¿Qué pasaría si Alemania tuviera el sistema binominal? Simulaciones electorales para evaluar los efectos del sistema electoral chileno Patricio Navia y Martín Schuster

> DOCUMENTOS DE TRABAJO ICSO NUMERO 5 / AÑO 1 / NOVIEMBRE 2005





# ¿Qué pasaría si Alemania tuviera el sistema binominal? Simulaciones electorales para evaluar los efectos del sistema electoral chileno

## **Patricio Navia**

Escuela de ciencia política, Universidad Diego Portales Center for Latin American Studies, New York University pdn200@nyu.edu

У

Martín Schuster
Escuela de ciencia política, Universidad Diego Portales
<u>martin.schuster@gmail.com</u>
Noviembre 22, 2005 (10544 palabras)

#### Sobre los autores:

Patricio Navia es profesor del General Studies Program y del Center for Latin American and Caribbean Studies de New York University y profesor del Instituto de Ciencias Sociales de la Universidad Diego Portales. Ha publicado artículos en Comparative Political Studies, Journal of Democracy, Social Science Quarterly, Democratization, Estudios Públicos, Revista de Ciencia Política, Perspectivas, y Política y Gobierno y en diversos libros. Es autor de Las grandes alamedas. El Chile post Pinochet y columnista de La Tercera, Que Pasa y Revista Capital.

Martín Schuster es alumno del tercer año de la carrera de ciencia política en la Universidad Diego Portales.

#### Resumen

El sistema electoral chileno a menudo es acusado de producir distorsiones que sobrerepresentan al segundo partido con más votos, desfavoreciendo al partido mayoritario y a
partidos minoritarios. Usualmente se busca demostrar esta distorsión comparando el
porcentaje de votos que obtuvieron los distintos partidos con el porcentaje de escaños
que recibieron en el parlamento. Una forma alternativa de evaluar estos efectos es aplicar
fórmula del binominal a resultados electorales de otras democracias para ver si produciría
los mismos efectos. Aquí utilizamos el sistema binominal para asignar escaños de
acuerdo a los resultados electorales de Alemania en las elecciones federales de 1998 y
2002. Después de discutir las características de cada sistema electoral y describir la
coyuntura política existente en Alemania en 1998 y 2002, mostramos los resultados de
nuestra simulación. Concluimos que de haber sido aplicado el sistema binominal en las
elecciones alemanas, el segundo partido más votado hubiera sido favorecido más que
ningún otro, aunque el partido con la primera mayoría relativa también se hubiera
favorecido en desmedro de los partidos minoritarios. Estas simulaciones fortalecen los
argumentos sobre las distorsiones que produce el sistema binominal.

#### **Abstract**

The electoral system in use in Chile is often accused of producing distortions that over-represent the second party with the most votes, disfavoring the winning party and minority parties. Normally, this distortion is shown comparing the seat-distribution under the binominal system with the vote distribution in the election. An alternative way to evaluate the effects of the binominal system is by applying its seat-allocation formula to electoral results in other democracies to test whether it would produce the alleged effects. Here, we utilize the binominal system to allocate seats to the electoral results in German parliamentary elections in 1998 and 2002. After discussing the characteristics of each electoral system and describing the political scenario in Germany, we discuss our simulations. We show that had the binominal system been applied in Germany, the second party with the most votes would have benefited more than any other party, although the winning party would have also benefited, while minorities parties would have dramatically suffered. These simulation results corroborate the arguments about the alleged distortions of the binominal electoral system.

# ¿Qué pasaría si Alemania tuviera el sistema binominal? Simulaciones electorales para evaluar los efectos del sistema electoral chileno

El activo y prolongado debate sobre los efectos del sistema electoral binominal en el sistema de partidos en Chile ha incorporado elementos de teoría política y política comparada. Desde discusiones sobre la naturaleza de la representación política hasta cuestiones de diseño electoral y de la estabilidad del sistema de partidos, la polémica sobre los verdaderos efectos que tiene el sistema electoral en el sistema de partidos y en la democracia chilena se ha convertido en uno de los temas favoritos de la ciencia política chilena post-dictadura. En este artículo, contribuimos al debate sobre los efectos del sistema binominal desde una perspectiva diferente.

El sistema electoral chileno a menudo es acusado de producir distorsiones que tienden a sobre-representar al segundo partido con más votos, desfavoreciendo al partido mayoritario y a los partidos minoritarios. A menudo se busca demostrar esta distorsión comparando los resultados en las elecciones legislativas chilenas con la asignación de escaños producida por el sistema binominal. Una forma alternativa de evaluar los efectos del sistema binominal es aplicar esos resultados a sistemas electorales diferentes para ver si producirían los mismos efectos que se argumenta producen en Chile. Aquí utilizamos el sistema electoral chileno para asignar escaños de acuerdo a los resultados electorales observados en Alemania en las elecciones federales de 1998 y 2002. Después de discutir las características de cada sistema electoral y describir la coyuntura política existente en Alemania en 1998 y 2002, mostramos los resultados de las simulaciones que realizamos. Concluimos que de haber sido aplicado el sistema binominal en las elecciones alemanas de 1998 y 2002, el segundo partido más votado hubiera sido favorecido más que ningún otro, aunque el partido con más votos también se hubiera favorecido en desmedro de los partidos minoritarios.

# Sistema electoral y sistema de partidos

La discusión sobre el efecto de los sistemas electorales en el sistema de partidos fue formalmente enunciada por Duverger (1957), quien sugirió que ciertos sistemas electorales producían (o al menos facilitaban su formación) diferentes sistemas de partidos políticos. Así, los sistemas electorales mayoritarios (distritos uninominales) favorecían la consolidación de sistemas bipartidistas. A su vez, los sistemas electorales proporcionales favorecían la existencia de sistemas multipartidistas. Implícita en la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Además de los trabajos citados más adelante, la Asociación de Ciencia Política ha creado una sección especial en su página web para la discusión de propuestas para la modificación del sistema electoral en Chile (ver <a href="http://www.accp.cl/liks/destac.html">http://www.accp.cl/liks/destac.html</a>). De la misma forma, una vez que se promulgó la reforma constitucional de septiembre del 2005, representantes del gobierno y de los diversos partidos políticos concordaron en que la reforma al sistema electoral era el gran tema pendiente del periodo de la transición a la democracia (ver "Intervención del senador José Antonio Viera Gallo ante el Congreso Pleno" 16 de agosto del 2005 e "Intervención del senador Andrés Zaldívar ante el Congreso Pleno", 16 de agosto del 2005,

http://www.senado.cl/prontus\_senado/sntialone.html?page=http://www.senado.cl/prontus\_senado/site/edic/base/port/discursos.html. También, Ricardo Lagos, "Aprobación de las reformas constitucionales" 16 de agosto del 2005, http://www.presidencia.cl/view/viewArticulo.asp?idArticulo=2727&tipo=Discursos&seccion=Discursos

discusión de Duverger, la posibilidad de utilizar el sistema electoral para inducir determinados equilibrios en el sistema de partido ha sido ampliamente discutida como una herramienta de diseño institucional. Aunque el debate sobre la verdadera relación causal entre el sistema electoral y el sistema de partidos ha sido ampliamente discutido (Lipset y Rokhan 1967, Riker 1982, Shugart y Carey 1992, Lijphart 1994, Cox 1997), la posibilidad de utilizar los sistemas electorales para inducir la formación y consolidación de determinados sistemas de partidos ha llevado a muchos a entender el sistema de partidos como un producto dependiente de los incentivos generados por determinados sistemas electorales.

En ese contexto, la discusión sobre los méritos y desméritos del sistema electoral utilizado en Chile puede entenderse como una evaluación sobre los efectos que tiene el sistema binominal en inducir determinada composición del sistema de partidos en Chile. Para contribuir a esa discusión, nos abocamos a analizar los incentivos del sistema binominal evaluando el efecto que su aplicación tendría en Alemania. Escogimos Alemania precisamente porque algunas de las propuestas que se han realizado para reemplazar el sistema electoral en Chile han planteado la adopción de un sistema electoral como el que existe en Alemania (Fernández 2000.) Evidentemente, no pretendemos sugerir que Alemania adopte el sistema binominal. Nuestro objetivo es verificar si los efectos y las distorsiones que alegadamente tiene el sistema binominal en Chile también se producirían de adoptarse en Alemania dicho sistema.

