

## ESCENARIOS PARLAMENTARIOS RESULTANTES DE CUATRO REFORMAS AL SISTEMA ELECTORAL\*

OSCAR A. BOTTINELLI \*\*  
DANIEL BUQUET \*\*\*

### 1 - INTRODUCCION

#### 1.1 - Desafíos para una investigación

La reforma constitucional constituye un punto indeleble de la agenda política uruguaya a lo largo de todo el siglo XX. Pero la restauración democrática presenta como innovación la generalización de propuestas de enmiendas sustanciales al sistema electoral, es decir, a los mecanismos que determinan la traducción de votos a bancas o cargos públicos. Propuestas diversas, en direcciones diferentes y hasta enfrentadas.

La fundamentación de las iniciativas reformistas permite percibir cierta incompreensión sobre el grado de complejidad del sistema electoral uruguayo y la fuerte interrela-

ción de sus elementos componentes, así como sobre la falta de claridad respecto a cuáles son los escenarios a los que se arriba con cada una de las proposiciones.

A ello se suma la virtual ausencia de estudios académicos nacionales sobre los mecanismos que influyen en la distribución de bancas<sup>1</sup>.

Esta situación supuso un desafío para encarar una investigación que apuntase a cuatro objetivos:

Primero. Determinar qué cambios en los elementos configuradores de la adjudicación de bancas producen variaciones en la distribución de escaños.

Segundo. Las variaciones que se detecten, en qué dirección producen sus efectos respecto a los agentes políticos principales (lemas)<sup>2</sup>.

\* Este trabajo es un primer producto del proyecto de investigación "Escenarios parlamentarios resultantes de reformas al sistema electoral", realizado por el Programa de Estudios Electorales del Instituto de Ciencia Política y financiado por el Fondo de Desarrollo de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República.

\*\* Politólogo, Investigador Encargado del Programa de Estudios Electorales del Instituto de Ciencia Política, Montevideo.

\*\*\* Ayudante de investigación, Instituto de Ciencia Política, Montevideo.

1 El único antecedente lo constituye el trabajo monográfico "Mecanismos que afectan la distribución de bancas" (Bottinelli, 1989).

2 Lema es la denominación de los agentes electorales principales, en favor de los cuales se emite el voto en primer término. Dicho de otra manera, lemas son los agentes electorales que participan en exclusividad en el primer cómputo de votos y adjudicación de cargos. La expresión lema es considerada por la Ley de Elecciones como sinónimo de partido. Sin embargo, surgen dos problemas: Uno, que el propio derecho electoral no ha sido consistente y ha extendido el concepto de lema a fracciones de partido por un lado y a

Tercero. Qué magnitud tienen dichas variaciones.

Cuarto. Qué escenarios resultan de las diversas modificaciones y de su combinación.

### 1.2 - Simulación de escenarios

El método para encarar la investigación implica simular los escenarios parlamentarios de los últimos cincuenta años (diez elecciones nacionales). Escenarios parlamentarios que, medidos a través de la representación a nivel de lemas, resultarían de modificar cuatro elementos: el método de adjudicación de escaños, el múltiple voto simultáneo, la circunscripción única nacional para la Cámara de Representantes (adjudicación de bancas de acuerdo con los votos obtenidos por los lemas en todo el país) y el voto en bloque en la elección de la Cámara de Senadores (elección por reglas diferentes del presidente del cuerpo por un lado y de los otros treinta miembros por otro). Modificaciones que pueden realizarse univariada o multivariadamente.

Es necesario advertir que se supone igual presentación electoral de los agentes políticos e igual comportamiento del cuerpo electoral, aunque es presumible que el cambio de reglas de juego suponga modificaciones en el comportamiento de los actores, tanto agentes políticos como electores.

Existe una alta probabilidad de que esto ocurra en caso de supresión o alteración radical del múltiple voto simultáneo.

En cambio, en las otras tres variables es posible pensar que la modificación de las

coaliciones electorales por otro. Dos, que dicha sinonimia sólo sirve para trasladar la discusión a otro terreno: qué es y a qué agente político se define como partido, tema sumamente espinoso en el Uruguay. Sin embargo, desde 1934 (para las elecciones nacionales) la palabra partido es utilizada jurídicamente como sinónimo de lema. Desde 1952 esa sinonimia también se extiende a las elecciones departamentales. El punto aparece tratado con más profundidad en Bottinelli, 1986, 1988a, 1990 y 1993.

reglas de juego no produciría cambios significativos en la conducta de los actores:

Uno. El voto en bloque no rigió en tres de las diez elecciones (1954, 1958 y 1962) y no parece razonable presumir que ello haya influido ni en la presentación electoral ni en el comportamiento de los votantes<sup>3</sup>.

Dos. A priori, en el caso de producirse la eliminación de la circunscripción única nacional y adjudicarse las bancas entre los lemas exclusivamente a nivel departamental, es imaginable que debería producirse un cambio importante en la estrategia electoral de los agentes políticos. En un sistema así, de distribución de asientos en pluralidad de circunscripciones de tamaño diverso, los partidos que tienen remotas perspectivas de obtener representación en una circunscripción cambian su actitud electoral en la misma (España, por ejemplo): o minimizan su esfuerzo proselitista (para concentrarlo en los distritos con mejores perspectivas) o lisa y llanamente desisten de presentarse (a veces, inclusive, el desistimiento es acompañado por la apoyatura a la lista de otro partido, el cual retribuye con el apoyo en otra circunscripción). Sin embargo, esta conducta queda limitada en Uruguay por el voto conjunto<sup>4</sup>: independientemente de

3 Durante la vigencia de la Constitución de 1952, bajo la cual se realizaron las elecciones de 1954, 1958 y 1962, la Cámara de Senadores se eligió por un único procedimiento. Anterior y posteriormente, durante la vigencia de las constituciones de 1942 y 1967, se eligió mediante el voto en bloque (ver ítem 2.4).

4 Por voto conjunto se define al mecanismo por el cual el elector debe sufragar en una misma hoja de votación, correspondiente a un mismo lema, por los candidatos a diversos órganos; en el caso de los cargos nacionales, el votante sufraga en forma conjunta para presidente y vicepresidente de la República, Cámara de Senadores, Cámara de Representantes y Junta Electoral Departamental. El voto conjunto supone "una limitación bastante fuerte para el elector que no es paralela a una libertad relativamente elevada para los actores políticos: las combinaciones electorales, es decir la posibilidad de votar listas de fracciones distintas para distintos órganos dentro de un mismo lema, dependen de que los actores políticos ofrezcan esa posibilidad al elector" (Bottinelli, 1991). La expresión "voto conjunto" corresponde a

las posibilidades que un partido tenga en un departamento de obtener representación en la cámara baja, ese voto sigue siendo útil para la disputa de la representación en la cámara alta y por el acceso al poder ejecutivo. Desde el punto de vista del elector, el razonamiento es el mismo: aunque su voto pueda tener altas probabilidades de no lograr efecto en la elección de diputado (por las escasas posibilidades de su partido en una circunscripción), puede sí tenerlo (o existir mayores probabilidades de que lo tenga) para la rama alta. O incluso, para la disputa presidencial.

Tres. El voto conjunto y más modernamente la limitación del empleo pleno del múltiple voto simultáneo en favor de los

lemas permanentes<sup>5</sup> impide a los partidos tener presentaciones electorales diferentes en las distintas circunscripciones y formular alianzas o coaliciones específicas para un distrito determinado, lo que impide o cercena a los agentes políticos la posibilidad de cambios de conducta ante la variación en los métodos de adjudicación de bancas. En otros regímenes, en cambio, esa adaptación es posible: en Suecia, por ejemplo cuando las bancas se distribuían por el método d'Hondt (antes de 1952), los tres partidos no socialistas realizaban frecuentes alianzas en algunas circunscripciones para mejorar sus probabilidades; esta conducta desapareció con la implantación del método Sainte Laguë modificado (Stejnquist).

