



**“El efecto del gasto electoral sobre el éxito de los candidatos  
bajo dos sistemas electorales distintos. El caso de Chile 2013  
y 2017”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGISTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

**Alumno: Hugo Jofré Rodríguez**

**Profesor Guía: Patricio Navia, Jose M. Cabezas**

**Santiago, enero 2020**

## **El efecto del gasto electoral sobre el éxito de los candidatos bajo dos sistemas electorales distintos. El caso de Chile 2013 y 2017.**

**Hugo Jofré**  
**30 de enero de 2020**

**Palabras: 14.070**

En la elección parlamentaria de 2017 en Chile hubo tres cambios institucionales que transformaron profundamente el sistema político en vigencia entre 1989 y 2013. El primero fue un nuevo sistema electoral que reemplazó al sistema binominal, pasando de 60 a 28 distritos y de 120 a 155 diputados. El segundo fue la entrada en vigencia de un nuevo sistema de financiamiento de las campañas electorales. El tercero fue la adopción de una ley de cuota de género que obligaba a que no más de un 40% de los candidatos de cada partido fueran del mismo género. En el presente trabajo buscamos evaluar si las variables explicativas del éxito electoral-la obtención del escaño en disputa-son las mismas tanto para la elección de 2013 como para 2017. Específicamente, analizamos el efecto del gasto en campaña, la condición de incumbencia de los candidatos y el sexo sobre el desempeño electoral de los 470 candidatos a diputados en las elecciones de 2013 y los 960 candidatos a diputados en 2017 (N=1.430). Con información de los resultados electorales de 2013 y 2017, información de gasto electoral, la condición de incumbencia y otras características individuales de los candidatos, modelamos regresiones lineales y logísticas para evaluar si el gasto electoral es la variable principal para explicar la obtención de escaños en dichas elecciones. En primer término, los efectos del gasto electoral resultarían más determinantes en la elección 2017 que en 2013. Por otro lado, los cambios del sistema generan nuevos incentivos dentro de la competencia electoral. En 2013 la condición de incumbencia y el pertenecer a un pacto fuerte tenían grandes efectos sobre la probabilidad de éxito de los candidatos a diputados, situación que cambia con el nuevo sistema, donde la importancia de dichas variables serían menores. Respecto a la participación de mujeres, es posible afirmar que las leyes de cuotas efectivamente pueden forzar a los partidos a presentar un mayor número de candidatas, pero esto trae aparejado una potencial disminución en la efectividad electoral de las candidatas.

## **El efecto del gasto electoral sobre el éxito de los candidatos bajo dos sistemas electorales distintos, Chile, 2013-2017**

### **1.- Introducción**

La literatura ha planteado que factores como el gasto en campaña y la condición de incumbencia tienen efectos sobre el desempeño electoral de los candidatos (Abramowitz 1991). Estudios comparados muestran sistemáticamente que los candidatos que más gastan (Benoit y Marsh 2010) y los incumbentes tienen mejor desempeño electoral (Fiorina 1989). Ya que los países tienden a tener sistemas electorales estables, resulta difícil evaluar el efecto del sistema electoral sobre el desempeño de los candidatos. Con datos de las elecciones legislativas de 2013 y 2017 en Chile, se evalúa qué tanto cambia el efecto del gasto en campaña, de la condición de incumbencia, el formar parte de coaliciones fuertes y el sexo en el desempeño electoral de los candidatos a la Cámara de Diputados.

Las dos elecciones se produjeron bajo distintos sistemas electorales; mientras que la de 2013 se llevó a cabo bajo el sistema electoral binominal, la de 2017 fue el debut del nuevo sistema electoral proporcional inclusivo, que sigue vigente en la actualidad. Aquí se busca evaluar si aquellas variables que explican el éxito electoral (la obtención del escaño en disputa) son las mismas en ambas elecciones y si los distintos sistemas electorales generan distintos incentivos para el comportamiento electoral. Para medir los efectos de las distintas variables, se utilizan regresiones lineales y logísticas para evaluar cada uno de los candidatos que participaron en ambas elecciones. En la elección de 2013 fueron 470 candidatos, mientras que en 2017 fueron 960, lo que da un N total de 1.430 candidatos.

### **2.- Revisión bibliográfica**

#### **2.1- Características y funcionamiento de los sistemas electorales**

Los sistemas electorales son el conjunto de leyes y normas que rigen la competencia electoral y permiten transformar votos en escaños (Cox 2004, Reynolds et al. 2006). Dentro de los elementos que los caracterizan, se encuentra la fórmula electoral utilizada, la fórmula matemática utilizada para la distribución de escaños, la estructura de la papeleta de votación y la magnitud del distrito (Reynolds et al. 2006). Los sistemas electorales pueden ser agrupados a grandes rasgos en tres tipos distintos, mayoritarios, proporcionales y mixtos (Reynolds et al. 2006, Morales y Becerra 2018).

Es imposible separar los sistemas electorales de su vinculación con los sistemas de partidos. Duverger (1951) señala que el sistema de partidos y el sistema electoral son elementos insolubles. El autor plantea que los sistemas de partidos son el resultado de factores numerosos y complejos, algunos de ellos inherentes a cada uno de los países estudiados y otros de carácter general y común entre todos ellos. Duverger (1951) destaca dentro de los factores generales, como el más importante, al régimen o sistema electoral. Duverger (1951) establece las denominadas *Leyes de Duverger*, que postulan que la representación proporcional tendería a un sistema de partidos múltiples, rígidos, independientes y estables mientras que el escrutinio mayoritario de dos vueltas tiende a un sistema de partidos múltiples, flexibles y el escrutinio mayoritario de una sola vuelta tiene a un sistema dualista. Amorim Neto y Cox (1997) conciben al sistema partidos políticos como el producto de un proceso con tres marcadas etapas, la traducción de clivajes sociales en preferencias partidarias, la traducción de preferencias partidarias en votos y la traducción de votos en

escaños. El número de partidos que existe en un sistema depende de la interacción entre la heterogeneidad social y la permisividad electoral, y no solamente de una sumatoria de ambos factores-es la interacción de ambos elementos la que finalmente define el número efectivo de partidos.

Los distintos grados de proporcionalidad, entendida como la precisión con la que traducen los votos en escaños, es la variable clave para la clasificación de los sistemas electorales (Reynolds et al. 2006). Los sistemas mayoritarios presentan generalmente distritos uninominales donde obtiene el escaño el candidato que logra la mayor cantidad de votos. Los sistemas proporcionales, buscan disminuir la disparidad entre la votación de un partido y los escaños asignados, por lo que, si un partido alcanza el 40% de votación nacional, debiese alcanzar una representación en escaños entorno a dicha cifra. Los sistemas mixtos cuentan con elementos de ambos sistemas (Reynolds et al. 2006).

Por su parte, Lijphart (1999) plantea que los sistemas electorales pueden ser caracterizados a partir de cinco dimensiones: 1) fórmula electoral; 2) tamaño de distrito; 3) previsión de escaños suplementarios; 4) umbral electoral; y, 5) estructuración de la papeleta de voto. Para Lijphart, las distintas fórmulas electorales pueden ser divididas en dos categorías principalmente, por un lado, representación proporcional y por otro, mayoría o mayoría relativa.

Según Cox (2004), el estudio de los sistemas electorales se divide en dos tradiciones, la primera basada en una visión económica-*teoría de elección social, elección pública y teoría espacial*- y la segunda de una orientación más politológica enfocada en problemas políticos concretos. Ambas tradiciones recogen la importancia del voto estratégico y destacan la existencia de incentivos para su utilización en distintos tipos de sistemas electorales. Siguiendo a Cox (2004), las instituciones electorales determinan las alternativas válidas a la hora de negociar votos pensando en la obtención de escaños. Además, estas instituciones inciden directamente en la definición del juego de coordinación tanto de las elites como de electores. El autor busca explicar cómo estas leyes electorales afectan tanto las expectativas como la coordinación electoral.

Al caracterizar la naturaleza de las leyes electorales, Cox (2004) plantea que estas no se cambian fácilmente. El autor señala que les corresponde a los ganadores bajo el sistema electoral vigente cambiar el sistema electoral, si ello contribuye a sus intereses. Es a partir de esto, que argumenta que los sistemas electorales deben ser duraderos y debe existir una percepción de que lo son. Existen circunstancias en las que pueden ser modificados, por ejemplo: a) exista incertidumbre sustancial frente al sistema electoral, contra la cual incluso los ganadores deseen asegurarse, b) los ganadores piensen que la situación electoral ha cambiado y, las reglas vigentes ya no les sirven lo suficiente, en cuyo caso pueden coincidir en cómo manipular las reglas para obtener beneficios en el corto plazo; c) el régimen electoral haya llegado a simbolizar un régimen político impopular, por lo que pudiera existir presiones para hacer cambios.

Además de las leyes electorales, existen otros elementos centrales dentro de los sistemas electorales. Entre ellos está el número de escaños a proveer y la configuración de los distritos electorales. Cox (2004) define al distrito electoral como el área geográfica delimitada

legalmente donde se contabilizan los votos y se asignan los escaños. Junto con esto, la magnitud de distrito se define como el número de representantes a elegir. En ese sentido, Cox (2004) se pregunta *¿Por qué los votantes, en los distritos uninominales tienden a concentrar los sufragios únicamente en dos candidatos?* La respuesta para el autor pasa por el voto estratégico, donde aquellos votantes racionales buscan que su voto no se desperdicie. La presencia del voto estratégico no solo se limita a sistemas de mayoría relativa, sino que también podría presentarse en sistemas de representación proporcional.

Amorim Neto y Cox (1997) plantean que ante la interrogante de qué es lo que determina el número de partidos que compiten en un sistema político, existen dos aproximaciones. La primera centra su respuesta en el rol que juegan las leyes electorales en definir los incentivos de conformación de las coaliciones. La segunda explicación enfatiza la existencia previa de ciertos clivajes sociales. Los autores sugieren que el número de partidos es un producto de la interacción de ambas fuerzas.

Lijphart (1999) plantea que cada sistema cuenta con un número efectivo de partidos. En ese sentido, para un sistema de mayoría relativa, el número de partidos debería ser bajo. Para un sistema semi-proporcional, dicho número efectivo debería ser algo mayor que en el anterior y, en un régimen de representación proporcional deberían existir un número efectivo de partidos más alto que en el resto de los sistemas. Finalmente, Lijphart señala que es frecuente que los partidos más grandes sean sobrerrepresentados y los partidos pequeños sean infrarrepresentados.

Basándose en los planteamientos de Duverger, el propio Lijphart reafirma la fuerte imbricación entre sistema de partidos y el sistema electoral, destacando su relación recíproca. En ese sentido, el autor señala que, en sistemas de mayoría relativa y distrito uninominal se favorece la predominancia de dos partidos; -además, que dicho bipartidismo favorece la permanencia de la mayoría relativa, entregándole a los 2 partidos mayoritarios una ventaja para seguir siendo hegemónicos. Es a partir de esto que existe la mencionada imbricación entre ambos sistemas, dificultando el poder aislar los efectos de uno sobre el otro.

## **2.2.- El gasto electoral**

A la hora de explicar por qué algunos candidatos resultan electos por sobre otros, una de las primaras respuestas es el gasto electoral. Vasta literatura ha contribuido a reportar la relación entre el éxito electoral de candidatos y el gasto electoral (Jacobson 1978, Green y Krasno 1988, Abramowitz 1991, Cox y Thies 2000), aunque a veces con resultados contradictorios. A pesar del gran interés por parte de la academia norteamericana, en América Latina no existen muchos trabajos que aborden el gasto electoral y su impacto en el éxito de candidatos (Morales y Piñeiro 2010). Es por eso, que resulta crucial avanzar en esclarecer la forma en que el gasto electoral se relaciona con determinados sistemas electorales y sistemas de partidos, e impacta en el éxito o fracaso de candidatos.