Más que recomendar la adopción de un sistema electoral en vez de otro, este artículo busca evaluar la veracidad de los argumentos que regularmente se esgrimen contra el sistema electoral. Como queda demostrado con las simulaciones, el sistema binominal tiende a favorecer al segundo partido más votado, perjudicando tanto al partido que obtiene más votos como a los partidos minoritarios. Como también subrayamos en la discusión, la adopción del sistema binominal en Alemania eliminaría la presencia en el parlamento de partidos minoritarios. Pero bien pudiera ser que la adopción en Chile de un sistema electoral como el utilizado en Alemania contribuya a la aparición y consolidación de partidos minoritarios que se constituyan en actores fundamentales en la formación de coaliciones mayoritarias en el congreso nacional.

A continuación, discutimos el sistema electoral alemán y los resultados de las elecciones parlamentarias en ese país en 1998 y 2002. Luego discutimos el sistema electoral binominal. Después de subrayar algunas características de su origen y sus incentivos, nos abocamos a evaluar sus efectos de distorsión en la forma en que los resultados electorales se transforman en escaños. Luego presentamos los resultados de las simulaciones que realizamos utilizando el sistema binominal para asignar escaños al Bundestag alemán con los resultados de las elecciones de 1998 y 2002. Con esos resultados discutimos los efectos y distorsiones que provocaría la adopción del sistema binominal en Alemania, subrayando, naturalmente, las lecciones que este ejercicio nos deja respecto a los incentivos y distorsiones que produce el sistema binominal en Chile.

## I. Sistema electoral alemán y resultados de elecciones recientes

La República Federal de Alemania es una democracia parlamentaria. El Bundestag es su Cámara de Diputados (directamente elegida por sus ciudadanos, cada cuatro años.) El Bundestag elige entre sus miembros al Canciller Federal (jefe de gobierno) por mayoría absoluta. El Bundestag aprueba las leyes en conjunción con el Bundesrat (Cámara de

Senadores), una cámara de representación territorial de los estados federados (Länder.) Los miembros del Bundesrat son integrantes de los gobiernos de los estados federales y están sujetos a las instrucciones de sus respectivos gobiernos. A su vez, el Bundestag nombra al Canciller Federal y éste nomina a los ministros, que son nombrados formalmente por el presidente federal. De tal forma, el Bundestag es la Cámara desde donde emanan los principales mecanismos de representación popular, tanto el poder ejecutivo como la más importante de las cámaras del poder legislativo.

El sistema electoral utilizado en las elecciones nacionales del Bundestag es de representación proporcional, con listas cerradas. La segunda cámara, el Bundesrat no se elige democráticamente, sino que se compone de delegados de los estados federales (Länder.) Pero la composición de la Cámara de Diputados (Bundestag) también utiliza un mecanismo que le da una particularidad especial al sistema alemán. En el llamado sistema de doble voto, cada ciudadano emite dos votos diferentes. El primer voto es para escoger a un candidato en su distrito electoral, es decir es un voto personalizado y uninominal. El segundo es para escoger a la lista de los diputados correspondientes a la lista partidaria del Estado Federal. Este es un voto cerrado, por lista de partido, no por candidato. Así, el sistema electoral utilizado en Alemania es conocido como un sistema mixto, que combina elementos de sistemas mayoritarios (distritos uninominales) y de sistemas de representación proporcional (distritos plurinominales).<sup>2</sup>

El territorio de la República Federal de Alemania está dividido en 299 distritos electorales representados en el Bundestag por un diputado por cada distrito. Los otros 299 diputados federales (el número total en realidad varía de elección en elección) son elegidos por las correspondientes listas partidarias de las diferentes Länder. En todas las elecciones se vota por sufragio universal, directo, libre, igual y secreto. Tienen derecho de sufragio activo todos los alemanes mayores de 18 años. Los alemanes residentes en el extranjero también pueden votar si cumplen determinadas condiciones. Para ser candidato, se requiere poseer la nacionalidad alemana desde al menos hace un año, tener cumplidos 18 años el día de la elección, no estar excluido del derecho de sufragio activo y no haber perdido por resolución judicial el derecho a ser elegido o la capacidad para ejercer cargos públicos ("derecho de sufragio pasivo".) Por lo general, los candidatos son designados por los partidos, pero se admiten candidaturas independientes. La población promedio con derecho a voto en un distrito es de 190.000 electores. La cantidad de votantes de un distrito no debiera diferir en más de 15% del promedio. Cuando la diferencia supera el 25%, se requiere obligatoriamente un nuevo corte de distritos.

Adicionalmente, hay dos componentes fundamentales del sistema alemán que deben ser destacados. Primero, todo partido debe contar con un 5% mínimo nacional de votos para obtener escaños en las listas de representación proporcional en el Bundestag. Por cierto, también existe una cláusula (conocida como del mandato directo) que permite a los partidos políticos que no alcanzaron un 5% de los votos a nivel nacional, pero sí ganaron por el primer voto al menos en tres distritos, tener representación parlamentaria. Ahora bien, la cláusula del 5% ha contribuido esencialmente a la estabilización y reducción de los partidos de menor tamaño y de escasa representatividad en el parlamento. Por cierto, esto hace que el Bundestag no tenga una cifra fija de miembros por períodos (por ejemplo, en las elecciones del 2005 se escogieron 299 diputados en distritos uninominales y 315 en distritos plurinominales.) Gracias a este sistema mixto, los

<sup>2</sup> Para estudios detallados sobre el sistema electoral alemán y sus efectos, ver Bawn 1999, Herron y Nishikawa 2000, Pappi y Thurner 2002, Scarrow 2003 y Stratmann y Baur 2002.

\_

ciudadanos alemanes pueden votar a sus políticos preferidos (primer voto) y también al partido preferido (segundo voto.) Por cierto, si un partido obtiene en un Estado Federado más diputados a través del primer voto (directo) de los que le corresponderían por la proporción de segundos votos (de lista), todos los diputados elegidos directamente conservan sus mandatos. Para el partido, esto supone la existencia de "escaños restantes" (o adicionales) en el Estado Federado respectivo.

Después de asignadas las 299 bancas de distritos uninominales, los 299 escaños restantes en el Bundestag se asignan a partir de la votación en cada estado federado a todos los partidos que lograron superar la barrera del 5% nacional en el segundo voto. Ya que algunos partidos obtienen tal porcentaje de escaños uninominales que su representación global en el parlamento es superior a su proporción de votos, el número total de escaños en el Bundestag a menudo es superior a 598. Esto porque algunos partidos deben recibir escaños adicionales para que su porcentaje de votos sea vea correctamente reflejado en su representación en el parlamento. Las bancas plurinominales restantes se distribuyen por el sistema d'Hondt según los resultados de los partidos a nivel nacional (segundo voto.) El régimen electoral vigente tiene por objeto garantizar, a través de las listas de los estados federados, que todos los partidos estén representados en el parlamento en proporción a los votos obtenidos. Adicionalmente, le ofrece al ciudadano, a través de la elección directa en su circunscripción electoral, la posibilidad de votar a determinados políticos en forma individual.

En las elecciones al Bundestag la participación electoral suele rondar el 80 por ciento (77,7% en la contienda del 2005.)<sup>3</sup> En las votaciones del 27 de septiembre de 1998, la participación electoral fue del 82.2%, en tanto que en las elecciones del 22 de septiembre del 2002, votó el 79.1% del electorado.

El sistema de partidos en Alemania se ha caracterizado por ser multipartidista y plural. De los 36 partidos que se presentaron a las primeras elecciones generales al Bundestag en 1949, solo seis obtuvieron representación parlamentaria. Hoy en día los grandes partidos políticos en Alemania son el CDU (demócrata cristiano) CSU (socialcristiano), SPD (socialdemocracia), FDP (liberales), los verdes y el PDS (ex comunistas.)

El SPD, la CDU, la CSU y el FDP surgieron entre 1945 y 1947 en los Estados Federados occidentales. El SPD, partido antiguamente votado sobre todo por trabajadores, se reconstituyó en el periodo post-guerra con el mismo nombre que tenía antes de 1933, cuando fue prohibido por el régimen de Hitler. Los demás partidos corresponden a formaciones nuevas. Los partidos CDU y CSU, de inspiración cristiana, se dirigieron a los electores de las dos confesiones cristianas. El FDP entroncó en su línea programática con la tradición del liberalismo alemán. Finalmente, en 1979 se fundó a escala federal el partido Los Verdes, que en 1993 se fusionó con el partido "Alianza 90", con implantación en los Estados Federados orientales. El Partido del Socialismo Democrático (PDS) sucedió al antiguo Partido Unitario Socialista (o Partido Socialista Unificado, SED) de la desaparecida República Democrática Alemana (RDA.)

