



Estudios Políticos

ISSN: 0185-1616

revistaestudiospoliticos@yahoo.com.mx

Universidad Nacional Autónoma de

México

México

Reynoso, Diego; Villarreal, Abel
SOBRE-REPRESENTACIÓN DISTRITAL Y SEGOS PARTIDARIOS. EL CASO DE
NUEVO LEÓN.

Estudios Políticos, vol. 8, núm. 4, enero-abril, 2005, pp. 209-233

Universidad Nacional Autónoma de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=426439532009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

SOBRE-REPRESENTACIÓN DISTRITAL Y SESGOS PARTIDARIOS. EL CASO DE NUEVO LEÓN

Diego Reynoso y Abel Villarreal

Igualdad Distrital

Uno de los ideales más estridentes de la democracia representativa es el basado en el principio "una persona, un voto".¹ Este principio se apoya en la idea de que las preferencias políticas de cada ciudadano, por definición, no deberían tener mayor peso que las de cualquier otro ciudadano. En términos operativos esto significa dos cosas:

a) Que los escaños que recibe un partido se ajusten proporcionalmente a los votos que ha recibido;

b) Que un distrito electoral reciba una cantidad de escaños de acuerdo a su población. No cabe aquí discutir si los sistemas electorales mayoritarios, al no distribuir los escaños proporcionalmente, no se ajustan al principio.² En cambio, se examinará el segundo aspecto: los problemas que genera la distritación en Nuevo León.

¹ Michel Balinski y H. P. Young, *Fair representation: Meeting the idea of one man, one vote*, New Haven, Yale University Press, 1982.

² De hecho, producen resultados tan desproporcionales que muchas veces el parti-

Si el sistema es mayoritario, como el caso de los estados mexicanos, y está dividido en distritos electorales uninominales,³ ello supondría que cada distrito debería contener un número igual (o similar) de electores o ciudadanos. Sin embargo, por diferentes razones según el caso, el ideal de igualdad distrital no se cumple en muchos estados mexicanos. La literatura especializada ha acuñado el término *malapportionment* para describir aquellas situaciones que “refieren a la existencia de disparidades significativas en el número de personas representadas por cada diputado”,⁴ o en otras palabras, a las “diferencias de población en los distritos”.⁵ Bajemos a tierra: en Nuevo León

do mayoritario obtiene una tasa menor de votos (v) por cada escaño (e), que el resto de los partidos. Si $P1$ es el partido mayor, entonces $P1 (v/e) < Pn (v/e)$.

³ Un distrito electoral es la unidad territorial en donde se eligen los cargos en disputa en una elección. Por ejemplo, en los sistemas presidenciales todo el país es un distrito electoral. En los sistemas federales, las elecciones para el Senado toman como base las provincias o estados, los cuales constituyen el distrito electoral. Ahora bien, un distrito uninominal es aquel en donde hay un solo cargo en disputa. El número de cargos en disputa define lo que se conoce como magnitud de distrito (M). Por lo tanto, cuando se refiere a un sistema uninominal se lo describe como un sistema de $M = 1$. Los distritos plurinominales, en cambio, son aquellos en donde hay más de un cargo en disputa, y a ellos los describiremos como sistemas de $M > 2$.

⁴ Richard Katz, “Electoral Systems and Democracy”, trabajo presentado en IPSA Workshop/International, School of Political Science Sakala Centre, Talim, Estonia.

⁵ Bernard Grofman, William Koetzle y Thomas Brunell, “An integrated perspective on the three potential source of partisan bias: malapportionment, turnout differences and the geographical distribution of party votes shares”, en *Electoral Studies* 16, núm. 4, 1997, pp. 457-470. Las definiciones utilizadas refieren a sistemas $M = 1$, pero el problema también se presenta en los sistemas $M > 2$. Al respecto, Taagepera y Shugart definen al fenómeno como una “patología” de los sistemas electorales cuya implicación es que “los votos de algunos votantes valen más que otros, y por tanto la regla de ‘una persona, un voto’ es violada”, *Seats and votes: the effects and determinants of electoral systems*, New Haven, Connecticut, USA, Yale University Press, 1989, p. 14. Michael Gallagher lo define como “a algunas áreas de un país se les asignan más escaños en relación con la población que a otras”, “Proportionality, disproportionality and electoral systems”, en *Electoral Studies*, núm. 10, 1991, p. 45. Y en esa misma línea interpretativa Burt Monroe señala que “la *malapportionment* ocurre cuando algunas unidades geográficas tienen proporciones de escaños legislativos que no equivalen a las proporciones

cada escaño representa un 3.85% de la representación de los distritos uninominales. Ello supondría que cada distrito debería contener un 3.85% de la población electoral de Nuevo León, es decir, cada distrito debería reunir unos 58,563 electores. Sin embargo, en el distrito XVI la población electoral total fue de 83,301, mientras que en el distrito XXI la votación total arrojó un resultado muy por debajo de la cifra anterior: 29,309 electores.

