

Sistema electoral y Congreso en México

Francisco Javier Aparicio y Javier Márquez

Introducción

En las últimas tres décadas, México destaca en el mundo como uno de los países que ha modificado su sistema electoral en más ocasiones. Cada una de las cinco elecciones federales celebradas entre 1985 y 1997 utilizaron un sistema electoral distinto (Weldon, 2001). De hecho, los impulsores de la reforma electoral de 1997 la denominaron como “definitiva”, en referencia al largo cúmulo de cambios en la materia que han caracterizado a la transición política en México.

En efecto, la reforma de 1997 sentó las bases de la conformación actual del Congreso, y fue la reforma electoral con mayor vigencia en los últimos 25 años. Una década después –tras la controvertida elección presidencial de 2006–, el Congreso aprobó una nueva reforma electoral que se implementó por primera vez en la elección federal de 2009. La mayoría de los cambios de esta reforma, sin embargo, hacían escasa alusión a las reglas que rigen la representación en el Congreso. No es sino hasta fechas más recientes que los actores políticos han propuesto de manera formal cambios a la estructura de la Cámara de Diputados y de Senadores, tales como las diversas iniciativas de reforma política presentada tanto por el Ejecutivo federal en diciembre 2009, como por los principales partidos políticos en los primeros meses de 2010.

La variedad de propuestas han generado, a su vez, un renovado interés en evaluar los efectos de distintas reglas electorales en la conformación de la Cámara de Diputados y de Senadores. Aunque en la literatura de ciencia política sobre México existen algunos trabajos que

tratan estos temas (Molinar y Weldon, 2001; Díaz Cayeros, 2005), los análisis empíricos y/o contrafactuales resultan aún muy escasos.

El objetivo de este capítulo es analizar algunas de las propuestas de reforma del sistema electoral que afectan la conformación y las reglas de asignación de curules en la Cámara de Diputados. En concreto, se discute el efecto hipotético de cinco reformas al sistema electoral: *i*) reducir el número de curules de representación proporcional en la Cámara de Diputados; *ii*) una disminución de los distritos uninominales mediante un proceso de redistribución de las demarcaciones de mayoría relativa; *iii*) eliminar el tope de sobrerrepresentación de ocho puntos porcentuales; *iv*) un Congreso donde todas las curules se asignan mediante representación proporcional; y *v*) un aumento en el umbral mínimo para conseguir representación en el Congreso.

Para estimar los efectos de estos escenarios contrafactuales, empleamos el *software* camaradip, un módulo de Stata desarrollado por los autores que permite estimar cantidades de interés relacionadas con la composición de la Cámara de Diputados (Márquez y Aparicio, 2010). Este paquete permite, a partir de un resultado electoral dado, calcular la composición de la Cámara de Diputados bajo diferentes reglas electorales tales como un Congreso relativamente más mayoritario o más proporcional, una cámara de diferente tamaño, así como reglas de asignación de curules con diferentes umbrales de entrada y topes de sobrerrepresentación.¹

Este capítulo está organizado en siete secciones. La primera sección discute los elementos centrales del sistema electoral mexicano respecto a la conformación de la Cámara de Diputados. En general, las secciones subsecuentes analizan los efectos contrafactuales de las reformas electorales antes enumeradas. La segunda y tercera secciones comparan y analizan el

¹ El paquete también permite simular resultados electorales a partir de modelos de regresión lineal múltiple, y estimar cantidades de interés a partir de la distribución de probabilidad de votos y/o asientos.

tamaño del Congreso mexicano y los posibles resultados de una reducción en el tamaño del Congreso mediante una disminución de los asientos ya sea plurinominales o uninominales. La cuarta sección discute los efectos de eliminar el tope de sobrerrepresentación. En la siguiente sección se considera un reparto proporcional para toda la Cámara, y en la sexta el umbral de representación. En el séptimo y último apartado se presentan consideraciones y reflexiones finales sobre este conjunto de propuestas, así como algunas alternativas relevantes.

1. El sistema electoral mexicano

La conformación de la Cámara de Diputados en México se decide mediante un sistema electoral mixto de carácter mayoritario. En general, los sistemas mixtos pueden caracterizarse por la proporción de asientos de mayoría relativa y de representación proporcional que presentan, por la vinculación entre uno y otro niveles (*tiers*), por la fórmula de reparto utilizada, así como por el umbral mínimo de votos para conseguir representación (Shugart y Wattenberg, 2001). Por lo general los asientos de mayoría son uninominales mientras que los de representación proporcional son elegidos con base en listas de distinta magnitud.

Normalmente, los sistemas mixtos de carácter mayoritario producen un menor número efectivo de partidos y mayores niveles de desproporcionalidad entre asientos y votos, mientras que los sistemas más proporcionales generan parlamentos con un mayor número efectivo de partidos y menores diferencias entre el porcentaje de votos y el de asientos obtenido por cada partido político. El panel izquierdo de la figura 1 ilustra el número efectivo de partidos (NEP) y el índice de desproporcionalidad de Gallagher observado en las elecciones legislativas de México

entre 1997 y 2009.² Como se aprecia, el NEP promedio para México es de 2.88 y el índice de Gallagher es de 7.3.

Por otro lado, el panel derecho de la figura 1 ilustra los mismos indicadores para una muestra amplia de 101 países, y pone en perspectiva comparada el resultado electoral de México en 2009. Como puede apreciarse, el NEP promedio en esta muestra de países es de 3.2, ligeramente por encima del promedio nacional, mientras que índice de Gallagher es de 7.3, prácticamente igual al promedio de nuestro país. El patrón observado en el diagrama de dispersión también sugiere claramente que, conforme más desproporcional o mayoritario sea un sistema electoral, menor es el número efectivo de partidos que consiguen representación en la legislatura y viceversa.

-----El carácter mayoritario del sistema electoral mixto vigente en México se debe principalmente a tres razones. En primer lugar, porque no existe un mecanismo compensatorio en la asignación de curules plurinominales: éstas se asignan de manera independiente al número de distritos uninominales conseguidos por cada partido.³ En segundo lugar, a que 300 de los 500 asientos (60%) de la Cámara de Diputados son de mayoría relativa. En tercer lugar, porque el voto para elegir diputados por ambos principios se hace mediante una sola boleta, de modo que los votos emitidos en los distritos uninominales se trasladan automáticamente a la circunscripción plurinomial correspondiente. Cabe destacar, sin embargo, que el sistema mixto

² El índice de desproporcionalidad se calcula mediante la fórmula $ID = \sqrt{\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (V_i - S_i)^2}$, donde V_i y S_i se refieren al porcentaje de votos y asientos de cada uno de los n partidos, respectivamente (Gallagher 1991). El número efectivo de partidos se calcula mediante la fórmula: $NEP = \frac{1}{\sum_{i=1}^n S_i^2}$, donde S_i se refiere al porcentaje de asientos de cada partido (Laakso y Taagepera 1979).

³ Un mecanismo compensatorio funciona como sigue. Si un partido recibe el 40% de los votos, le corresponden 40% de los asientos, independientemente del número de triunfos uninominales. En el caso del PRI en 2009, con 39.5% de la votación válida, le corresponderían 198 curules en total. Al contar con 184 asientos de mayoría relativa, le corresponderían sólo 14 curules plurinominales.

mexicano no es estrictamente mayoritario puesto que está *limitado* por dos topes de sobrerepresentación: ningún partido puede obtener más de 60% de las curules (300 de 500), y la brecha entre votación nacional emitida y el porcentaje de curules obtenido por algún partido nunca puede superar ocho puntos porcentuales.

<<INSERTAR FIGURA 1 AQUÍ>>

Como es de esperarse, las diferencias en el diseño del sistema electoral pueden tener tanto consecuencias en la distribución de preferencias de voto como en la regla que traduce votos en escaños. Como se ilustra en la figura 2, las reglas del sistema electoral ejercen dos tipos de efectos sobre los resultados políticos: un efecto *psicológico* y uno *mecánico*. Los efectos psicológicos se refieren al modo en que los votantes internalizan los efectos de las reglas electorales a la hora de emitir su votos, mientras que el efecto mecánico se refiere a cómo traducir tales votos en una distribución de escaños. Por ejemplo, un umbral mínimo de votos para conseguir representación produce tanto un efecto psicológico, desincentivar el voto por partidos pequeños, como un efecto mecánico, en este caso disminuir el número efectivo de partidos en la cámara (Coppedge, 1997). Un segundo ejemplo es la tendencia de los sistemas de mayoría relativa a producir sistemas bipartidistas (Duverger, 1954). Por un lado, el método de mayoría relativa sobrerepresenta a los partidos mayoritarios –éste sería el efecto mecánico. Por el otro, bajo esta regla también es común observar que los electores voten de manera estratégica e ignoren a candidatos con pocas oportunidades reales de ganar aunque sus plataformas les sean afines –efecto psicológico.

<<INSERTAR FIGURA 2 AQUÍ>>

Nuestro objetivo en este capítulo es evaluar los *efectos mecánicos* de algunas propuestas de reforma en el tamaño de la Cámara de Diputados y en el método de asignación de curules en

la misma.⁴ En diferentes capítulos de este volumen se analizan los posibles efectos de algunas otras iniciativas de reforma presentadas por los diversos actores políticos, tales como la reelección legislativa, la concurrencia del ciclo electoral y la segunda vuelta en la elección presidencial, entre otras (Benton, Negretto, en este volumen).

Entre las propuestas de reforma que afectan la composición de la Cámara de Diputados destacan cuatro.⁵ En primer lugar, la propuesta del Ejecutivo federal plantea reducir el tamaño de la Cámara de 500 a 400 asientos, manteniendo la proporción de curules de mayoría relativa respecto a los de representación proporcional hoy vigente, es decir, pasar de 300 a 240 curules uninominales y de 200 a 160 plurinominales. Esta iniciativa implica una redistribución de las demarcaciones de mayoría relativa (es decir, trazar distritos de mayor tamaño). Por otro lado, se propone incrementar el umbral mínimo para conseguir representación en el Congreso de dos a cuatro por ciento de la votación total emitida. No se propone cambiar el tope de sobrerepresentación vigente: la diferencia entre el porcentaje de curules y el porcentaje de votos de cada partido no puede ser mayor a ocho puntos porcentuales, salvo en el caso en que ésta se deba a triunfos de mayoría relativa.