En los últimos 20 años, la política alemana estuvo muy influencia por la presencia del Canciller Helmut Kohl. Presidente de la CDU desde 1973, Kohl llegó a la Cancillería en 1982 y fue reelegido en cuatro ocasiones (1983, 1987, 1991, 1994), convirtiéndose en el canciller que más tiempo ha estado en el cargo, sobrepasando incluso al histórico líder de

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Los datos fueron tomados de: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/German\_federal\_election%2C\_2005">http://en.wikipedia.org/wiki/German\_federal\_election%2C\_2005</a>

la CDU Konrad Adenauer. Kohl fue también gestor del proceso de integración europeo. Así formó, junto al presidente francés Francois Mitterand y al Presidente de la Comisión Europea Jacques Delors, un trío que aceleró de manera notable el proceso de integración europea. Bajo su directa influencia se aprobó el Acta Única (1986) y el Tratado de la Unión Europea o de Maastricht (1992), y se prepararon las etapas definitivas hacia la moneda única.

Tras la caída del Muro de Berlín en 1989, Kohl aprovechó el fin de la guerra fría para conseguir el viejo sueño de la reunificación alemana. Tras firmar con Lothar de Maizière, líder de la RDA, un tratado de unión monetaria, económica y social el 18 de mayo de 1990, consiguió convencer a Mikhail Gorbachev para que aceptara la pertenencia a la OTAN de la nueva Alemania reunificada y la salida de la RDA de los centenares de miles de soldados soviéticos allí estacionados. De allí nació la firma del Tratado 2+4, en septiembre de 1990, que fijó las fronteras de Alemania y el fin de los derechos de los vencedores de la segunda guerra mundial. El 3 de octubre de 1990 se produjo la reunificación del país. Consciente de la desconfianza con que ciertos países europeos (Reino Unido o Francia) veían en una Alemania reunificada, Kohl propagó la idea de una doble identidad indisoluble, alemana y europea. Para ello no dudó en abandonar el Marco Alemán como moneda nacional y facilitar el paso a la moneda única, el Euro. Después de 16 años como Canciller, Kohl y partido CDU fueron derrotados electoralmente en 1998.

El 27 de septiembre de 1998, el SPD se impuso a la CDU con el 40,9% de los votos, logrando 298 escaños del Bundestag. La victoria del líder del SDP, Gerhard Schröder, marcó diversos hitos. Fue la primera vez desde la fundación de la República Federal Alemana en 1949, que un partido de la oposición llegaba al poder por méritos electorales propios (tanto Willy Brandt en 1969 como Kohl en 1982 se beneficiaron de las estrategias político-electorales de los liberales.) Para el SPD, además, esta victoria supuso la mayor representación en escaños desde 1949 y, sobre todo, el retorno al poder tras 16 años en la oposición. Una vez electo, Schröder propuso formalmente a Alianza 90/Los Verdes (que había recibido el 6,7% de los sufragios y 47 escaños) formar un gobierno de coalición, el primero de esta naturaleza en el ejecutivo federal, apoyado en una mayoría absoluta de 345 escaños de un total de 669 (51.6%.)

Allí se cimentó la alianza del líder del partido verde Joschka Fischer y del Canciller Schröder. Las líneas principales eran la formación de Pacto Nacional por el Empleo y la Formación, que crearía 100.000 puestos de trabajo para jóvenes, la reducción de la escala de tipos de los impuestos sobre la renta y de actividades económicas para estimular el consumo y la producción, la introducción de un impuesto ecológico (de menos de un marco) sobre los combustibles y la electricidad, una reforma flexible de la Ley de Nacionalidad (cuyas novedades principales serían la concesión del pasaporte a los hijos de extranjeros nacidos en Alemania si uno de los padres también nació en el país o se instaló en él antes de los 14 años), la reducción de 16 a 8 años el período mínimo de residencia para obtener la ciudadanía, la aceptación de la doble nacionalidad y el abandono paulatino de la energía nuclear. En rigor, Fischer y Schröder presentaron el pacto como la "culminación de la unidad alemana", ya que iba a corregir la fisura económica y social, pendiente desde la unificación, entre los estados del este y el oeste. En este contexto, Schroeder volvió a ganar las elecciones del 2002, en una Alemania unificada con alianzas fuertes entre los partidos—algo parecido a las coaliciones chilenas—como también entre el este y el oeste del país.

Cuadro 1. Resultados de las elecciones nacionales de 1998 y 2002

	Elecciones	de 1998		Elecciones del 2002						
Partido	% votos válidos	# Escaños	% Escaños	% votos válidos	# Escaños	% Escaños				
SPD	40,9	298	44,6	38,5	251	41,6				
CDU	28,4	198	29,6	29,5	190	31,5				
CSU	6,7	47	7,0	9,0	58	9,6				
VERDES	6,7	47	7,0	8,6	55	9,1				
FDP	6,2	43	6,4	7,4	47	7,8				
PDS	5,1	36	5,4	4,0	2	0,3				
Otros	6,0	-	-	3,0	0	0				
Total	100,0	669	100,0	100,0	603	100,0				

Fuente: Elections Around the World, <a href="http://www.electionworld.org/germany.htm">http://www.electionworld.org/germany.htm</a></a>
Parties and Elections in Europe, <a href="http://www.parties-and-elections.de/germany.html">http://www.parties-and-elections.de/germany.html</a>

La coalición SPD-Verdes terminó agotándose después de las elecciones del 2002. Diversos problemas económicos y diferencias políticas llevaron al Canciller Schröder a convocar elecciones en forma anticipada para el 18 de septiembre del 2005. Ese día, los alemanes escogieron a los representantes del 16º Bundestag. Pero aunque las primeras encuestas anticipaban una derrota del SDP, los resultados fueron mucho menos ventajosos para el CDU, liderado por Angela Merkel. La coalición CDU-CSU logró el 40,8% de los votos uninominales y el 35,2% de los votos plurinominales, asegurando 226 escaños. El SPD logró el 38,4% y 34,2% de los votos uninominales y plurinominales respectivamente, consiguiendo 222 escaños. El resto de los escaños fueron para el FDP que alcanzó 61, los Verdes lograron 54 y la Izquierda recibió 51. Así, ningún partido logró una mayoría absoluta de los 614 escaños que fueron asignados en el Bundestag (299 en distritos uninominales y 315 en distritos plurinominales.) Al final, un acuerdo entre el CDU/CSU y el SPD permitió que Angela Merkel se convirtiera en Canciller y que el gabinete quedara compuesto por representantes de ambos grupos.

Alemania se caracteriza por ser un sistema democrático consolidado, plural y multipartidista donde el sistema de representación política busca conciliar tanto las preferencias individuales de los electores con el peso electoral relativo de cada partido, con el fin de promover tanto los mecanismos de rendición de cuentas individuales como instrumentos para fortalecer a los partidos e incentivos para que se formen y consoliden grandes partidos en nivel nacional. Pero como quedó en evidencia después de las elecciones de septiembre del 2005, la posibilidad que ninguno de los partidos alcance mayoría en el Bundestag aumenta en la medida que la competencia entre los partidos grandes se intensifica. En esas ocasiones, los partidos con menor representación pueden constituirse en los principales negociadores que permitan formar coaliciones de mayoría. Pero como quedó claro en la reciente experiencia alemana, cuando los partidos pequeños no quieren negociar, la formación de formar gobiernos mayoritarios se convierte en un desafío no trivial.

Como muestra el Cuadro 2, los resultados de las elecciones de septiembre del 2005 produjeron resultados tales que ningún partido obtuvo mayoría suficiente para formar una coalición mayoritaria. La coalición de gobierno de Schröeder, compuesta por el SPD y los Verdes, ya no tenía suficientes escaños (44,5%) para constituir mayoría. La Izquierda,

que podría haberse convertido en un aliado natural de esa coalición, se opuso tenazmente a formar gobierno con el SPD. Así, el número de combinaciones posibles de coaliciones se reducía drásticamente. Una coalición de SPD, FDP y Verdes habría logrado una mayoría, pero el FDP también se oponía a formar coalición con el SPD. A su vez, el FDP y la coalición CDU/CSU no alcanzaban a constituir mayoría en el Bundestag, ya que sólo contaban con el 46,7% de los escaños. Finalmente, gracias a un acuerdo logrado entre los socialdemócratas y demócrata cristianos, se logró armar un gobierno que contara con el apoyo mayoritario en el Bundestag. Pero fue la oposición de los partidos menores a formar gobierno junto a partidos que se consideran ideológicamente afines lo que demoró el proceso de negociación y lo que llevó a que la coalición de gobierno que se terminó formando tuviera pocas expectativas de convertirse en un gobierno efectivo que abordara exitosamente los desafíos que enfrentaba Alemania.<sup>4</sup> El sistema electoral mixto que existe en Alemania, combinado con la distribución de apoyo electoral de los diferentes partidos, permitió que unas elecciones que fueron consideradas como sumamente importantes no produjeran un mandato claro para ninguno de los partidos involucrados.