### 1.3 - Proporcionalidad y circunscripciones naturales

La investigación se limita a modificaciones compatibles con el mantenimiento del principio de decisión proporcional a escala de circunscripción. No se simulan, pues, escenarios resultantes de la aplicación de principios de decisión mayoritarios. Además, al variar el principio de decisión aumentan las probabilidad de modificaciones en la conducta de los actores<sup>6</sup>.

(lema) y en segundo término a una lista de candidatos. La acumulación de votos o emparentamiento existió en el régimen jurídico uruguayo en dos oportunidades: bajo la vigencia de la ley de 1937 (que posibilitó el uso de lemas de coalición) y del párrafo segundo del artículo 79 de la Constitución de 1952 (aunque en este caso limitado a dos casos: uno, al emparentamiento de los lemas Partido Nacional, Partido Nacional Independiente y Partido Demócrata; y dos, al de los lemas Partido Comunista y Partido Socialista). (Este punto se encuentra desarrollado en Bottinelli, 1993).

6 Mayoritario se entiende en el doble concepto de mayoría absoluta (mayoritario propiamente dicho) y mayoría simple, relativa o pluralidad (pluralitario, en la terminología anglosajona (Rae). Sin modificar la naturaleza y delimitación de circunscripciones para diputado, es posible aplicar los siguientes sistemas, mediante adjudicación plena departamental:

Bottinelli y fue empleada inicialmente en el Taller de Régimen Electoral del Instituto de Ciencia Política del año 1993. Nohlen utiliza el término "voto simultáneo", al cual define así: "Es simultáneo (el voto) pues no sólo se produce la elección de todos los órganos en un mismo acto, el mismo día, sino que un mismo voto produce resultados para los diferentes órganos, independientemente de su nivel y composición; y es simultáneo pues con el voto de una lista de candidatos a un sublema se vota por el lema (doble voto simultáneo)" (Nohlen 1993). Sin embargo, esta denominación es confusa por referirse a dos cosas diferentes.

5 Por empleo pleno del múltiple voto simultáneo se entiende que los actores políticos utilicen la posibilidad de que un mismo lema presente más de una lista de candidatos para el mismo órgano en la misma circunscripción. La Constitución de 1967 estableció que "La acumulación de votos por lema para cualquier cargo electivo, sólo puede hacerse en función de lemas permanentes (...). Un lema para ser considerado permanente, debe haber participado en el comicio nacional anterior, obteniendo representación parlamentaria". Solamente, pues, los lemas que obtuvieron como mínimo una banca de diputado tienen derecho en la elección siguiente de presentar múltiples listas de candidatos para un mismo órgano en la misma circunscripción. A esta posibilidad es a la que la constitución llama "acumulación de votos", en una expresión conceptualmente errónea. La acumulación de votos o emparentamiento es una figura diferente al múltiple voto simultáneo: el elector otorga su voto originariamente por un agente electoral; luego, los votos de los agentes electorales emparentados se acumulan entre sí. En el múltiple voto simultáneo, por el contrario, el elector otorga su voto en primer término a un agente político

Tampoco se incluye en el estudio la variable modificación de circunscripciones. Es que las circunscripciones electorales en Uruguay son de tipo natural, es decir, no han sido creadas especialmente con fines electorales. Hay de tres tipos: nacional, departamental y

- a) Mayoritario extremo: el lema más votado obtiene la totalidad de las bancas en el departamento. Mecanismo similar al utilizado en los Estados Unidos para la elección de electores presidenciales y, con una mecánica diferente (voto múltiple personalizado en lugar de lista cerrada y bloqueada) vigente en Uruguay en el período 1830-1898.
- b) Mayoritario con lista incompleta. Una de cuyas formas, prevista en las llamadas leyes del tercio y del mal tercio (vigentes en Uruguay de 1898 a 1910), otorga al lema segundo en número de votos el tercio de las bancas del departamento, siempre y cuando obtenga en el mismo el 25% de los votos; el resto de los asientos (los dos tercios o la totalidad) se adjudican al lema más votado.
- c) Mayoritario con proporcionalidad subsidiaria: las bancas del departamento se adjudican proporcionalmente, pero asegurando previamente la mayoría absoluta de los asientos al lema más votado (Sistema aplicado desde 1952 para integrar las juntas departamentales)
- d) Combinación de reglas de decisión: si el lema más votado obtiene la mayoría absoluta de los votos en el departamento, se les adjudica la totalidad de las bancas del mismo; en su defecto, se distribuyen proporcionalmente. También cabe aplicar el principio de decisión proporcional sin variar el principio de circunscripción única nacional a nivel de lemas. Para ello cabe simular un método similar al utilizado para las juntas departamentales: las bancas se adjudican proporcionalmente, pero asegurando la mayoría absoluta de las mismas al lema más votado. En otras palabras: el lema más votado obtiene la mayoría absoluta de los votos; si por aplicación del principio proporcional le correspondieren más asientos, también los obtiene; las bancas no adjudicadas al ganador, se distribuyen proporcionalmente entre los demás lemas.
- e) Por último, cabe la posibilidad de introducir la adjudicación a dos niveles:
  - 1) A nivel del departamento, se asignan los escaños por cociente entero simple departamental;
  - 2) A nivel nacional las bancas restantes se atribuyen por el principio de la lista incompleta: en el tercer escrutinio, un número mayoritario de asientos (por ejemplo, los dos tercios) se adjudican al lema más votado y el resto, al lema segundo en número de votos.

seccional. Y además del objetivo electoral cumplen múltiples propósitos: administrativos (administración departamental o local), judiciales, policiales.

La modificación de circunscripciones puede darse en dos sentidos: subdividir circunscripciones macro como Montevideo (actualmente con 47 bancas) o grandes como Canelones (con 11 bancas) o fusionar diversas circunscripciones pequeñas (actualmente en Uruguay de diecinueve circunscripciones, once son binominales y cinco trinominales).

Cualquiera de ambos caminos supone introducir un nuevo tema: el establecimiento y aplicación de reglas para demarcar circunscripciones con una finalidad estrictamente electoral. Este tema aparece como esencialmente polémico en todos los países en que las circunscripciones electorales se crean al efecto, dado que el área que se elija y los límites que se tracen pueden producir efectos deliberados en los resultados electorales; la historia registra casos muy groseros de manipulación de circunscripciones, práctica que ha recibido el nombre genérico de "gerrymandering" (Nohlen 1981).

#### 1.4 - Medio siglo en el Uruguay

El período elegido corresponde al último medio siglo y abarca las diez elecciones nacionales habidas en ese lapso: 1942, 1946, 1950, 1954, 1958, 1962, 1966, 1971, 1984 y 1989<sup>7</sup>.

7 De 1942 a 1966, durante la vigencia de las constituciones de 1942 y 1952, la frecuencia de elecciones fue cuatrienal. Desde la vigencia de la Constitución de 1967 la frecuencia es quinquenal. No se celebraron elecciones nacionales en 1976 y 1981 en virtud del golpe de Estado producido el 27 de junio de 1973 y hasta la restauración democrática que se produce con las elecciones nacionales de 1984. En 1980 hubo un plebiscito constitucional y en 1982 elecciones generales para la designación de las autoridades de los tres lemas habilitados (partidos Colorado, Nacional y Unión Cívica).