Así como resulta imposible separar a los sistemas electorales de los sistemas de partidos, el estudio del gasto electoral está fuertemente relacionado con la condición de incumbencia de los candidatos. Jacobson (1978) señaló que el gasto en campaña era más importante para los candidatos desafiantes-que competían por primera vez-que para los candidatos incumbentes-candidatos que se presentaban a la reelección. Los descubrimientos de Jacobson (1978) dan

inicio a un debate central respecto al impacto del dinero en las campañas electorales para acceder a escaños en la cámara de representantes de Estados Unidos, los cuales serán cuestionados por otros autores posteriormente. En un trabajo complementario, Jacobson (1985) plantea que el gasto en campaña de los incumbentes tiene, en promedio, un efecto marginal sobre los resultados electorales, a diferencia del gasto de los candidatos desafiantes, sobre los cuales sería más determinante en sus posibilidades de éxito. El autor señala que los incumbentes gastan de forma defensiva y reactiva, lo que no los ayudaría directamente a mejorar su desempeño electoral.

Por otro lado, Green & Krasno (1988) sugieren que el análisis de Jacobson no es correcto y subestima la importancia del gasto electoral de los incumbentes. Una de las críticas de los autores a Jacobson es que este presenta un modelo muy rígido para explicar la proporción de votos recibidos por los desafiantes en las elecciones de representantes, dado que presentaría una subestimación del gasto, producto de la endogeneidad del gasto electoral. Los autores plantean que el gasto en candidatos incumbentes si contribuye a su éxito electoral.

Al analizar la naturaleza del gasto electoral, Morales y Piñero (2010) señalan que el argumento de Jacobson se basa en el hecho de que los candidatos incumbentes *per se* deberían ser conocidos en sus distritos, dándole mayor importancia a otras variables propias del ejercicio del cargo, por lo que el gasto sería ineficiente para darse a conocer más. Independiente de su reivindicación de los incumbentes gastadores, el argumento de Green y Krasno también descansaría en el supuesto de que el gasto compraría conocimiento a nivel distrital. A pesar de que en parte de la literatura (Green y Krasno 1988, Cox y Thais 2000) existiría coincidencia en que el gasto electoral es relevante para incumbentes como para desafiantes -a diferencia de lo que argumentaba Jacobson- resultaría ser más eficaz para los desafiantes.

Por otro lado, Alexander (1984) estableció que los candidatos desconocen la función de producción de votos de sus candidaturas, además de que y cuanto gasto maximiza su función, por lo que se verían inclinados a gastar más de lo que sería necesario. Es en ese contexto que Benoit y Marsh (2010) plantean que quienes gastan más tienen mayores probabilidades de resultar electos.

Dentro del estudio del gasto electoral, hay literatura que cuestiona la importancia del gasto de los desafiantes. Para Levitt (1994) existen elementos como la *calidad de los candidatos* o la *existencia de factores específicos de los distritos* que sesgarían el efecto del gasto en trabajos como los de Jacobson (1978) o Green y Krasno (1988). Recurriendo a una submuestra de 633 elecciones de congresistas en Estados Unidos en el periodo 1972 a 1990, en las que se repiten los mismos candidatos de los dos principales partidos de dicho país, Levitt (1994) señala que es necesario controlar el modelo de regresión para medir la importancia del gasto electoral a la hora de explicar los resultados electorales de los candidatos. La submuestra representa el 15% del total de las elecciones de dicho periodo.

Seguiedo al autor, se plantea que el gasto en campaña tiene un impacto extremadamente pequeño en los resultados de la elección de los candidatos de la submuestra señalada, incluyendo en el caso de los incumbentes. Para Levitt (1994) hay otros factores que

explicarían de mejor forma los resultados de los candidatos, como el efecto de la política nacional o el ciclo de las elecciones de medio término que generalmente impactan negativamente en los resultados de los candidatos oficialistas. Con todo, Levitt (1994) plantea que una vez controlado por las variables calidad del candidato y los factores específicos del distrito, el gasto electoral no es efectivo ni para desafiantes ni para incumbentes. Una posible explicación a este fenómeno reportado por el autor sería que la repetición de elecciones y candidatos incidiría en la disminución del efecto del gasto electoral.

### **2.3.-Medición del gasto electoral y el riesgo de endogeneidad**

Dentro de las críticas señaladas por Green y Krasno (1988) a Jacobson (1978) se encontraba la subestimación del gasto electoral debido a la endogeneidad asociada a dicha variable. Siguiendo ese argumento, Acevedo y Navia (2015) plantean que existen distintas formas de medir el gasto electoral y que estos pueden llevar a conclusiones erróneas respecto a la efectividad del gasto electoral. Los autores establecen distintas formas de medir el gasto electoral. Por un lado, la literatura plantea la medición del gasto por voto obtenido (GPV), y por otro se plantea la medición como la participación porcentual del gasto total en el distrito o circunscripción (PGT). Según los autores, ambas formas de medición adolecerían de problemas metodológicos:

*“el GPV depende de los votos obtenidos: un candidato que gasta mucho aparecerá con un gasto menor si obtuvo muchos votos; en cambio, un candidato que gaste menos pudiera aparecer con un gasto per cápita mayor si tuvo un pobre desempeño electoral. (...) el gasto como PGT endogeniza el indicador al gasto de los candidatos rivales: si un candidato gasta mucho más que sus rivales, su PGT será muy alto; pero si ese candidato enfrenta a un rival que igualmente invierta mucho dinero en su campaña, su PGT será menor.”* (Acevedo y Navia, 2015, p.112)

A partir de esto, los autores plantean la necesidad de construir una herramienta de medición que se haga cargo del problema de la endogeneidad, por lo que sugieren medir el gasto como porcentaje del límite máximo permitido en cada unidad electoral (PorLG), haciéndose cargo del gasto de otros candidatos, pero buscando evitar endogeneizar el gasto a la participación electoral en la unidad electoral evaluada. Los autores reconocen que usar formas distintas de medición generan conclusiones distintas respecto a los efectos del gasto sobre los resultados electorales, pero explicitan que su interés fue demostrar aquello más que medir dichos efectos. Además, aseguran que su propuesta metodológica no presenta problemas de endogeneidad, aunque solo puede ser utilizada en países que presentan límite al gasto electoral. **A partir de esto, establecemos que nuestra primera hipótesis es que los candidatos que más gastan tienen más posibilidades de resultar electos.**

### **2.3.- Incumbentes vs desafiantes**

Como se ha señalado anteriormente, el estudio del gasto electoral está fuertemente relacionado con la condición de incumbencia o de desafiante de los candidatos. En ese contexto, la literatura ha centrado especial interés en caracterizar las particularidades de la competencia entre incumbentes y desafiantes (Abramowitz 1991, Bunker y Navia 2015). Morales y Piñero (2010) aseguran que las campañas de incumbentes y desafiantes tienen incentivos distintos. Para los autores, los desafiantes se centran en la visibilidad y los

incumbentes tiene por objetivo el *credit claiming* o la difusión de su gestión. Junto con esto, en la campaña los desafiantes muestran sus atributos para ejercer los cargos a los cuales se presentan y los incumbentes utilizan dicho periodo para publicitar lo realizado en el ejercicio del cargo (*Pork Barrel* y el *Constituency Service*).

En un trabajo sobre el congreso de Estados Unidos, Abramowitz (1991) afirma que, si bien la ventaja de los congresistas incumbentes es conocida (Fiorina 1989), no existe acuerdo claro sobre cuáles son los factores que explican esa ventaja y las razones de su incremento. Siguiendo al autor, la principal razón de la mayor frecuencia en el triunfo de los incumbentes y de los mayores márgenes de victoria sobre sus adversarios se debe al dramático incremento de los costos de las campañas, mientras que la capacidad de los desafiantes para recaudar fondos ha disminuido. Finalmente, Abramowitz (1991) concluye que la variable más importante a la hora de explicar la competitividad de los candidatos en las elecciones es el gasto de campaña de los desafiantes.

Al analizar la competencia entre incumbentes y desafiantes, Ferejohn (1986) propone la existencia del voto retrospectivo. Según el autor, los electores evaluarían sus votos en función del cumplimiento o no de las promesas de los representantes, de forma retrospectiva. Cuando el representante ha cumplido lo prometido, se le premia con el voto. En ese sentido, siguiendo lo planteado por Ferejohn (1995), la ventaja de la incumbencia se basa en que las elecciones orbitan alrededor de los incumbentes y no de los desafiantes (en Bunker y Navia, 2015: 253).

Además de sus críticas metodológicas a la subestimación del gasto de los incumbentes, Green y Kasno (1988) indicaron que el modelo propuesto por Jacobson (1978) no incorporaba a sus estimaciones la variable *calidad política del desafiante* lo que incidiría tanto en el gasto del incumbente como del desafiante propiamente tal. Para Green y Kasno (1988) la calidad política del desafiante se entiende como aquellas características personales del desafiante que contribuyen a fortalecer su candidatura, dejando por separado elementos como el gasto electoral. Al analizar dichas características, los autores señalan dos tipos de rasgos: atractivo y habilidades. El primero hace mención de la preparación para el cargo, conocimiento público del candidato, la apariencia física y su personalidad. El segundo guarda relación con organización de la campaña entre otras. Si bien es difícil medir dichos elementos, se construye un instrumento revisando la trayectoria de los candidatos. A pesar de las críticas al modelo de Jacobson, existe coincidencia en que la característica más importante para los candidatos es la experiencia política electoral previa. Esta característica permite diferenciar a los desafiantes entre quienes cuentan con experiencia previa y quiénes no.

Respecto a la discusión respecto a la ventaja de los incumbentes en desmedro de los desafiantes, Levitt (1994) señala que respecto al gasto electoral no habría diferencia entre ambos, ya que serían otros los elementos los que incidiría en el éxito de los candidatos como la *habilidad para conseguir votos* entendida como la calidad de los candidatos. El autor señala que la literatura que plantea el impacto positivo del gasto en los incumbentes, subestima el gasto de los incumbentes y sobredimensiona su efecto en los resultados de los desafiantes. Con todo, Levitt (1994) asegura que el impacto del gasto electoral es indistinto entre incumbente y desafiante y es extremadamente bajo.

A partir del debate generado en torno a la condición de incumbencia o de desafiante, resulta central esclarecer si para las elecciones 2013 y 2017 en Chile existe algún tipo de ventaja para los candidatos a diputados. **La segunda hipótesis es que los candidatos incumbentes tienen más posibilidades de ser electos.**

## **2.5.- Magnitud de distrito y cociente electoral**

Para Cox (2004), la *fórmula electoral* permite convertir los totales de votos de candidatos y/o lista en la asignación de escaños entre listas o candidatos. En términos matemáticos, es una función que toma diversos totales de votos como insumo (input) y aporta una distribución de los escaños disponibles como producto (output). Es un proceso puramente mecánico en que conjuntos de totales de votos son distribuidos en escaños. Los sistemas electorales pueden contar con una o más formulas electorales, las cuales según el autor pueden ser divididas en dos familias de reglas de distribución de escaños, por mayoría relativa; y por proporcionalidad. En la primera familia, se asignan X escaños a los X candidatos con las votaciones más altas. En la segunda familia, de representación proporcional, existen dos mecanismos distintos, el primero basado en cuotas y restos mayores, por un lado, y el segundo de divisores y promedios más altos.

Al transformar los votos en escaños, las distintas fórmulas y sistemas electorales presentan ciertas distorsiones. En ese sentido, existe cierta desproporcionalidad entre los votos obtenidos por cada partido y el porcentaje de escaños. Esta desproporcionalidad se explica en parte por la estructura de los sistemas, donde las reglas de mayoría relativa generalmente producen resultados con mayor desproporcionalidad, además de generar mayorías unipartidistas en las cámaras. Por otro lado, los sistemas con representación proporcional generan resultados eminentemente más proporcionales que los de mayoría relativa.

En sistemas de representación proporcional, mientras mayor sea la magnitud de distrito, mayor será la capacidad del sistema de reflejar la distribución de votos entre los distintos partidos en competencia. A medida que aumenta la magnitud de distrito, el sistema se puede hacer más proporcional, pero también se produce mayor dispersión de votos. En sistemas de lista cerrada, la dispersión de votos se produce dependiendo de la cantidad de partidos que compiten. Mientras que, en sistemas de lista abierta, la dispersión de votos es mayor en tanto las opciones que tienen los electores aumenta.