En segundo, la propuesta de la bancada de senadores del PRI también considera una Cámara de 400 miembros, pero alterando su composición relativa al mantener 300 asientos uninominales y reducir a sólo 100 los plurinominales. En tercer lugar, los diputados del PRI proponen mantener la Cámara con el mismo tamaño que tiene hasta ahora pero eliminar el tope de sobrerepresentación de ocho puntos porcentuales, así como añadir una sexta circunscripción para votantes que residen en el extranjero.

⁴ Márquez y Aparicio (2010) ofrecen una alternativa estadística para evaluar el posible efecto psicológico de algunas reglas electorales, como la concurrencia entre elecciones locales y federales, por ejemplo.

⁵ El Apéndice 1 detalla los elementos básicos de cada una de las principales propuestas partidistas.

En cuarto, la bancada del PRD, PT y Convergencia proponen mantener un Congreso de 500 diputados donde todos los asientos se repartan mediante criterios de representación proporcional. En concreto, se propone que 400 asientos se designen mediante 32 circunscripciones regionales o estatales de magnitud variable (proporcional a la población de cada entidad) y 100 más en una circunscripción nacional.

Cabe mencionar que, salvo la iniciativa del Ejecutivo, ninguna de las otras propuestas consideran cambiar el umbral mínimo de representación. Tampoco alguna de las cuatro propuestas considera eliminar el tamaño máximo de la primera fuerza en la Cámara (60%) o cambiar la fórmula de asignación de escaños (resto mayor).

En términos generales, los proyectos de reforma presentados por los actores políticos y las discusiones derivadas de ellas giran en torno a dos ejes: dotar mayor eficacia al proceso legislativo, por un lado, y maximizar la representatividad de la Cámara de Diputados, por otro. La discusión en diversos círculos ha polarizado las posturas, pues en términos de “ingeniería institucional” es bien sabido que a menudo el avance de uno de estos objetivos se consigue en detrimento del otro: mayor eficacia en la toma de decisiones implica menor representatividad, y viceversa.⁶ Y como se verá más adelante en este capítulo, es un hecho que algunas de las propuestas aquí evaluadas privilegian alguno de estos ejes por encima del otro.

En lugar de evaluar las bondades de las propuestas con base en criterios normativos, o verificar el diagnóstico real o retórico a partir del cual fueron realizadas, nuestra discusión se centrará en criterios estrictamente positivos: ¿cuál es el efecto observable que puede esperarse de estas reformas? ¿Contribuyen o no estas propuestas al propósito que se pretende lograr –sea éste el dotar de mayor eficacia o mayor representatividad al cuerpo legislativo?

⁶ Ver la discusión al respecto en los capítulos de Gabriel Negretto y María Amparo Casar en este volumen.

2. Tamaño de la Cámara de Diputados

La Cámara de Diputados cuenta con 500 curules, 300 de ellas elegidas mediante el principio de mayoría relativa en distritos uninominales y las 200 restantes mediante el principio de representación proporcional en cinco circunscripciones plurinominales con una magnitud de 40 asientos cada una. ¿Qué tan grande es el Congreso mexicano en perspectiva comparada? El panel A de la figura 3 muestra el número total de curules en las legislaturas de 15 países con un sistema electoral mixto similar al de México (*multiple tier systems*). En términos absolutos, México es el tercer país, después de Alemania e Italia, con más legisladores en su cámara baja. Sin embargo, este diagnóstico cambia cuando se toma en cuenta la población de cada país y se calcula la tasa de legisladores por cada 100 mil habitantes (panel B de la figura 3): México ocupa la posición 12 de 15 con un diputado por cada 217 mil habitantes, aproximadamente. Así pues, no puede afirmarse que el tamaño de la Cámara de Diputados en México es relativamente mayor a la de otros países.

<<INSERTAR FIGURA 3 AQUÍ>>

De manera general, resulta claro que un congreso más grande puede considerarse más representativo de los diversos intereses de la población, mientras que un congreso más pequeño puede facilitar la negociación parlamentaria. Los estudios comparados han encontrado una regularidad empírica según la cual el número de asientos de las legislaturas es proporcional a la raíz cúbica de la población total o bien la población económicamente activa (Taagepera y

Shugart, 1989). De acuerdo a este criterio el tamaño óptimo del Congreso en México podría situarse entre 412 y 476 asientos. Como indica el panel C de la figura 3, países como Italia, Alemania y Hungría tienen congresos proporcionalmente mayores a lo sugerido por su población.

Por último, también existe una variación importante en la proporción de asientos plurinominales y de mayoría relativa en cada sistema electoral. ¿Dónde se ubica México en comparación con otros países? El panel D de la figura 3 muestra el porcentaje de curules plurinominales en el mismo grupo de 15 países visto antes. El porcentaje promedio de esta muestra es de 41%, una proporción muy similar 40% observado en México. Si consideramos la evidencia de las figuras 1 y 3 en conjunto, puede afirmarse que la Cámara de Diputados en México es de un tamaño y proporcionalidad típica de un país con un sistema electoral mixto, y que los niveles de fragmentación resultantes son muy cercanos a los promedios observados en otras democracias.

-----Las iniciativas del Ejecutivo federal y del PRI proponen reducir en 100 el número de integrantes de la Cámara de Diputados. De acuerdo con quienes las sustentan, estas modificaciones buscan, además de atender un reclamo ciudadano, facilitar la negociación al interior del Congreso.⁷ Sin ser éste el centro de nuestro análisis, cabe destacar que la fuerza de este argumento depende de manera importante tanto del número de partidos como de la disciplina partidista.

.....Si se mantiene todo lo demás constante, las posibilidades de lograr un acuerdo o coalición estable aumentan conforme el número de partidos o actores con poder de veto disminuye

⁷ De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Prácticas Políticas, cuatro de cada cinco mexicanos está de acuerdo con la reducción del Congreso. Sin embargo, este argumento pierde peso al considerar que la gran mayoría de la población ignora el tamaño de las cámaras (Casar, 2010).

(Haggard y McCubbins, 2001; Tsebelis, 2002). Sin embargo, esto no es necesariamente cierto cuando los diputados se disciplinan con su liderazgo partidista. Cuando el partido del Presidente no dispone de una mayoría legislativa, negociar con partidos muy disciplinados constituye una clara desventaja, independientemente del tamaño de la Cámara o del número de partidos. Por el contrario, en un congreso fragmentado, una menor disciplina partidista “tiene ventajas para los Presidentes, pues les permite tratar de tentar a los miembros de otros partidos para que los apoyen; de esta manera, los Presidentes normalmente no se enfrentan a mayorías disciplinadas decididas a cerrarles el paso” (Mainwaring y Shugart, 2002: 90).

-----Así, considerando que bajo las condiciones actuales es difícil que el Presidente logre tener mayoría en la Cámara, para que una reducción en el tamaño de la Cámara favoreciera la negociación de manera significativa, tendría que implicar o bien una disminución en el número efectivo de partidos, o bien estar acompañada de menor disciplina partidista. En este sentido, vale la pena recordar que un elemento que podría contribuir a debilitar la disciplina partidista es la reelección consecutiva de legisladores. Estos aspectos se discuten con más detalle en el capítulo de María Amparo Casar en este volumen.

Disminución de curules plurinominales

Las propuestas de los actores políticos sobre el tamaño de la Cámara difieren en cuanto al número de diputados plurinominales y la forma de elegirlos. La iniciativa del Ejecutivo busca reducirlos de 200 a 160; la del PRI de 200 a sólo 100, mientras que la propuesta de PRD-PT-Convergencia pretende que el total de la Cámara sea elegida mediante representación proporcional.

-----Quienes se han manifestado en contra de sacrificar representatividad por mayor eficacia legislativa sostienen que la reducción de curules plurinominales afectaría seriamente la proporcionalidad del sistema electoral. Este argumento se basa en dos hallazgos de la literatura comparada. Por un lado, los sistemas de mayoría relativa sobrerrepresentan a los partidos relativamente más grandes. Por el otro, entre mayor sea el número de diputados electos por el principio de representación proporcional, mayor será la correspondencia entre el porcentaje de votos y el porcentaje de curules que recibe cada partido político. Para varios analistas, de estas premisas se desprende que:

Inevitablemente, al reducir el número de legisladores vamos a tener una merma en la representatividad. Más todavía si se elimina la representación proporcional, porque entonces vamos a tener potenciados los efectos distorsionadores de la sobre y sub-representación que trae aparejado el sistema de mayoría relativa (Córdova, 2009).

Si bien es cierto que disminuir el número de plurinominales produce una cámara más mayoritaria, vale la pena estimar la magnitud de este efecto. ¿Cuál es el impacto relativo de disminuir el número de curules plurinominales, en términos de la desproporcionalidad y fragmentación partidista de la Cámara de Diputados?

Si bien ninguna iniciativa de reforma propone la eliminación de los diputados plurinominales en su totalidad, realizar un ejercicio en que la Cámara se compone únicamente por diputados uninominales puede darnos una idea de la sobre y subrepresentación implícita en un sistema de mayoría relativa. Casar (2009) analiza los resultados de las elecciones legislativas en México de 1997 a 2009, y encuentra que una Cámara integrada únicamente por diputados de mayoría relativa hubiera producido una sobrerrepresentación de hasta 22% y una subrepresentación de 19%.

En el otro extremo, se encuentra el escenario en el que la totalidad de la Cámara sea elegida por representación proporcional. Bajo este esquema, la sobrerrepresentación máxima es de apenas 3%, y la subrepresentación de 1%. Así pues, es correcto afirmar que eliminar del todo el componente de representación proporcional del sistema electoral puede potenciar los efectos distorsionadores de un sistema de mayoría relativa con 300 distritos.

En el medio, sin embargo, se encuentran las propuestas que buscan *disminuir* el número de curules plurinominales. Considérese por ejemplo la iniciativa del PRI, que plantea una Cámara compuesta por 300 diputados uninominales y 100 plurinominales. Si esta reforma se hubiera implementado con el resultado de la elección federal de 2006, la composición hipotética de la Cámara sería similar a la que se muestra en la tabla 1.