Este período presenta características muy favorables para un estudio de simulación, casi únicas en el mundo a nivel de países con sistemas proporcionales:<sup>8</sup>

- a) Elecciones competitivas, con sufragio universal completo y alta legitimación social de su función y sus resultados.
- b) Sistema electoral estable, sin variaciones de entidad (el cambio sistémico más importante ocurrido en el período es la variación en la magnitud de las circunscripciones del interior puro<sup>9</sup>, causado por los cambios demográficos) (ver cuadros 3 y 4)<sup>10</sup>.
- c) Sistema de partidos relativamente estable, aunque con ligeros cambios de elección a elección y una variación

8 Los otros países con sistemas proporcionales que presentan condiciones similares son Bélgica, Holanda, Luxemburgo y Noruega. Al igual que Uruguay, los cuatro sufrieron interrupciones en su vida política y electoral, aunque por un lapso más breve (cinco años) y por causas externas (la invasión alemana). Luego de la liberación, y al igual que Uruguay con la restauración democrática, vuelven a la vida política competitiva con los mismos sistemas de gobierno, de partidos y electoral, igual derecho electoral y un comportamiento electoral sin modificaciones bruscas.

Con sistemas predominantemente mayoritarios presentan condiciones similares para este tipo de estudios otros cuatro países: Australia, Canadá, Nueva Zelanda y el Reino Unido.

- 9 En Uruguay se denomina interior a toda el área geográfica fuera del departamento de Montevideo (donde se sitúa la capital de la República y más de los dos quintos de la población del país). Interior puro es una expresión utilizada por Bottinelli desde 1987 para definir un área más restringida, compuesta de diecisiete departamentos, que excluye al departamento de Canelones (límite con Montevideo, cuyos dos quintos de los electores residen en el área metropolitana de la capital). El interior puro comprende los departamentos de Artigas, Cerro Largo, Colonia, Durazno, Flores, Florida, Lavalleja, Maldonado, Paysandú, Rivera, Río Negro, Rocha, Salto, San José, Soriano, Tacuarembó y Treinta y Tres (Bottinelli, 1987, 1988b y 1988c).
- 10 A nivel de elecciones nacionales ocurrió un cambio de alta relevancia jurídico con la reforma constitucional de 1966: la utilización plena del

más acentuada a partir de 1971, que permite medir los efectos de esas modificaciones.

- d) Comportamiento electoral moderado, con alta adscripción partidaria y baja volatilidad a nivel de lemas, que posibilita medir los efectos de los suaves deslizamientos electorales (aunque tanto la volatilidad como los cambios son crecientes).

El punto de partida se fija en 1942 fecha a partir de la cual se pueden establecer series homogéneas. Con anterioridad, en los comicios de 1934 y 1938, se vivió una situación de

múltiple voto simultáneo quedó reservada exclusivamente a los lemas definidos como permanentes, siendo ellos los que hubiesen obtenido representación parlamentaria en la elección anterior (ver nota 5). Esta disposición constitucional se estableció con el explícito propósito de entorpecer fusiones de partidos y en particular la creación de un frente de izquierda.

Sin embargo, desde el punto de vista politológico esta disposición no tuvo efectos, por un doble motivo:

Uno. En 1971 se constituyó el Frente Amplio, mediante la alianza de sectores escindidos de los partidos tradicionales y los tres partidos no tradicionales con actuación parlamentaria (Frente Izquierda de Liberación, que sucede e incluye al Partido Comunista; Partido Demócrata Cristiano, que sucede a la Unión Cívica; Partido Socialista y Unión Popular). Sortearon el obstáculo constitucional mediante el recurso de utilizar el lema permanente de uno de ellos, el Partido Demócrata Cristiano.

Dos. En 1989 el Partido Demócrata Cristiano se separa del Frente Amplio, con lo que éste pierde el lema permanente. Ante ello, se otorgó por ley especial la calidad de lema permanente tanto al Frente Amplio como al Partido por el Gobierno del Pueblo, ninguno de los cuales había concurrido con dicha denominación a las elecciones anteriores (el tema está tratado con mayor profundidad en Bottinelli, 1993).

Otro cambio jurídico significativo del sistema electoral fue el vincular, desde la Constitución de 1952, las elecciones nacionales con las municipales. Por vinculación se entiende la obligación del elector de sufragar por un mismo lema para los cargos nacionales y los municipales. Este hecho no es relevante para esta investigación.

cuestionamiento a la legitimidad institucional traducida en una significativa abstención electoral por parte de las principales fuerzas opositoras: el batllismo en el Partido Colorado y el sector denominado independiente en la colectividad blanca (que desde 1942 hasta 1954 utiliza el lema Partido Nacional Independiente). Por otra parte, el voto universal total se concretó recién en 1938, con el establecimiento del sufragio femenino<sup>11</sup>.

### 1.5 - Conclusiones cuantitativas y cualitativas

La investigación pretende presentar conclusiones de dos tipos sobre los efectos de las modificaciones al sistema electoral.

Uno de carácter cuantitativo, referido a la correlación entre votos y bancas, expresable tanto en cifras absolutas de asientos como en indicadores de proporcionalidad.

Y otro de naturaleza cualitativa, relacionado con la posibilidad de que los agentes políticos franqueen (o se acerquen) a determinadas barreras parlamentarias, fundamentalmente tres:

- a) Para el lema más votado, la mayoría absoluta. Le permite sancionar per se las leyes ordinarias, otorgar respaldo al gabinete y conceder venias al Poder Ejecutivo. En su defecto, una barrera menor: más de los dos quintos de la Asamblea General, que le posibilita respaldar al presidente de

11 La abstención del batllismo y el nacionalismo independiente es inequívoca en cuanto a presentación de candidaturas. Pero en materia votacional, en las elecciones de 1938 hay elementos que permiten suponer que un número significativo de simpatizantes batllistas sufragaron dentro del Partido Colorado por la candidatura presidencial del Gral. Arq. Alfredo Baldomir y las listas parlamentarias que lo respaldaban. Los nacionalistas independientes, en cambio, practicaron el abstencionismo total.

la República en el mantenimiento de los vetos legislativos<sup>12</sup>.

- b) Para el lema segundo en número de votos, más del tercio de la Asamblea General. Esta barrera lo torna imprescindible para las decisiones parlamentarias que requieren dos tercios de votos: designación por la Asamblea General de miembros de la Suprema Corte de Justicia, Tribunal de lo Contencioso-Administrativo, Tribunal de Cuentas y miembros neutrales de la Corte Electoral; sanción de leyes por la Asamblea General en caso de discrepancia entre ambas cámaras; aprobación de leyes especiales que requieren mayoría calificada (leyes electorales, orgánicas de entes autónomos y servicios descentralizados); sanción de leyes de reforma constitucional<sup>13</sup>.
- c) Para los lemas pequeños, una banca. El logro de la representación parlamentaria le otorga presencia en el sistema político y le reconoce el estatuto de lema permanente.

El análisis de la primera barrera cualitativa (mayoría absoluta o en su defecto supe- ración de los dos quintos) parte de la hipótesis que la voluntad del lema más votado es

12 El Poder Ejecutivo puede observar las leyes sancionadas por el parlamento, pero estas observaciones o vetos pueden ser levantados por tres quintos de presentes en la Asamblea General. Una representación parlamentaria de más de dos quintos asegura al partido oficialista, fuera de toda contingencia, la capacidad de respaldo a los vetos gubernamentales. Tal práctica es una innovación política del Partido Colorado, introducida en su último período de gobierno (1985-1990). Luego (período 1990-1995) el Partido Nacional no contó con el número suficiente de bancas para ello (obtuvo 52 de las 53 requeridas).

13 Entre 1954 y 1984 el segundo lema superó el tercio de los escaños legislativos, lo que lo hizo socio obligado del lema oficialista para los actos parlamentarios mencionados. En la actualidad, el Partido Nacional puede conformar los dos tercios de dos maneras: aliado al Partido Colorado o asociado simultáneamente con el Frente Amplio y el Nuevo Espacio.

realizar un gobierno de partido. Y esto supone dos cosas: que el gobierno pretenda ser ejercido por todo el partido (por todas las fracciones del partido) y además sin coaligarse con otros partidos o fracciones de partido (salvo que per se no alcance la mayoría suficiente de bancas).