## **2.6.- Sistema de partidos y coaliciones**

Siguiendo a Duverger, los sistemas de partidos y los sistemas electorales son insolubles. Mainwaring, Bizzarro y Petrova (2018) describen al sistema de partidos como un set de partidos que interactúan regularmente de forma estable. Para Mainwaring (2018), una de las características centrales en las que varían los sistemas de partidos es en el nivel de institucionalización, o en otras palabras, que tan estables y predecibles son. Mientras más institucionalizado se encuentre el sistema de partidos en cuestión, más estable y predecible será. Los actores desarrollan expectativas y comportamientos basados en la predictibilidad de las reglas de la competencia electoral. Mainwaring, Bizzarro y Petrova (2018) plantean tres características de los sistemas de partidos altamente institucionalizados: 1) la mayoría de los partidos es estable; 2) la votación de los partidos de una elección a otra es razonablemente estable y 3) los vínculos de los partidos con los votantes son relativamente estables. Para

medir la institucionalización, se requiere una alta regularidad, lo que se traduce en varias elecciones. Mientras mayor número de repeticiones, mayor predictibilidad.

Chasquetti (2001), al analizar los distintos diseños institucionales de Latinoamérica, destacó la tendencia de varios presidentes a conformar coaliciones, con el propósito de articular mayorías legislativas duraderas y generar cierta seguridad y previsibilidad dentro del sistema político. Según el autor, la construcción de coaliciones buscaba aplacar de cierta medida la falta de gobernabilidad generada por la combinación recurrente de un sistema presidencial con sistemas de partidos multipartidistas. El autor establece que el principal enemigo de la estabilidad de la democracia presidencial es la fragmentación política.

Con todo, utilizando el argumento de Downs (1957), las coaliciones políticas permitirían reducir los costos de información de los electores, simplificando la toma de decisiones en los procesos electorarios y maximizando su utilidad. Aquella coalición que genere condiciones de estabilidad, eventualmente será apoyada por los votantes (Ferejohn 1986). A la hora de analizar el caso chileno, la estabilidad de su sistema político estaría explicada en parte a partir del diseño del sistema electoral binominal. Según plantea Siavelis (2004), la mayor parte de la literatura coincide en que el sistema electoral estimuló fuertemente la formación y conservación de las coaliciones políticas existentes en dicho periodo.

Siguiendo a Morales y Becerra (2018), quienes al describir el concepto de *ballot position effect* plantean la existencia de señales o atajos informacionales que, en determinadas circunstancias, simplificarían la selección de candidatos a los votantes. Los autores plantean que, en contextos de alta fragmentación partidaria, con el consiguiente incremento en el número de candidatos; mayores costos de información para los votantes y voto obligatorio, la posición de los candidatos en la papeleta se volvería más importante a la hora de competir electoralmente, aun en un contexto de lista abierta.

La literatura ha descrito al caso chileno como un ejemplo de manual en términos de estabilidad política e institucionalización de su sistema de partidos (Valenzuela, Somma & Scully 2018), por lo que los cambios institucionales ocurridos en 2015-nuevo sistema electoral, nuevos mecanismos de financiamiento de campañas electorales y la adopción de la ley de cuotas- eventualmente podrían generar ciertos riesgos para el caso chileno: nuevos incentivos en el sistema de partidos, especialmente a la hora de la conformación de coaliciones políticas. En ese contexto, el rol de las coaliciones políticas es central a la hora de evaluar el desempeño de los candidatos, ya que la coalición adecuada, podría favorecer en términos de votación dada la evaluación retrospectiva de los votantes, tal como sugiere Ferejohn (1986). Es por eso que planteamos la tercera hipótesis, **el formar parte de una coalición fuerte, contribuiría a mejorar las probabilidades de resultar electo de los candidatos a diputado.**

## **2.7.- Participación femenina y leyes de cuotas de mujeres en Latinoamérica**

Al revisar la literatura, Jones, Alles & Tchintian, (2012) señalan que la adopción de cuotas de mujeres legisladoras responde a la dramática subrepresentación de las mujeres en órganos de decisión. Este fenómeno sería problemático- según los autores- por dos razones: 1) Evidenciaría una falla en el funcionamiento de la democracia si más de la mitad de la población estaría insuficientemente representada en el Congreso, y 2) El aporte de las

mujeres es distinto al de los hombres en las legislaturas, por lo que dicha contribución no sería incorporada al trabajo legislativo al contar con pocas mujeres en dicho espacio de toma de decisiones.

Si bien han existido políticas que buscan fomentar la participación femenina en cargos públicos en distintos lugares del mundo, Jones, Alles & Tchintian, (2012) señalan que en América Latina varios países han implementado porcentajes mínimos de mujeres candidatas en las listas al congreso. A pesar de dichos esfuerzos, el número de mujeres congresistas es muy bajo, por lo que la subrepresentación de la mujer es un hecho real en el subcontinente. Los mismos autores señalan que las opciones de resultar electas para candidatas mujeres serían más altas con distritos de mayor magnitud, independiente del tipo de la lista utilizada o la presencia/ausencia de leyes de cuotas, dado que mayor es la proporción de esos escaños que serán ocupados por mujeres (Larsrud y Taphorn, 2007; Matland, 2005; Norris, 2004 en Jones, Alles & Tchintian, 2012). Finalmente, los autores señalan que las leyes de cuotas de género son una herramienta indispensable para los países que desean incrementar drásticamente la presencia de mujeres en sus legislaturas

La postergación de las mujeres en espacios de toma de decisiones no es ajena de la realidad chilena. Para el caso chileno, el estudio y la adopción de leyes de cuotas para mujeres no es algo nuevo, dado que las mujeres están muy lejos del poder en Chile (Zúñiga, Aguilera & Vásquez 2007; Ríos Tobar & Villar 2005). Dada dicha realidad, es que a partir de la elección de 2017 se adopta una ley de cuotas para asegurar la presencia de mujeres candidatas a diputadas. A pesar de la existencia de la ley de cuotas, el ser candidata no asegura el escaño de diputada, por lo que aquí buscamos evaluar si existe algún tipo de variación entre las elecciones de 2013 y 2017 respecto al ingreso de mujeres al congreso. Proponemos una cuarta hipótesis, **las probabilidades de las mujeres de resultar electas en 2017 son mayores que en 2013.**

Al repasar las hipótesis planteadas, la principal justificación de estas, tiene que ver con la relevancia de los cambios experimentados en el sistema político chileno. Como ya se ha mencionado, no solo se acota al sistema electoral, sino que también a los mecanismos de financiamiento y la ley de cuotas. Estos tres cambios inciden directamente en los incentivos del sistema, por lo que las prácticas y acciones que deben seguir los candidatos eventualmente pueden verse modificadas. Como también se mencionó anteriormente, estas pueden parecer no tan novedosas, pero en el contexto de las reformas mencionadas, resulta de interés el testear las variables explicativas del éxito de los candidatos a diputados. En términos empíricos, el testear las tres hipótesis propuestas debiera contribuir a evidenciar si las reformas mencionadas generaron los efectos esperados en su diseño original.

### **3.- Presentación del caso chileno**

En enero de 2015, ante la mirada de los senadores de la república, el entonces ministro del Interior Rodrigo Peñailillo decretaba el fin del sistema electoral binominal. “*Terminamos con un sistema que hizo mucho daño a la democracia*” (Emol 2015), señalaba quien fue el jefe del gabinete ministerial en el segundo gobierno de Michelle Bachelet. Tiempo después, en noviembre de 2017, se llevó a cabo la primera elección parlamentaria con el nuevo sistema proporcional, lo que vino a reconfigurar la conformación de la Cámara de Diputados y del Senado de la República.

Dentro de los cambios introducidos al sistema electoral se encuentra el aumento del número de diputados electos, pasando de 120 a 155 diputados y de senadores de 38 a 50. Además, se implementó una nueva distribución de los distritos electorales, pasando de 60 a 28 distritos para diputados, mientras que, en el caso de los senadores se estableció una circunscripción única para cada región del país.

Al poco tiempo, el mismo ministro estrella en la tramitación del histórico cambio al sistema electoral, caería en desgracia producto de los escándalos de financiamiento a la política. Rodrigo Peñailillo fue removido de su cargo como ministro del Interior en medio de una polémica asociada al pago de facturas ideológicamente falsas durante la etapa de precampaña de la presidenta Bachelet en el año 2013. Dicho caso, que afectó a personeros de la coalición oficialista Nueva Mayoría, se sumaba a lo sucedido poco tiempo antes en el escándalo PENTA y el financiamiento de candidatos de la coalición opositora Chile Vamos. Este escenario de descrédito hacia la política, provocó que, a comienzos de 2015, Michelle Bachelet nombrara una comisión asesora presidencial, denominada Consejo Asesor Presidencial contra los Conflictos de Interés, Tráfico de Influencias y la Corrupción, conocida como Comisión Engel, por ser liderada por el economista Eduardo Engel. Dicha instancia debía generar propuestas para enfrentar los conflictos de interés y la relación dinero-política en el país.

El trabajo de la comisión Engel desembocó en la aprobación de la Ley de Transparencia, Límite y Control del Gasto Electoral. Dicha ley-surgida a raíz de los escándalos mencionados-provocó una serie de cambios a la hora de financiar las campañas políticas. Dentro de los cambios introducidos, el gasto electoral permitido se redujo considerablemente, se limitaron los aportes reservados a campañas electorales, se prohibió el financiamiento de campañas por parte de personalidades jurídicas (empresas), se limitaron los espacios públicos donde se puede instalar propaganda electoral, entre otros cambios.

### **3.1.- Cambio al sistema electoral: Del binominal al “proporcional inclusivo”**

Como se señaló anteriormente, los sistemas electorales pueden ser entendidos como el conjunto de leyes que norman la competencia electoral (Cox, 2004). Estas leyes rigen tanto para la competencia electoral entre los distintos partidos del sistema electoral, como al interior de estos. Desde el retorno a la democracia en 1989 y hasta la reforma de 2015, Chile contó con un sistema electoral para sus elecciones legislativas denominado sistema electoral binominal, el cual fue cambiado por el sistema vigente, el sistema proporcional inclusivo. Aquí se analiza las elecciones de diputados 2013 y 2017, la primera de ellas se rige por el sistema binominal y la segunda por el sistema proporcional inclusivo. Para la elección 2013, el sistema electoral contaba con 60 distritos, todos de igual magnitud, pues en cada uno se elegía a 2 diputados; por lo cual, el número total de diputados elegidos era 120. En la elección 2017, el número de distritos fue 28, con magnitudes entre 3 y 8 diputados a elegir, eligiendo un total de 155 diputados.

Al caracterizar el sistema binominal, Aninat *et. al* (2011) señalan que es un sistema de representación proporcional que provee dos escaños por cada uno de los 60 distritos electorales para diputados. Además, utiliza listas electorales abiertas y asigna los cupos en base al mecanismo D'Hondt. Morales y Piñeiro (2010) destacan la singularidad el caso chileno ya que a pesar de ser un sistema electoral proporcional, su baja magnitud de distrito lo convertían en “el menos proporcional de todos” (Navia 2005). Al ser un sistema con

magnitud de distrito 2 para elegir diputados, el sistema generaba incentivos para la agrupación de los partidos políticos en torno a dos grandes coaliciones-*Concertación* y *Alianza*-las cuales se distribuían casi la totalidad de los escaños parlamentarios. Morales y Piñeiro (2010) plantearon que la naturaleza del sistema binominal generaba incentivos a una competencia al interior de las listas mas que una competencia entre las dos principales coaliciones *Concertación* y *Alianza*.