TABLA 1. Porcentaje de curules MR y RP en 2006 (real vs. hipotético)

Partido o Coalición	% Voto 2006	Curules MR (300)	% Curules MR	Curules RP (200)	Curules RP (100)	% Curules (500)	% Curules (400)	Dif %
PAN	33.41	137	45.7	69	32	41.2	42.3	1.1
APM	28.18	65	21.7	58	30	24.6	23.8	-0.9
PBT	29.00	98	32.7	60	31	31.6	32.3	0.6
NA	4.55	0	0.00	9	5	1.8	1.3	-0.6
ASDC	2.05	0	0.0	4	2	0.8	0.5	-0.3
NEP	3.60		2.76			3.03	2.95	
Gallagher	-		10.75			6.69	7.80	

Fuente: Cálculos propios con base en la elección federal 2006..

La tabla 1 muestra el porcentaje de curules que cada uno de los partidos recibieron en la elección de 2006, y lo compara con el porcentaje de curules que hubieran obtenido con la reforma. Esta reforma sólo afecta a las diputaciones plurinominales, por lo que la distribución de curules uninominales se mantiene sin cambio. Por otro lado, todos los partidos muestran una reducción en el número absoluto de curules plurinominales a consecuencia de la reducción del

Congreso. Como se puede apreciar, la reforma que reduce el número de curules plurinominales en 50% se traduce en una disminución casi proporcional de diputaciones plurinominales para todos los partidos con registro: la bancada del PAN sería 1.1 puntos porcentuales más grande, y la de la Alianza por México (PRI + PVEM) sería 0.9 puntos más pequeña. Esto significa que, en términos porcentuales, no existen grandes diferencias entre la composición de la Cámara observada en 2006 y este escenario hipotético.

La parte inferior de la tabla muestra dos indicadores relevantes que permiten comparar el resultado electoral bajo diferentes escenarios. El número efectivo de partidos en una Cámara mayoritaría hubiera sido 2.76, mientras que el observado en 2006 fue de 3.03 y con una cámara hipotética con 100 curules menos sería de 2.95. Si comparamos estos indicadores con la fragmentación de los porcentajes de voto por partido, que fue de 3.6, tenemos una idea más clara del sesgo mayoritario del sistema electoral actual. Por otro lado, el índice de desproporcionalidad de Gallagher de una Cámara 100% mayoritaria sería de 10.75, mientras que el observado fue de 6.69 y el hipotético sería de 7.8.

Este tipo de ejercicio puede generalizarse para diferentes tamaños de la Cámara de Diputados. La Figura 4 ilustra el tamaño relativo de las bancadas como una función del número de curules plurinominales en un rango de 0 a 300. Las simulaciones utilizan una vez más los resultados electorales de 2006 y asumen que los resultados de los 300 distritos de mayoría relativa permanecen sin cambio. Es decir, estamos simulando una Cámara mixta que va desde 300 a 600 curules con una composición cada vez más proporcional.

<< <<INSERTAR FIGURA 4 AQUÍ>>

Como se aprecia en la figura, en una cámara sin curules de representación proporcional el PAN hubiera tenido 45.7% de asientos y la APM sólo 21.7%. Y conforme la cámara se hace más grande, el porcentaje de curules del PAN disminuye mientras que el de APM aumenta. Sin embargo, aún en una Cámara hipotética que tuviera 300 asientos plurinominales y 300 uninominales, el porcentaje de curules totales no varía en más de 4 puntos porcentuales con respecto al porcentaje realmente observado en 2006, denotado por las líneas punteadas en cada gráfica. Así, conforme la Cámara se hace “más proporcional”, las bancadas del PAN y de la Coalición Por el Bien de Todos (PBT) –los partidos punteros sobrerrepresentados en 2006– disminuyen en términos relativos. Por otro lado, las bancadas del PRI+PVEM (Alianza por México, APM), Nueva Alianza y ASDC, aumentan relativamente conforme crece el número de plurinominales, tal y como sería de esperarse en una Cámara “menos mayoritaria”.

La figura 5 reproduce una simulación similar a la anterior pero tomando como base los resultados de la elección federal 2009. Como puede observarse, nuevamente los porcentajes de curules de cada partido no cambian mucho en el rango que va de 100 a 200 curules de representación proporcional. En este caso, cuando hay pocas curules de representación proporcional, el porcentaje de curules del PRI superaría el 50%, muy por arriba de su voto nacional, que fue de 40.5%. Y en este caso, con pocas curules de RP, el tope de sobrerrepresentación no es vinculante para el PRI pues ésta se debería a sus triunfos de mayoría relativa. Por otro lado, los picos que se observan alrededor de 100 curules plurinominales se deben a que a partir de tal tamaño de Cámara el tope de sobrerrepresentación se hace vinculante para el PRI, razón por la cual su proporción de curules disminuye bruscamente y se mantiene constante durante el rango restante de la figura.

<<<INSERTAR FIGURA 5 AQUÍ>>

En resumen, como puede apreciarse en la figuras 4 y 5, reducir el número de plurinominales (manteniendo constantes las curules de mayoría) de 200 a 160, como propone el Ejecutivo Federal, o incluso a 100, como propone el PRI, tiene efectos más bien modestos sobre las bancadas de los principales partidos: el tamaño relativo de sus bancadas no cambiaría en más de 2 puntos porcentuales, aunque estos efectos sí pueden ser sustanciales para los partidos más pequeños.

Así pues, disminuir el número de diputados de representación proporcional, si bien produce una Cámara más mayoritaria, no parece “potenciar seriamente” los efectos distorsionadores de la mayoría relativa. Hay tres razones para explicar por qué estas variaciones son relativamente pequeñas: en primer lugar, contar con 100 curules de representación proporcional es un número suficientemente grande como para lograr alcanzar una distribución de asientos razonablemente proporcional a pesar de no existir un mecanismo compensatorio que hiciera plenamente proporcional (Rae, 1967; Taagepera y Shugart, 1989). De hecho, el número de curules plurinominales en Israel –un país al que se recurre con frecuencia para ilustrar los sistemas electorales de representación proporcional “pura”– es de 120. En segundo lugar, el efecto de aumentar o disminuir el tamaño de la cámara es inversamente proporcional al sesgo mayoritario existente en los distritos de mayoría relativa. Por ejemplo, si algún partido tuviera una sobrerrepresentación mayor a 20%, el efecto de cambiar el tamaño de la Cámara sería más pronunciado que si un partido tuviera una sobrerrepresentación de 5%. Tercero, el tope de sobrerrepresentación limita el sesgo mayoritario de la Cámara a ocho puntos porcentuales, independientemente del número de curules plurinominales.

3. Disminución de curules uninominales y redistribución

La iniciativa de reforma presentada por el Presidente de la República propone disminuir en 100 curules la Cámara de Diputados; pero a diferencia de la propuesta del PRI, busca reducir proporcionalmente las curules de mayoría (240) y de representación proporcional (160). Es probable que la motivación de mantener el ratio de curules uninominales y plurinominales sea mantener el equilibrio de fuerzas en la legislatura. Esta interpretación ha sido común entre algunos analistas. Por ejemplo, sobre la iniciativa del Presidente, **Woldenberg (2010)** afirma:

Se había especulado con la posibilidad de suprimir cien plurinominales, con lo cual se reforzaría la tendencia a la sobre y la subrepresentación. Con 240 y 160, respectivamente, en términos de representatividad *no existiría modificación alguna*.

Paradójicamente, es la reducción en el número de las curules de mayoría –y no las de representación proporcional– la que modificaría significativamente la correlación de fuerzas en la Cámara de Diputados.

Una reducción en el número de diputados elegidos bajo el principio de mayoría relativa implica necesariamente una redistribución, la cual puede modificar notablemente la fuerza relativa de los principales partidos políticos en el Congreso. Esto se debe a que la distribución territorial de las preferencias políticas no es homogénea para cada partido. De hecho, distritos de mayor tamaño, propios de un congreso con menos asientos, pueden afectar relativamente más a aquellos partidos que tienen una base electoral regionalmente concentrada (Gudgin y Taylor, 1979; Grofman y King, 2007; Taagepera y Shugart, 1989).

En el caso más sencillo, supongamos un partido que concentra la mayoría de sus votos en dos de cinco distritos electorales. Pensemos ahora que una reforma disminuye el número de

distritos de 5 a 3, de modo que los dos distritos donde este partido era fuerte se fusionan en uno solo. En vez de ganar dos de cinco distritos (40%), el partido regionalmente concentrado sólo tendrá un tercio de la Cámara. Solamente si las preferencias de los votantes se distribuyen de manera idéntica de una distritación a otra –un supuesto difícilmente observable en la realidad–, el proceso de redistribución tendrá un efecto neutral en la composición relativa de la Cámara de Diputados.

Efecto de la redistribución en el Estado de México y el Distrito Federal (2009 vs. 2003)

Es difícil poder anticipar los efectos de una redistribución de 300 a 240 distritos de mayoría relativa, pues éstos serían muy sensibles a la distribución territorial de preferencias por cada una de las fuerzas políticas, y al nuevo trazado distrital propuesto.

No obstante, la redistribución que entró en vigor en 2006 nos permite elaborar un ejercicio comparativo que ilustre los efectos potenciales de cambiar la delimitación de los distritos de mayoría relativa. Como sabemos, en la redistribución de 2006 el Distrito Federal perdió tres distritos, al pasar de 30 a 27 escaños uninominales; mientras que el Estado de México, gracias a su crecimiento demográfico reciente, ganó cuatro distritos al pasar de 36 a 40 asientos de mayoría relativa. Evidentemente, perder o ganar nuevos distritos implica redibujar el resto de los distritos existentes al interior de cada entidad.

Las figuras 6 y 7 comparan el resultado electoral de 2009 en el Distrito Federal y el Estado de México bajo dos escenarios. Por un lado, el escenario observado en la elección federal de 2009 con la distritación vigente a la fecha. Por el otro, el resultado hipotético de observar las mismas votaciones de 2009 pero bajo la distritación vigente en 2003. Esta comparación se

consigue gracias que los resultados electorales a nivel de sección pueden reclasificarse con las equivalencias entre una distritación y otra, información que el IFE hace disponible.

La figura 6 detalla el caso del Distrito Federal e ilustra gráficamente el resultado electoral con tres diferentes niveles de agregación: a nivel de sección electoral, bajo la distritación 2009, y bajo la distritación 2003. Como se aprecia, de no haber desaparecido los tres distritos que perdió el Distrito Federal, el PAN los hubiera ganado en 2009. Por otro lado, el PRD y PT hubieran mantenido el mismo número de asientos uninominales bajo una u otra distritación. En este caso, es claro que la redistritación del Distrito Federal afectó al PAN y benefició relativamente al PRD.