Esta hipótesis coincide con el discurso de los actores políticos, particularmente el destinado a la captación electoral: la voluntad es la del gobierno del partido y de todo el partido. Cuando ese acuerdo interno no se produce, es visto como una patología inde-seable<sup>14</sup>.

Finalmente, estos análisis y sus conclusiones pretenden exclusivamente describir los efectos de las reformas simuladas: medir las variaciones en la proporcionalidad de la representación parlamentaria, determinar el franqueo o acercamiento a las barreras, clasificar

14 De las diez legislaturas estudiadas, en siete el formato ha sido bipartidista (los dos lemas mayores han ocupado entre el 80% y el 93% de las bancas, mientras el tercer lema osciló entre el 3% y el 11%).

De esas siete legislaturas con formato bipartidista, solamente en la primera (1943-47) el partido mayoritario formó una coalición explícita y estable con otro partido (Nacional Independiente), la cual era innecesaria desde el punto de vista de la matemática parlamentaria, ya que el coloradismo contó con 58 diputados en 99 y 20 senadores en 31. La coalición se fundamentó en la fuerte coincidencia de ambos grupos en la oposición a los gobiernos fuertes de Gabriel Terra (1933-1939), el apoyo al cambio constitucional del presidente Baldomir y en la su posición pro-aliados occidentales en la contienda bélica mundial.

En dos oportunidades el lema más votado no contó con mayoría absoluta parlamentaria: el Partido Colorado en 1947-51, solamente en la Cámara de Representantes y el Partido Nacional en 1963-67, en ambas cámaras. En ambos casos se mantuvo la pretensión de gobierno de partido, con negociaciones puntuales con grupos opositores para la sanción de leyes importantes, particularmente de carácter presupuestal.

En los períodos 1955-1959 (colorados) y 1963-67 (nacionalistas), el oficialismo contó en buena parte del período con la oposición de sectores de su propio partido. En ambos casos perdió la elección siguiente.

las combinaciones resultantes, pero sin introducir valoraciones. Que una combinación resulte más exactamente proporcional y dificulte la obtención de la mayoría, u otra asegure con mayor facilidad la obtención de la mayoría parlamentaria pero a costa de una disminución de la proporcionalidad, no se presentan como virtudes ni como defectos, sino como efectos. El juicio dependerá de la valoración que cada uno haga en materia de representación o de funcionalidad. O puede ser materia de una futura investigación académica que estudie la correlación entre eficacia política, funcionalidad, representación y mayorías.

## 2 - ANALISIS METODOLOGICO: VARIABLES ESTUDIADAS

### 2.1 - Los métodos de adjudicación de bancas

Para esta investigación se han elegido dos métodos de adjudicación de bancas, es decir de "recuento y valoración previa de los votos" (Nohlen 1981), que se presentan con las denominaciones de d'Hondt y Mayor Resto.

**2.1.1 - METODO DEL MAYOR RESTO.** Por método del Mayor Resto se entiende al método del cociente electoral simple, o cociente de Andrae y Hare, al que se agrega la adjudicación complementaria por el mayor resto.

"Los procedimientos del cociente electoral parten del supuesto de que a cada cantidad concreta de votos (cociente electoral) corresponde un escaño. Para hallar este cociente se toma generalmente como dividiendo la cantidad de votos emitidos válidos en la circunscripción electoral<sup>15</sup>, mientras que el divisor, en cambio, puede cambiar" (Nohlen 1981).

15 Por voto válido en Uruguay se considera el total de votos emitidos en favor de algún lema.

El método más antiguo y más usado de determinación del cociente es el que toma como divisor al número total de bancas que corresponden a la circunscripción. Este método fue concebido por el danés Carl Christoph Andrae en 1855 y por el británico Thomas Hare en 1859 y se conoce como cociente simple, cociente de Andrae y Hare o cociente de Hare.

El procedimiento consiste en:

Primero. Determinar el cociente. Para ello se divide el total de votos válidos entre el número de bancas a adjudicar.

Segundo. Adjudicar a los partidos las bancas por cociente entero. Es decir, calcular cuantas veces los votos obtenidos por el partido cubren el cociente. Para lo cual se divide el número de votos de cada partido entre el cociente, y la parte entera del resultado es el total de bancas que corresponde a cada partido.

Tercero. Se determina el resto de cada partido, es decir, el número de votos no utilizado para la obtención de bancas. Se obtiene restando al total de votos de cada partido el producto del cociente por las bancas obtenidas por el partido.

Cuarto. Como aún quedan bancas por adjudicar, se procede de la siguiente manera: se compara el resto de votos de todos los partidos, y se adjudican las bancas remanentes de mayor a menor.

Este método se ha divulgado universalmente también con la denominación de método Hare. Con este nombre se conoció en Uruguay, se aplicó antes de la adopción (en 1925) del método vigente y así lo denominó el primer Justino Jiménez de Aréchaga en su polémica con el matemático belga Víctor d'Hondt (Jiménez de Aréchaga).

En la República Federal Alemana se utiliza este método, con la denominación de Niemeyer. El procedimiento de aplicación es diferente y conduce al mismo resultado:

Primero. El número de votos de cada partido se multiplica por el número de bancas a adjudicar, y luego se divide por el total de votos

válidos. La parte entera del resultado es el total de bancas que corresponde a cada partido.

Segundo. Luego se toman los decimales de los resultados, se comparan entre sí (los decimales de todos los partidos) y se adjudican de mayor a menor.<sup>16</sup>

El método del Mayor Resto/Niemeyer/Hare plantea la siguiente duda: cuando un agente electoral (lema, partido, lista, según el sistema que se trate) no obtuvo banca por cociente entero ¿participa en la adjudicación complementaria por mayor resto? ¿y en caso afirmativo, en igualdad de condiciones que los restantes agentes, aquéllos que ya lograron escaños por cociente entero?. Esto deriva en tres maneras de aplicación del método:

Una, en forma pura. Todos los agentes participan en la adjudicación por mayor resto. Esta variante es la que más beneficia a los grupos menores, ya que les permite acceder al parlamento con alrededor del sesenta por ciento del cociente (Es la forma que se utilizará en la simulación, precisamente por ser la más extrema).

Dos, con pequeña barrera. En la adjudicación complementaria participan los partidos que obtengan un porcentaje mínimo del cociente (por ejemplo, el noventa por ciento) o un porcentaje relacionado con el total de votos válidos (en Uruguay, el noventa por ciento del cociente equivalente al 0,9% del total de votos válidos).

Tres, restringida. En la adjudicación complementaria sólo participan los agentes electorales que previamente obtuvieron un escaño por cociente entero.<sup>17</sup>

16 El método del Mayor Resto también puede aplicarse siguiendo el algoritmo de Niemeyer hasta adjudicar las bancas según la parte entera del resultado (cociente entero). Luego se siguen los pasos tercero y cuarto (de la descripción original) sobre determinación de restos y adjudicación de bancas por mayor resto.

17 En la primera variante, pura, los resultados del método del Mayor Resto o Niemeyer/Hare son relativamente similares a los producidos por el St. Laguè puro. La segunda y tercer variantes, con barrera una y restringida la otra, producen resultados parecidos a los del St. Laguè modificado/Schepers o igualado.

**2.1.2 - METODO D'HONDT.** Por método d'Hondt se entiende al método del divisor creado por el matemático belga en 1882. "Los procedimientos del divisor (también llamados de la cifra más alta) prevén que los votos obtenidos por cada partido en su respectiva circunscripción electoral se divida por una serie continua de números (serie de divisores). Los escaños se atribuyen según las magnitudes de los cocientes obtenidos. (...) La serie de divisores de d'Hondt es la de los números naturales (1,2,3,4,etc.)" (Nohlen 1981).