Cuadro 2. Asignación de escaños Bundestag, elecciones del 2005

Partido	Escaños uninominales	Escaños plurinominales	Total	% Escaños en Bundestag
CDU/CSU	150	76	226	36,8
SPD	145	77	222	36,2
FDP	0	61	61	9,9
Izquierda	3	51	54	8,8
Verdes	1	50	51	8,3
Total	299	315	614	100%

Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/German federal election%2C 2005

En lo que sigue, discutimos el sistema electoral chileno, analizando su estructura de incentivos, para luego abocarnos a aplicar el sistema electoral chileno a los resultados de las elecciones del Bundestag en Alemania en 1998 y el 2002.<sup>5</sup> Finalmente, nos centramos en la discusión tanto sobre los efectos que produce el sistema binominal como en los incentivos a los que lleva un sistema mixto de distritos mayoritarios y representación proporcional como el que existe en Alemania.

## II. Sistema electoral chileno y resultados de elecciones recientes

El sistema electoral chileno utilizado desde el retorno de la democracia en 1990 fue establecido por la saliente dictadura de Augusto Pinochet (1973-1990.)<sup>6</sup> La Constitución

<sup>4</sup> Ver, "German politics. One last shot" *The Economist*, 17 de noviembre del 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Al momento de escribir éste artículo, los resultados oficiales por distritos de las elecciones de septiembre del 2005 todavía no estaban disponibles.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Para estudios sobre el sistema de partidos en Chile en el periodo post-1989, ver Carey 2002, Carey y Siavelis 2003, Fuentes 1999, Londregan 2000, Londregan 2002, Montes, Maiwaring y Ortega 2000, Siavelis 1993, Siavelis 1997, Siavelis 2000, Siavelis 2002, Valenzuela y Scully 1997. Para una revisión del periodo de Pinochet, ver Barros 2000 y Huneeus 2001.

de 1980 estableció un sistema electoral de dos escaños por distritos para el Senado. Posteriormente, se crearon distritos también de dos escaños cada uno para la Cámara de Diputados a través de la Ley Orgánica Constitucional sobre Votaciones Populares y Escrutinios (Ley 18,700) del 6 de mayo de 1988. Aunque el mapa de los 60 distritos se realizó recién después del plebiscito de 1988, por intermedio de la Ley 18,799, que entró en efecto el 12 de mayo de 1989 después que el Tribunal Constitucional la otorgara su beneplácito (Congreso Nacional 1989, Navia 2005, Pastor 2004.)

Para el Senado en cambio, el constituyente parece haber tenido la clara intención de establecer un sistema binominal, como se desprende del artículo 45 de la Constitución. Mientras el artículo 43 (que establece una Cámara de Diputados de 120 escaños) es perfectamente compatible con un sistema proporcional, el artículo 45 (que establece el tamaño del Senado) es sólo compatible con representación proporcional (RP.) Al establecer que cada región escogería dos senadores en forma concurrente, el constituyente obligaba a diseñar algún sistema de RP. El gobierno militar puede haber querido incluir las reglas para la composición del Senado en la Constitución por la importancia relativa de esta Cámara. Además de que contaría con al menos 9 (de un total de 35 como mínimo) miembros no electos, la obsesión del gobierno militar de evitar que una mayoría incontrarrestable se apoderara del Senado pudiera haberlo llevado a incluir en la Constitución, con bastante detalle, las reglas para la composición del Senado.

Ahora bien, el gobierno militar esperó hasta el final de su periodo para determinar la Ley Electoral que regiría la composición de la Cámara de Diputados. Aunque fue aprobada en mayo de 1988, los detalles de la Ley Electoral fueron finalizados después del plebiscito de 1988. No obstante, cuando el presidente Pinochet envió su mensaje a la Comisión Legislativa que debía abocarse a discutir la fórmula electoral para la composición de la Cámara en agosto de 1988, dos meses antes del plebiscito del 5 de octubre, la intención del ejecutivo ya era clara a favor de un sistema de dos escaños por distrito:

"La iniciativa tiene por finalidad establecer un sistema electoral mayoritario, que de expresión, fundamentalmente, a las grandes corrientes de opinión, que tenga un cierto efecto reductivo en el número de partidos, que no reitere la nefasta experiencia electoral y partidista del pasado, que ofrezca claridad al elector sobre el significado y consecuencias de su voto y que introduzca el pragmatismo en las decisiones en bien del país, favoreciendo la moderación de todos los actores políticos. Por lo anterior, el proyecto establece un sistema electoral uniforme que se aplique simultáneamente—en unas mismas elecciones, ya que así se desprende del texto de la Constitución Política—y que permita elegir pocos diputados por distritos, concretamente dos en cada uno de ellos" (Congreso Nacional, 1989: 39, el destacado es nuestro)

La Junta de Gobierno, que ejercía el poder legislativo, estuvo de acuerdo con la adopción de un sistema binominal. Aduciendo incluso a razones de coherencia constitucional, el texto de la Cuarta Comisión Legislativa de la Junta justificó su adopción aludiendo que el "el sistema mayoritario binominal fue prácticamente consagrado por la propia Constitución para la elección de Senadores, y...el mismo es más afín con el sistema presidencial previsto en la Carta Fundamental, al contrario de lo que ocurre con los sistemas proporcionales, que resultan más apropiados para los sistemas políticos de carácter parlamentario" (Congreso Nacional 1989: 268.) Así, el gobierno militar optó por un sistema que facilitaba la representación de partidos minoritarios, evitando que el partido mayoritario lograra un control absoluto de los escaños en el legislativo. Pero la estructura

de incentivos del sistema binominal terminó por privilegiar tanto el alejamiento de los partidos del centro así como la moderación política—comparado con lo que hubiera ocurrido de haberse adoptado un sistema uninominal—al convertir al sistema electoral en una especie de seguro contra la derrota.

En esencia, el sistema binominal funciona de la siguiente forma. Se eligen dos candidatos por cada circunscripción senatorial y distrito de la Cámara Diputados en un sistema de lista, donde cada una de ellas debe llevar como máximo dos nombres. Resultan elegidos los dos candidatos propuestos en una lista cuando obtiene más del doble de votos válidamente emitidos que la lista que le sigue en número de sufragios. Cuando la lista mayoritaria no obtiene el doble de sufragios que la que le sigue a continuación, las dos listas que tengan la mayor cantidad de sufragios eligen un candidato cada una. El candidato electo es aquel que haya obtenido el mayor número de preferencias individuales.

Ya que el sistema chileno es de lista abierta (se vota por el candidato, no por el partido), el sistema binominal también incentiva el respaldo personal a los candidatos. Esto contribuye a que, en la mayoría de los casos, los partidos presenten listas de dos candidatos en cada distrito. Ya que mientras mayor sea el número de candidatos, mayores las posibilidades que una lista logre obtener al menos un escaño en ese distrito, los incentivos están claramente diseñados para que, aunque tengan que competir entre ellos por el único escaño que su lista pudiera obtener, las coaliciones presenten dos escaños en cada distrito. Naturalmente, si un partido/coalición espera tener suficientes votos para asegurar el primer escaño y considera que las posibilidades de obtener los dos escaños son ínfimas, dicho partido pudiera optar por minimizar el conflicto al interior de su lista y presente sólo un candidato en cada distrito. De cualquier forma, el binominal es un sistema electoral donde los electores votan por candidatos, pero los escaños se asignan primero a las coaliciones.

El sistema binominal se ha utilizado en todas las elecciones celebradas en Chile desde 1989. Como muestra el Cuadro 3, los resultados en las elecciones a la Cámara de Diputados han mostrado una predominancia electoral de la coalición de centro-izquierda Concertación sobre la coalición de derecha, Alianza por Chile. Pero también queda en evidencia una sobre-representación tanto de la Concertación como de Alianza por Chile en el número de escaños obtenidos respecto a al porcentaje de votos logrados por ambas coaliciones. Los partidos y coaliciones minoritarias han quedado sistemáticamente marginados del legislativo. Ahora bien, resulta difícil encontrar una distorsión evidente e incuestionable a favor de la Alianza—la segunda coalición más votada—como argumentan muchos críticos del sistema binominal. Por cierto, un análisis de los resultados en nivel senatorial entregaría resultados que si tienden a sobre representar a la Alianza. En el Senado la Alianza ha obtenido un porcentaje de escaños sustancialmente superior a su porcentaje de votos. Pero la evidencia con los datos electorales para la Cámara de Diputados es insuficiente para argumentar inequívocamente que las distorsiones del sistema binominal favorecen a la segunda coalición con más votos en desmedro de las coaliciones pequeñas y, por cierto, de la coalición con más votos.