La existencia de estas disparidades en el trazado de los distritos electorales puede ser producto de diferentes factores.⁶ Sin embargo, el principal efecto directo o mecánico es el sesgo que produce en la representación partidaria; esto es, que un partido A en un distrito con poca población obtenga un escaño al igual que otro partido B, pero cuyo escaño lo obtuvo en un distrito con mayor población. En otras palabras, el partido A pudo obtener un escaño con muchos menos votos que el partido B. De este modo, se producen sesgos partidarios que afectan a la representación política y que tienen un impacto directo en la formación de las mayorías legislativas y en consecuencia en la elaboración y adopción de determinadas políticas públicas.

En este trabajo se presentará —en primer lugar— una pequeña introducción referida al principio “una persona, un voto” con referencias a la situación en que se encuentran los distritos electorales en

de población”, “Disproportionality and malapportionment. Measuring electoral inequity”, en *Electoral Studies* 13, núm. 2, 1994, p.138. Del mismo modo, “la discrepancia entre las proporciones de los escaños legislativos y las proporciones de población por unidades geográficas”, David Samuels y Richard Snyder, “The value of a vote: malapportionment in comparative perspective”, en *British Journal of Political Science*, núm. 31, 2001, pp. 651-671.

⁶ Entre ellos pueden figurar: a) La decidida manipulación de las reglas de elección por parte de un actor mayoritario; b) La dispersión o concentración demográfica que impide trazar distritos iguales numéricamente sin alterar la distancia territorial; c) una imposibilidad matemática de trazar distritos idénticos, y d) el nivel de asistencia o abstención electoral. Diego Reynoso (en prensa), “Los efectos de la sobre-representación distrital en Sonora y Sinaloa en perspectiva comparada”, *Región y Sociedad*, El Colegio de Sonora.

México tanto a nivel federal como a nivel subnacional o estatal. En segundo lugar, se analiza el caso del estado de Nuevo León (NL) en perspectiva comparada. Por último, se presenta el impacto que ejerce la sobre-representación distrital en la representación partidaria.

Distritos electorales en las legislaturas estatales

Elster define a “la democracia como el simple gobierno de la mayoría, con base en el principio de *una persona, un voto*”.⁷ Ello implica relativamente que cada voto debe contarse como uno, y sólo como uno.⁸ Este aspecto normativo de la igualdad del voto se traduciría en términos prácticos en el trazado de distritos: “la igualdad del votante exige que dividamos al electorado en m segmentos de igual tamaño (n/m) y asignemos un candidato a cada segmento”.⁹

En los sistemas electorales con distritos uninominales ($M = 1$) el requisito de igualdad de los votos supone que cada distrito electoral contenga el mismo número de electores; mientras que en los sistemas plurinominales ($M > 2$) ello implica que en los distritos electorales se elija un número de candidatos o representantes en relación directa con el número de electores del distrito, de manera tal que se mantenga la relación n/m . Para simplificar se puede sostener fácilmente que el cumplimiento de este principio se daría en la medida que la relación entre el número de electores (n) y el número de candidatos o magnitud de distrito (M) sea constante. Los sistemas electorales uninominales presentan un interesante punto de partida para analizar qué sucede cuando tal relación no se satisface. Técnicamente, cuando un distrito posee un número de electores superior al de otro distrito electoral, se dice que está sub-representado; y a la inversa cuando un distrito posee un

⁷ John Elster, *Constitucionalismo y democracia*, México, FCE, 1999, p. 33.

⁸ Guillermo O'Donnell, *Democratic Theory and Comparative Politics*, University of Notre Dame, 1999.

⁹ Burt Monroe, “Fully proportional representation”, en *American Political Science Review*, vol. 89, núm. 4, diciembre 1995, p. 931.

número de electores inferior se dice que está sobre-representado. Poniéndolo en otros términos, en un distrito sobre-representado se consigue con menos votos la elección del representante, mientras que en los distritos sub-representados son necesarios un número mayor de votos. A continuación se presenta un análisis que permite observar cuál es la situación de los estados en este aspecto, así como el caso particular de NL.

Sistemas electorales en las legislaturas estatales

Los sistemas electorales para elegir representantes a las legislaturas estatales se ajustan al modelo federal del sistema electoral. En todos los casos se trata de sistemas electorales mixtos (SEM). La forma peculiar de SEM que adoptan consta de una porción de representantes elegidos por mayoría relativa en distritos uninominales ($M = 1$) y otra porción elegida por representación proporcional en un único distrito plurinominal.

El número total de legisladores, o tamaño de la legislatura (TL), surge de la suma de ambas instancias. En el cuadro 1 figuran estos datos para cada uno de los 32 estados. Como se puede observar, la variabilidad es notable. El estado que cuenta con la legislatura más pequeña es Baja California Sur ($TL = 21$) en contraste con el Estado de México, el cual figura con la legislatura de mayor tamaño ($TL = 75$). En esta dirección cabe señalar que el tamaño de la asamblea está fuertemente asociado al tamaño de las poblaciones electorales de cada estado ($r = .825$; $p < .000$; $N = 103$). Al parecer, cuanto mayor es la población de un estado, mayor tiende a ser su legislatura.