Mientras "el procedimiento del cociente electoral ... no conduce a un reparto completo de los escaños (y) suele quedar un resto de ellos que hay que atribuir posteriormente en un segundo o tercer reparto, posiblemente con auxilio de otro procedimiento de cálculo; (...) los procedimientos del divisor consiguen siempre un reparto completo de todos los escaños que se han de atribuir" (Nohlen 1981).

En otras palabras, los votos de cada partido se dividen por uno, dos, tres y así sucesivamente. Los cocientes así obtenidos de todos los partidos se ordenan de mayor a menor, y se adjudican las bancas hasta completar el número de cargos en disputa. Este método también es conocido como el "del promedio más alto" (Rae).

En Uruguay el método d'Hondt, que rige para las elecciones estatales desde 1925 y se utilizó por primera vez en 1922 en el Partido Colorado "Batllismo", se aplica por un procedimiento diferente conocido como método d'Hondt-Halty<sup>18</sup>, que arroja el mismo resultado.

18 El procedimiento fue elaborado por el diputado batllista por Maldonado Máximo Halty, miembro de la célebre Comisión de los Veinticinco que redactó las tres leyes madres del régimen electoral uruguayo: de Registro Cívico Nacional (1924), de Elecciones y Complementaria de Elecciones (ambas de 1925). Al método se le denomina también d'Hondt modificado; esta denominación no es muy acertada, pues la expresión d'Hondt modificado es utilizado por diversos autores para identificar métodos diferentes.

Consiste en aplicar primero el método del cociente de Andrae y Hare. Luego, para adjudicar las bancas restantes, se dividen los votos de cada partido entre el número de bancas ya obtenidas más uno; los cocientes así resultantes se comparan entre sí y se adjudica la primer banca restante al partido que presente el cociente más alto. Este procedimiento se repite tantas veces como fuere necesario hasta adjudicar la totalidad de las bancas en disputa.

En definitiva, el método d'Hondt-Halty es un atajo para llegar al mismo resultado.

**2.1.3 - LA ELECCION DE LOS METODOS.** La selección de estos dos métodos para la investigación obedece a cuatro razones fundamentales:

- son los dos métodos más utilizados y por mayor tiempo en países con sistemas proporcionales<sup>19</sup>;
- son en principio los dos métodos que producen los resultados más extremos: el d'Hondt tiende a favorecer a los partidos mayores y el Mayor Resto a los partidos menores (Jiménez de Aréchaga; Nohlen 1981; Rae; Lipjhart, 1986)<sup>20</sup>;

19 En las últimas décadas ha tomado mucha difusión el método de St. Laguè en sus dos versiones: el original que comienza en la unidad y utiliza una serie de divisores impares, y el modificado (también denominado "igualado" o de Schepers), cuyo primer divisor es 1.4 y mantiene la serie de divisores impares (1.4, 3, 5, etc.). Este método predomina en los países escandinavos y en América Latina se ha introducido en Bolivia.

20 Los métodos más extremos en realidad son el Imperiali y el Danés. El Imperiali, que favorece fuertemente al partido más votado, es similar al d'Hondt, pero su primer divisor es el dos (y no el uno). El Danés, que favorece a los partidos más pequeños, utiliza una serie de divisores que comienza con la unidad y cuyo intervalo es de tres (1,4,7,10,etc.).



- c) ambos se han utilizado en Uruguay;
- d) cada uno corresponde a una categoría de métodos proporcionales: uno al tipo del divisor y otro al del cociente<sup>21</sup>.

En cuadros y gráficos, el método del Mayor Resto se identifica con la letra M, y el d'Hondt con la letra D.

## 2.2 - El múltiple voto simultáneo

Uno de los elementos centrales y el más característico del sistema electoral uruguayo es el múltiple voto simultáneo, es decir, la posibilidad de votar por un partido, eventualmente por una fracción de partido y en tercer término por una lista o nómina de candidatos. En la elección de órganos pluripersonales el voto se emite en primer término por un lema, en segundo término por un sublema y en tercer término por una lista o nómina de candidatos (triple voto simultáneo); para cargos unipersonales el voto se emite por un lema y por una lista de candidatos (doble voto simultáneo)<sup>22</sup>.

21 Entre los métodos del divisor y del cociente la diferencia es mucho más profunda que ingenierías o mecanismos distintos. La principal diferencia radica en que en el método del divisor importa exclusivamente la relación de votos entre sí de los partidos que se encuentran disputando una banca en particular. En el método del cociente, en cambio, influyen los votos de todos los partidos, inclusive de aquellos que no tienen posibilidad alguna de lograr un escaño.

22 En el presente proceso de discusión de reforma constitucional se ha propuesto reducir los niveles de multiplicidad del voto, mediante la eliminación del triple voto simultáneo para la elección de diputados. Los sublemas a la Cámara de Representantes son de validez departamental y no necesariamente reproducen los sublemas o alineamientos de carácter nacional o senatoriales. Unas veces porque representan realidades locales y otras porque su "exclusiva finalidad (es) obtener ventajas matemáticas de la acumulación de votos (son los sublemas conocidos como "cooperativas electorales")" (Bottinelli, 1990) (ver también Bottinelli, 1988a)

Visto desde el ángulo de los actores partidarios, el múltiple voto simultáneo supone la posibilidad de que un lema presente varios sublemas y cada uno de ellos varias listas de candidatos. El múltiple voto simultáneo no sólo es uno de los elementos centrales del sistema, sino uno de los que más fuertes discusiones ha provocado.

¿Cómo se simula para la elección de cargos parlamentarios la supresión del múltiple voto simultáneo?

Una hipótesis es sostener que eliminada la posibilidad de pluralidad de listas, los lemas presentarían nóminas únicas de candidatos. Esta hipótesis es irrelevante a los efectos del trabajo, pues si la presentación electoral fuese exactamente la misma, los resultados también serían exactamente los mismos que con el régimen vigente.

Sin embargo, es necesario considerar que en las condiciones políticas actuales no parece la conducta más probable de los cuatro lemas con representación parlamentaria, al menos para todos ellos. Por lo pronto, en el último quinquenio los cuatro grandes lemas han dado señales de dificultad de adaptación a la eliminación o reducción del múltiple voto simultáneo:

- a) En las negociaciones sobre reforma constitucional, los principales sectores de los partidos Colorado y Nacional han rechazado o postergado la eliminación del múltiple voto simultáneo para la presidencia de la República; razón de más para suponer que la eliminación para cargos parlamentarios levantaría aún mayor resistencia.
- b) En 1989 el Frente Amplio gestionó y obtuvo una ley electoral especial que lo declarase lema permanente, a fin de evitar concurrir a las elecciones con candidaturas parlamentarias únicas. Y el Partido por el Gobierno del Pueblo se sumó a las gestiones, a fin de obtener para sí la calidad de lema permanente<sup>23</sup>.

23 La actitud del Partido por el Gobierno del Pueblo fue exclusivamente una previsión de futuro. Concurrió a las elecciones aliado a los partidos Demócrata Cristiano y Unión Cívica, en una coalición

Como alternativa de trabajo a la eliminación del múltiple voto simultáneo caben varias hipótesis, todas ellas válidas. Para esta etapa de la investigación se optó por tomar como agentes electorales principales a los sublemas a la Cámara de Senadores, los cuales a los efectos de la distribución de bancas pasan a cumplir el papel de los actuales lemas. Dichos sublemas offician en el trabajo como agentes principales tanto para la adjudicación de bancas en la cámara alta como también en la Cámara de Representantes (no se toman en cuenta los sublemas reales habidos en los departamentos para la elección de diputados)<sup>24</sup>.

En los períodos interlectorales, los agentes políticos que operan ordinariamente en el sistema político no son los lemas, sino entidades cuyas características principales son: organización propia, autoridad colectiva o liderazgo definido, agrupación de sus legisladores en una bancada propia, capacidad de relacionamiento independiente en el sistema político, adopción autónoma de sus decisiones políticas y parlamentarias. Estas entida-

electoral denominada Nuevo Espacio. Tanto el PDC como la Unión Cívica eran entonces lemas permanentes y, por tanto, con el uso de cualquiera de ellos pudo hacerse la presentación electoral con todos los beneficios del múltiple voto simultáneo.