Dentro de las reglas de distribución de los escaños, las dos listas con más alta votación se dividían los escaños, salvo que una lista alcanzara más del doble de la votación que cada lista en competencia, lo que generaba que la lista mayoritaria se quedaba con ambos cupos. En palabras de Siavelis (2009), una lista debe alcanzar solo el 33% de los votos para obtener un escaño, y el 66% para obtener los dos escaños en disputa, el denominado *doblaje*. Con todo, Siavelis (2004) establecía que la combinación de una magnitud de 2, sumado al sistema D'Hondt conduce necesariamente a umbrales electorales altos (33% de la votación).

Elección tras elección, el sistema binominal fue objeto de distintas críticas. Por un lado, se criticaba la magnitud de distrito (2) porque el diseño de los distritos fue adoptado para beneficiar a los adherentes de la dictadura de Pinochet (Cabezas y Navia 2005). Por otro lado, resulta innegable que el sistema de partidos chilenos de diferenciaba del resto de los países latinoamericanos por su estabilidad, lo cual en palabras de Siavelis (2004) podría explicarse en parte a partir del sistema binominal y su tendencia a la formación de dos grandes coaliciones. Al describir el sistema político chileno, Siavelis (2009) planteó la existencia de *enclaves de la transición* que dificultaron el funcionamiento de la democracia en Chile. Parafraseando a Garretón y sus *enclaves autoritarios*, Siavelis describe el concepto como mecanismos que le permiten a las elites de la transición afianzar su poder dentro del sistema político, donde los mecanismos de selección de candidatos serían un ejemplo de dichos enclaves.

Como reconoce el autor, el sistema electoral binominal es un enclave autoritario, es decir, un mecanismo por el cual la dictadura buscaba mantener cuotas de poder en democracia, pero las lógicas políticas que se generaron en torno al sistema constituyen enclaves de la transición. Más allá de establecer las reglas electorales propiamente tal, el binominal determina la totalidad del sistema político. Tal como plantea Siavelis (2009), el binominal les exigía a los partidos políticos-especialmente a la coalición centroizquierdista *Concertación*-altos grados de coordinación a la hora de diseñar sus listas electorales, ya que cada coalición podía presentar dos candidatos por distrito, generando tensas negociaciones a la hora de maximizar sus resultados electorales. Al analizar las distintas leyes electorales de Chile entre 1833 y 2004, Navia (2005) plantea que todos los sistemas electorales han presentado una gran resistencia al cambio una vez implementados, por lo que el binominal responde a una tendencia recurrente en nuestro país.

A pesar de los distintos esfuerzos por reformar el sistema, no fue hasta el 2015 que finalmente se reemplaza el sistema binominal por un nuevo sistema. El denominado Sistema Proporcional Inclusivo crea distritos con distintas magnitudes para diputados (3, 4, 5, 6, 7, u 8). En el caso de los senadores, las circunscripciones agrupan a cada una de las regiones, con distintas magnitudes (2, 3, o 5). Al igual que el binominal, el nuevo sistema electoral es un sistema proporcional, con la diferencia de que cuenta con magnitudes mayores que el

binominal, por lo que se generarían nuevos incentivos dentro de la competencia electoral. Además, al igual que el binominal, cuenta con listas abiertas.

A la hora de abordar las justificaciones al cambio del sistema binominal, Carey (2006) planteaba que una de las principales críticas a dicho sistema radicaba en su escasa representatividad, marcada por distorsiones en la proporcionalidad entre votos y escaños asignados. En otras palabras, el autor aseguraba que se entregaba una ventaja indebida a la coalición que obtenía el segundo lugar, que principalmente fue la Alianza. Al evaluar posibles reformas al sistema binominal, Carey (2006) argumentaba que un incremento en la magnitud de distrito podría desincentivar a los partidos a formar coaliciones. Siguiendo al autor, la principal ventaja del binominal es a la vez su principal desventaja, tiende a moderar a los partidos y a las coaliciones políticas.

Siguiendo el argumento de Duverger (1951) se podría establecer que necesariamente la entrada en vigencia del nuevo sistema proporcional inclusivo generaría un sistema multipartidista. Además, los cambios adoptados tenderían a generar un sistema de partidos menos institucionalizado, dado que se irrumpen nuevos actores, los porcentajes de votación cambian y existiría menor estabilidad y predictibilidad en el sistema político (Mainwaring 2018), aunque para medir la institucionalización, se requiere regularidad y mientras mayor número de repeticiones, mayor predictibilidad. Al analizar las principales diferencias entre ambos sistemas, las distintas magnitudes de distrito y la baja en el umbral de votos necesarios para alcanzar un escaño, generan incentivos distintos a los que generaba el binominal. Con todo, el nuevo sistema proporcional atenuaría los efectos tendientes a la conformación de dos grandes coaliciones, facilitando la existencia de nuevas coaliciones políticas en la elección 2017, como el Frente Amplio entre otras.

### **3.2.- Cambio a la ley de financiamiento de campaña**

A raíz de los escándalos de corrupción y financiamiento ilegal de la política, el año 2015 Michelle Bachelet conformó una comisión de expertos para el levantamiento de propuestas conducentes a transparentar el sistema de financiamiento de campañas políticas. El Consejo Asesor Presidencial (o Comisión Engel, por el economista Eduardo Engel que lo lideró), levantó 234 propuestas para dotar de mayor transparencia al sistema político.

Siguiendo a Fuentes (2018) la reforma al financiamiento electoral de Chile propició el paso de un sistema de financiamiento privado de las campañas-sin el control necesario-a uno de carácter público y con un control mayor. En concreto, según el autor, se disminuyó ostensiblemente los límites de gasto electoral, se redujeron los máximos de donaciones, se eliminaron los aportes de empresas y especialmente se impulsó la transparencia total para las donaciones. Junto con esto, la reforma cambió la forma en que se desarrollaban las campañas electorales, disminuyendo los tamaños de la publicidad permitida y restringiendo los lugares donde esta podía ser instalada.

### **3.3.-Ley de cuotas**

Además del cambio del sistema electoral, la ley 20.840 instauró la ley de cuotas. Dicha iniciativa, que buscaba fomentar la participación de mujeres en el congreso chileno, forzaba a las distintas fuerzas políticas a presentar no menos de 40% de candidatas mujeres a contar

de la elección 2017. Esta nueva ley entro en vigencia en la elección de 2017 y estará en vigencia hasta la elección parlamentaria de 2029.

#### **4.- Metodología**

En la presente investigación, se estudia las variables que permiten explicar el éxito de los candidatos a diputado en las elecciones 2013 y 2017 en Chile. En dicho contexto, se busca describir ambos procesos electorales en términos generales y observar las particularidades de las 1.430 candidaturas a diputado. Aquí, se utilizan datos de resultados electorales, información de gasto electoral y de las características individuales de los candidatos que se presentaron en las elecciones de 2013 y 2017. Contamos con una base de datos compuesta por 1.430 candidatos; que se divide en 470 candidatos que participaron en las elecciones 2013, y 960 que lo hicieron en las de 2017. A la hora de recopilar los datos, se recurre a resultados electorales y la información de gasto electoral publicada por el Servicio Electoral de Chile (SERVEL). Junto con esto, se analizó la biografía de cada uno de los candidatos, con especial detención en su condición de incumbencia, el sexo de los candidatos, entre otras características. En el presente trabajo, se testean cuatro hipótesis:

**H1: Los candidatos que más gastan tienen más posibilidades de resultar electos.**

**H2: Los candidatos incumbentes tienen más posibilidades de ser electos.**

**H3: El formar parte de una coalición fuerte, contribuiría a mejorar las probabilidades de resultar electo de los candidatos a diputado.**

**H4: Las probabilidades de las mujeres de resultar electas en 2017 son mayores que en 2013.**

Con el propósito de identificar y evaluar las variables que explican el éxito de cada uno de los candidatos a diputados tanto en la elección 2013 como en 2017, en el presente trabajo se utilizan dos modelos empíricos y se emplea una base de datos propia con la información mencionada. En el primer modelo se estima mediante mínimos cuadrados ordinarios, y la variable independiente de la regresión es el porcentaje de votos obtenidos por cada candidato. El segundo modelo estimado, corresponde a un modelo logístico que emplea una variable dicotómica (electo=1, no electo=0), se estima por máxima verosimilitud y que permite identificar algunos de los factores que inciden o no en la probabilidad de triunfo de los candidatos.

#### **Modelo 1 (Modelo MCO)**

En este modelo se analizan los 1.430 candidatos a diputado de las elecciones 2013 y 2017. La variable dependiente en este modelo es la variable votación, entendida como el porcentaje de votos obtenidos por cada candidato ( $Y = \text{Porcentaje de votación}$ ).

$$\text{Votación} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gasto} + \beta_2 \text{Incumbencia} + \beta_3 \text{Mujer} + \beta_4 \text{Pacto Fuerte} + \beta_5 \text{year} + \varepsilon$$

#### **Modelo 2 (Regresión Logística)**

En este modelo se analizan los 275 candidatos ganadores-que lograron un escaño en la cámara de diputados-además de los 1.155 que perdieron-no lograron un escaño en la cámara

de diputados-en las elecciones de 2013 y de 2017. La variable dependiente en este modelo es éxito o fracaso del candidato (variable dicotómica electo=1, no electo=0).

$$\text{Electo/No electo} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gasto} + \beta_2 \text{Incumbencia} + \beta_3 \text{Mujer} + \beta_4 \text{Pacto Fuerte} + \beta_5 \text{year} + \varepsilon$$

#### 4.1.- Operacionalización de variables

A continuación, en el cuadro 1 se pueden observar las variables utilizadas en los modelos propuestos, detallando el nombre de la variable, su medición y los valores que toman.

**Cuadro 1. Variables**

Variable	Medición	Valores
propgasto	Proporción del gasto de cada candidato respecto al gasto límite autorizado en el distrito en cuestión por la ley electoral.	0 a 1
incumbencia	La condición de Incumbencia es una variable dicotómica, que toma el valor 1 si el candidato en cuestión ejercía para dicha elección como diputado en el distrito o en parte del distrito, y toma el valor 0 en caso de no ejercer como diputado para dicha elección.	0 = No Incumbente 1 = Incumbente
mujer	Sexo de cada uno(a) de los candidatos (a)	0 = Hombre 1 = Mujer
pacto fuerte	Dummy que caracteriza a los candidatos de los pactos Alianza y Nueva Mayoría (2013) /Chile Vamos y Fuerza de la Mayoría (2017)	0 = Candidato otro pacto 1 = Candidato pacto fuerte
year	Dummy que caracteriza los distintos periodos electorales estudiados	0 = 2013 1 = 2017

Fuente: Elaboración propia.

En los modelos propuestos en esta investigación, se analiza el gasto electoral como la principal variable de interés a la hora de explicar el éxito de los candidatos. Aquí, utilizaremos la variable **propgasto**, que corresponde a la proporción del gasto de cada candidato respecto al gasto límite autorizado en el distrito en cuestión por la ley electoral tanto para las elecciones 2013 como 2017. Aquí seguimos la propuesta metodológica de Acevedo y Navia (2015), quienes señalan que es necesario hacerse cargo del riesgo de endogeneidad que supone la medición del gasto electoral, relevando la importancia de construir una herramienta de medición que exprese el gasto electoral como porcentaje del límite máximo permitido en cada unidad electoral (PorLG). Los mismos autores enfatizan que existen distintas formas de medir el gasto electoral y que estos pueden llevar a conclusiones erróneas respecto a la efectividad del gasto electoral. Como se señaló anteriormente, nuestra variable gasto y la forma en que está construida buscan poder atenuar el efecto de la endogeneidad del gasto explicada más arriba, a fin de no generar estimaciones sesgadas al medir sus efectos en la probabilidad de éxito de los candidatos a diputados 2013 y 2017. Junto con esto, se aplicarán los siguientes controles: **incumbencia; mujer; pacto fuerte y year**.

La condición de **incumbencia** es una variable dicotómica, que toma el valor 1 si el candidato en cuestión ejercía para dicha elección como diputado en el distrito o en parte del distrito, y toma el valor 0 en caso de no ejercer como diputado para dicha elección. En el caso de que un candidato sea diputado en ejercicio y cambie de distrito, este no contará como incumbente.