Por su parte, la figura 7 compara el caso del Estado de México también bajo tres diferentes niveles de agregación: a nivel de sección electoral, bajo la distritación 2009 y bajo la distritación 2003. Como se aprecia, de no haber crecido en cuatro nuevos distritos, el PRI solamente hubiera conseguido 32 de 36 asientos, en vez de los 37 de 40 distritos que ganó en 2009. En tanto, el PAN hubiera conseguido cuatro de 36 distritos en vez de tres de 40. En este caso, la redistritación del Estado de México afectó al PAN y benefició al PRI.

Si extendemos este ejercicio para cada una de las entidades, los efectos agregados netos son relativamente menores, pues las ganancias distritales de un partido en una entidad se contraponen con las pérdidas en otro estado, toda vez que el número total de distritos sigue siendo 300. Pero pasar de 300 a 260 tendría efectos no triviales y que no necesariamente se cancelarían entre sí.

<< <<INSERTAR FIGURA 6 AQUÍ>>

<< <<INSERTAR FIGURA 7 AQUÍ>>

4. Tope de sobrerrepresentación

El sistema electoral mexicano tiene un tope de sobrerrepresentación que limita a un máximo de ocho puntos porcentuales la brecha entre el porcentaje de votos obtenido por algún partido político y el porcentaje de curules obtenido. Como se mencionó en la sección anterior, este tope limita el sesgo mayoritario del sistema electoral. Para ilustrar el efecto de esta regulación, el área sombreada en las figuras 4 y 5 indican la diferencia entre el tamaño relativo de las bancadas partidistas bajo estos dos escenarios, uno con el tope de sobrerrepresentación vigente en la ley y otro sin él.

Como se aprecia en la figura 4, existe un pico en el rango de 0 a 25 curules plurinominales (ver líneas de color rojo). Si no hubiera curules de representación proporcional, el PAN hubiera conseguido 45.7% de la Cámara en 2006, pues ganó en 137 de 300 distritos uninominales. Sin embargo, al tener 24 curules plurinominales, el PAN hubiera enfrentado el tope de sobrerrepresentación (ocho puntos porcentuales entre votos efectivos y curules totales), razón por la cual su proporción de asientos hubiera disminuido bruscamente y se mantendría constante hasta que la Cámara tuviera al menos 124 curules de representación proporcional. Al haber suficientes curules plurinominales, el tope de sobrerrepresentación hubiera dejado de ser vinculante para el PAN y su porcentaje de curules se aproximaría paulatinamente a su porcentaje del voto nacional, que fue de 33.4%. Las figuras del resto de los partidos indican que, en cuanto un partido es penalizado por el tope de sobrerrepresentación, las bancadas del resto de los partidos aumentan su tamaño relativo.

En cuanto un partido político enfrenta el tope de sobrerrepresentación, éste se ve penalizado en curules plurinominales más no en las de mayoría relativa. Nótese además que

dicha penalización está inversamente relacionada con el tamaño de la Cámara: a mayor número de asientos de representación proporcional, menor será la penalización para un partido que enfrenta el tope de sobrerrepresentación. Evidentemente, la penalización de la primera fuerza se traduce en curules adicionales para el resto de los partidos, es decir, en caso de ser vinculante, el tope de sobrerrepresentación transfiere curules de un partido a otros.

En la elección de 2006, el tope no fue vinculante, como si lo fue en el año 2000 y más recientemente en la elección de 2009. Como se aprecia en la figura 5, el PRI fue penalizado con 26 asientos menos por el tope de sobrerrepresentación y lo hubiera sido aún más si la Cámara sólo tuviera 100 plurinominales. Al mismo tiempo, es claro que la penalización del PRI se traduce en un incremento en las curules para el resto de los partidos.

En resumen, si bien es cierto que el tope de sobrerrepresentación limita el sesgo mayoritario del sistema electoral en México, lo hace de manera imperfecta pues introduce efectos no lineales en la regla de asignación de asientos. En el caso de la elección de 2009, una posible implicación hubiera sido que aún si el PRI perdiera en 26 distritos de mayoría relativa, manteniendo su porcentaje del voto nacional constante, habría obtenido una bancada del mismo tamaño. De manera más general, bajo el esquema actual, es posible que un partido reciba el mismo porcentaje de votos en dos elecciones distintas pero que su bancada sea de distinto tamaño porque en una de ellas algún partido fue penalizado o premiado por el tope de sobrerrepresentación. Vale la pena destacar que las llamadas “cláusulas de gobernabilidad”, según las cuales un partido puede recibir una mayoría absoluta de asientos con sólo una mayoría relativa de votos, producen efectos no lineales análogos al tope de sobrerrepresentación: el

premio a la primera fuerza electoral se consigue a costa de penalizar los electorales resultados de otros partidos.

5. Representación proporcional y magnitud de circunscripciones

La iniciativa presentada por el PRD, PT y Convergencia plantea que el total de la Cámara se elija bajo un sistema de representación proporcional: 400 curules asignadas en 32 circunscripciones regionales (una por cada estado) y 100 curules más en una circunscripción nacional. La iniciativa menciona que “la conformación resultante [de la Cámara de Diputados...], al ser eliminado el principio distorsionador de la mayoría relativa, resulta en una más acabada expresión de la pluralidad social, política e ideológica del país”.

La tabla 2 muestra el efecto de este tipo de sistema, tomando como base los resultados de las elecciones de 2009. Como puede observarse, en efecto, el porcentaje de curules y votos es muy similar bajo esta propuesta. De hecho, el número efectivo de partidos calculado con base en votos, 3.76, resulta ser muy similar al número de partidos calculado con base en las curules, de 3.62.

TABLA 2. Conformación del Congreso 2009 bajo la propuesta PRD-PT-Convergencia

	Curules listas estatales	Curules lista nacional	% Curules	% Voto 2009	Dif %
PAN	120	30	30.0	29.7	0.3
PRI	161	39	40.0	39.1	0.9
PRD	54	13	13.4	12.9	0.5
PVEM	31	4	7.0	7.1	-0.1
PT	13	7	4.0	3.9	0.1
Conv	10	3	2.6	2.6	0.0
NA	11	4	3.0	3.6	-0.6
PSD	0	0	0.0	1.1	-1.1
Total	400	100	100.0	100.0	
NEP	3.59	3.73	3.62	3.76	

Fuente: Cálculos propios con base en el resultado electoral federal 2009..

Sin embargo, el sistema de representación proporcional de esta iniciativa introduce un nuevo elemento distorsionador: que el número de curules por circunscripción estatal (es decir, la magnitud de cada circunscripción) se determine de acuerdo a su población y que éstas sean asignadas por el método de cociente y resto mayor. Al establecer circunscripciones estatales de diferente magnitud, esta propuesta produciría una alta variación en el número de curules por estado: por ejemplo, a Baja California Sur y Campeche le corresponderían dos diputados, mientras que al Estado de México le corresponderían 52. Como Nohlen (2004) afirma,

Si el tamaño de las circunscripciones varía [...] definiéndose los límites con arreglo a la división administrativa [...], las grandes aglomeraciones se convertirán en circunscripciones grandes, mientras que en las zonas rurales prevalecen las circunscripciones pequeñas y medianas. Esto tiene las consecuencias siguientes: En las aglomeraciones, la aplicación de la fórmula proporcional se traduce en representación casi proporcional [...] mientras que en las circunscripciones pequeñas y medianas [...] no se produce una representación proporcional, sino que sale favorecido el partido mayoritario.

En el mismo sentido, Taagepera y Shugart (1989) señalan que cuando el número de curules plurinominales es menor a cinco, la fórmula de representación proporcional “se asemeja más al principio mayoritario que al principio de representación proporcional”. Por ejemplo, en una circunscripción con cuatro curules se requerirían alrededor de 25% de votos para conseguir un escaño. Por ello, en distritos plurinominales de magnitud baja, el resultado es similar al de una elección con mayoría relativa.

Si analizamos el sesgo mayoritario en cada circunscripción estatal se observa que, en efecto, la propuesta del PRD, PT y Convergencia produciría al resultado 2009 niveles de subrepresentación mayores 25% al interior de algunas bancadas estatales.

A nivel agregado este sesgo resulta relativamente menor por tres razones: en primer lugar, los estados pequeños tienen una menor contribución en el Congreso. Segundo, dada la distribución geográfica de preferencias partidistas, la sobrerrepresentación de algunos estados se cancela con la subrepresentación en otros. En último lugar, las 100 curules asignadas en lista nacional suavizan las asimetrías en la proporcionalidad de las listas locales.

Sin embargo, este esquema produce un sesgo mayoritario de magnitud arbitraria en las bancadas estatales, el cual aumentaría de manera inversamente proporcional con la población de cada entidad: los estados de menor población tendrán bancadas menos proporcionales que los estados más grandes. Este sesgo puede considerarse arbitrario toda vez que un partido con 20% de votos en dos estados podría conseguir una o más curules en un estado y ninguna en otro.

6. Umbral de votos para conseguir representación en el Congreso

Otro de los elementos del sistema electoral que la iniciativa del Ejecutivo ha propuesto reformar es el umbral mínimo de votos necesarios para conseguir representación en el Congreso. La figura 8 ilustra este umbral para un grupo de países con sistema electoral mixto. Como se observa, el umbral de 2% que se tiene en México se encuentra por debajo del promedio de esta muestra de países (3.5%).

<<INSERTAR FIGURA 8 AQUÍ>>

En general sabemos que aumentar el umbral de representación incrementa el sesgo mayoritario de un sistema electoral y disminuye el número efectivo de partidos en el Congreso. Esto se debe a que con un mayor umbral de entrada, se pierde o descuenta un mayor número de votos de las fuerzas políticas de menor tamaño (y que por ello no alcanzan representación) en beneficio directo de los partidos políticos que mantienen su representación en la Cámara.

Uno esperaría que los efectos de aumentar el umbral fueran relativamente proporcionales para los partidos que superan dicho principio. Pero éste no es el caso para México porque, como se ha explicado anteriormente, el tope de sobrerrepresentación produce efectos no lineales en la asignación de curules, más allá del sistema electoral mixto con que se integra la Cámara de Diputados.