Los hechos políticos posteriores parecen confirmar esa actitud cautelosa del PGP: el Nuevo Espacio no ha funcionado como una fuerza homogénea y su presentación electoral como tal es una de las posibilidades estudiadas por sus componentes, pero no la única.

- 24 Otros criterios a utilizar son tomar como agentes electorales principales, que cumplen el papel de los actuales lemas en los procedimientos de distribución de bancas, a:

a) las candidaturas al Poder Ejecutivo (presidente y vice de la República en los períodos 1942-50 y 1966-89; Consejo Nacional de Gobierno, en el período 1954-62);

b) las listas de candidatos a la Cámara de Senadores;

c) realizar una determinación casuística de esos agentes político-electorales, atendiendo a su calidad de fracción a escala nacional, con autoridad y organización propias y capacidad de relacionamiento independiente en el sistema político.

des, a los que se puede catalogar de cuasi-partidos, offician de partidos políticos en la operativa del sistema político (al menos en el papel que cumplen los partidos políticos en los sistemas políticos europeos) (Bottinelli, 1988d, 1991 y 1993).<sup>25</sup> Y en general coinci-

25 Esta afirmación requiere algunas precisiones.

Uno. Al restaurarse la democracia se produce un breve lapso en que los lemas operan como los actores titulares del sistema, situación que descaece paulatinamente. Puede sostenerse que esta actitud se mantiene en el Partido Nacional hasta fines de 1986 (fractura ocasionada por la Ley de Caducidad o amnistía para los delitos de lesa humanidad que se hubieren cometido durante el régimen militar), en el Partido Colorado hasta 1988 (enfrentamiento entre el presidente Sanguinetti y el senador Jorge Batlle, originado en la candidatura presidencial) y en el Frente Amplio también hasta fines de 1988 y comienzos de 1989, en que se divide (por un lado la parte que continuó como Frente y por otro la que conformó el Nuevo Espacio).

Dos. Con la excepción anotada, el concepto sobre la identificación de los actores políticos es válida para el Partido Colorado en prácticamente todo el período considerado. En la legislatura 1959-63 opera además un lema de origen colorado, la Unión Demócrata Reformista (que en general expresa al coloradismo independiente y en particular al riverismo).

Tres. En la colectividad blanca sus macro-fracciones coincidieron con el formato de partido y con lemas independientes hasta 1950 (lema Partido Nacional utilizado exclusivamente por la fracción herrerista, lema Partido Nacional Independiente, lema Partido Demócrata utilizado por la agrupación nacionalista demócrata social). En 1954 aparece una situación mixta: cuasi-partidos al interior del lema Partido Nacional, más la existencia del lema Partido Nacional Independiente. Desde 1958 su situación se asemeja a la del Partido Colorado.

Cuatro. El Frente Amplio, si bien se origina en una alianza de sectores y partidos, ha actuado desde su fundación como una entidad con una representación única en las relaciones políticas y, en general, con decisiones comunes. Ello coincide con el funcionamiento regular de una autoridad política y parlamentaria del lema. Ello no excluye la existencia de actitudes disidentes o independientes de sectores o individualidades.

Cinco. El Nuevo Espacio, cuya característica es de coalición - en la conceptualización de Duverger (Duverger; Bottinelli, 1988d, 1991, 1993) - actuó por un breve lapso como actor político unido. Desde fines de 1991 y comienzos de 1992 la operativa política la realizan en forma independiente el Partido por el Gobierno del Pueblo y el Partido Demócrata Cristiano.

den con los sublemas a la Cámara de Senadores<sup>26</sup>.

En los cuadros, gráficos y conclusiones, ambas opciones se individualizan como:

\* Lema. Presentación electoral actual: los lemas como agentes electorales principales

\* Sub-lema. Simulación de presentación electoral sin múltiple voto simultáneo: los sublemas como agentes electorales principales.

### 2.3 - Circunscripción única nacional (Cámara de Representantes)

La distribución de bancas de diputado entre los lemas se realiza en función de los votos obtenidos por cada uno a escala nacional. Independientemente de la ingeniería con que se adjudican las bancas<sup>27</sup>, a nivel de

26 Esta regla presenta tres tipos de excepciones:

Uno. Sublemas que son la alianza de cuasi-partidos, cada uno con candidatura propia al Poder Ejecutivo. Casos, todos en el Partido Colorado, de los sublemas "Batllismo" (1950, 1954) y "Por la unión del partido" (1971).

Dos. Sublemas que son la alianza de cuasi-partidos, con candidatura común al Poder Ejecutivo. Casos: en el Partido Colorado, "Libertad y Justicia" (1946); en el Partido Nacional, "Reforma y Desarrollo" (1966) y "Defensores de las leyes" (1971); en el Frente Amplio, "Frente del Pueblo" (1971), "Socialismo - Democracia - Libertad" (1984) y "Unidad y pluralismo frenteamplistas" (1989).

Tres. Cooperativas electorales de agrupaciones que presentan sus candidaturas al Senado por fuera de la fracción a la que pertenecen, con la finalidad de sumar votos entre sí y maximizar sus posibilidades de disputar un escaño. Caso, en el Partido Colorado, del sublema "Vanguardia Batllista" (1984).

27 El procedimiento de distribución de bancas se realiza en tres pasos o escrutinios:

a) Primer escrutinio. En cada departamento, la Junta Electoral Departamental adjudica las bancas a los lemas por cociente entero; se aplica el cociente departamental por el método de Andrae y Hare (total de votos válidos en el departamento dividido el número de bancas correspondiente al departamento).

lemas el sistema uruguayo para la Cámara de Representantes es de circunscripción única nacional; las circunscripciones departamentales operan para la distribución de los escaños entre los sublemas y las listas de candidatos<sup>28</sup>.

A los efectos de la investigación se simula la aplicación del mecanismo más extendido en el mundo: la adjudicación total de las bancas a escala de la circunscripción de base (departamental)<sup>29</sup>.

- b) Segundo escrutinio. La Corte Electoral distribuye entre los lemas las noventa y nueve bancas de diputado, por el método d'Hondt, de la siguiente manera: divide el total de votos de cada partido entre el total de bancas obtenidas por cada uno en el primer escrutinio, mas uno, y adjudica un escaño más al que presenta el cociente más alto. Este procedimiento se repite tantas veces como fuere necesario hasta asignar el total de escaños.
- c) Tercer Escrutinio. Es un complejo procedimiento a tres vueltas que permite distribuir las bancas adjudicadas a cada lema en el segundo escrutinio entre los departamentos.

El mecanismo fue elaborado por el entonces diputado batllista Francisco Ghigliani, que luego fuera ministro del Interior bajo la presidencia de Gabriel Terra.

Para ver más en profundidad la aplicación del mecanismo de adjudicación de bancas de diputado, ver Bottinelli, 1990.

28 El artículo 88 de la Constitución establece "La Cámara de Representantes se compondrá de noventa y nueve miembros elegidos directamente por el pueblo, con arreglo a un sistema de representación proporcional en el que se tomen en cuenta los votos emitidos a favor de cada lema en todo el país".

El computar los votos entre los partidos a escala nacional ocurre también en Alemania Federal (excepto la elección siguiente a la reunificación del país), Guyana e Israel.

Este mecanismo no debe confundirse (cosa que habitualmente sucede en Uruguay) con los procedimientos en que se acumulan a nivel nacional los votos sobrantes en las circunscripciones para proceder a una nueva distribución, como por ejemplo en la Alemania de Weimar, Dinamarca, Italia.