Distritos electorales y números de electores

Para calcular la relación n/m sugerida por Monroe,¹⁰ basta con esta-

¹⁰ "Disproportionality and malapportionment...", *op. cit.*

blecer el número de electores existentes en cada distrito electoral y el número de candidatos que se eligen en cada distrito, lo cual coincide con la magnitud de distrito. En el caso de México, todos los sistemas electorales tanto federal como subnacional se dividen en distritos electorales que poseen $M = 1$. Por lo tanto, la relación n/m debería ser igual al número de electores totales dividido entre la suma total de los representantes que se eligen en esos distritos, que será igual al número de distritos electorales por tratarse todos de $M = 1$, los cuales figuran en la columna (# D) del cuadro 2.

De este modo, establecemos la constante teórica que figura en la columna (n/m) del mismo cuadro. Esta constante nos indica cuál debería ser el tamaño de cada distrito electoral si no existiera sobre-representación. Como se puede apreciar en todos los casos, existen distritos electorales por encima y por debajo de la constante. Esto indica que en ningún caso los distritos electorales están trazados de manera tal que se cumpla la relación n/m , lo cual supone un fuerte desvío del principio de la igualdad del voto. Sin embargo, no todos los estados poseen los mismos niveles de sobre-representación. En la última columna se miden las diferencias entre los estados a partir de relacionar el número de electores en el distrito más sub-representado contra el distrito más sobre-representado. Los datos anteriores revelan que en Hidalgo, el caso extremo, el distrito electoral núm. 13 posee 19 veces el tamaño del distrito electoral núm. 5. Ello supondría que si se respetara la relación n/m , el distrito núm. 13 debería en realidad elegir: o bien 19 representantes (si fuera plurinominal) o bien estar dividido en 19 distritos electorales. Pero lo cierto es que no todos los estados son el caso extremo de Hidalgo o Sinaloa. Por ejemplo, el estado de Tlaxcala posee un trazado de distritos muy equitativo. El distrito más grande (XII, Hueyotlipa) es sólo 1.22 veces mayor que el distrito VII de Papalotla (el más pequeño). En este caso, el distrito mayor sólo admitiría una corrección pequeña, pero no constituye un problema de dimensiones tan extremas como la distritación existente en Hidalgo o en Sinaloa. El caso de NL, no obstante, constituye uno de los que posee menos distorsiones. Allí el distrito MAX (XVI-Guadalupe)

es 2.84 veces mayor que el distrito MIN (XXI), lo cual contrasta con los niveles de sobre-representación existente en otros estados de la región (Sonora, Sinaloa, etcétera).

Los estados que se listan en el cuadro 2 pueden ser agrupados según los niveles de variabilidad de los tamaños de los distritos. Los casos más extremos son Hidalgo y Sinaloa, en los que el distrito con más población es 19 y 15 veces mayor que el distrito más chico, respectivamente. El segundo grupo lo integran los estados cuyas distorsiones (la relación entre el distrito MAX y el distrito MIN) van de cinco a diez (Aguascalientes, Durango, Tabasco, México, Colima, Campeche, Quintana Roo). El tercer grupo, el de mayor tamaño, está integrado por los estados que poseen una relación MAX/MIN que oscila entre más dos y menos de cinco. Por último, los estados que poseen una buena distritación (Michoacán, Baja California, Jalisco, Yucatán, Guanajuato, Coahuila, D.F., Chihuahua, San Luis Potosí, Tlaxcala) cuyos distritos mayores no llegan a duplicar a los distritos más pequeños.

Sobre-representación distrital subnacional comparada

Para compararlos en una forma más sistemática podemos tomar a todos los distritos electorales y calcular su desviación relativa. Así, se puede calcular el nivel de sobre-representación a partir de considerar el porcentaje que representa cada M dentro del total de representantes elegido en los distritos $M = 1$. En otras palabras, agregamos en un solo índice las diferencias porcentuales de todos los distritos electorales respecto de su tamaño teórico-ideal, esto es, respecto del tamaño que debería tener si los escaños no fueran asignados con sobre y sub-representación. El indicador de sobre-representación distrital (S_{RD}) para cada legislatura subnacional es similar al cálculo del índice de desproporcionalidad de Loosemore y Hanby,¹¹ con una

¹¹ John Loosemore y Victor Hanby, "The theoretical limits of maximum distortion: some analytic expressions for electoral systems", en *British Journal of Political Science*, 1, 1971, pp. 467-77.

