimating the effects of campaign spending in house elections. *American Journal of Political Science*, 884-907.

Gerber, A. (1998). Estimating the effect of campaign spending on senate election outcomes using instrumental variables. *The American Political Science Review*, Vol 92, N° 2, pp. 401-411.

Gonzalez, R., Sierra, L., Szederkenyi, V. (2016). El financiamiento privado y la participación electoral. *Puntos de referencia, Centro de Estudios Públicos*. N° 442, Octubre 2016.

Hogan, R. (2013). Campaign spending and voter participation in state legislative elections. *Social Science Quarterly*, Volumen 94, N° 3, 840 – 864.

Jacobson, G. (1978). The effect of campaign spending in congressional elections. *The American Political Science Review*, 469-491.

Johnson, J. (2012). Campaign spending in proportional electoral systems: incumbents versus challengers revisited. *Comparative Political Studies*. 46 (8), Pg 968-963.

Jacobson, G. (2015). How do campaigns matter? *Political Science. Annual Review*, 31-47.

Magee, C. (2012). The incumbent spending puzzle. *Social Science Quarterly*, Vol 93, N° 4, 932-949.

Milligan, K., y Rekkas, M. (2008). Campaign spending limits, incumbent spending and election outcomes. *Canadian Journal of Economics*, 1351-1374.

Morales, M. y Piñeiro, R. (2010). Gasto en campaña y éxito electoral de los candidatos a diputados en Chile 2005. *Revista de Ciencia Política*, 645-667.

Palda, K. (1975). The effect of expenditure on political success. *Journal of law and economics*, 745-771.

Rekkas, M. (2007). The impact of campaign spending on votes in multiparty election. *The Review of Economics and Statistics*, 89(3), 573-585.

Rivera, S. (2012). Contando pesos. Gasto y votos en las elecciones municipales en Chile 2008. *Revista de búsquedas políticas*, 1(1), 95-123.

Siavelis, P. (2004). Sistema electoral, desintegración de coaliciones y democracia en Chile. ¿Fin de la concertación?. *Revista de Ciencia Política*. Volumen 24, N° 1, Pp. 58 - 80.

Squire, P. (1995). Candidates, Money, and Voter. Assessing the state of congressional elections research. *Political Research Quarterly*, Vol. 48, N°4, pp 891 – 917.

Stratmann, T. (2005). Some Talk: Money in politics. A (partial) review of the literature. *Public Choice*, 135-156.

Stratmann, T. (2006). Contribution limits and the effectiveness of campaign spending. *Public Choice*, 461-474.



Toro, S., Morales, M. y Piñeiro, R. (2011). El efecto de las leyes electorales sobre la fragmentación partidaria en Chile, 1999 - 2008. Voto estratégico, barreras de entrada e información. *Política y Gobierno*, N° 331, 331 - 358.