A la hora de operacionalizar esta variable, recurrimos a una definición laxa, ya que dado el cambio del sistema electoral y el diseño de nuevos distritos, en términos estrictos ningún candidato podría ser considerado incumbente en 2017. Dentro de las particularidades del cambio de sistema electoral, este comprendió un rediseño de distritos, generándose nuevos distritos electorales que principalmente fusionaban a los distritos binominales de 2013. Si bien para la elección de 2017 todos los distritos eran diferentes a los de 2013, es posible establecer la condición de incumbencia dado que determinados candidatos se desempeñaban como diputados en parte del distrito en cuestión, otorgándole al candidato cierto grado de vinculación con el territorio. La razón por la cual recurrimos a esta definición laxa es el hecho de que uno de los objetivos del presente trabajo es poder comparar las elecciones 2013 y 2017, por lo que una definición mas amplia de la condición de incumbencia nos permite medir sus efectos sobre las probabilidades de éxito de los 1430 candidatos a diputados evaluados.

Para la variable **mujer**, en el caso de los candidatos mujeres la variable toma el valor 1, mientras que, para los hombres, toma el valor 0. Dada la adopción de una ley de cuotas para enfrentar la subrepresentación de mujeres en el congreso, resulta relevante evaluar los efectos de dicha reforma en la probabilidad de éxito de los candidatos y candidatas a diputado(a). En la elección del 2013, se presentaron 381 candidatos hombres (81%), de los cuales resultaron electos 100 candidatos, lo que representa un 26,24% de efectividad de los candidatos hombres. Por su parte, en la elección 2013 se presentaron 89 candidatas mujeres (18,9%), resultando electas 20 candidatas, lo que equivale a un 22.47% de efectividad de dichas candidaturas. . Por otro lado, en la elección de 2017, se presentaron 561 candidatos hombres (58,4%), de los cuales 121 resultaron electos, lo que equivale a un 21.56% de efectividad y además se presentaron 399 mujeres (41,5%), resultando electas 34 con un 10.02% de efectividad.

La variable **pacto fuerte** mide a los candidatos que se presentan en las listas Alianza y Nueva Mayoría de 2013 y Chile Vamos, Fuerza de la Mayoría y Convergencia Democrática para la elección 2017. Esta variable presenta 716 casos en total, 238 para 2013 y 478 en 2017. Las listas Alianza (2013) y Chile Vamos (2017) agrupan a los partidos de centro derecha, esta variable presenta 302 casos en total, 120 para 2013 y 182 en 2017. Las listas Nueva Mayoría (2013), Fuerza de la Mayoría (2017) y Convergencia Democrática (2017) agrupan a los partidos de centro izquierda, esta variable presenta 414 casos en total, 118 para 2013 y 296 en 2017. A diferencia de la elección 2013, en 2017 el PDC decide inscribir una lista parlamentaria junto a Izquierda Ciudadana y MAS denominada Convergencia Democrática, distinta a los partidos de la Nueva Mayoría. Aquí incluimos ambas listas a la hora de contabilizar a los partidos de centro izquierda, dado el carácter de coalición histórica que fue la Concertación y su reconocimiento electoral previo. Siguiendo a Siavelis (2004), podemos establecer que Alianza y Concertación son las coaliciones más duraderas de la historia reciente de Chile. Desde el retorno de la democracia, se realizaron 6 procesos electorales además de los periodos estudiados, las elecciones de 1989, 1993, 1997, 2001, 2005 y 2009. Al analizar la composición de la Cámara de Diputados en dichos periodos, la sumatoria de las ambas coaliciones arrojó los siguientes resultados: 117, 120, 115, 119, 119 y 115 diputados electos respectivamente, lo que habla de la importancia de pertenecer a dichas coaliciones en el periodo estudiado.

La variable **year** describe los distintos periodos electorales estudiados. Cuando el candidato se presentó en la elección 2013, la variable year toma el valor de 0 y cuando el candidato se presentó en la elección 2017, dicha variable toma el valor de 1.

## **5.-Análisis Descriptivo elecciones 2013 y 2017**

En el siguiente apartado, describimos los principales resultados de las elecciones a diputados 2013 y 2017 en Chile. Como se ha mencionado anteriormente, ambas elecciones se llevan a cabo con sistemas electorales distintos. Junto con esto, para 2017 se establecen nuevas reglas para el financiamiento electoral y se promulga una ley de cuotas que restringe el máximo de candidaturas del mismo sexo, lo que genera nuevos incentivos y efectos en el sistema electoral. A continuación, se caracterizan ambos procesos electorales.

### **5.1.- Configuración Cámara de Diputados (2014-2018)**

La elección 2013 estuvo marcada por el triunfo de Michelle Bachelet en la elección presidencial. Con un 62,1% de los votos, la coalición Nueva Mayoría logró imponerse ampliamente, obteniendo la mayoría parlamentaria en la cámara de diputados y en el senado, lo que le permitiría avanzar en las reformas prometidas durante la campaña electoral. Al desagregar el resultado de la Nueva Mayoría en la cámara, podemos observar que obtuvo en dicha elección 67 escaños, 21 para el PDC, 16 para el PS, 15 para el PPD, 6 del PC, 6 del PRSD, 1 de la Izquierda Cristiana y 2 diputados independientes dentro del pacto Nueva Mayoría.

En su primera elección legislativa como oficialismo, la entonces Alianza por Chile-conformada por Renovación Nacional (RN) y la Unión Demócrata Independiente (UDI)-se enfrentó a una serie de complicaciones que afectaron negativamente su rendimiento electoral. Ambos partidos se enfrentaron en una primaria muy competitiva para definir su candidato presidencial, de la cual resultó ganador el UDI Pablo Longueira. Finalmente, Longueira desistió de participar en la primera vuelta por motivos de salud, debiendo asumir la candidatura la entonces ministra de Trabajo, Evelyn Matthei, quien con poco tiempo de campaña no pudo potenciar a sus candidatos a diputados para dicha elección. La Alianza logró 49 escaños en la Cámara de Diputados. La Unión Demócrata Independiente (UDI) tuvo una representación de 29 diputados, Renovación Nacional (RN) 19 diputados y un independiente dentro del pacto de derecha, el líder del naciente partido de derecha Evolución Política (Evópoli), Felipe Kast.

Además de las dos coaliciones históricas de la política chilena, resultaron electos 4 diputados Independientes Fuera de Pacto, la ex PDC Alejandra Sepúlveda, el fundador del Partido Liberal (PL) Vlado Mirosevic y los exlíderes estudiantiles Gabriel Boric y Giorgio Jackson. Morisevic, Boric y Jackson serían los impulsores del referente de izquierda Frente Amplio que irrumpió como tercera fuerza en la elección de 2017.

### **Cuadro 2. Configuración de la Cámara de Diputados, en el 2014 y el 2018**

Coalición	Diputados 2013	% 2013	Diputados 2017	% 2017
Chile Vamos	49	40%	72	46,4%
Nueva Mayoría (PDC)	21	17,5%	14	9%
Nueva Mayoría (PC-PS-PPD-PR)	46	38,3%	43	27,7%

Frente Amplio	--	---	20	12,9%
Otros	4	4,1%	6	3,8%
Total	120	100	155	100

Fuente: Elaboración propia con datos SERVEL.

El Cuadro 2 muestra la alta representación alcanzada por la coalición centroizquierdista Nueva Mayoría en la elección legislativa de 2013 (55,8%), lo cual fue posible dado el contundente resultado de Bachelet en la elección presidencial de ese año. Con fines metodológicos, todos los cuadros que se presentan a continuación presentan a la ex coalición Nueva Mayoría separada en dos, primero al PDC y luego al bloque PC, PS, PPD y el PRSD. En la elección 2017 dicha coalición compite en dos listas separadas.

Por otro lado, la coalición de centro derecha Chile Vamos logra una mejor posición en 2017 (pasando de 40% a 46,4%), potenciada por el triunfo de Piñera en dicha elección presidencial. Junto con esto, la elección de 2017 marca la irrupción del Frente Amplio como tercera fuerza electoral, posicionándose con 20 diputados. Además, la representación de otras fuerzas políticas se mantiene con una tasa similar en ambas legislaturas, con 4,1% en 2013 y 3,8% en 2017. Uno de los efectos institucionales del sistema binominal era la tendencia a que los partidos se articularan en dos coaliciones fuertes, lo que se explica por la magnitud de los distritos del sistema. Al contar con el nuevo sistema, los incentivos para construir 2 grandes coaliciones bajan, dando pie al surgimiento de terceras fuerzas como el Frente Amplio.

### Cuadro 3. Candidatos y ganadores en 2013 y 2017, por coalición

Coalición	Candidatos 2013	Ganadores 2013	Candidatos 2017	Ganadores 2017
Chile Vamos	120	49	182	72
Nueva Mayoría (PDC)	38	21	104	14
Nueva Mayoría (PC-PS-PPD-PR)	80	46	175	43
Frente Amplio	--	--	168	20
Otros	232	4	331	6
Total	470	120	960	155

Fuente: Elaboración propia con datos SERVEL.

El Cuadro 3, pone de manifiesto el importante aumento del número de candidatos entre las elecciones de 2013 y 2017. Dentro de las características del nuevo sistema se encuentra el aumento del número de escaños y de la magnitud de los distritos, por lo que era previsible un aumento en el número de candidatos. Junto con esto, una de las diferencias entre ambas elecciones es que la Democracia Cristiana se presenta en la lista electoral Convergencia Democrática junto a los partidos MAS Región e Izquierda Ciudadana, lo que repercute en la baja efectividad de sus candidatos a diputados y la baja en su representación en la Cámara. De las coaliciones señaladas en el Cuadro 2, Chile Vamos es la que presentó el mayor número de candidatos con 182; seguida por el bloque PC, PS, PPD y PR con 175 y luego el Frente Amplio con 168. En términos de efectividad, Chile Vamos es la coalición más efectiva al elegir 39% de sus candidatos, seguida por el bloque PC, PS, PPD y PR 24% NM, luego Convergencia Democrática con un 13% y finalmente el Frente Amplio con un 11%.

#### **Cuadro 4. Incumbentes y desafiantes 2013**

Coalición	Incumbentes 2013	Desafiantes 2013	Incumbentes ganadores 2013	Desafiantes ganadores 2013
Chile Vamos	42	77	33	16
Nueva Mayoría (PDC)	15	23	14	7
Nueva Mayoría (PC-PS-PPD-PR)	28	52	27	19
Frente Amplio	---	---	---	---
Otros	5	227	2	2
Total	90	379	76	44

Elaboración propia con datos SERVEL.

El Cuadro 4 muestra la relación entre incumbentes y desafiantes para la elección 2017. Llama la atención la mayor efectividad de los candidatos incumbentes de la Nueva Mayoría-tanto el PDC como el bloque PC, PS, PPD, PR-en relación con la centroderechista Chile Vamos. Casi la mitad de la representación total de Chile Vamos corresponde a candidatos desafiantes, mientras que la mayor representación de la Nueva Mayoría reside en su habilidad para reelegir a sus incumbentes más que en la irrupción y éxito de candidatos desafiantes. Junto con esto, las elecciones 2013 significó una caída en la representación total de Chile Vamos (entonces Alianza) en la Cámara de Diputados.

#### **Cuadro 5. Incumbentes y desafiantes 2017**

Coalición	Incumbentes 2017	Desafiantes 2017	Incumbentes ganadores 2017	Desafiantes ganadores 2017
Chile Vamos	31	151	27	45
Nueva Mayoría (PDC)	12	92	7	7
Nueva Mayoría (PC-PS-PPD-PR)	28	147	22	21
Frente Amplio	3	165	3	17
Otros	2	329	2	4
Total	76	884	61	94

Fuente: Elaboración propia con datos SERVEL.