pequeña variante: en lugar de establecer la diferencia entre votos y escaños de los partidos, se calcula la diferencia entre el porcentaje de electores de un distrito y el porcentaje de escaños que se eligen en el mismo. El cálculo del índice de Loosemore y Hanby es el siguiente:

$$S_{RD} = \frac{1}{2} \sum | \%P - \%E |$$

El índice de S_{RD} consiste en sumar las diferencias absolutas existentes entre el porcentaje de población y el porcentaje de escaños de cada distrito. A esta sumatoria se la divide por dos para evitar la doble contabilización de las disparidades. El cálculo es simple cuando se trata de sistemas electorales de un solo nivel (*single-tier systems*). Sin embargo, el problema se presenta en aquellos sistemas de dos niveles (*two-tier systems*) como los denominados sistemas electorales mixtos, en donde una porción de los escaños se eligen bajo distritos $M = 1$ y otra porción se elige en un distrito plurinominal ($M > 2$) superpuesto a éstos. En esta situación los escaños distribuidos en el distrito plurinominal compensan las disparidades producidas en el trazado de los distritos uninominales al no producir sobre-representación de ningún tipo, debido a que el total de los escaños coincide con el total de la población. Por tal razón tienden a compensar la sobre-representación existente en el primer nivel distrital. Para el primer nivel distrital, esto es para los distritos $M = 1$, el nivel de S_{RD} para cada estado se calcula aplicando la fórmula anterior cuyos resultados figuran en la columna número 6 del cuadro 3: $S_{RD} (M = 1)$.

Sin embargo, éste no es el valor final de S_{RD} para las legislaturas estatales debido a que en todas ellas existe un distrito plurinominal compensatorio. Para establecer entonces el nivel de $S_{RD TL}$ (total de la legislatura) sólo tenemos que multiplicar el valor anterior por la proporción de escaños que se eligen en los distritos $M = 1$. De este modo, cuando calculamos la sobre-representación existente en NL debemos considerar los desajustes producidos en los distritos $M = 1$, que alcanzan un valor 10.32% y ponderarlos por la plurinominal. De

este modo la proporción de distritos $M = 1$ es de .62, lo que reduce la sobre-representación distrital de toda la legislatura a unos 6.38%.

La sobre-representación distrital en Nuevo León

El estado de Nuevo León presenta una configuración distrital por debajo de la de sus vecinos del pacífico-norte; los estados de Sinaloa (26.51%) y Sonora (25.27%). Nuevo León, al igual que estos dos estados, presenta una sobre-representación predominantemente rural, aunque con mucho menores índices que los de Sinaloa y Sonora o Tamaulipas. La diferencia de Nuevo León, con respecto a los dos estados del Pacífico norte, es de casi 10% de los índices de sobre-representación. No es tampoco el índice más bajo, ya que Tlaxcala y el Distrito Federal cuentan con una sobre-representación por debajo del 3%.

El trazado de los distritos en Nuevo León no ha variado mucho desde las últimas dos elecciones. La gráfica 1 muestra que hay poca variación en las dos últimas elecciones en los estados norteros.

De 1997 al año 2000, tan sólo se registró una diferencia de 0.84% de un año con respecto al otro, es decir, que de 11.16 % de sobre-representación que tenía en 1997, se bajó a 10.32% en el 2000. Lo mismo sucedió en Sinaloa y Sonora. Aunque el primer estado tuvo una disminución de la sobre representación del 0.53%, en Sonora subieron a 0.71 por ciento, como se muestra en la gráfica 1. El trazado de los distritos no está dado para siempre, de hecho las reformas electorales han tendido en parte a construir distritos electorales territorialmente próximos y poblacionalmente simétricos.¹² Por ejemplo, en Tlaxcala la LV Legislatura modificó la distritación de los 19 distritos electorales disminuyendo el nivel de sobre-representación desde

¹² De este modo se evitan los dos problemas más usuales: *gerrymandering* y *malapportionment* (o sobre-representación distrital). Los problemas de traducción no son pocos; ver la página de la IPSA, *Les Intraduisibles*: www.methods-concepts.org. Para una ampliación del tema, ver Cox y Katz (2002) y Reynoso (2003).

un 6.94% a un 2.75%. En forma similar, el DF posee un mínimo desajuste entre sus 40 distritos electorales que da por resultado un nivel de sobre-representación distrital del 3% aproximadamente, como se puede ver en la gráfica 1. En este sentido, NL se mantiene estable alrededor del 10%.

Abstención electoral y distritación

El descenso en los niveles de sobre-representación no se produjo por reajustes distritales ni en Nuevo León ni en los otros dos estados. En el caso de Nuevo León, el impacto de la abstención no tuvo un peso significativo. En las elecciones de 1997 la diferencia entre los dos distritos extremos era de 2.44 veces. Es decir, que el distrito más pequeño (XXI, que lo conforman Sabinas Hidalgo, Anáhuac, Bustamante, Lampazos, Vallecillo y Villaldama) entraba casi las dos veces y media, aproximadamente, en el distrito más grande (el XVI de Apodaca). Para las elecciones del 2000 la variación fue mínima, ya que ahora la diferencia era que el distrito más chico cabía 2.84 veces, tan sólo 0.4 veces el de la elección anterior. La abstención electoral produce un efecto residual si no es homogénea. Allí donde la asistencia es pareja en todos los distritos, no se produce ninguna diferencia significativa más allá de la producida por el trazado de los distritos electorales. Así parece ocurrir en los cambios observados: en 1997 la asistencia electoral fue del 57.09% mientras que en el 2000 fue de 63.09%.