La figura 9 simula el número de curules totales en la Cámara de Diputados como una función del umbral de representación, manteniendo constantes los resultados de la elección federal de 2009. Las líneas punteadas indican el porcentaje de curules totales observados bajo el umbral de vigente de 2%. Como se puede apreciar, con un umbral de 7%, en 2009 el PVEM, PT, Convergencia, Nueva Alianza y Partido Social Demócrata no hubieran conseguido representación en el Congreso. De haber ocurrido esto, en principio, hubiera permitido al PAN, PRI y PRD recibir una mayor proporción de curules.

Sin embargo, con los resultados de la elección 2009 en que el PRI resultó la primera fuerza, este partido sería precisamente el principal beneficiario de la exclusión de las fuerzas políticas menores. El PAN sólo se vería beneficiado –con una curul más– si el umbral estuviera en un rango de entre 3 y 7%, mientras que el PRD no hubiera conseguido ninguna curul adicional aunque el umbral fuera de hasta 10%. Esto se debe a que al sustraer los votos de los partidos que no consiguen representación, se produce una mayor holgura en la penalización que recibió el PRI al alcanzar el tope de sobrerrepresentación.

Dicho de otro modo, elevar el umbral de sobrerrepresentación tiene un efecto similar al de aumentar el número de curules plurinominales disponibles para los partidos que sí consiguen representación. Pero si algún partido político está siendo penalizado por alcanzar el tope de sobrerrepresentación, estas curules adicionales se van directamente para dicho partido político.

<<INSERTAR FIGURA 9 AQUÍ>

En contraste, la figura 10 simula el número de curules totales en la Cámara de Diputados como una función del umbral de representación, manteniendo constantes los resultados de la elección federal de 2006. Las líneas punteadas indican el porcentaje de curules totales observado bajo el umbral vigente de 2%. Como se puede apreciar, con un umbral de 5%, en 2006 tanto Nueva Alianza como Alternativa Socialdemócrata no hubieran conseguido representación en el Congreso. En este caso, como ningún partido alcanzó el tope de sobrerrepresentación, las curules adicionales se distribuyen proporcionalmente entre PAN, Alianza por México y por el bien de todos.

<<INSERTAR FIGURA 10 AQUÍ>>

7. Conclusiones

En este capítulo se analizan algunas de las propuestas de reforma política que afectan el sistema electoral y las reglas de asignación de curules en la Cámara de Diputados. En particular, se discute el efecto hipotético de cinco reformas al sistema electoral: i) reducir el número de curules de representación proporcional en la Cámara de Diputados; ii) un proceso de redistribución de las demarcaciones de mayoría relativa; iii) eliminar el tope de sobrerrepresentación de ocho puntos porcentuales; iv) una Cámara donde todas las curules se asignen mediante representación proporcional con base en listas regionales; y v) un aumento en el umbral de representación en el Congreso.

Los resultados indican que una reducción en el número de plurinominales, si bien aumenta el sesgo mayoritario de la Cámara de Diputados, en la práctica, tiene efectos relativamente marginales en el tamaño relativo de las bancadas de los principales partidos. Esto se debe a que contar con al menos 100 curules de representación proporcional es un número suficientemente grande de asientos como para alcanzar resultados razonablemente proporcionales. Así, el sesgo mayoritario de la Cámara de Diputados en México se debe, no tanto a la mezcla 60% MR frente a 40% RP, sino a que la regla de asignación no incluye un mecanismo compensatorio con el cual las curules plurinominales asignadas consideraran el número de triunfos en distritos uninominales. Si bien el tope de sobrerrepresentación de 8% sirve para este fin, lo hace de manera limitada y produce efectos no lineales en la función de asignación de votos en escaños.

En segundo lugar, disminuir el número de distritos mediante una redistribución de las demarcaciones de mayoría relativa puede tener efectos significativamente mayores, sobre todo en perjuicio de los partidos políticos cuya fuerza electoral se encuentra concentrada regionalmente. Como la distribución territorial de preferencias partidistas no es uniforme,

cualquier redistribución que aumente el tamaño de los distritos alteraría tanto el sesgo mayoritario como el sesgo partidista del sistema electoral.

En tercer lugar, un esquema de representación proporcional de acuerdo a listas regionales o estatales de diferente magnitud (tal como la propuesta del PRD) produciría un Congreso relativamente proporcional. Sin embargo, este esquema introduciría un sesgo mayoritario de magnitud arbitraria en las bancadas estatales: al tener listas de menor magnitud, los estados de menor población tendrían bancadas menos proporcionales que los estados más grandes. Este sesgo puede considerarse arbitrario toda vez que un partido con 20% de votos en dos estados podría conseguir una o más curules en un estado grande y ninguna en otro más pequeño.

Por último, aumentar el umbral de representación produce los siguientes efectos: por un lado, aumenta el sesgo mayoritario del sistema electoral y disminuye el número efectivo de partidos en el Congreso. Esto se debe a que mayores umbrales implican descontar un mayor número de votos de las fuerzas políticas de menor tamaño, lo cual amplía el número de curules plurinominales disponibles para los partidos que superan dicho umbral. Así, mayores umbrales producen un Congreso menos proporcional respecto a la votación nacional originalmente emitida. Si ningún partido enfrenta el tope de sobrerrepresentación, las curules ganadas para los partidos que superen el umbral se distribuyen de manera proporcional entre ellos. Sin embargo, si alguno de los partidos políticos con representación en el Congreso enfrenta el tope de sobrerrepresentación, este partido será el principal beneficiario de un aumento en el umbral –éste es otro efecto no lineal del sistema electoral vigente.

A manera de conclusión, la figura 11 resume los efectos de cada una de las propuestas partidistas discutidas a lo largo de este capítulo en dos dimensiones de interés en política comparada: el número efectivo de partidos y el índice de desproporcionalidad de Gallagher. El escenario base

para el *statu quo* es el resultado electoral de 2009, mismo que produjo un número efectivo de partidos de 3.03 y un índice de desproporcionalidad de 7.95. En el extremo superior izquierdo de la figura se encuentra un escenario con un Congreso 100% mayoritario, mientras que en el extremo inferior derecho hay un escenario 100% proporcional. Como se aprecia, la propuesta de los Diputados del PRI (eliminar el tope de sobrerrepresentación) produce resultados muy similares a la propuesta del Ejecutivo (aumentar el umbral de representación y reducir plurinominales), mientras que la de los senadores del PRI (reducir plurinominales) no tiene efectos de gran magnitud al compararla con el *statu quo* de 2009.⁹ Finalmente, la propuesta del PRD, por su parte, produciría una Cámara más proporcional que las que hemos tenido hasta ahora.

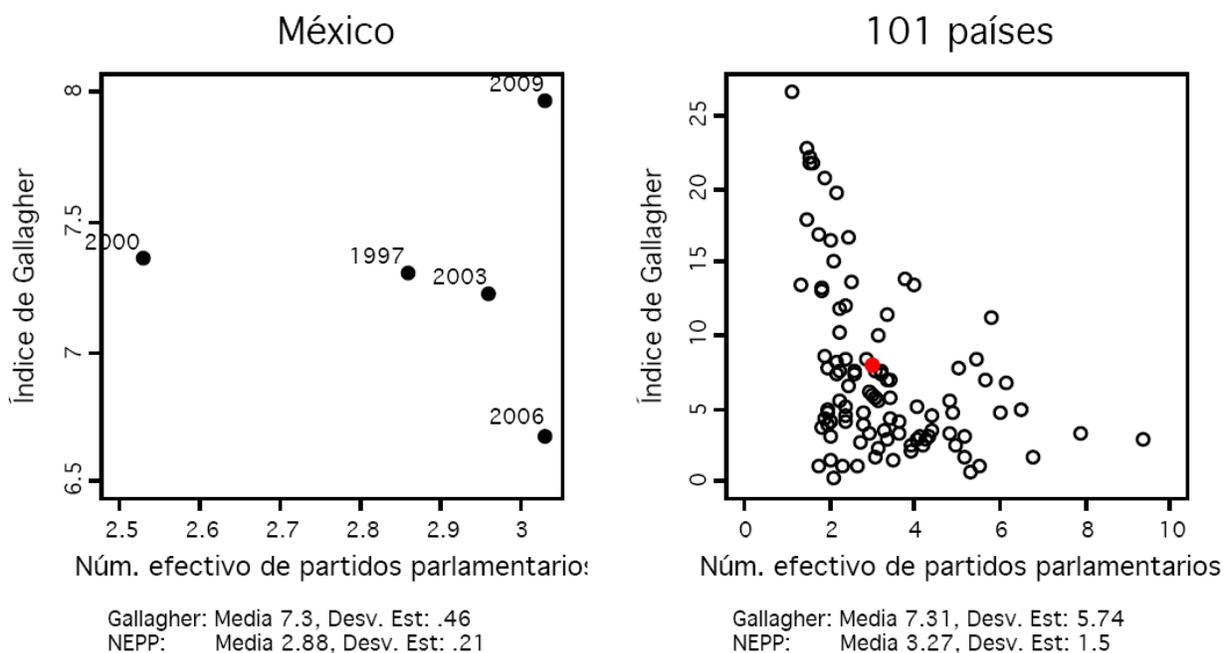
⁹ En el caso de la propuesta del Ejecutivo, se asumió que el resultado de mayoría relativa permanece constante tras la redistribución de mayoría relativa.