El Cuadro 5 muestra que, en comparación con la elección del 2013, en la elección de 2017, Chile Vamos presenta una mayor capacidad para reelegir a sus candidatos incumbentes. Por otro lado, tanto el PDC como el bloque PC, PS, PPD, PR tienen mayores dificultades para reelegir a sus candidatos incumbentes en comparación con 2013, aunque dicho efecto es más fuerte en el caso del PDC. En el caso de Chile Vamos, además de reelegir a sus incumbentes en 2017, presentó candidatos desafiantes que fueron muy exitosos, incrementando ostensiblemente su representación total en la cámara de diputados. Por su parte, la Nueva Mayoría contó con una distribución más homogénea entre incumbentes y desafiantes. Esta situación puede ser explicada por el cambio del sistema electoral, el aumento del número de escaños, además del bajo resultado obtenido por Chile Vamos en 2013, lo que hace más notorio su aumento. Finalmente, dentro de las particularidades de la elección 2017, se encuentra la irrupción del Frente Amplio como actor relevante en la Cámara de Diputados, alcanzando una representación de 20 escaños.

**Cuadro 6. Gasto en campaña por candidato en elecciones a diputados según su desempeño electoral, 2013-2017 (En millones de pesos)**

Coalición	Candidatos 2013	Ganadores 2013	Candidatos 2017	Ganadores 2017
Chile Vamos	\$7.475	\$4.637	\$8.138	\$4.974
Nueva Mayoría (PDC)	\$2.070	\$1.287	\$2.794 2.697	\$896
Nueva Mayoría (PC-PS-PPD-PR)	\$3.417	\$2.396	\$6.626	\$2.384
Frente Amplio	--	---	\$2.126	\$854
Otros	\$1.173	\$217	\$1.644	\$292
Total	\$14.142	\$8.539	\$21.330	\$9.403

Fuente: Elaboración propia con datos SERVEL.

A la hora de evaluar el gasto electoral, el Cuadro 6 nos permite observar en términos agregados el gasto de cada una de las listas más competitivas en las campañas 2013 y 2017. En el presente cuadro se analiza el gasto total de los candidatos que se presentaron por las listas y el gasto en que incurrieron aquellos ganadores de ambas elecciones. En ambos procesos electorarios, Chile Vamos presenta un gasto ampliamente superior al resto de las listas, tanto a nivel de candidatos como de ganadores.

**Cuadro 7. Votos obtenidos y gasto electoral por militancia partidista en elecciones de 2013**

Partido	Votos 2013	Gasto 2013 (Millones \$)	Gasto por voto 2013 (pesos \$)	Gasto promedio 2013 (Millones \$)
RN	922.541	\$2.341	\$2.537	\$47
UDI	1.179.342	\$4.387	\$3.719	\$78
PC	255.914	\$346	\$1.352	\$43
PS	691.713	\$1.286	\$1.859	\$53
PPD	685.804	\$990	\$1.444	\$39

PRSD	225.955	\$485	\$2.147	\$40
PDC	967.003	\$2.070	\$2.140	\$54
Otros	1.285.611	\$2.213	\$1.721	\$8

Fuente: Elaboración propia con datos SERVEL.

El Cuadro 7 muestra la efectividad del gasto por partido en la elección 2013. El PC cuenta con el “costo” del voto más bajo con 1.352 pesos por voto, mientras que la UDI presentó el voto de costo más alto con 3.719 pesos por voto. Junto con esto, el gasto promedio por candidato tiene al PRSD como el partido con el gasto promedio más bajo con 40 millones por candidato y a la UDI con el gasto promedio más alto con 78 millones.

#### **Cuadro 8. Votos obtenidos y gasto electoral por partido elecciones 2017**

Partido	Votos 2017	Gasto 2017 (Millones \$)	Gasto por voto 2017 (pesos \$)	Gasto promedio 2017 (Millones \$)
RN	1.066.955	\$3.533	\$3.311	\$48
UDI	957.419	\$3.570	\$3.729	\$48
PC	262.567	\$886	\$3.377	\$30
PS	597.561	\$2.808	\$4.700	\$46
PPD	365.898	\$1.714	\$4.685	\$32
PRSD	216.379	\$1.216	\$5.622	\$36
PDC	614.119	\$2.767	\$4.507	\$26
RD	343.131	\$704	\$2.051	\$20
EVÓPOLI	255.164	\$922	\$3.616	\$36
HUMANISTA	178.782	\$348	\$1.947	\$7
FREVS	97.159	\$325	\$3.352	\$14
Otros	1.041.722	\$2.530	\$2.429	\$6

Fuente: Elaboración propia con datos SERVEL.

El Cuadro 8 muestra la efectividad del gasto por partido en la elección 2017. El Partido Humanista cuenta con el “costo” del voto más bajo con 1.947 pesos por voto, aunque solo cuentan con 5 diputados. Por otro lado, el PS presentó el voto de costo más alto con 4.700 pesos por voto. Junto con esto, el gasto promedio por candidato tiene al Partido Humanista como el partido con el gasto promedio más bajo con 7.7 millones por candidato y a RN con el gasto promedio más alto con 48.4 millones.

#### **6.- Análisis inferencial**

En esta sección procedemos a caracterizar los principales resultados de nuestros modelos empíricos. Como se señaló anteriormente, utilizamos dos modelos de regresión, uno del tipo lineal y otro logístico. El primero busca evaluar como variable dependiente el porcentaje de votación de los candidatos a diputados y el segundo, evalúa como variable dependiente la condición dicotómica de resultar electo o no (electo=1, no electo=0). Ambas regresiones mencionadas permiten evaluar tanto las elecciones 2013 como 2017. A la hora de presentar ambos tipos de regresiones utilizamos tres modelos distintos, el primero un modelo general que incluye ambos periodos, el segundo evalúa el periodo 2013 y el tercero el periodo 2017. En total contamos con 6 modelos que se describen a continuación.

**Cuadro 9. Descriptivos de las variables independientes**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
pctvotos	1430	5.854	8.502	0.026	51.37
electo	1430	0.192	0.394	0	1
propgasto	1430	0.121	0.157	0	1
incumbente	1430	0.114	0.318	0	1
pactofuerte	1430	0.500	0.500	0	1
mujer	1430	0.341	0.474	0	1
year	1430	0.671	0.469	0	1

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro 9 muestra los estadísticos descriptivos de las variables utilizadas en los modelos propuestos. Las primeras dos variables corresponden a las variables dependientes del modelo lineal (pctvotos) y del modelo logístico (electo) respectivamente. Posteriormente, se presentan las variables independientes: propgasto, incumbente, pactofuerte y mujer.

**Cuadro 10. Modelos MCO sobre desempeño electoral, 2013 y 2017**

**Variable dependiente: % de votos**

	Todos los años	2013	2017
% Votos			
Propgasto	20.658*** (1.056)	16.357*** (2.027)	18.489*** (0.854)
Incumbent	8.476*** (0.457)	12.085*** (0.834)	3.679*** (0.367)
Pactofuerte	2.270*** (0.297)	7.638*** (0.783)	0.349* (0.191)
Mujer	0.220 (0.273)	1.373* (0.722)	-0.525*** (0.176)
Year	-6.697*** (0.069)		
Constant	5.655*** (0.271)	2.733*** (0.429)	0.813*** (0.148)
Observations	1,430	470	960
R-squared	0.690	0.717	0.576

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 10 se observan los tres modelos MCO, que presentan como variable dependiente el porcentaje de votación de los candidatos a diputado de 2013 y 2017. Dentro de las variables independientes analizadas se encuentran la variable propgasto, entendida como la proporción del gasto de cada candidato respecto al gasto límite autorizado en el distrito en cuestión por

la ley electoral; la condición de incumbencia; la variable mujer para evaluar el sexo de los candidatos y la pertenencia a un pacto electoral fuerte.

El primer modelo es el modelo general o todos los años que incluye a los 1430 casos de las elecciones 2013 y 2017. En dicho modelo se puede observar un R cuadrado de 0.690, lo que habla de una alta capacidad predictiva del modelo. Junto con ello, queda en evidencia que las variables propgasto, incumbente, pactofuerte son significativas, en cambio la variable mujer no es significativa. El segundo modelo restringe el análisis a los 470 candidatos de 2013. En él se observa un R cuadrado de 0.717, superior al del primero modelo. Al igual que el modelo general, en el modelo 2013 las variables propgasto, incumbencia y pactofuerte son significativas. Además, la variable mujer es significativa al 0.1. Finalmente, al revisar el tercer modelo 2017, que evalúa 960 candidatos de dicho periodo, se observa que este cuenta con un R cuadrado de 0.576, el que presenta el valor más bajo de los tres. En dicho modelo, las variables propgasto, incumbencia y mujer son significativas, mientras la variable pacto fuerte es significativa al 0.1. Dentro de las variables independientes analizadas, el gasto electoral es la variable que mejor permite explicar el porcentaje de votación de los candidatos. Al comparar los periodos 2013 y 2017, es posible establecer que la variable gasto tiene un mayor efecto en 2017 que en 2013. Junto con esto, la variable incumbencia es casi 4 veces mayor en 2013 que en 2017. Ambas variables son estadísticamente significativas. Al revisar los efectos de la variable pacto fuerte dentro del modelo, esta es mucho más importante en el periodo 2013 que en 2017, contando con coeficientes de 7.6 y 0.3 respectivamente. La variable mujer cuenta con una relación directa en 2013 (con un coeficiente de 1.3) y una de carácter inversa en 2017 (-0.5).

**Cuadro 11. Modelos logísticos sobre desempeño electoral, 2013 y 2017**  
**Variable dependiente (1 electo, 0 no electo)**

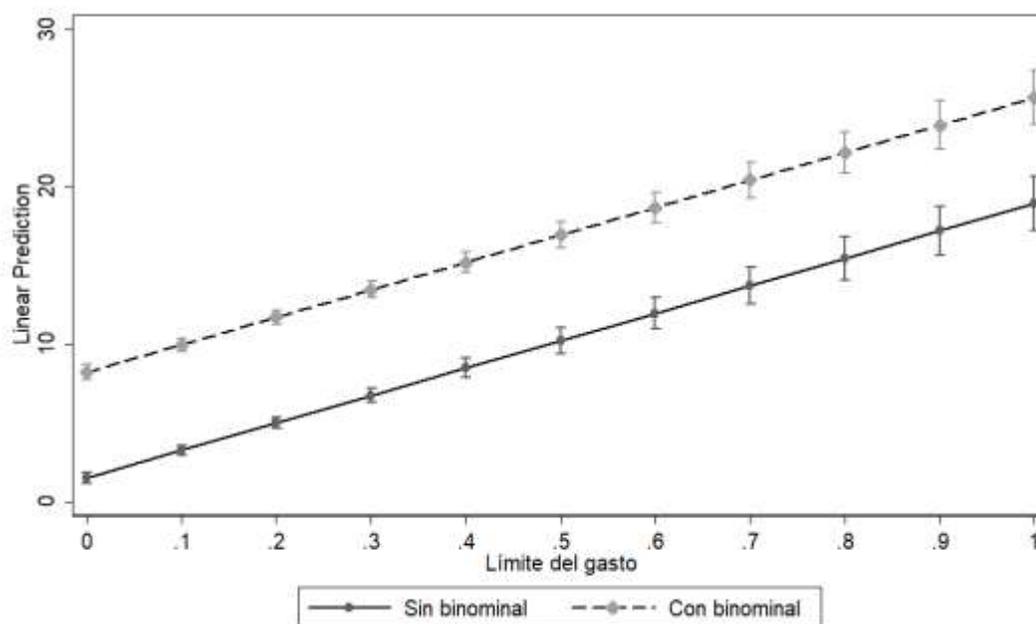
	Todos los años	2013	2017
Electo			
Propgasto	8.395*** (0.752)	6.080*** (1.079)	10.220*** (1.079)
Incumbente	2.411*** (0.254)	2.727*** (0.377)	1.907*** (0.349)
Pactofuerte	0.411* (0.241)	1.970*** (0.589)	-0.103 (0.280)
Mujer	-0.457** (0.217)	0.159 (0.421)	-0.667** (0.259)
Year	0.516** (0.053)		
Constant	-3.784** (0.271)	-4.715*** (0.568)	-3.093*** (0.229)
Observations	1,430	470	960

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 11 presenta tres modelos que cuentan con la variable dicotómica electo o no electo como variable dependiente. Para la estimación de dichos modelos recurrimos a una regresión logística y se presentan los coeficientes de la regresión. Las variables independientes utilizadas en estos modelos son propgasto; la incumbencia; la variable mujer y pacto fuerte. El primero de ellos es el modelo general que incluye a los 1430 casos de las elecciones 2013 y 2017. El segundo modelo restringe el análisis a los 470 candidatos de 2013. Finalmente, el tercer modelo evalúa a los 960 candidatos de 2017. En los modelos del cuadro 11 se observa una mayor importancia del gasto electoral en 2017 que en 2013. En los tres modelos propuestos dicha variable es significativa estadísticamente. Además, la variable incumbencia cuenta con un coeficiente mayor en 2013 que en 2017, 2.7 y 1.9 respectivamente. Además, es estadísticamente significativa tanto en el modelo general como en 2013 y 2017. Respecto a la variable pacto fuerte, en 2013 presenta un coeficiente positivo, mientras que en 2017 toma un valor negativo. Finalmente, la variable mujer presenta un coeficiente de 0.1 en 2013 y de -0,6 en 2017.