En Hidalgo, la relación entre los distritos es digna de atención; en 1996 la relación era de 6.44 veces, mientras que en 2000 fue de 19 veces. Contrariamente a los efectos de reducción de la disparidad producidos en el Estado de México, en Hidalgo las reformas no contribuyeron a cerrar la brecha; por el contrario, la ampliaron.

Sesgos partidarios

El trazado de los distritos electorales tiene consecuencias importantes en la representación partidaria. En primer lugar, permite que algunos partidos obtengan escaños con menor número de votos que otros con mayor número de votos. En Nuevo León, el ejemplo más significativo lo encontramos en 2000. En las elecciones de ese año, para la composición de la LXIX Legislatura estatal el candidato ganador del XVI distrito uninominal (ver tabla 4) obtuvo un escaño por 44,780 votos, mientras el candidato ganador del XXI distrito ganó su elección con tan sólo 13,358 votos. En los dos distritos el PRI fue el partido ganador. Si bien en este caso, las diferencias en la distritación no perjudicaron o beneficiaron a diferentes partidos, sí perjudica a los candidatos del partido que se presente. Esto debido a que el escaño del XXVI distrito es mucho más barato, en términos de votos, que el XVI distrito.

Además, existe una segunda consecuencia que acarrea la sobre-representación distrital. Y es que se puede arrojar resultados paradójicos tales como obtener escaños con menos votos que un candidato que trabajó por más votos, y que no obtiene ni un solo escaño. En el mismo ejemplo de las elecciones de Nuevo León del 2000, el candidato del PRI del XXI distrito, obtiene un escaño por tan sólo 15,787 votos. En tanto, el candidato del PAN que compitió por el I distrito uninominal (Monterrey) obtuvo 26,372 votos y no ganó ni un solo escaño (!). Al interior de los mismos partidos también se dan diferencias en la entrada y en la exclusión de los candidatos. Por ejemplo, el candidato del PAN por el V distrito obtuvo el escaño al haber obtenido 25,136 votos, mientras otro candidato del PAN, en este caso el del XVII distrito, pierde la elección en su distrito, pese a haber obtenido 32,902 votos.

El sesgo representativo total que afecta a los partidos puede observarse cuando comparamos el promedio del costo por cada escaño. Si consideramos para cada partido el total de votos obtenidos por cada escaño ganado, podemos determinar hacia dónde se dirige

el sesgo. En la elección de 1997 la sobre-representación distrital le valió al PRI obtener más escaños con menor número de votos. Sus ocho escaños le costaron un promedio de 23,651 votos, cifra mucho menor, si se le compara con los votos que tuvo que conseguir el PAN para la obtención de sus 18 escaños, es decir, sus escaños tuvieron un promedio de 28,983 votos cada escaño. En la elección del 2000, las cosas siguieron en el mismo tenor. Nuevamente la sobre-representación distrital favorece que el escaño priísta tenga que conseguirse con menos esfuerzo que los del PAN. En esta elección, los 10 escaños ganados por el PRI costaron un promedio de 21,010 votos, mientras que para el PAN sus 16 escaños le costaron 35,206 promedio. Esto supone un sesgo indiscutiblemente favorable al Partido Revolucionario Institucional, consigue los escaños más "baratos".

El efecto de ponderación de votos, que produce la sobre-representación, tiene un correlato inmediato de sesgos partidarios (*partisan bias*): algunos partidos obtienen muchos escaños con pocos votos, como fue el caso del PRI. En consecuencia, los partidos que poseen apoyos electorales en los distritos sobre-representados se benefician, mientras que los partidos de distritos sub-representados se perjudican, como sucedió con casi todos los distritos del PAN en Nuevo León.

Conclusiones

El trazado de los distritos electorales para elegir diputados de Mayoría Relativa es variable a lo largo de los diferentes estados. Como vimos en los ejemplos anteriores, Sonora y Sinaloa cuentan con fuertes disparidades en la configuración de sus distritos, lo cual les genera porcentajes de sobre-representación muy por encima de los demás estados. Contrariamente, Tlaxcala y el Distrito Federal son los estados que cuentan con una distribución más uniforme en sus distritos electorales y tienen en sí poca sobre-representación. Esto les permite a los diferentes contendientes contar con condiciones más equitativas en la lucha electoral.

Nuevo León, en este caso, se encuentra en una posición relativamente simétrica si se considera el polo del Pacífico norte. Sin embargo, aun cuenta con un porcentaje de sobre-representación significativo. La sobre-representación de sus distritos electorales implicó que algunos partidos obtuvieran más escaños con un menor número de votos. Este ejemplo pudo observarse claramente en el distrito XVI y en el distrito XXI, donde el distrito XXI cabía 2.84 veces en el distrito XVI, lo suficientemente significativo como para imprimirle un sesgo a la representación.