Cuadro 3. Elecciones Cámara de Diputados: Votos y Escaños, 1989-2001

Coalición	1989		1993		1997		2001	
	Votos	escañ	Votos	Escañ	votos	escañ	votos	escañ
		os		os		os		os
Concertaci ón	51,5	57,5	55,4	58,3	50,5	57,5	47.9	51,7
Alianza	34,2	40,0	36,7	41,7	36,3	39,2	44.3	47,5
Otros	14,3	2,5	7,9		13,2	3,3	7.8	0,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: cálculos de los autores con datos de http://www.elecciones.gov.cl

Más allá de los resultados producidos en las elecciones donde se ha utilizado el sistema (los que, después de todo, simplemente reflejan la agregación de resultados en 60 distritos independientes sujetos a las potenciales distorsiones del sistema binominal), existe una serie de incentivos estructurales del sistema binominal. La creencia generalizada sobre el sistema electoral binominal es que fue diseñado con dos objetivos en mente, reducir el número de partidos políticos y garantizar la mayor representación posible a los partidos de derecha. Ya que posee una magnitud de distrito (número de escaños) menor al de antes de 1973, algunos también lo han descrito como 'semimayoritario' (Fernández 1998, Nohlen 1994: 238.) Debido a la reducida magnitud de distrito, el sistema a menudo es asociado con la reducción en el número de partidos e incluso con la consolidación de un sistema bipartidista (Guzmán 1993, Libertad y Desarrollo 2001, 2003.) A continuación revisamos rápidamente la validez de los dos argumentos que más se usan a favor del sistema, que tiene un efecto reductor en el sistema de partidos y que contribuye a moderar a los partidos existentes. Concluimos esta sección señalando que el sistema binominal puede ser entendido como un seguro contra la derrota electoral (Navia 2005.)

## Efecto reductor en el sistema de partidos

Si el objetivo del gobierno militar era producir un sistema bipartidista, la elección natural hubiera sido la adopción de un sistema uninominal. Pero dada la estructura de preferencias del electorado en el plebiscito de 1988, un sistema uninominal hubiera producido una abrumadora victoria para la Concertación en 1989. De haberse utilizado un sistema mayoritario, la Concertación habría logrado esa mayoría incontrarrestable que temía el gobierno militar. Aunque por otra parte, el tamaño de los distritos hubiera disminuido y las coaliciones se hubieran visto obligadas a presentar candidatos moderados que fueran capaces de obtener una mayoría de votos. Por eso, la predominancia de la Concertación es una de las razones por las que el gobierno militar optó en contra de un sistema mayoritario, pero también constituye un resultado de la adopción de un sistema binominal. Como no es preciso obtener una mayoría de votos para asegurarse un número satisfactorio de escaños en cada distrito, la coalición de derecha no tiene incentivos para presentar candidatos lo suficientemente moderados para que tengan posibilidades de alcanzar una votación mayoritaria en cada distrito. El sistema binominal elimina los incentivos para que las coaliciones busquen obtener apoyo mayoritario.

Al observar el número de partidos durante el periodo post 1990, daría la impresión que el efecto reductivo de la Ley Duverger no logró su efecto (Cabezas y Navia, 2005.) Cox propuso una fórmula simple para determinar el número máximo de partidos como función de la ley electoral (1997: 139-148.) En dicha fórmula, en la medida que la magnitud del distrito (el número de escaños que escoge cada distrito) aumenta, también crece el número de partidos que pueden existir en cada distrito. Al aplicar esta fórmula a las elecciones chilenas, el número de partidos que debiera existir en cada distrito sería 3.<sup>7</sup> Pero un total de 12 partidos compitieron en las elecciones de 1993, 10 en 1997 y 9 el 2001. Aunque se observa una tendencia a la baja, el número total de partidos en competencia es sustancialmente superior a la predicción de la fórmula de Cox. Aún si consideramos a las coaliciones electorales como partidos, las cuatro y cinco coaliciones que compitieron entre 1993 y el 2001 representan un número más alto que el de la fórmula de Cox (1997).<sup>8</sup>

Pero no es lo mismo tener un sistema de tres partidos donde la votación se divide en partes iguales que tener un sistema de 6 partidos donde los dos partidos más votados concentran un 90% del apoyo electoral. Por esa razón, generalmente hablamos del número efectivo de partidos, y lo medimos utilizando la fórmula de Taagepera y Lakso (citada en Taagepera y Shugart 1993: 455), que mide el peso electoral relativo de cada partido. El número efectivo de partidos en Chile en 1993 fue de 6,8. Esta cifra aumentó a 7,3 en 1997 y disminuyó a 6,56 el 2001. Pero aún así, el número de partidos en competencia es superior a las predicciones de las fórmulas de Cox y de Taagapera y Shugart. Si bien el gobierno militar tenía la intención de evitar la proliferación de los partidos, la elección de un sistema de RP en vez de un sistema unionominal no buscaba la consolidación de un sistema bipartidista. El gobierno militar quería maximizar las posibilidades electorales de la derecha política, partiendo del supuesto que el electorado daría un apovo electoral minoritario al sector. Si bien su intención era reducir el número de partidos respecto a lo que existía hasta 1973, el gobierno militar también buscó proteger los intereses electorales de los partidos de derecha y por eso desechó un sistema uninominal (Navia 2005.)

## Efecto moderador en el sistema de partidos

Un segundo argumento que se asocia con el binominal es que tendría un incentivo moderador en el sistema de partidos (Guzmán 1993). Pero el efecto moderador depende de contra qué sistema se compare al sistema binominal. De hecho, el sistema binominal tiene incentivos estructurales que llevan a la polarización más que la convergencia hacia el votante mediano (Magar, Rosemblum y Samuels, 1998.) Mientras que en el sistema unionominal un candidato necesita obtener una mayoría absoluta de votos para asegurarse un escaño, en el sistema binominal basta con obtener 1/3 + 1. Con un tercio de los votos, uno puede obtener un 50% de los escaños en cada distrito. Al igual que otros sistemas de RP, los incentivos para la polarización, asociados con una barrera de entrada menor que en los sistemas uninominales, quedaron enraizados en el Artículo 45 de la Constitución que establece la elección concurrente de dos senadores por Región. Es cierto que al compararse con el sistema utilizado antes de 1973, la barrera de entrada es más alta en la Constitución de 1980. Mientras que antes bastaba con un 16,7% de la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Una fórmula alternativa propuesta por Shugart y Taagepera predice que el número efectivo de partidos que debieran existir en Chile es de 2,65.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Y por cierto, también más alto que el anticipado por la fórmula de Taagepera y Shugart, 1993.

votación para asegurarse un escaño senatorial, ahora basta con un tercio de la votación para lograrlo. Pero antes de 1973 se requería más del 50% de la votación para garantizar una mayoría de escaños en cada circunscripción senatorial, mientras que a partir de 1980 basta con un tercio de los escaños para evitar que alguien pueda obtener una mayoría de los escaños en cada circunscripción (Navia 2005).

## El sistema binominal como un seguro contra la derrota

La mejor caracterización que se puede hacer del binominal es que representa un seguro contra la derrota electoral, o en otras palabras, que desincentiva la competencia entre coaliciones. Con el binominal, un partido minoritario lo suficientemente fuerte puede asegurarse la mitad de los escaños en cada distrito.

Aunque establecía que cada región escogería dos senadores en forma concurrente, el Artículo 45 de la Constitución de 1980 no señalaba que cada región constituiría una circunscripción electoral indivisible (como bien subraya Pastor 2004). Pero es altamente improbable que el gobierno militar tuviera en mente dividir las regiones menos pobladas del país en dos circunscripciones electorales diferentes cada una. Así que, aunque en sentido estricto no podemos decir que está consagrado en la Constitución, la raíz del binominal si queda en evidencia en su artículo 45.

La adopción definitiva y formal del sistema binominal ocurrió con la promulgación de la Ley Orgánica Constitucional (LOC) sobre Votaciones Populares y Escrutinios (#18.700), aprobada por la Junta de Gobierno en mayo de 1988. En dicha ley aparece formalmente la descripción del sistema binominal, aunque no fue hasta la entrada en vigencia de la Ley 18,799, que modificó la LOC 18.700, que se establecieron los límites de los 60 distritos electorales para la Cámara de Diputados. Al tomar la decisión final sobre la magnitud de distrito (número de escaños por distrito, MD) y los límites de los distritos después del plebiscito de 1988, el gobierno militar respondió estratégicamente a las preferencias electorales expresadas en el plebiscito de 1988. El gobierno militar pudo así utilizar información reciente sobre las preferencias electorales que le permitieron convertir su apoyo electoral en un número sustancial de escaños en el legislativo electo un año después.