Bibliografía

- Amorim Neto, O. y Cox, G. 1997. "Electoral Institutions, Cleavage Structures and the Number of Parties". *American Journal of Political Science* 41: 149-174.
- Casar, María Amparo. 2009. "Reformas en el aire". *Nexos*, diciembre.
- Díaz-Cayeros, A. 2005. "Endogenous Institutional Change in the Mexican Senate". *Comparative Political Studies* 38, núm.10:1196.
- Coppedge, M. 1997. "District Magnitude, Economic Performance, and Party-System Fragmentation in Five Latin American Countries". *Comparative Political Studies* 30, núm. 2: 156-185.
- Córdova, Lorenzo (2009), "Representación política y gobernabilidad democrática". *Voz y Voto*, num 201, diciembre.
- Cox, Gary. 1997. *Making Votes Count*. New York:: Cambridge University Press.
- Duverger, M. 1954. *Political Parties: Their Organization and Activity in the Modern State*. New York: Wiley.
- Gallagher, M. 1991. "Proportionality, Disproportionality and Electoral Systems". *Electoral Studies* 10: 33-51.
- Grofman, B. y King, G. 2007. "The Future of Partisan Symmetry as a Judicial Test for Partisan Gerrymandering after LULAC v. Perry". *Election Law Journal* 6, núm 1: 2-35.
- Golder, Matt. 2005. "Democratic Electoral Systems Around the World, 1946-2000". *Electoral Studies* 24: 103-121.
- Gudgin, G. y Taylor, P. 1979. *Seats, Votes, and the Spatial Organization of Elections*. Routledge: Kegan & Paul.
- Haggard, S. y McCubbins, M. D. 2001. *Presidents, Parliaments, and Policy*. New York: Cambridge University Press.
- Laakso, M. y Taagepera, R. 1979. "Effective Number of Parties: A Measure with Application to West Europe". *Comparative Political Studies* 12: 3-27.
- Lijphart, A. 1994. *Electoral Systems and Party Systems: A Study of Twenty-Seven Democracies, 1945-90*. Oxford: Oxford University Press.
- Mainwaring, Scott y Shugart, M. 2002. *Presidencialismo y democracia en América Latina*. Buenos Aires: Paidós.
- Márquez, Javier y Aparicio, F. J. 2010, "Un modelo montercalo para la Cámara de Diputados en México", *Política y Gobierno* 17, núm. 2: 350-379.
- Molinar, J. y Weldon, J. 2001. "Reforming Electoral Systems in México", en M. Shugart y M. Wattenberg (eds.), *Mixed-Member Electoral Systems: The Best of Both Worlds?* Oxford: Oxford University Press.
- Nohlen, Dieter .2004. *Sistemas electorales y partidos políticos*. 3a. ed., México: Fondo de Cultura Económica.

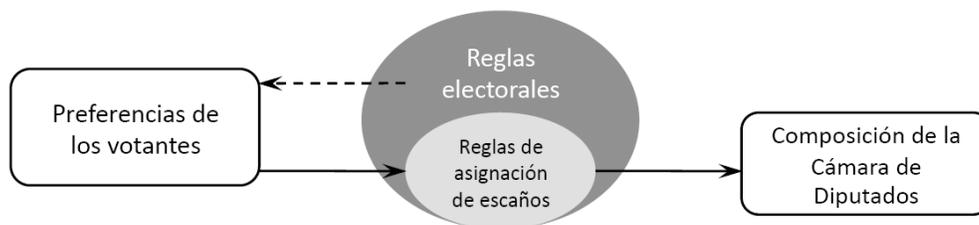
- Rae, D. 1967. *The Political Consequences of Electoral Laws*. New Haven: Yale University Press.
- Shugart, M.S. y Wattenberg, M.P. (eds.). 2001. *Mixed-member Electoral Systems: the Best of Both Worlds?* Oxford: Oxford University Press.
- Shugart, M. y Carey, J. 1992. *Presidents and Assemblies: Constitutional Design and Electoral Dynamics*. New York: Cambridge University Press.
- Taagepera, Rein y Matthew Sober Shugart. 1989. *Seats and Votes: The Effects and Determinants of Electoral Systems*. New Haven: Yale University Press.
- Tsebelis, George. 2002. *Veto players: How Political Institutions Work*. Princeton University Press.
- Weldon, J. 2001. "The Consequences of Mexico's Mixed-Member Electoral System, 1988-1997", en M. Shugart y M. Wattenberg (eds.), *Mixed-Member Electoral Systems: The Best of Both Worlds?* Oxford: Oxford University Press.
- Woldenberg, José. 2010. "Luces y sombras". *Voz y voto*, número 204, marzo.

Figura 1. Número efectivo de partidos parlamentarios e índice de desproporcionalidad de Gallagher.



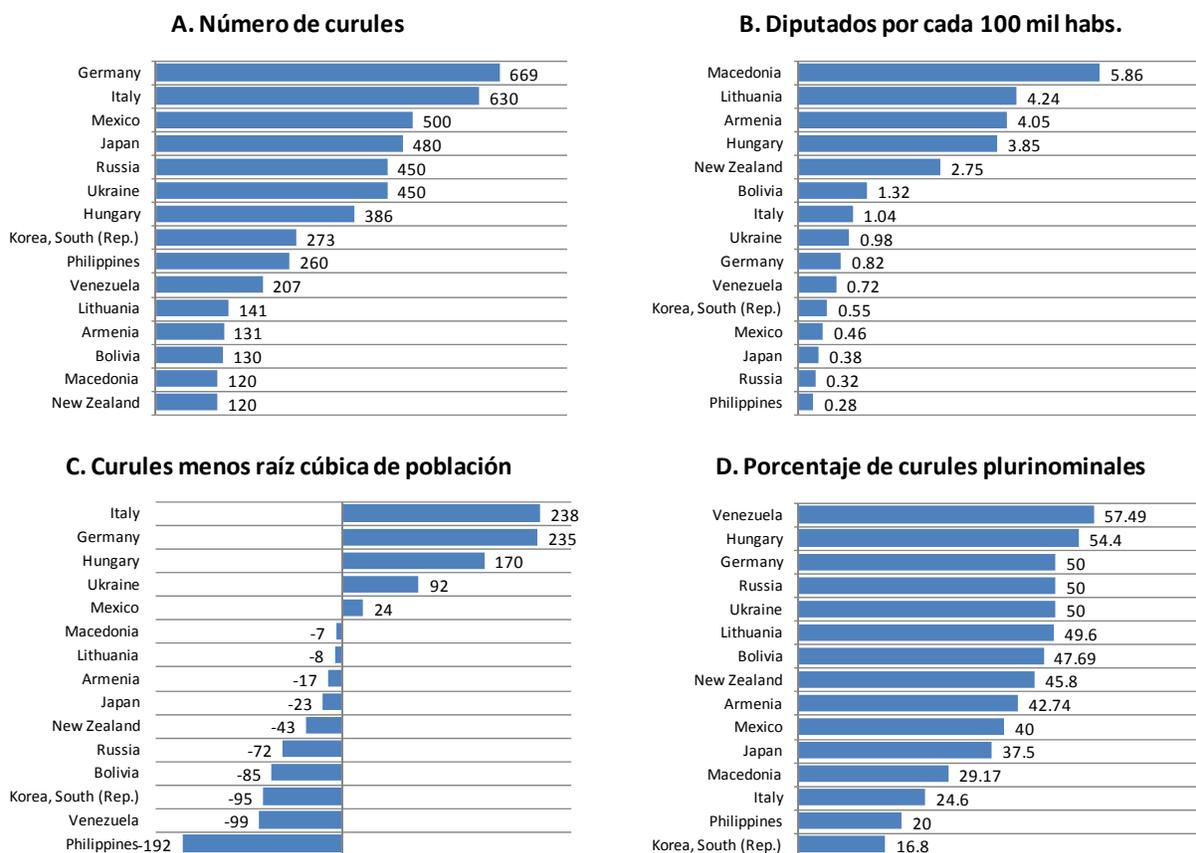
Fuente: Elaboración propia con base en resultados electorales del IFE (panel izquierdo) y Gallagher (2009) para el panel derecho.

Figura 2. Reglas electorales y composición de la Cámara de Diputados.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Tamaño de la cámara baja en países con sistema electoral mixto.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Golder (2005).

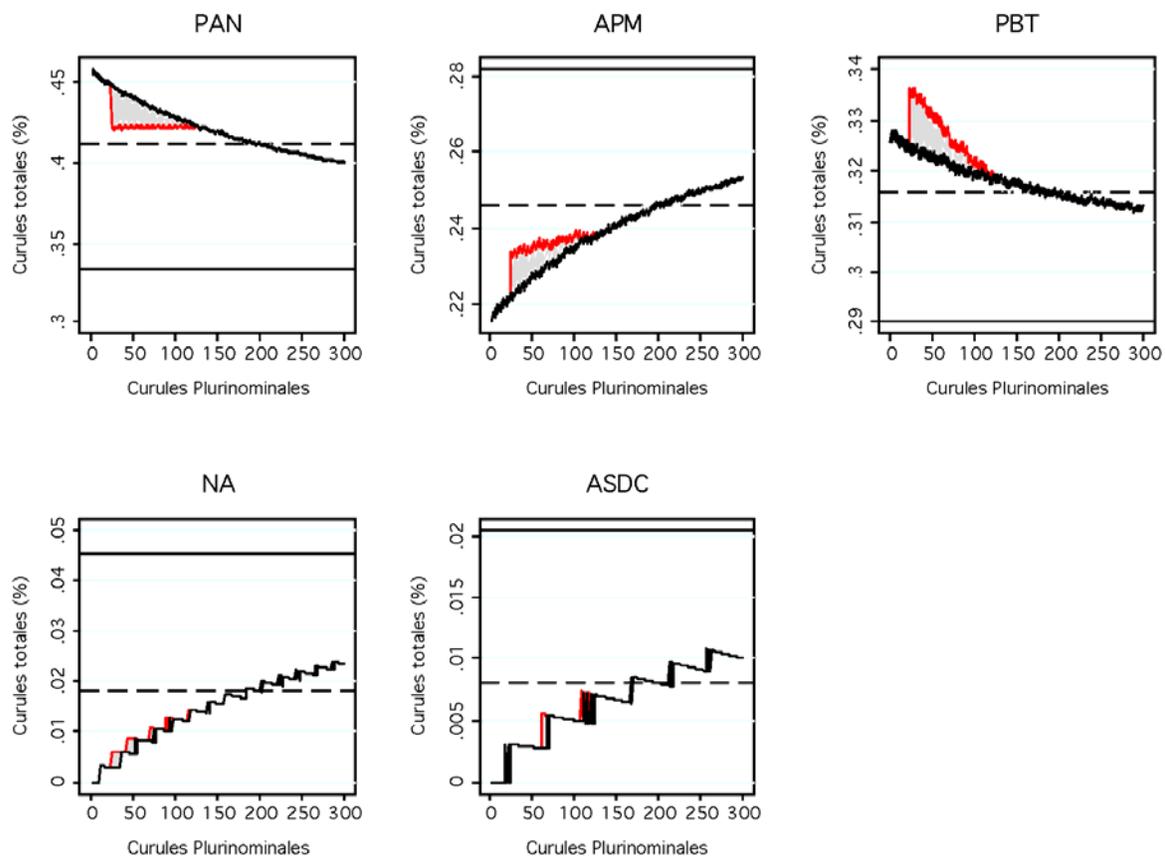


Figura 4. Porcentaje de curules en la Cámara en función del número de curules plurinominales, manteniendo constantes los resultados de la elección federal de 2006. Las líneas horizontales sólidas indican el porcentaje de votos obtenido. Las líneas punteadas indican el porcentaje de curules totales observado con 200 curules plurinominales. Las curvas en rojo consideran el tope de sobrerrepresentación vigente (8%). Las curvas en negro ignoran dicho tope. Fuente: elaboración propia.