En síntesis, el sesgo en la distribución de los distritos electorales en Nuevo León, generó que los candidatos con sobre-representación de los distritos del XX al XXVI obtuvieran escaños mucho más baratos que los de los distritos urbanos de Monterrey y su área metropolitana. Comparativamente, al PRI le costó menos votos obtener sus escaños, mientras al PAN le resultaron más caros. Sin embargo, los costos de la sobre-representación no sólo fueron partidarios, sino también intra-partidarios, lo cual significa que el sesgo en la distribución de los distritos afecta por igual a todos los partidos y a todos los candidatos.

BIBLIOTECA
SECCION HEMEROTECA
FACULTAD DE CIENCIAS
POLITICAS Y SOCIALES

CUADRO 1
Sistemas electorales estatales actuales

<i>Estado</i>	<i>Año</i>	<i># Distritos Uninominales M = 1</i>	<i>Magnitud del Distrito único plurinominales M > 1</i>	<i>Tamaño de la Legislatura</i>
México	1999	45	30	75
Distrito Federal	2000	40	26	66
Guerrero	1999	28	18	46
Veracruz	2001	24	21	45
Nuevo Leon	2000	26	16	42
Oaxaca	2001	25	17	42
Chiapas	2000	24	16	40
Jalisco	2000	20	20	40
Michoacan	2001	24	16	40
Sinaloa	2001	24	16	40
Puebla	1998	26	13	39
Guanajuato	2000	22	14	36
Campeche	2000	21	14	35
Chihuahua	2001	22	11	33
Sonora	2000	21	12	33
Coahuila	1999	20	12	32
Tamaulipas	2001	19	13	32

CUADRO 1 (CONTINUACIÓN)
Sistemas electorales estatales actuales

<i>Estado</i>	<i>Año</i>	<i># Distritos Uninominales M = 1</i>	<i>Magnitud del Distrito único plurinominales M > 1</i>	<i>Tamaño de la Legislatura</i>
Tlaxcala	2001	19	13	32
Tabasco	2000	18	13	31
Morelos	2000	18	12	30
Nayarit	2002	18	12	30
Zacatecas	2001	18	12	30
Hidalgo	1999	18	11	29
Aguascalientes	2001	18	9	27
San Luis Potosí	2000	15	12	27
Baja California	2001	16	9	25
Colima	2000	16	9	25
Durango	2001	15	10	25
Yucatán	2001	15	10	25
Querétaro	2000	15	9	24
Quintana Roo	2002	15	7	22
Baja California Sur	1999	15	6	21
Federal	2000	300	(# 5D) M= 40	500

FUENTE: Elaboración propia con base en datos provistos de los consejos e institutos electorales estatales.

CUADRO 2
Distritos electorales, electores y diferencias

<i>Estado</i>	<i>Año</i>	<i># Distrito</i>	<i>Electores</i>	<i>(n/m) MAX</i>	<i>(n/m) MIN</i>	<i>n/m</i>	<i>Relación MAX-MIN</i>
Hidalgo	1999	18	638692	70675	3671	35483	19.25
Sinaloa	2001	24	813107	99435	6405	33879	15.52
Aguascalientes	2001	18	273695	30384	3160	15205	9.62
Sonora	2000	21	845581	83053	8873	40266	9.36
Tabasco	2000	18	670622	94237	11013	37257	8.56
Colima	2000	16	214851	20646	2819	13428	7.32
Campeche	2000	21	248492	21948	3415	11833	6.43
Edo. Méx.	2003	45	3486480	170450	29575	77477	5.76
Durango	2001	15	436759	49639	9251	29117	5.37
Quintana Roo	2002	15	237903	31100	6127	15860	5.98
Querétaro	2000	15	530420	60580	12637	35361	4.72
Oaxaca	2001	25	606996	42963	9377	24280	4.58
Baja California Sur	1999	15	157620	17300	4210	10508	4.11
Tamaulipas	2001	19	954933	93827	22862	50260	4.10
Veracruz	2001	24	2256271	142602	45133	94011	3.16
Nayarit	2002	18	350880	35189	11182	19493	3.15
Puebla	1998	26	2784996	163475	51943	107115	3.15

CUADRO 2 (CONTINUACIÓN)
Distritos electorales, electores y diferencias

<i>Estado</i>	<i>Año</i>	<i># Distrito</i>	<i>Electores</i>	<i>(n/m) MAX</i>	<i>(n/m) MIN</i>	<i>n/m</i>	<i>Relación MAX-MIN</i>
Guerrero	1999	28	868235	54116	17249	1008	3.14
Chiapas	2000	24	1123114	74146	24410	46796	3.04
Zacatecas	2001	18	448182	34570	11711	24899	2.95
Nuevo León	2000	26	1522635	83301	29309	58563	2.84
Morelos	2000	18	521713	51892	24614	34540	2.11
Michoacán	2001	24	1330366	74182	41421	55432	1.79
Baja California	2001	16	544815	42468	27269	34051	1.56
Jalisco	2000	20	2244316	133443	85443	112216	1.56
Yucatán	2001	15	874371	54900	36260	44958	1.51
Guanajuato	2000	22	1814544	99438	66921	82479	1.49
Coahuila	1999	20	680203	38769	26777	34010	1.45
Distrito Federal	2000	40	4342670	131377	91855	108567	1.43
Chihuahua	2001	22	867647	44224	31246	39439	1.42
San Luis Potosí	2000	15	811037	66517	53338	54069	1.25
Tlaxcala	2001	19	355771	20620	16952	18725	1.22
Federal	2000	300	91,183,952	360,666	187,7747	303,947	1.92