A diferencia de los distritos uninominales, donde el ganador se lo lleva todo, los sistemas de RP permiten que se aminore el costo de la derrota. Mientras mayor sea la MD, mayores son las posibilidades de obtener cierta representación aún si el partido obtiene una votación baja. En el caso de Chile es evidente, como hemos mostrado con las citas anteriores de la comisión redactora de la ley, que el gobierno militar electoral rechazó la opción de distritos uninominales precisamente porque esperaba un apoyo electoral fuera minoritario. Pero no basta con lograr algunos escaños en el legislativo. La intención del gobierno militar que esperaba tener un apoyo minoritario era lograr un número suficiente de escaños para poder ejercer veto sobre las iniciativas legislativas de la mayoría.

Al escoger una MD de 2 escaños, el gobierno militar electoral hizo muy difícil para un partido mayoritario convertir esa mayoría de votos en una mayoría de escaños en cada

15

.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Aunque el gobierno militar pensaba lo contrario al señalar que "el sistema mayoritario binominal fue prácticamente consagrado por la propia Constitución para la elección de Senadores" (Congreso Nacional 1989: 268)

distrito. Un partido necesita obtener más de 2/3 de los votos para asegurar ambos escaños en el sistema binominal. Ahora bien, si hay más de dos partidos (o coaliciones) en competencia, la barrera para asegurar los dos escaños disminuye, en la medida que la votación que no va al partido mayoritario se divide en más de un partido de oposición. Pero si uno desconoce el número de partidos que participarán en una contienda electoral, lo más seguro es asumir que todos los votos que no vayan al partido de uno, irán a un solo partido de oposición. Más que buscar dañar a los partidos de izquierda o sobrerepresentar a los partidos de derecha, el gobierno militar en Chile buscó hacer particularmente difícil la posibilidad de transformar una mayoría electoral en un control mayoritario en el número de escaños en cada distrito. Así, el sistema fue diseñado como un seguro contra las mayorías. Cuando la magnitud del distrito es 2, la posibilidad de transformar una mayoría electoral en una mayoría en el número de escaños es más difícil que bajo cualquier otra MD.

Los resultados de las elecciones al Senado presentan evidencia concluyente de cómo funciona este seguro contra la derrota. En las cuatro elecciones celebradas desde 1989, la coalición de derecha recibió en promedio un porcentaje de escaños que fue superior en un 8,6% en promedio a su porcentaje de votos. A su vez, la Concertación recibió en promedio un porcentaje de escaños que fue superior en un 1,1% a su votación nacional. Así pues, el efecto de distorsión del sistema electoral, con su evidente diseño para evitar premiar con escaños adicionales a la coalición más votada constituye, como muestra el Cuadro 4, un eficiente sistema de seguro contra una derrota electoral. Pese a haber promediado solamente un 38,2% de los votos en las cuatro elecciones senatoriales celebradas en el país, la Alianza por Chile logró obtener un promedio de 46,8% de los escaños al Senado. La Concertación, en cambio, pese a haber obtenido en promedio un 52,8% de los votos, sólo logró obtener un promedio de 53,2% de los escaños en la Cámara Alta.

Cuadro 4. Resultados y asignación de escaños, elecciones senatoriales 1989-2001

	1989		1993		1997		2001	
	% votos	% escaños						
Concertaci ón	54,6	57,9	55,5	50	49,9	55	51,3	50
Alianza	34,9	42,1	37,3	50	36,6	45	44,0	50
Otros	10,5	0	7,2	0	13,5	0	4,7	0
Total	100	#38	100	#18	100	#20	100	#18

Fuente: Navia 2003.

Después de haber abordado tanto los argumentos sobre los supuestos efectos reductivos del sistema binominal en el sistema de partidos así como aquellos argumentos que sugieren que el binominal tiene incentivos para la moderación, hemos sugerido entender el sistema binominal como un seguro contra la derrota. En la siguiente sección llevamos a cabo una simulación utilizando datos electorales de Alemania para verificar la validez de las críticas que se hacen sobre los efectos del binominal en el sistema chileno.

## III. Usando el binominal para simular asignación de escaños en Alemania, 1998-02

Aunque el objetivo de utilizar el sistema binominal para simular qué hubiera pasado en otro país con la distribución de escaños por partidos busca sólo evaluar la veracidad de los argumentos sobre las distorsiones efectos del binominal en la distribución de escaños en Chile, la utilización de Alemania no es antojadiza. Aunque el sistema político alemán es parlamentario y el país tiene una organización de gobierno federal-a diferencia de nuestro sistema presidencialista centralizado-variantes del sistema electoral vigente en Alemania han sido planteadas como propuestas alternativas para ser adoptada por nuestro país (Fernández 2000, Comisión de Constitución 2001: 266-279, Fuentes 1993). Fernández (2000, Comisión de Constitución 2001: 266-279) ha sugerido aumentar el tamaño de la Cámara a 150 diputados y el mantenimiento del sistema binominal para los 60 distritos. Pero los 30 escaños nuevos se asignarían en forma proporcional a través de una lista nacional presentada por partidos. <sup>10</sup> Los electores dispondrían de dos votos, uno para la elección en cada distrito y el otro para la lista nacional, que sería, al igual que el sistema alemán, una lista cerrada y bloqueada por partido. Al añadir un umbral mínimo de 5% de la votación nacional en las listas partidistas, la propuesta de Fernández evitaría la fragmentación excesiva de los partidos, pero permitiría también a los partidos menos votados obtener alguna representación en la Cámara. La propuesta de Fernández, evidentemente inspirada en el sistema alemán, hace que el ejercicio de simulación que aquí conducimos sea aún más interesante.

Si la adopción de un sistema como el que propone Fernández efectivamente permitiera que los principales partidos mantuvieran su presencia mayoritaria en la Cámara pero también facilitara la representación de los partidos menos votados—como ocurre en Alemania—entonces la utilización de un sistema como el alemán crearía incentivos para que el sistema de partidos en Chile se agrupara y se viera representado en la Cámara de Diputados de una forma similar a lo que hoy ocurre con los partidos políticos alemanes. De ahí la decisión de simular los efectos del binominal con los resultados de elecciones en Alemania pudiera tener más sentido que hacerlo con los resultados de elecciones en otras democracias industrializadas.

Ahora bien, al utilizar el sistema binominal para simular lo que hubiera ocurrido con la distribución de escaños después de las elecciones en Alemania en 1998 y 2002 debemos estar conscientes de algunas limitaciones que enfrenta este tipo de ejercicios. Las simulaciones inevitablemente se basan en supuestos exigentes. En general, se supone que los electores habrían votado de la misma forma que lo hicieron independientemente de los incentivos diferentes que habrían existido bajo otras leyes electorales (Benoit y Schiemann, 2001; Kaminski, 1999; Kaminski, Lissowski y Swistak, 1998). No obstante, sabemos también que los electores, los candidatos y los partidos actúan estratégicamente dependiendo de los incentivos de diferentes leyes electorales (Cox 1997). Por tal motivo, las conclusiones que se pueden derivar de los ejercicios de simulaciones de resultados electorales no debieran ser consideradas con evidencia concluyente e incontestable sobre el qué pasaría si el país tuviera tal o cual ley electoral.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Por cierto, el Presidente de la Cámara de Diputados, el diputado DC Gabriel Ascensio realizó una propuesta casi idéntica de reforma el sistema electoral en agosto del 2005. Ver "Presidente de la Cámara propone cambios al sistema binominal" http://www.camara.cl/diario/noticia.asp?vid=16559 .

#### Elecciones de 1998 en Alemania

Ya que en Alemania los electores emiten dos votos (uno en la elección uninominal de cada distrito y otro en la de representación proporcional por estados), nuestra simulación produce dos resultados diferentes: uno con los votos por distritos y otro con los votos por representación proporcional. En este ejercicio tomamos los resultados por partidos para los 299 distritos y asignamos escaños utilizando el sistema binominal. Dicha simulación de la asignación de escaños en Alemania produce resultados reveladores respecto a las distorsiones que produce el sistema binominal en la distribución de escaños a los distintos partidos. El SPD, partido que obtuvo la primera mayoría relativa y que logró 298 escaños, obtiene con la simulación un total de 309 y 324 escaños, utilizando el primer y segundo voto respectivamente. En términos porcentuales, el SDP habría logrado una representación mayor en el Bundestag con el sistema binominal de la que obtuvo con el sistema electoral existente. Al constituir la primera mayoría relativa, el SDP habría logrado suficientes escaños para asegurar una mayoría absoluta en el parlamento alemán. Estos resultados implican que, respecto a un sistema mixto como el alemán, el sistema binominal tiende también a sobre-representar al partido que obtiene la primera mayoría relativa de votos.