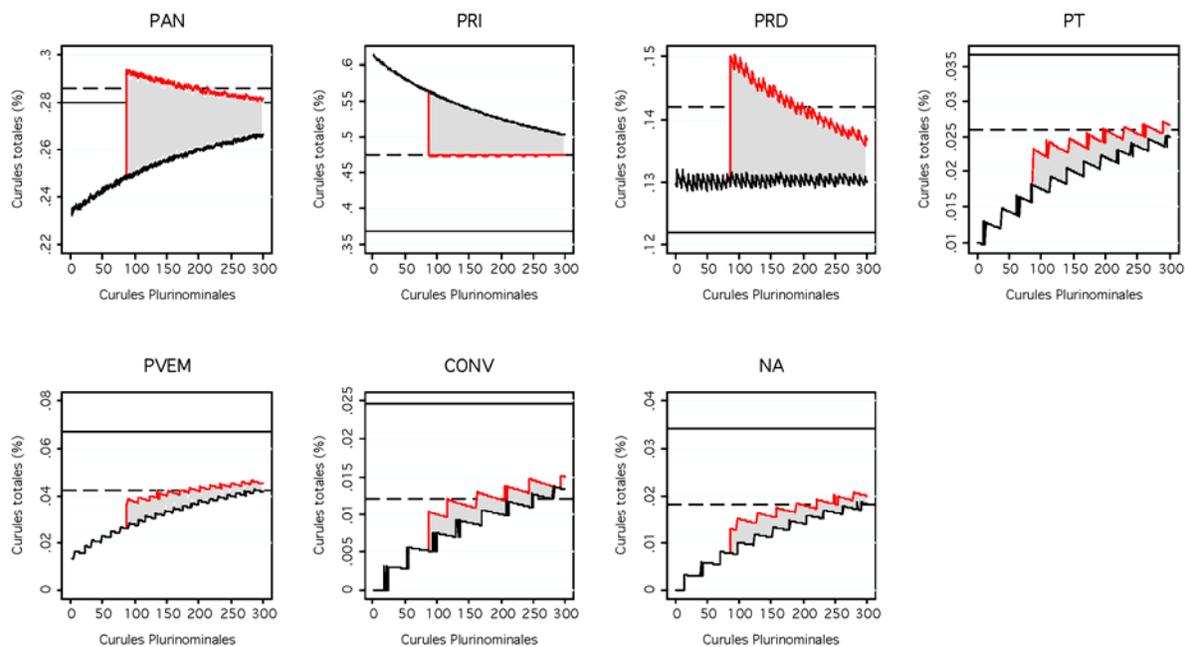


Figura 5. Porcentaje de curules en la Cámara en función del número de curules plurinominales, manteniendo constantes los resultados de la elección federal de 2009. Las líneas horizontales sólidas indican el porcentaje de votos obtenido. Las líneas punteadas indican el porcentaje de curules totales observado con 200 curules plurinominales. Las curvas en rojo consideran el tope de sobrerrepresentación vigente (8%). Las curvas en negro ignoran dicho tope. Fuente: elaboración propia.

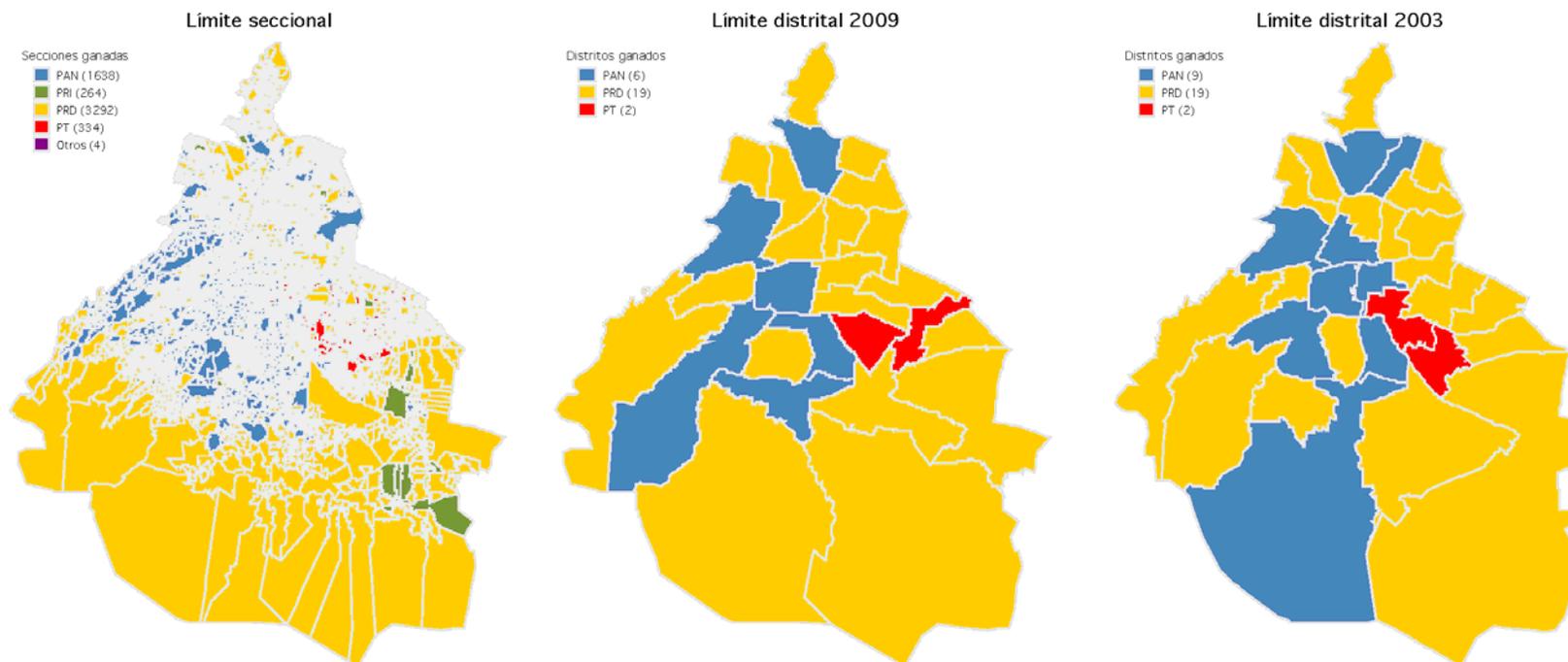


Figura 6. Resultado electoral 2009 en el Distrito Federal en tres niveles: A. Nivel sección. B. Bajo la distritación 2009. C. Bajo la distritación 2003. Fuente: elaboración propia con base en resultados electorales del IFE.

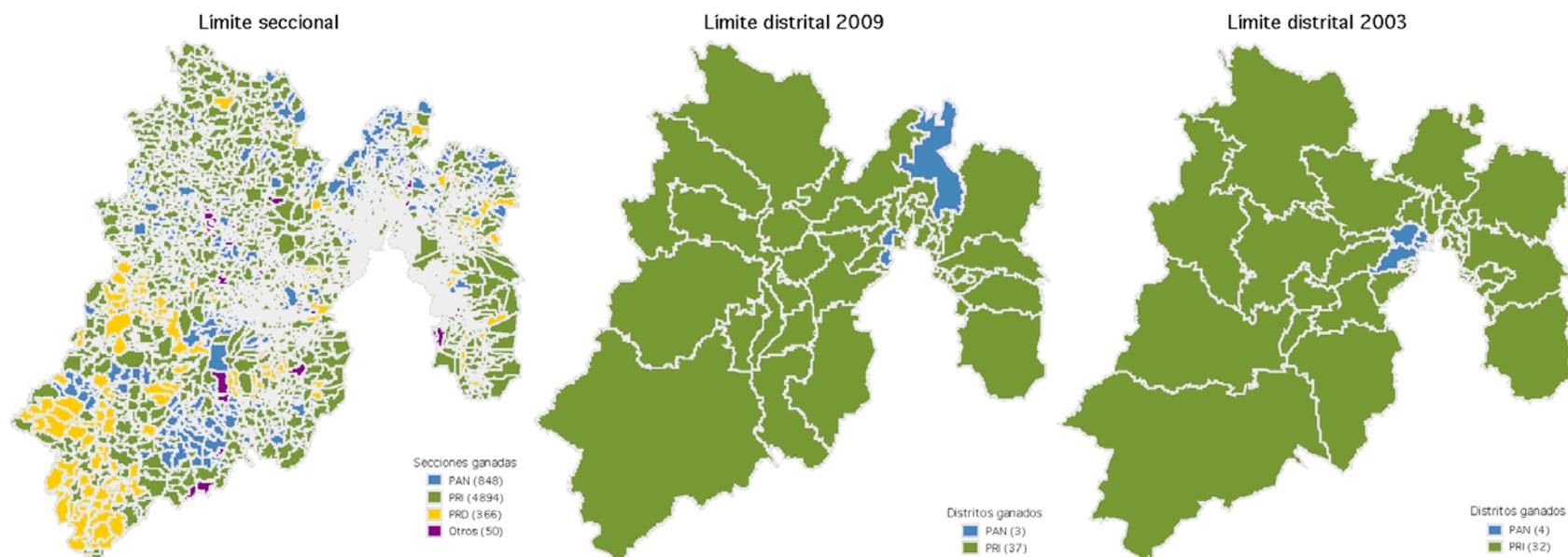
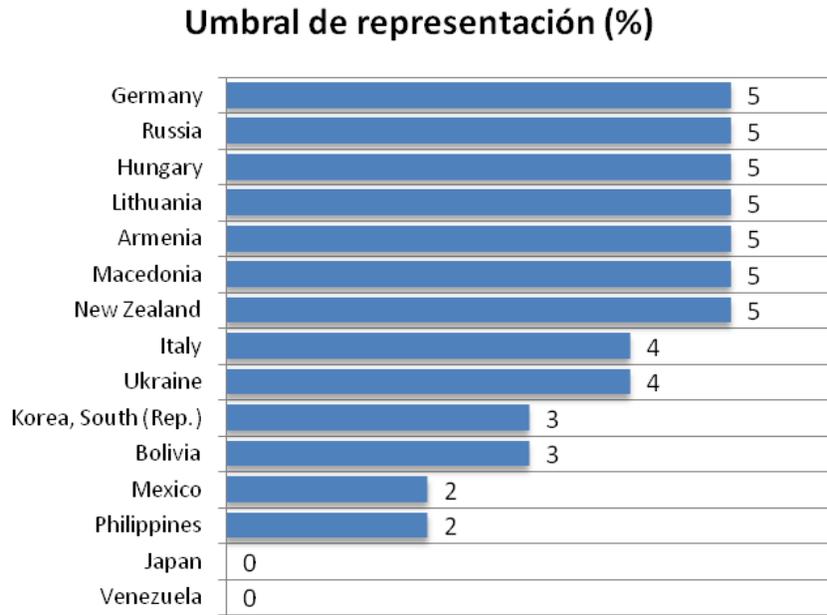


Figura7. Resultado electoral 2009 en el Estado de México en tres niveles: A. Nivel sección. B. Bajo la distritación 2009. C. Bajo la distritación 2003. Fuente: elaboración propia con base en resultados electorales del IFE.