29 En las proposiciones reformistas se alude al cambio de nivel de circunscripciones en la adjudicación de bancas, como "eliminación del tercer escrutinio", cuando en realidad lo que se propone es la eliminación del "segundo escrutinio", es decir, del mecanismo que determina una circunscripción única a escala de lemas. Además, la eliminación de

En los cuadros, gráficos y conclusiones, ambas opciones se individualizan como:

\* Circunscripción nacional o adjudicación nacional. Sistema actual, cómputo de votos a escala nacional (se identifica en cuadros y gráficos con la letra N).

\* Circunscripción departamental o adjudicación circunscriptiva. Simulación de adjudicación exclusivamente departamental (se identifica en cuadros y gráficos con la letra C).

### 2.4 - Voto en bloque (Cámara de Senadores)

Por voto en bloque definimos la elección de cargos distintos de un mismo órgano. El voto en bloque es relativamente usual para la elección de órganos comunales o locales. Nohlen lo describe así: "A diferencia de la elección singularizada, el voto en bloque permite la designación de titulares de cargos y actas en bloque en un solo acto electoral. La diferencia es importante (...) cuando se trata de la elección de candidatos para funciones distintas (por ejemplo, juntas directivas)" (Nohlen 1981).

La Cámara de Senadores se integra actualmente con dos tipos de cargos:

- a) senadores (30), elegidos por sistema proporcional, método d'Hondt, en circunscripción única nacional;
- b) presidente de la Asamblea General (1), que es a su vez presidente de la Cámara de Senadores, elegido por sistema mayo-

ritario, por mayoría relativa (sistema pluralitario en la terminología de Rae)<sup>30</sup>.

Como invariablemente el presidente de la Asamblea General corresponde al lema más votado, el sistema establece un sesgo de la representación en favor del mismo.

La elección del Senado por voto en bloque rigió durante la Constitución de 1942 (elecciones de 1942, 1946 y 1950) y desde la vigencia de la Constitución de 1967 (elecciones de 1966, 1971, 1984 y 1989). En el interin, durante la vigencia de la Constitución de 1952 (elecciones de 1954, 1958 y 1962), la Cámara de Senadores se integró con treinta y un senadores elegidos proporcionalmente (igualmente en circunscripción única nacional, método d'Hondt).

En la investigación se analizan ambas opciones. En los cuadros, gráficos y conclusiones se denominan:

\* 31 senadores proporcionales (o solamente "31"). La elección de los treinta y un miembros de la cámara alta en forma proporcional, como ocurrió durante la vigencia de la Constitución de 1952.

\* 30 senadores proporcionales (o en forma abreviada "30 + 1"). El sistema actual.

Cuando en las series de tiempo se utiliza la expresión "sistema actual", refiere al vi-

30 Ordinariamente el presidente de la Asamblea General es un cargo ex-officio del vicepresidente de la República, elegido por mayoría relativa en forma conjunta y simultánea con el presidente de la República. Sin embargo, en caso de vacancia definitiva o temporal del cargo, ya fuere por muerte, cese, renuncia o licencia del titular, o porque éste pasa a desempeñar la Presidencia de la República, la Presidencia de la Asamblea General es ocupada por el senador primer titular de la lista más votada del lema más votado; y en el cargo de senador es sustituido por el suplente correspondiente. Se mantiene pues el carácter mayoritario de la provisión del cargo, dado que no se ajusta la proporcionalidad mediante una redistribución de bancas.

La cámara sigue integrada de dos formas: por treinta senadores elegidos proporcionalmente y por un presidente elegido por mayoría relativa (Bottinelli, 1969).

la circunscripción única muchas veces se fundamenta mediante la crítica a un efecto lateral, este sí del tercer escrutinio: los desajustes que el mecanismo produce en la proporcionalidad política dentro del departamento, como también en aceptar la desproporción en la representación territorial.

gente en la actualidad, bajo la Constitución de 1967, y no necesariamente el vigente en la legislatura considerada (el método actual no es el vigente en 1954, 1958 y 1962).

**2.5 - Análisis multivariado**

Las cuatro variables a estudio (todas ellas con dos opciones cada una) permiten dieciséis combinaciones para la Asamblea General:

EN ESTA TABLA SE REPRESENTAN LAS 16 COMBINACIONES POSIBLES QUE SURGEN DE LA MANIPULACION DE LAS 4 VARIABLES ESTUDIADAS Y SE ESTABLECEN LAS DENOMINACIONES ABREVIADAS QUE SE UTILIZAN EN CUADROS Y GRAFICOS.				CIRCUNSCRIPCIONES DIPUTADOS			
				NACIONAL		DEPTALES.	
				SENADO		SENADO	
				30+1	31	30+1	31
NIVEL DE ADJUDICACION	POR LEMA	ME-TODO	D'HONDT	LDN30	LDN31	LDC30	LDC31
			M.RESTO	LMN30	LMN31	LMC30	LMC31
ADJUDICACION	POR SUB-LEMA	ME-TODO	D'HONDT	SDN30	SDN31	SDC30	SDC31
			M.RESTO	SMN30	SMN31	SMC30	SMC31

**3 - INDICE DE DESPROPORCIONALIDAD**

La comparación de los diferentes resultados electorales que surgen de este trabajo de simulación no puede limitarse a la observación del número de bancas obtenidas por cada uno de los partidos. Es necesario comparar los resultados entre sí en base a una única variable que de cuenta del grado de proporcionalidad que resulta de la aplicación de cada una de las dieciséis combinaciones estudiadas.

Según Nohlen: "la valoración y ordenación de los sistemas se produce según los efectos de estos sobre la relación entre votos y escaños." (Nohlen 1981)

Y para Lijphart: "el grado de proporcionalidad puede ser definido en términos de dos elementos. Uno es el grado en el cual el porcentaje de bancas de los distintos partidos se corresponde con su porcentaje de votos. El segundo es el grado en el cual los partidos grandes y pequeños son tratados con equidad." (Lijphart, 1986)

Para la clasificación y comparación de diversos sistemas electorales en función de sus efectos en la distribución de bancas parlamentarias es necesario utilizar alguna forma de medición. Lo que debe ser medido de alguna manera es la relación entre votos y bancas y así obtener un valor que indique el grado de proporcionalidad que cada uno de ellos produce, de modo tal que puedan ser ubicados en distintos puntos de un continuo.

La ubicación de los distintos sistemas electorales empíricos en puntos de un continuo exigió la elaboración de índices numéricos que permitieran asignarle a cada resultado electoral un valor en una escala. Esos valores representan la mayor o menor proporcionalidad ocurrida en un elección determinada y han sido llamados índices de desproporcionalidad en la medida en que pretenden establecer la distancia entre el resultado acaecido y la proporcionalidad perfecta.

Aquí se evalúan tres índices elaborados por prestigiosos autores, que han realizado estudios comparativos de sistemas electorales, a los efectos de utilizar el que tenga una mejor performance.

El método de medición propuesto por Douglas W. Rae está contenido en su ya clásico trabajo del año 1967 "The political consequences of electoral laws" (Rae). No lo denomina índice de desproporcionalidad sino "promedio de las desviaciones del porcentaje de votos y bancas de todos los partidos que compiten en una elección" y lo denota con la letra I.

$$I = \frac{1}{n} \sum |V_i - S_i|$$

Rae calcula el valor absoluto de la diferencia entre el porcentaje de votos ( $v_i$ ) y el porcentaje de bancas ( $s_i$ ) de cada partido para luego dividir la suma de esas diferencias absolutas entre el número de partidos ( $n$ ). Aclara que no toma en cuenta a los partidos cuya votación haya sido inferior al 0.5% y explica que la razón de tomar valores absolutos obedece a la necesidad de sumar las desviaciones en más y en menos sin que se anulen entre sí.