El CDU, partido con la segunda mayoría en las elecciones (28,4%, 198 escaños), se mantendría en el segundo lugar en las simulaciones, logrando 229 y 222 escaños respectivamente. Respecto a su votación total, el CDU se habría beneficiado más que el SDU en número de escaños sobre su porcentaje de votos de haberse utilizado el sistema binominal en Alemania en 1998. Esto quiere decir que, al ser comparado con un sistema mixto como el alemán, el sistema binominal tiende a otorgar una mayor representación en número de escaños al partido que termina en segundo lugar en número de votos.

Por su parte, el CSU, que logró acuerdos de omisión con el CDU en muchos distritos y por lo tanto obtuvo primera mayorías en varios distritos uninominales, lograría mantener el mismo número de escaños en el sistema binominal que el que logró en el sistema mixto alemán de acuerdo a estas simulaciones. Pero la representación parlamentaria de los partidos menores (Verde, FDP y PDS) prácticamente desaparecería de haberse utilizado el sistema binominal en vez del sistema mixto que efectivamente se utilizó.

Cuadro 5. Simulación resultados elección Alemania 1998, asignando escaños con el sistema binominal

	Sistema A	Alemán Ac	tual	Simulación Sistema Binominal				
Partido	% Votos Válidos	# Escaños	% Escaños	# Escaños Primer Voto	% Escaño s Primer Voto	# Escaños Segundo Voto	% Escaños Segundo Voto	
SPD	40,9	298	44,6	309	51.7	324	53.7	
CDU	28,4	198	29,6	229	38.3	222	36.8	
CSU	6,7	47	7,0	52	8.7	46	7.6	
VERDES	6,7	47	7,0	0	0.0	0	0.0	
FDP	6,2	43	6,4	0	0.0	0	0.0	
PDS	5,1	36	5,4	8	1 34	11	1.8	
Otros	6,0	0	0,0	0	0.0	0	0.0	
Total	100,0	669	100	598	100	603	100.0	

Fuente: Election Resources <a href="http://electionresources.org/de/bundestag.php?election=1998">http://electionresources.org/de/bundestag.php?election=1998</a> y cálculos de los autores. Los resultados de todas las simulaciones en este trabajo están disponibles en archivos excel para ser revisadas por los interesados.

Esta simulación produce resultados coincidentes con los señalados por los críticos del sistema binominal. Además de reducir sustancialmente la representación de los partidos que no logran ni el primer ni el segundo lugar en cada distrito, la adopción del sistema binominal tiende a producir distorsiones que favorecen más al segundo partido más votado que al primero. Así, de haberse utilizado el sistema binominal en Alemania en 1998, el SDP y el CDU habrían resultado beneficiados en desmedro de los partidos menores, aunque el CDU habría sido más beneficiado respecto a su votación (y número de escaños) inicial que el SDP, como queda en evidencia en el Cuadro 5. Por eso, sugerimos que de adoptarse en Chile un sistema mixto, como el utilizado en Alemania, deberíamos ver una disminución en el número de escaños que reciben las coaliciones que terminan en primer y segundo lugar en el país y una mayor representación para las coaliciones y partidos que actualmente quedan marginados.

## Elecciones del 2002 en Alemania

Los resultados para la contienda del 2002, que aparecen en el Cuadro 6, refuerzan las mismas conclusiones obtenidas a partir de las simulaciones anteriores. Con el sistema binominal, el SPD recibiría (utilizando la asignación de votos de la votación por distrito) 37 escaños más que los que en realidad recibió el 2002. En la segunda simulación, utilizando los sufragios emitidos en el segundo voto, el SPD habría recibido 41 escaños más a nivel nacional. En ambos casos, el SPD habría resultado beneficiado. El 2002, el partido más votado, el SPD habría tenido más escaños de haberse utilizado el binominal en Alemania que los que tuvo con el sistema en vigencia en ese país. Nuevamente, esta observación es consistente con el argumento que el sistema binominal no solo favorece al segundo partido más votado sino que también añade escaños al partido con la votación más alta.

Con el segundo partido más votado, el CDU, se hubiera dado algo bastante similar a lo observado en 1998. El CDU habría obtenido 46 escaños más (o 41 utilizando el segundo voto) de los que obtuvo en realidad. Por cierto, el CDU habría resultado más favorecido, en términos relativos a su votación inicial, que el SPD. Pero ambos habrían recibido un

premio en escaños adicionales de haber estado en utilización el sistema binominal en Alemania. El CSU, con su 9,6% de votos, también recibiría un subsidio en materia de escaños de haberse utilizado el sistema binominal. Ese partido habría logrado 69 escaños (11 más de los que efectivamente logró). Esto se debe en buena medida a que ese partido logra primera y segundas mayorías en ciertas regiones específicas, constituyéndose así en uno de los dos grandes partidos en un número limitado de distritos.

Ahora bien, como a menudo se argumenta respecto a sus efectos en Chile, el binominal habría tenido efectos devastadores para los partidos más pequeños en Alemania el 2002. El Partido Verde, el FDP y el PDS—que obtienen la mayoría de sus escaños a través del componente de representación proporcional del sistema alemán—se verían negativamente afectados de haber sido utilizado el sistema binominal en las elecciones legislativas de ese país el 2002. Los tres partidos obtendrían en conjunto 7 escaños en el primer voto y 5 de haber se utilizado el segundo voto. Ya que los Verdes y el FDP obtuvieron 55 y 47 escaños respectivamente, ellos serían los más afectados de haberse utilizado el sistema binominal en Alemania.

Cuadro 6. Simulación resultados elección Alemania 2002, asignando escaños con el sistema binominal

	Sistema A	Alemán Act	tual	Simulación Sistema Binominal				
Partido	% Votos Válidos	# Escaños	% Escaños	# Escaños Primer Voto	% Escaño s Primer Voto	# Escaños Segundo Voto	% Escaños Segundo Voto	
SPD	38,5	251	41,6	288	48.0	292	48.8	
CDU	29,5	190	31,5	236	39.3	231	38.6	
CSU	9,0	58	9,6	69	11.5	70	11 7	
VERDES	8,6	55	9,1	1	0.2	1	0.2	
FDP	7,4	47	7,8	0	0.0	0	0.0	
PDS	4,0	2	0,3	6	1.0	Δ	0.7	
Otros	3,0	0	0,0	0	0	0	0.0	
Total	100,0	603	100	600	100	598	100	

Fuente: Elections Around the World, <a href="http://www.electionworld.org/germany.htm">http://www.electionworld.org/germany.htm</a> y cálculos de los autores.

Tanto en 1998 como en el 2002, las distorsiones que hubiera producido el sistema binominal de haber sido aplicado en Alemania habrían sido consistentes con los argumentos que a menudo se esgrimen contra el sistema binominal. Dichas distorsiones habría reducido dramáticamente la representación de los partidos menos votados y habrían aumentado la cantidad de escaños que reciben los dos partidos con más votación. Aunque el segundo partido con más votación se habría beneficiado más, respecto a su votación inicial, que el partido que obtuvo más votos. Los resultados de las simulaciones para las elecciones al Bundestag en Alemania en 1998 y el 2002 nos permiten concluir que las distorsiones que a menudo se atribuyen al sistema binominal en Chile también habrían estado presentes en Alemania en caso de haberse utilizado dicho sistema en ese país. Ahora bien, al evaluar la asignación de escaños que efectivamente

se produjo en Alemania esos años, podemos anticipar que, de adoptarse en Chile un sistema mixto parecido al alemán, deberíamos anticipar una disminución en el porcentaje de escaños que reciben las dos primeras coaliciones a favor de las coaliciones que actualmente quedan excluidas.

#### Conclusión

En este trabajo hemos abordado las críticas al sistema binominal desde una perspectiva diferente. En vez de analizar los supuestos efectos que dicho sistema tiene en la representatividad política de los partidos en el congreso chileno, nos abocamos a evaluar las distorsiones que la adopción de este sistema hubiera producido en la representatividad de los partidos políticos en Alemania en las elecciones de 1998 y 2002.

Y tal como se argumenta respecto a que el sistema binominal produce distorsiones que tienden a sobre-representar al segundo partido con más votos, desfavoreciendo a los partidos minoritarios, con las simulaciones realizadas aquí hemos demostrado que de haberse adoptado en Alemania, el sistema binominal habría producido exactamente dichos efectos. Pero también hemos demostrado que de haberse aplicado en Alemania, el sistema binominal hubiera favorecido de igual forma al partido que logra obtener la primera mayoría de votos. Hemos mostrado cómo, de haber sido aplicado el sistema binominal en las elecciones alemanas de 1998 y 2002, el segundo partido más votado hubiera sido favorecido más que ningún otro, aunque el partido con la primera mayoría relativa también se hubiera favorecido en desmedro de los partidos minoritarios.