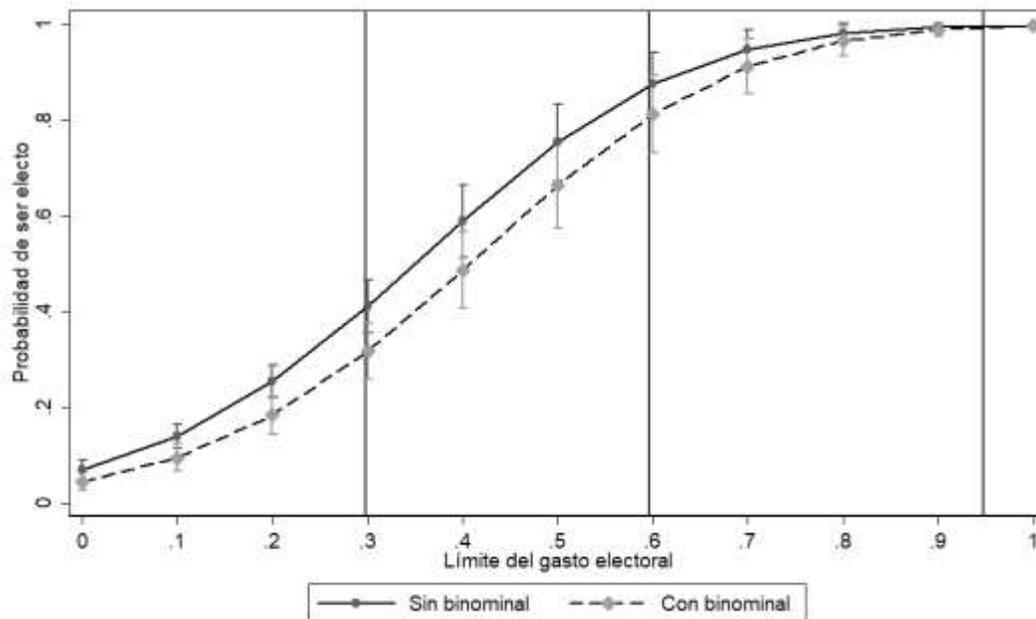
**Gráfico 1. Porcentaje de votación en relación a gasto electoral 2013 y 2017 (Modelo MCO)**



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico 1 explica la probabilidad de ser electo en relación al gasto electoral tanto para los periodos 2013 como 2017. En el gráfico utilizamos la variable binominal para diferenciar el periodo 2013 (con binominal) del periodo 2017 (sin binominal). Junto con esto, el gráfico muestra una regresión lineal, utilizada en los modelos OLS. Como muestra el gráfico, la probabilidad de ser electo era más alta a medida que se incrementaba el gasto electoral. Este efecto del gasto es más fuerte en el periodo 2013, con sistema binominal vigente.

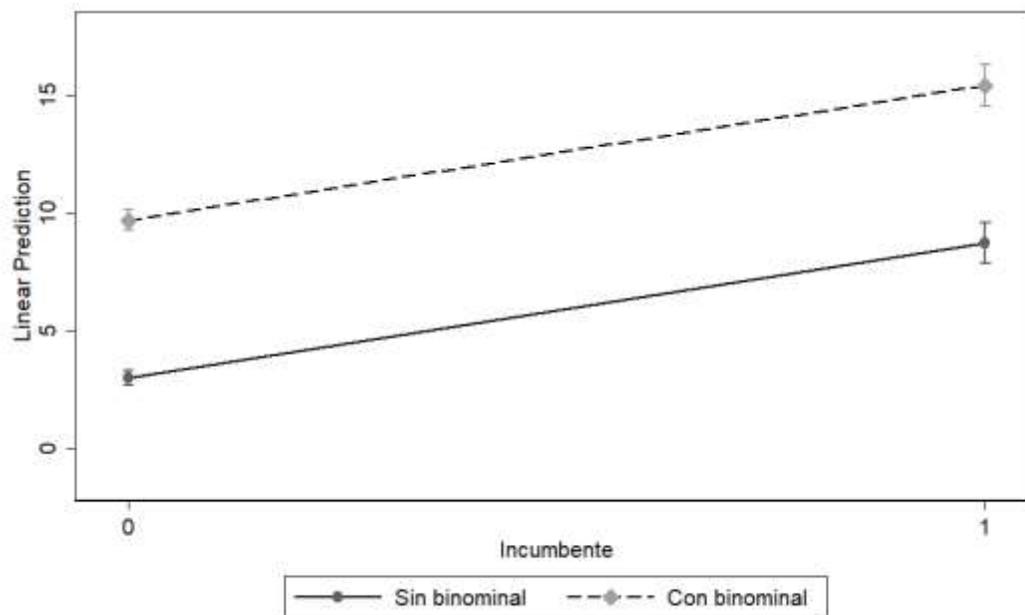
**Gráfico 2. Probabilidad de ser electo en relación al gasto electoral 2013 y 2017 (Modelo logístico)**



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico 2 explica la probabilidad de ser electo en relación al gasto electoral tanto para los periodos 2013 como 2017. Al igual que en el gráfico 1, utilizamos la variable binominal para diferenciar el periodo 2013 del 2017. Además, el gráfico muestra una regresión logística, propias de ese tipo de modelos.

**Gráfico 3. Probabilidad de ser electo en relación Condición de incumbencia 2013 y 2017**



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico 3 muestra que la condición de incumbencia tiene un efecto mayor en el periodo con sistema binominal que en el periodo sin binominal. Esto se traduce en que aquellos candidatos incumbentes que se presentaron a la reelección en 2013 tenían una mayor probabilidad de resultar electos que aquellos candidatos incumbentes que se presentaron en 2017.

### **7.-Discusión de resultados**

A partir de los datos generados, resulta central volver a lo que se planteaba en nuestras hipótesis. Al testear la primera de ellas, **que los candidatos que más gastan tienen más posibilidades de resultar electos**, los datos señalan que tanto en el modelo MCO como en el logístico los candidatos de 2017 gastan más que los de 2013. Una explicación plausible a este fenómeno es el hecho de que los distritos son más grandes y se presenta un mayor número de candidatos a partir del nuevo sistema electoral. Este fenómeno, se ve influenciado por los efectos mecánicos del nuevo sistema electoral, donde al existir un mayor número de escaños en disputa, se presenta un mayor número de candidatos. Además, el porcentaje de votos obtenidos por aquellos candidatos que gastan más es superior en 2013 que en 2017, tal como muestra el gráfico 1.

**Luego, la segunda hipótesis es que los candidatos incumbentes tienen más posibilidades de ser electos que los candidatos no incumbentes.** Respecto a la condición de incumbencia, en los modelos MCO al comparar 2013 con 2017, dicha variable es casi 4 veces mayor en 2013 que en 2017, por lo que se puede inferir que los candidatos incumbentes tienen casi 4 veces más probabilidades de resultar electos en 2013 que en 2017. Al revisar los modelos logísticos propuestos, la condición de incumbencia también es mayor en 2013 que en 2017, aunque con una menor diferencia en sus coeficientes (2.7 y 1.9 respectivamente). Dicho esto, la evidencia muestra que para 2013 el efecto de la incumbencia contribuiría a mejorar las probabilidades de éxito de los candidatos con mayor fuerza que para 2017.

La tercera hipótesis presentada es la siguiente, **el formar parte de una coalición fuerte, contribuiría a mejorar las probabilidades de éxito de los candidatos a diputado.** La variable coalición fuerte esta asociada a las dos históricas coaliciones que existieron en Chile con el binominal, Alianza y Concertación. En ese sentido, los modelos MCO dejan en evidencia lo central de formar parte de una coalición fuerte en 2013 y no tanto en 2017, donde los efectos de dicha variable son 7 veces en el primero respecto al segundo. Respecto a los modelos logísticos, el efecto en 2013 es superior a 2017, donde no constituye una variable estadísticamente significativa y tiene un signo negativo, lo que le resta importancia dentro del modelo propuesto.

En cuanto a la cuarta hipótesis, la que señala que **las probabilidades de las mujeres de resultar electas en 2017 son mayores que en 2013**, los resultados muestran que habría una menor probabilidad de éxito para las mujeres en 2017. A la hora de analizar la naturaleza de las leyes de cuota para mujeres, estas tienen como objetivo contribuir a mejorar la representación de las mujeres en espacios de toma de decisiones, en este caso la cámara de diputados. En ese sentido, mediante dicho mecanismo se obligaba a los partidos a que no más de un 40% de los candidatos o candidatas que presentan a fueran del mismo género. Efectivamente para 2017 se incrementó de forma importante el número de candidatas, pero evidentemente la proporción de mujeres electas disminuyó en relación al número de

candidatas. En 2013, las candidatas que se presentaban contaban muchas veces con trayectorias importantes, por lo que si bien era un número acotado de diputadas en ejercicio, eran cartas seguras para sus partidos. En términos concretos, el efecto de la variable mujer sobre la probabilidad de éxito de las candidatas es menos fuerte producto de que las leyes de cuotas sólo se aplican a nivel de candidaturas y no a la hora de asignar los escaños. Sin duda las leyes de cuota contribuyen a incrementar el número de mujeres en la cámara de diputados, pero en una menor medida a la expectativa asociada a ellas y de manera paulatina. Por ende, el costo asociado a las leyes de cuota, sería de alguna forma la disminución de la efectividad electoral de las candidatas mujeres, pero esto serviría para potenciar eventualmente futuras candidaturas y alentar su inclusión en las listas de candidatos al congreso.

## 8.-Conclusiones

En enero de 2015 se realizó el cambio del sistema electoral binominal por el sistema proporcional inclusivo, pasando de 60 a 28 distritos y de 120 a 155 diputados. Con la elección parlamentaria de 2017, finalmente se materializó un cambio institucional poco frecuente como es el cambio del sistema electoral. Dado que los países tienden a tener sistemas electorales estables, resulta difícil evaluar el efecto del sistema electoral sobre el desempeño de los candidatos. Junto con el cambio del binominal, se realizaron también reformas en el sistema de financiamiento de campañas electorales y se adoptó una ley de cuota de género que obligaba a que no más de un 40% de los candidatos de cada partido fueran del mismo género. A la hora de intentar comparar aquellos elementos que inciden en el éxito de los candidatos a diputados, es necesario precisar que la realización simultánea de estos cambios estructurales dificulta el esfuerzo por aislar cada uno de los efectos de las variables estudiadas. La adopción de dichas reformas por sí solas cambia los incentivos de los actores políticos de forma clara, por lo que la combinación de dichas reformas limita aun más la comparabilidad de los procesos 2013 y 2017.

Estos cambios estructurales hacen preguntarnos si los efectos de variables tan importantes como el gasto electoral, la condición de incumbencia, el sexo de los candidatos y el pertenecer a una coalición fuerte varían bajo dos sistemas electorales distintos a la hora de explicar las probabilidades de éxito de los candidatos a diputado.