Figura 8. Umbral mínimo de votos para conseguir representación en la cámara baja en países con sistema electoral mixto.



Fuente: Elaboración propia con base en Shugart y Wattenberg (2001).

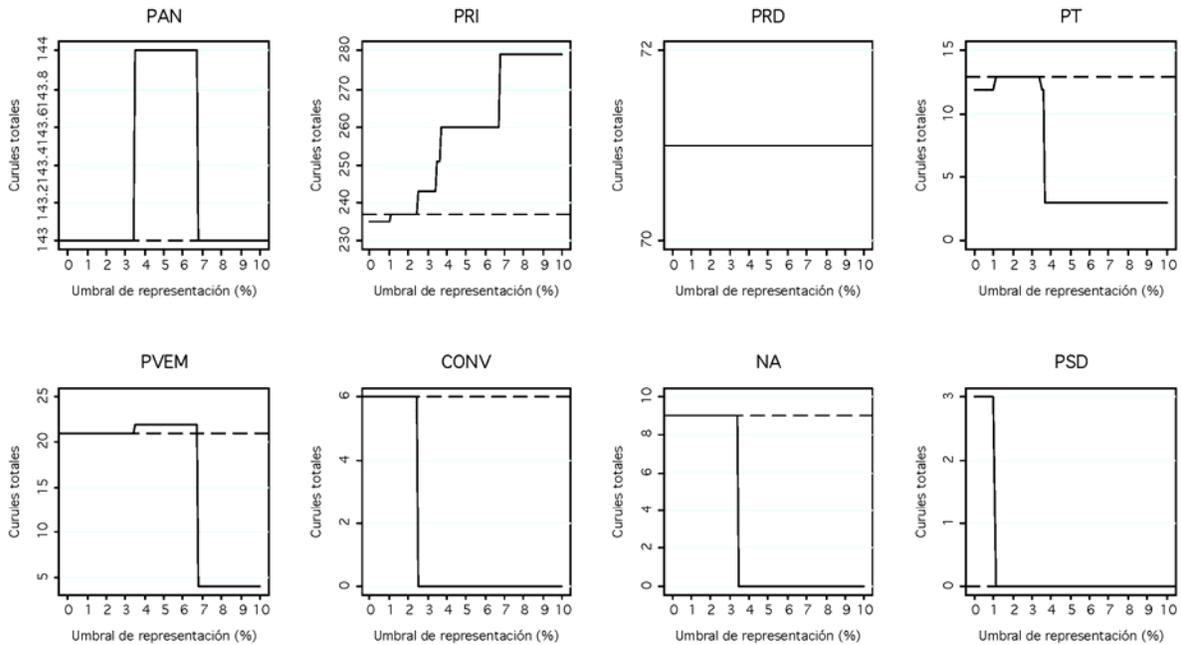


Figura 9. Número de curules totales en la Cámara en función del umbral de representación, manteniendo constantes los resultados de la elección federal de 2009. Las líneas punteadas indican el porcentaje de curules totales observado con el umbral de 2% vigente. Fuente: elaboración propia.

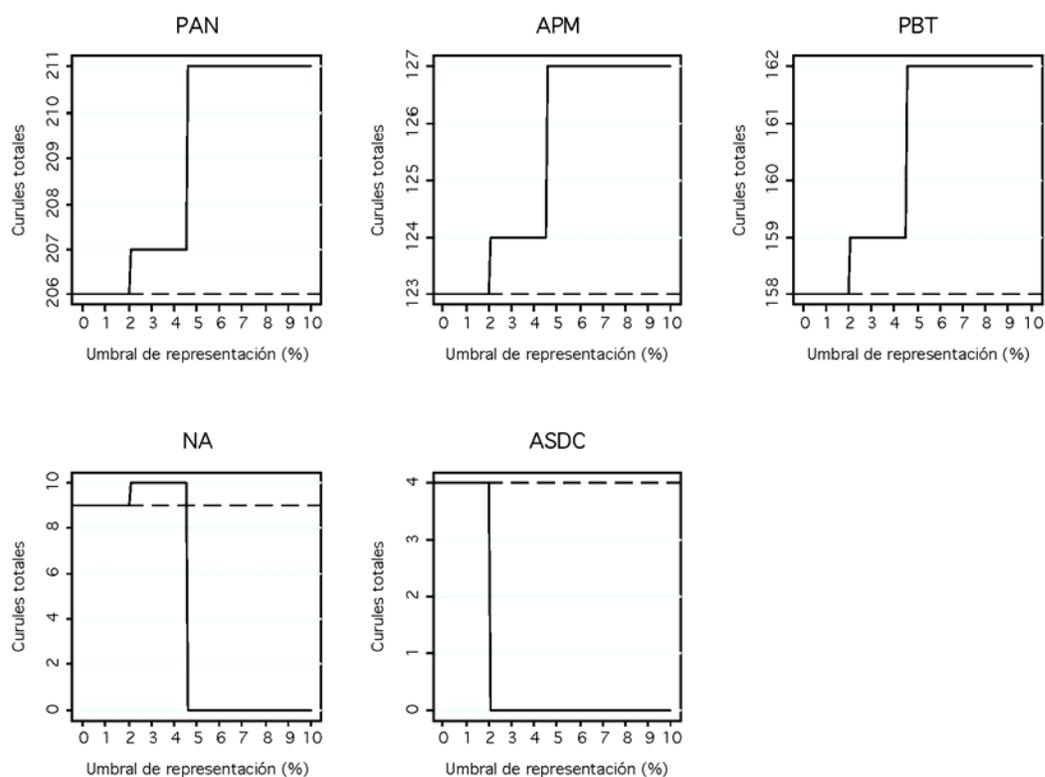


Figura 10. Número de curules totales en la Cámara en función del umbral de representación, manteniendo constantes los resultados de la elección federal de 2006. Las líneas punteadas indican el porcentaje de curules totales observado con el umbral de 2% vigente. Fuente: elaboración propia.

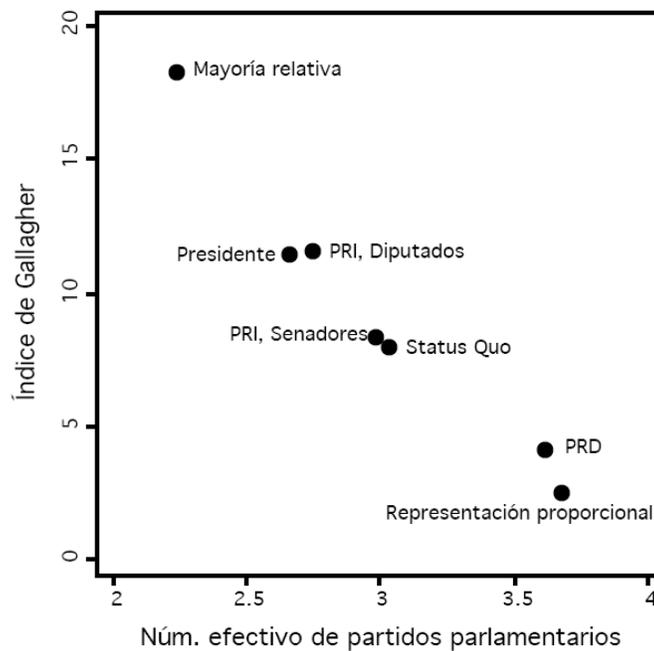


Figura 11. Efecto estimado de las propuestas de reforma con base en el resultado electoral de 2009.
Fuente: elaboración propia.

Apéndice 1

	COFIPE 2008	Propuesta del Ejecutivo Federal	Propuesta PRI - Senado	Propuesta PRI – Diputados	Propuesta PRD-PT-Conv
Total de curules	500	400	400	500	500
Curules de mayoría relativa	300	240	300	300	0
Distritos electorales uninominales	300	240	300	300	0
Curules de representación proporcional	200	160	100	200	500 (400 en circunscripciones regionales y 100 en una circunscripción nacional)
Circunscripciones plurinominales (listas regionales)	5	5	1	5 nacionales + 1 en el extranjero	32
Curules por circunscripción plurinomial	40	32	100	Por definir	Criterio poblacional
Método de asignación de curules de representación proporcional	Cociente natural y resto mayor	Cociente natural y resto mayor	Cociente natural y resto mayor	Cociente natural y resto mayor	Cociente natural y resto mayor
Límite máximo de curules por partido	300	240	240	240	NA
Límite máximo de sobrerrepresentación (porcentaje de la	Número de curules que representen un porcentaje del total	Número de curules que representen un porcentaje del total	Número de curules que representen un porcentaje del total	Se deroga	NA

Cámara)	de la Cámara que exceda en ocho puntos su porcentaje de votación nacional emitida.* (No aplica cuando se debe a triunfos en distritos uninominales)	de la Cámara que exceda en ocho puntos su porcentaje de votación nacional emitida.* (No aplica cuando se debe a triunfos en distritos uninominales)	de la Cámara que exceda en ocho puntos su porcentaje de votación nacional emitida.* (No aplica cuando se debe a triunfos en distritos uninominales)		
Umbral mínimo de representación	2% de la votación total emitida	4% de la votación total emitida	2% de la votación total emitida	2% de la votación total emitida	2% de la votación total emitida

Nota: * Porcentaje de votación nacional emitida = votación total emitidos.