Este ejercicio nos permite subrayar las dos grandes distorsiones que produce el sistema electoral actual en Chile. Primero, los partidos con menos votación se ven castigados en desmedro de los dos partidos con más votación, que reciben un número de escaños sustancialmente superior a su porcentaje de votos. Segundo, el partido más favorecido es el que obtiene el segundo lugar en el conteo total de votos, ya que recibe un número de escaños adicionales superior—en términos porcentuales—al número de escaños adicionales que recibe el partido que obtuvo la primera mayoría. Pero también nos permite especular que, de adoptarse en Chile un sistema electoral similar al que hoy se utiliza en Alemania, deberíamos ver una disminución en el porcentaje de escaños que reciben los dos partidos/coaliciones con más votación a favor de los partidos/coaliciones que actualmente están excluidos del parlamento nacional.

#### Referencias

Barros, Robert. 2002. Law and Dictatorship: Pinochet, the Junta, and the 1980 Constitution. New York: Cambridge University Press.

Bawn, Kathleen. 1999. "Voter Responses to Electoral Complexity: Ticket Splitting, Rational Voters and Representation in the Federal Republic of Germany" *British Journal of Political Science* Vol. 29, pp. 487-505.

Benoit, Kenneth and John Schiemann. 2001. "Institutional Choice in New Democracies. Bargaining Over Hungary's 1999 Electoral Law" *Journal of Theoretical Politics* 13:2, pp. 153-182.

Cabezas, José Miguel y Patricio Navia. 2005. "Efecto del sistema binominal en el número de candidatos y de partidos en elecciones legislativas en Chile, 1989-2001" *Documento de Trabajo ICSO* Número 3, Año 1 (septiembre).

Comisión de Constitución, Legislación, Justicia y Reglamento. 2001. *Reforma a la Constitución Política de la República de 1980.* Valparaíso: Senado de la República.

Congreso Nacional. 1989. Historia de la Ley 18799. Santiago: Biblioteca del Congreso.

Cox, Gary. 1997. Making Votes Count. New York: Cambridge University Press.

Carey, John M. 2002. "Parties, Coalitions and the Chilean Congress in the 1990's." en Scott Morgenstern y Benito Nacif, eds., *Legislative Politics in Latin America*. New York: Cambridge University Press.

Carey, John M. y Peter Siavelis. 2003. El seguro para los subcampeones electorales y la sobrevivencia de la Concertación" *Estudios Públicos* 90 (Otoño) pp. 5-27.

Duverger, Maurice. 1957. Los partidos políticos. México: Fondo de Cultura Económica.

Fernández, Mario. 1998. "El sistema político chileno. Características y tendencias" en Cristián Toloza and Eugenio Lahera (eds.), *Chile en los noventa*. Santiago: Presidencia de la República/DOLMEN.

Fernández, Mario. 2000. "El Sistema Electoral Chileno. Dilucidando Equívocos y Adaptando Fórmulas" en Agustín Squella y Osvaldo Sunkel (eds.) *Democratizar la Democracia. Reformas Pendientes* Santiago: LOM, pp. 105-119.

Fuentes, Claudio. 1999. "Partidos y coaliciones en el Chile de los '90. Entre pactos y proyectos" en Paul Drake e Ivan Jaksic (eds.) *El modelo chileno. Democracia y desarrollo en los noventa*. Santiago: LOM.

Fuentes, José María. 1993. "La alternativa proporcional con barreras de entrada: Un sistema electoral adecuado para Chile" *Estudios Públicos* 51 (invierno) pp. 269-301.

Guzmán, Eugenio. 1993. "Reflexiones sobre el sistema binominal" *Estudios Públicos* 51 (invierno) pp. 303-324.

Herron Erik S y Misa Nishikawa. 2001. "Contamination effects and the number of parties in mixed-superposition electoral systems" Electoral Studies 20.1 (March) pp. 63-86.

Huneeus, Carlos. 2001. El régimen de Pinochet. Santiago: Sudamericana.

Kaminski, Marek. 1999. "How Communism Could Have Been Saved. Formal Analysis of Electoral Bargaining in Poland in 1989" *Public Choice* 1-2, 98, pp.83-109.

Kaminski, Marek, Grzegorz Lissowski and Piotr Swistak. 1998. "The 'revival of communism' or the effect of institutions?: The 1993 Polish Parliamentary Elections" *Public Choice* 97, pp. 429-449.

Libertad y Desarrollo. 2001. "La Constitución 20 años después" *Temas Públicos* 520 (16 de marzo).

Libertad y Desarrollo. 2003. "Reforma al Sistema Electoral: ¿Conviene al País?" *Temas Públicos* 633 (4 de julio).

Lijphart, Arend. 1994. *Electoral Systems and Party Systems: A Study of 27 democracies, 1945-1990.* Oxford University Press, 1994.

Lipset, Seymour Martin and Stein Rokkan (eds). 1967. Party Systems and Voter Alignments: Cross-National Perspectives. New York: Free Press.

Londregan, John B. 2000. "Pinochet's Gerrymander: Electoral Districts and Chile's Transition Toward Democracy" Paper presented at the Year 2000 Meeting of the American Political Science Association, Washington D.C.

Londregan, John. 2002. "Appointment, Re-election and Autonomy in the Senate of Chile" en Scott Morgenstern y Benito Nacif, eds., *Legislative Politics in Latin America*. New York: Cambridge University Press.

Magar, Eric, Marc R. Rosenblum, David J. Samuels. 1998. "On the Absence of Centripetal Incentives in Double-Member Districts-The Case of Chile" *Comparative Political Studies* 31: 6 (Diciembre): 714-739.

Montes, J. Esteban, Scott Mainwaring y Eugenio Ortega. 2000. "Rethinking the Chilean Party System" *Journal of Latin American Studies* 32, 795-824.

Navia, Patricio. 2003. You Select the Rules of the Game and Lose? Advantages and Constraints When Choosing Electoral Rules: the Case of Chile. Ph.D. Dissertation, New York University.

Navia, Patricio. 2005. "Transformando votos en escaños: leyes electorales en Chile, 1833-2003" *Política y Gobierno* (a publicarse a mediados del 2005).

Nohlen, Dieter. 1994. Sistemas electorales y partidos políticos. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

Pappi, Franz Urban, y Paul W. Thurner. 2002. "Electoral Behaviour in a Two-Vote System: Incentives for Ticket Splitting in German Bundestag Elections" *European Journal of* 

Political Research Volume 41, Issue 2.

Pastor, Daniel. 2004. "Origins of the Chilean Binominal Election System" *Revista de Ciencia Política* Vol. XXIV N°1.

Riker, William H. 1982. "The Two-Party System and Duverger's Law: An essay on the History of Political Science" *American Political Science Review* 76: 4 (December) pp. 753-766.

Scarrow, Susan E. 2003. "Germany: The Mixed-Member System as a Political Compromise" *Mixed-Member Electoral Systems*. Vol 16 (February), pp. 55-70.

Siavelis, Peter. 1993. "Nuevos argumentos y viejos supuestos. Simulaciones de sistemas electorales alternativas para las elecciones parlamentarias chilenas" *Estudios Públicos* 51 (Invierno).

Siavelis, Peter. 1997. "Continuity and Change in the Chilean Party System" *Comparative Political Studies* 30, 6 (December) pp. 651-674.

Siavelis, Peter. 2000. The President and Congress in Post-Authoritarian Chile: Institutional Constraints to Democratic Consolidation. Penn State University Press.

Siavelis, Peter. 2002. "The Hidden Logic of Candidate Selection for Chilean Parliamentary Elections" *Comparative Politics* 34.2 (July) pp. 419-438.

Shugart, Matthew Soberg y John M. Carey. 1992. *Presidents and Assemblies. Constitutional Design and Electoral Dynamics*. New York: Cambridge University Press.

Stratmann, Thomas and Martin Baur. 2002. "Plurality Rule, Proportional Representation, and the German Bundestag: How Incentives to Pork-Barrel Differ Across Electoral Systems". American Journal of Political Science Vol. 46, No. 3 (July) pp. 506-514.

Taagepera, Rein y Matthew Soberg Shugart. 1989. Seats and Votes. The Effects and Determinants of Electoral Systems. New Haven: Yale University Press.

Valenzuela, J. Samuel and Timothy Scully. 1997. "Electoral Choices and the Party System in Chile" *Comparative Politics*. 29: (4) (July), pp. 511-527.