FUENTE: Elaboración propia con base en datos provistos de los consejos e institutos electorales estatales.

CUADRO 3
Sobre-representación distrital en las 32 legislaturas estatales

<i>Estado</i>	<i>Año</i>	<i>Leg. Núm.</i>	<i>TL</i>	<i>S_{RD} (M = 1)</i>	<i>% (M = 1)</i>	<i>S_{RD} TL</i>
Sonora	2000	LVI	33	25.27	.64	16.08
Sinaloa	2001	LVII	40	26.51	.60	15.90
Tabasco	2000	LVII	31	25.31	.58	14.69
Aguascalientes	2001	LVIII	27	20.57	.67	13.71
Hidalgo	1999	LVII	29	21.90	.62	13.59
Baja California Sur	1999	IX	21	17.37	.71	12.40
Campeche	2000	LVII	35	20.18	.60	12.10
Durango	2001	LXII	25	20.06	.60	12.03
Quintana Roo	2002	X	22	17.25	.68	11.76
Colima	2000	LIII	25	16.89	.64	10.81
Querétaro	2000	LIII	24	15.81	.63	9.88
Tamaulipas	2001	LVIII	32	16.47	.59	9.77
México	2003	LIV	75	16.08	.60	9.65
Nayarit	2002	XXVII	30	14.90	.60	8.94
Oaxaca	2001	LVIII	42	14.39	.60	8.56
Puebla	1998	LIV	39	12.15	.67	8.10
Chiapas	2000	LXI	40	12.87	.60	7.72
Veracruz	2001	LVIX	45	13.41	.53	7.15
Nuevo León	2000	LXIX	42	10.32	.62	6.38

CUADRO 3 (CONTINUACIÓN)
Sobre-representación distrital en las 32 legislaturas estatales

<i>Estado</i>	<i>Año</i>	<i>Leg. Núm.</i>	<i>TL</i>	<i>S_{RD} (M = 1)</i>	<i>% (M = 1)</i>	<i>S_{RD} TL</i>
Guerrero	1999	LVI	46	9.06	.61	5.51
Morelos	2000	XLVIII	30	7.70	.60	4.62
San Luis Potosí	2000	LVI	27	6.21	.56	3.45
Baja California	2001	XVII	25	5.28	.64	3.37
Michoacán	2001	LXIX	40	5.43	.60	3.25
Guanajuato	2000	LVIII	36	5.20	.61	3.17
Yucatán	2001	LVI	25	4.52	.60	2.71
Coahuila	1999	LV	32	3.91	.53	2.44
Chihuahua	2001	LX	33	3.63	.67	2.42
Jalisco	2000	LVI	40	4.63	.50	2.31
Distrito Federal	2000	II Asamb.	66	3.41	.61	2.06
Tlaxcala	2001	LVII	32	2.75	.59	1.63
Federal	2000	LVIII	500	2.46		1.56

FUENTE: Elaboración propia con base en datos provistos de los consejos e institutos electorales estatales.

CUADRO 4
Sobre y sub-representación distrital en Nuevo León, 2000
LXIX Legislatura

<i>Distrito</i>	<i>Localidad</i>	<i>1er Ganador</i>	<i>Votos</i>	<i>2do Ganador</i>	<i>Votos</i>	S_{RD}
						$M = 1$
1	Monterrey	PRI	31262	PAN	26372	-0.66
2	Monterrey	PRI	25830	PAN	18550	0.03
3	Monterrey	PAN	34175	PRI	22682	-0.67
4	Monterrey	PAN	35372	PRI	22238	-0.47
5	Monterrey	PAN	25136	PRI	18317	0.26
6	Monterrey	PAN	27210	PRI	17742	0.41
7	Monterrey	PAN	35762	PRI	17561	-0.16
8	Monterrey	PAN	29231	PRI	25787	-0.24
9	San Nicolás de los Garza	PAN	44058	PRI	16680	-0.66
10	San Nicolás de los Garza	PAN	38992	PRI	18267	-0.44
11	San Nicolás de los Garza	PAN	43884	PRI	19580	-0.98
12	Guadalupe	PAN	35401	PRI	23639	-0.56
13	Guadalupe	PAN	28036	PRI	22817	-0.01
14	Guadalupe	PAN	37718	PRI	27722	-1.23
15	Guadalupe	PAN	36285	PRI	19924	-0.29
16	Apodaca	PRI	44780	PAN	30638	-1.63
17	General Escobedo	PAN	32918	PRI	32902	-1.13