La evidencia generada en este trabajo arrojan ciertas conclusiones que parecen relevantes para el estudio de los sistemas electorales en general y del caso chileno en particular. En primer término, el gasto electoral-nuestra principal variable de interés y expresada como proporción del gasto de cada candidato en relación al gasto límite del distrito analizado- resulta ser una variable clave para explicar el éxito de los candidatos a diputado tanto para 2013 como para 2017. Al comparar ambos periodos, el gasto electoral es superior en 2017 que en 2013, esto puede ser explicado a partir del mayor número de candidatos y el tamaño de los distritos.

Por otro lado, los cambios del sistema efectivamente generan nuevos incentivos dentro de la competencia electoral lo que queda evidenciado con las variables incumbencia y pertenecer a un pacto fuerte. En 2013, la condición de incumbencia y el pertenecer a un pacto fuerte tenían grandes efectos sobre el porcentaje de votación y la posibilidad de éxito de los candidatos, situación que cambia con el nuevo sistema, donde la importancia de la incumbencia es menor y los incentivos a pertenecer a pactos fuertes como la Alianza y la Concertación son menores.

A la hora de evaluar si **las probabilidades de las mujeres de resultar electas en 2017 son mayores que en 2013**, los resultados muestran que habría una menor la probabiliades de éxito para las mujeres en 2017. En términos concretos, el efecto de la variable mujer sobre la probabilidad de éxito de las candidatas es menos fuerte producto de que las leyes de cuotas sólo se aplican a nivel de candidaturas y no a la hora de asignar los escaños. Sin duda las leyes de cuota contribuyen a incrementar el numero de mujeres en la cámara de diputados, pero en una menor medida a la expectativa asociada a ellas y de manera paulatina. Una interpretación para los efectos de las leyes de cuotas dentro del caso chileno es que sus costos asociados serían de alguna forma la disminución de la efectividad electoral de las candidatas mujeres, pero esto serviría para potenciar eventualmente futuras candidaturas y alentar su inclusión en las listas de candidatos al congreso.

Dentro de los desafíos de una futura agenda de investigación, se podría relevar la importancia de evaluar los efectos de la magnitud de distrito y la posición en la lista electorales de los candidatos a diputados. Producto de las particularidades y la naturaleza de los sistemas binominal y proporcional inclusivo descritos en este trabajo, resulta imposible hacer una comparación entre ambos sistemas tal como se realizó en esta investigación. Sería de vital importancia medir los efectos de dichas variables dentro de un nuevo proceso electoral, que a su vez le entregue mayor maduración a los cambios experimentados con las reformas de 2015.

Finalmente, otro elemento interesante a la hora de proyectar futuras investigaciones, sería la transformación de la variable incumbencia- de una variable dummy- a una variable que recoja una suerte de porcentaje de incumbencia dentro de los nuevos distritos, utilizando como base los distritos binominales.

## 9.-Bibliografía

- Abramowitz, A. I. (1991). Incumbency, campaign spending, and the decline of competition in US House elections. *The Journal of Politics*, 53(1), 34-56.
- Acevedo, S., & Navia, P. (2015). Un método no endógeno para medir el gasto electoral en Chile, 2005-2009. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 60(225), 103-131.
- Alexander, Hebert E. (1984). *Financing Politics. Money, Elections, and Political Reform*. Washington: Congressional Quarterly Inc. (Third Edition).
- Aninat, C., Londregan, J., Navia, P., & Vial, J. (2011). Juego político cooperativo. Instituciones, procesos políticos y características de las políticas públicas en Chile. *El juego político en América Latina: ¿cómo se deciden las políticas públicas*, 161-206.
- Benoit, K., & Marsh, M. (2010). Incumbent and challenger campaign spending effects in proportional electoral systems: The Irish elections of 2002. *Political Research Quarterly*, 63(1), 159-173.
- Bunker, K., & Navia, P. (2015). Incumbency Advantage and Tenure Length in the Chilean Chamber of Deputies, 1989-2009. *Revista de Ciencia Política*, 35(2), 251-271.
- Cabezas, J. M., & Navia, P. (2005). Efecto del sistema binominal en el número de candidatos y de partidos en elecciones legislativas en Chile, 1989-2001. *Política. Revista de Ciencia Política*, 45, pp-29.

- Carey, J. (2009). Ingeniería electoral: ¿Qué nos muestran las investigaciones académicas sobre los efectos anticipados de las reformas electorales? *Reforma del sistema electoral chileno*, 233-244.
- Cox, G. W. (2004). La coordinación estratégica de los sistemas electorales del mundo: hacer que los votos cuenten. Gedisa.
- Downs, A. (1957). *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper & Row.
- Duverger, Maurice. (1951). *Les partis politiques*. París: Seuil (trad. Los partidos políticos. México: Fondo de Cultura Económica).
- Emol 2015. “Peñailillo y fin del binominal: Terminamos con un sistema que hizo mucho daño a la democracia”. 14 de enero 2015. <http://www.emol.com/noticias/nacional/2015/01/14/699054/penailillo-y-binominal.html>
- Ferejohn, J. (1986). “Incumbent Performance and Electoral Control.” *Public Choice* 50: 5-25.
- Fiorina, Morris P. (1989). *Congress. Keystone of the Washington Establishment*. New Haven: Yale University Press.
- Fuentes, C. (2018). Cortándose las alas. Factores que explican la reforma al financiamiento electoral en Chile. *Colombia Internacional*, (95), 109-136.
- González-Bustamante, B. (2015). Éxito electoral y gasto en campaña en las elecciones de senadores y diputados en Chile 2013. *Políticas Públicas*, 8(1).
- Green, D. P., & Krasno, J. S. (1988). Salvation for the spendthrift incumbent: Reestimating the effects of campaign spending in House elections. *American Journal of Political Science*, 884-907.
- Jones, M. P., Alles, S., & Tchintian, C. (2012). Cuotas de género, leyes electorales y elección de legisladoras en América Latina. *Revista de ciencia política (Santiago)*, 32(2), 331-357.
- Jacobson, G. C. (1978). The effects of campaign spending in congressional elections. *American Political Science Review*, 72(2), 469-491.
- Jacobson, G. C. (1985). Money and votes reconsidered: Congressional elections, 1972–1982. *Public choice*, 47(1), 7-62.
- Mainwaring, S. (Ed.). (2018). *Party systems in Latin America: Institutionalization, decay, and collapse*. Cambridge University Press.
- Morales M., & Piñeiro R. (2010). Gasto en campaña y éxito electoral de los candidatos a diputados en Chile 2005. *Revista de ciencia política (Santiago)*, 30(3), 645-667.
- Morales M., & Becerra, A. (2018). El efecto de la posición del candidato en la papeleta de votación. El caso de las elecciones locales chilenas de 2008 y 2012. *Colombia Internacional*, (96), 29-55.
- Navia, P. (2005). La transformación de votos en escaños: leyes electorales en Chile, 1833-2004. *Política y Gobierno*, 12(2).
- Neto, O. A., & Cox, G. W. (1997). Electoral institutions, cleavage structures, and the number of parties. *American Journal of Political Science*, 149-174.
- Levitt, S. D. (1994). Using repeat challengers to estimate the effect of campaign spending on election outcomes in the US House. *Journal of Political Economy*, 102(4), 777-798.
- Lijphart, A. (1999). *Las democracias contemporáneas*. Ariel.
- Reynolds, A., Reilly, B., & Ellis, A. (2006). *Diseño de sistemas electorales. El nuevo manual de idea Internacional*.
- Revista Que Pasa (2017). “Campañas cuesta arriba”. 8 de septiembre de 2017. <http://www.quepasa.cl/articulo/negocios/2017/09/campanas-cuesta-arriba.shtml/>

- Ríos Tobar, M. & Villar, A. (2005). *Cuotas de Género: democracia y representación*. FLACSO.
- Samuels, D., & Snyder, R. (2001). The value of a vote: malapportionment in comparative perspective. *British Journal of Political Science*, 31(4), 651-671.
- Siavelis, P. (2004). Sistema electoral, desintegración de coaliciones y democracia en Chile: ¿ El fin de la Concertación?. *Revista de ciencia política (Santiago)*, 24(1), 58-80.
- Siavelis, P. M. (2009). Enclaves de la transición y democracia chilena. *Revista de ciencia política (Santiago)*, 29(1), 3-21.
- Valenzuela, J. S., Somma, N., & Scully, T. R. (2018). Resilience and Change: The Party System in Redemocratized Chile. *Party Systems in Latin America: Institutionalization, Decay, and Collapse*, 135.

## Anexo 1

### Modelos con efectos fijos de variable distrito

A continuación se presentan los modelos con la variable distrito como un efecto fijo dentro de las regresiones propuestas. El Cuadro 12 muestra las regresiones lineales y el Cuadro 13 muestra las regresiones logísticas.

**Cuadro 12. Modelos MCO sobre desempeño electoral, 2013 y 2017 con efecto fijo variable distrito**

**Variable dependiente: % de votos**

	Todos los años	2013	2017
% Votos			
Propgasto	20.658*** (1.056)	16.357*** (2.027)	18.489*** (0.854)
Incumbent	8.476*** (0.457)	12.085*** (0.834)	3.679*** (0.367)
Pactofuerte	2.270*** (0.297)	7.638*** (0.783)	0.349* (0.191)
Mujer	0.220 (0.273)	1.373* (0.722)	-0.525*** (0.176)
Year	-6.697*** (0.069)		
Constant	5.655*** (0.271)	2.733*** (0.429)	0.813*** (0.148)
Observations	1,430	470	960
R-squared	0.690	0.717	0.576

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 13. Modelos logísticos sobre desempeño electoral, 2013 y 2017 con efecto fijo variable distrito**

**Variable dependiente (1 electo, 0 no electo)**

	Todos los años	2013	2017
Electo			
Propgasto	8.395*** (0.752)	6.080*** (1.079)	10.220*** (1.079)
Incumbente	2.411*** (0.254)	2.727*** (0.377)	1.907*** (0.349)
Pactofuerte	0.411* (0.241)	1.970*** (0.589)	-0.103 (0.280)
Mujer	-0.457** (0.217)	0.159 (0.421)	-0.667** (0.259)
Year	0.516** (0.053)		
Constant	-3.784** (0.271)	-4.715*** (0.568)	-3.093*** (0.229)
Observations	1,430	470	960

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

**Modelos con efectos fijos de variable distrito**

A continuación se presentan dos modelos con una interacción de las variables propgasto e incumbencia, para lo cual se crea la variable Gastoincum. El Cuadro 14 muestra los modelos lineales y el Cuadro 15 muestra los modelos logísticos.

**Cuadro 14. Modelos MCO sobre desempeño electoral, 2013 y 2017 con interacción de gasto e incumbencia**

**Variable dependiente: % de votos**

	Todos los años	2013	2017
<hr/>			
% Votos			
<hr/>			
Gastoincum	29.969*** (1.227)	26.585*** (2.163)	24.17*** (1.087)
Pactofuerte	5.244*** (0.297)	12.62*** (0.717)	2.013* (0.198)
Mujer	-0.400 (0.310)	1.118* (0.840)	-1.033*** (0.199)
Year	-7.198*** (0.28)		
Constant	7.18*** (0.271)	3.373*** (0.496)	1.754*** (0.162)
Observations	1,430	470	960
R-squared	0.597	0.619	0.446

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 15. Modelos logísticos sobre desempeño electoral, 2013 y 2017 con interacción de gasto e incumbencia**

**Variable dependiente (1 electo, 0 no electo)**

	Todos los años	2013	2017
Electo			
Gastoincum	10.420*** (0.930)	8.714*** (1.269)	11.225*** (1.337)
Pactofuerte	1.557* (0.195)	3.152*** (0.533)	1.070 (0.222)
Mujer	-0.639** (0.196)	0.182 (0.373)	-0.913** (0.234)
Year	-0.056** (0.183)		
Constant	-2.734** (0.208)	-4.120*** (0.513)	-2.384*** (0.194)
Observations	1,430	470	960

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.