CUADRO 4 (CONTINUACIÓN)
Sobre y sub-representación distrital en Nuevo León, 2000
LXIX Legislatura

<i>Distrito</i>	<i>Localidad</i>	<i>1er Ganador</i>	<i>Votos</i>	<i>2do Ganador</i>	<i>Votos</i>	S_{RD} $M = 1$
18	San Pedro Garza García	PAN	41716	PRI	22726	0.80
19	Santa Catarina	PAN	37415	PRI	20509	-0.48
20	Hidalgo, Abasolo, El Carmen, Ciénega de Flores, Gral. Zuazua, Garza García,	PRI	13844	PAN	10005	1.49
21	Higueras, Mina, Salinas Victoria Sabinas Hidalgo Anáhuac	PRI	13358	PAN	12614	1.92
22	Bustamante Lampazos Vallecillo Villaldama	PRI	23170	PAN	17795	0.83

CUADRO 4 (CONTINUACIÓN)
Sobre y sub-representación distrital en Nuevo León, 2000
LXIX Legislatura

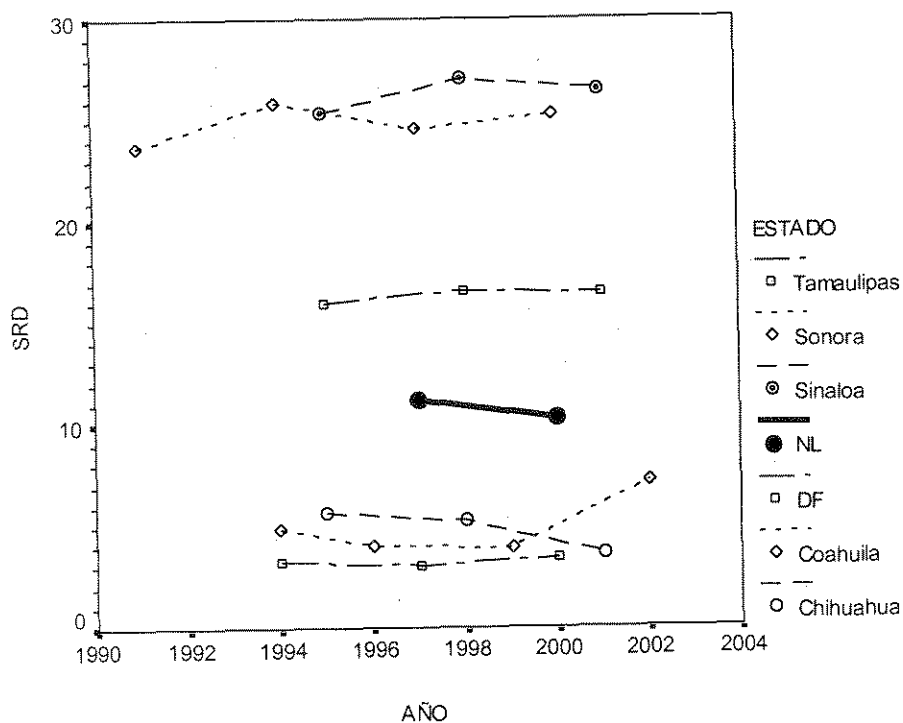
<i>Distrito</i>	<i>Localidad</i>	<i>1er Ganador</i>	<i>Votos</i>	<i>2do Ganador</i>	<i>Votos</i>	$\frac{S_{RD}}{M = 1}$
	Marín					
	Juárez					
	Pesquería					
	China					
	Los Ramones					
	Doctor González					
	Parás					
	Gral. Treviño					
	Dr. Coss					
	Gral. Bravo					
	Melchor Ocampo					
	Cerralvo					
	Los Aldamas					
23	Cadereyta Jiménez	PRI	19997	PAN	17283	1.00
	Santiago					
24	Montemorelos	PRI	20740	PAN	16219	1.15

CUADRO 4 (CONTINUACIÓN)
Sobre y sub-representación distrital en Nuevo León, 2000
LXIX Legislatura

<i>Distrito</i>	<i>Localidad</i>	<i>1er Ganador</i>	<i>Votos</i>	<i>2do Ganador</i>	<i>Votos</i>	$\frac{S_{RD}}{M = 1}$
25	Linares Rayones Hualahuises	PRI	16823	PAN	8744	1.76
26	Galeana Arramberri Mier y Noriega General Zaragoza	PRI	25152	PAN	6073	1.39

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Consejo Electoral de Nuevo León y resultados oficiales extraídos de la página Web del Partido Acción Nacional.

GRÁFICA 1
Comparación de SRD en NL en 1997 y 2000



GRÁFICA 2

Comparación de la relación entre el distrito más sub-representado (MAX) y más sobre-representado (MIN) en EDOMEX en los años noventa