Por su parte, en un artículo publicado en 1971 en el *British Journal of Political Science*, titulado "The Theoretical Limits of Maximum Distortion: Some Analytic Expressions for Electoral Systems", Loosemore y Hanby proponen un índice designado por la letra D.

$$D = \frac{1}{2} \sum |V_i - S_i|$$

La variante Loosemore-Hanby con relación al índice de Rae consiste en que el denominador, en lugar de ser el número de partidos ( $n$ ), es fijo (2). El sentido de utilizar el número dos obedece a la concepción de que la simple suma de las desviaciones duplica la dimensión de la desproporción, por los efectos opuestos de igual magnitud de sobrerrepresentación de unos y subrepresentación de otros.

Finalmente es Lijphart el que propone un método para medir la desproporcionalidad. "Este índice debería promediar el total de las diferencias de porcentajes entre votos y bancas de los partidos mayores únicamente y/o del mismo número de partidos en diferentes elecciones y países. Nuestro índice utiliza ambos remedios: es el promedio de la desviación de porcentajes entre votos y bancas de

los dos partidos mayores en cada elección. El comportamiento de esos grandes partidos es un buen reflejo de la proporcionalidad total de un resultado electoral." Ya que el autor no bautiza su índice con ninguna letra y ni siquiera escribe la fórmula matemática aquí se designa con la letra L.

$$L = \frac{|V_1 - S_1| + |V_2 - S_2|}{2}$$

Se asume, aunque el autor no lo aclara, que habla, nuevamente, de valores absolutos, ya que, de otra manera, en un sistema de dos partidos, el índice produciría siempre el valor 0, independientemente de la proporcionalidad de los resultados.

El índice de Rae es demasiado sensible a la presencia de pequeños partidos. Al tomar en cuenta partidos entre el 0,5% y el 2% de la votación que arrojan pequeñas diferencias con su porcentaje de bancas (aunque este sea 0%) y promediar estas desviaciones con las de los partidos mayores, la proporcionalidad va a resultar mayor en la medida en que estén presentes estos pequeños partidos. Una gran sobrerrepresentación de un partido puede estar compensada por una gran subrepresentación de otros, o por muchas subrepresentaciones pequeñas de varios partidos. La desproporción del régimen electoral daría valores más pequeños cuanto más repartida esté la subrepresentación. Tomar el índice como el promedio de las desviaciones no parece acertado.

La desproporcionalidad de un sistema resulta de la suma de todas las desproporcionalidades (suma realizada en valores absolutos, o por cualquier otro método que impida que las diferencias con signo contrario se anulen), ya que no importa si la desproporción se distribuyó entre 2 o entre 10 partidos. La simple suma de las desviaciones habría sido más elocuente que su promedio.

El índice de Loosemore y Hanby tiene una mejor performance que el de Rae por lo dicho anteriormente: la desproporcionalidad del sistema debe ser la suma de todas las desproporciones y no su promedio. El que se utilice un divisor fijo (sea 2 o cualquier otro) hace que el índice varíe directamente con la suma de las desviaciones y por lo tanto subsana la deficiencia mencionada para el de Rae.



El índice de Lijphart cae nuevamente en el error de pensar en la desproporcionalidad como promedio. Pero agregando ahora un nuevo inconveniente: le interesa tan sólo la desproporción de los dos partidos mayores, como si ella fuera un buen resumen del comportamiento del sistema en su conjunto. Es fácil imaginar resultados donde las desproporciones se dieran entre el tercer y cuarto partidos dejando a los dos primeros con una casi exacta proporcionalidad<sup>31</sup>. Además existen casos de pequeños partidos regionalizados en sistemas de circunscripciones reducidas (como España, por ejemplo), donde éstos suelen quedar sobrerrepresentados en detrimento de partidos de tamaño medio con ascendente en la totalidad del territorio. El índice de Lijphart es insensible a estas desproporcionalidades y, al agregar el inconveniente de Rae en cuanto a estar pensado como un promedio, resulta el menos atractivo de los tres (Buquet).

En consecuencia, el índice elaborado por Loosemore y Hanby resulta el más convincente y en base a él se ha medido la desproporcionalidad de cada uno de los resultados electorales estudiados (cuadro 14).

#### 4 - EVALUACION DE EFECTOS

##### 4.1 - Voto en bloque (Cámara de Senadores)

La comparación de la adjudicación de las bancas del Senado con voto en bloque (30 proporcionales más una mayoritaria) y sin voto en bloque (31 proporcionales), permite evaluar los siguientes efectos (ver cuadros 8, 11 y 15):

1. Al combinar la proporcionalidad con la adjudicación de una banca adicional por

31 Tal cosa ocurrió en Uruguay en la distribución de bancas en el Senado, en la elección de 1989, donde quedó sobrerrepresentado el Frente Amplio, subrepresentado el Nuevo Espacio, y con proporcionalidad casi exacta el Partido Nacional y el Partido Colorado.

mayoría relativa, el método en sí mismo, de producir diferencias con la proporcionalidad pura, tiene necesariamente que hacerlo en favor del lema más votado (que es quien obtiene la banca adicional por mayoría relativa). Pero sólo produce diferencias si la banca que añade no fuere igualmente obtenido por el lema más votado, en caso de distribuirse proporcionalmente todas (las treinta y uno). En cuatro de las diez elecciones no se produce efecto alguno. Ello significa que son relativamente equivalentes las probabilidades que el voto en bloque favorezca o no al lema más votado, aunque nunca puede empeorar su situación.

2. Se producen variaciones en el 42 y en forma constante del 62 al 89. El período en que el método es "non effect" es entre el 46 y el 58.

3. Cuando produce efecto, no es previsible a quien perjudica: en dos oportunidades (71, 89), al segundo; otras dos al tercero (42, 84) y las dos veces restantes (62, 66) al cuarto. Los segundos son el Partido Nacional en el 71 y el Colorado en el 89; los terceros son el Partido Nacional Independiente en el 42 y el Frente Amplio en el 84.

4. El perjuicio causado al cuarto partido (62, 66; en ambos casos Partido Demócrata Cristiano<sup>32</sup>) es cualitativamente relevante, ya que determina su no representación senatorial. En 1962 no rigió el voto en bloque, por

32 En la mención de lemas en esta serie histórica corresponde efectuar algunas precisiones:

- El Partido Socialista no se presenta como lema en 1962, sino que forma una alianza con otras fuerzas bajo el lema Unión Popular. Para las elecciones de 1966 se presentan separados, cada uno con lema propio, el Partido Socialista y la Unión Popular (que continúa como sinónimo de grupo liderado por el ex-ministro nacionalista Enrique Erro).
- El Partido Demócrata Cristiano es a partir de 1962 la continuación política de la Unión Cívica del Uruguay. Sufre un proceso de escisiones en 1966 y 1971, oportunidad en que los disidentes se presentan con los lemas Movimiento Cívico Cristiano y Unión Radical Cristiana. Este último grupo obtiene en 1982, por la ley de partidos políticos del gobierno de facto, la denominación de Unión Cívica.

lo que el PDC obtuvo la trigésima primera banca; en 1966, igualmente obtuvo el trigésimo primer cociente, pero al reimplantarse el voto en bloque perdió la representación senatorial.

5. El efecto cualitativo esperable del método es contribuir a asegurar la mayoría absoluta al lema más votado. Tan sólo una vez en diez ese efecto se produce, en 1962 (en la realidad ocurrió al revés: al no existir el voto en bloque, el Partido Nacional no logró la mayoría absoluta en la rama alta). A partir de 1971 el lema más votado logra una votación distante de la mayoría absoluta en alrededor del diez por ciento; el voto en bloque entonces produce el efecto de acortar de un tercio a un cuarto la distancia que separa en bancas al primer lema de la mayoría absoluta.

6. El voto en bloque es muy sensible al cambio en la combinación de elementos (es decir, a su empleo con sublema/d'Hondt, lema/Mayor Resto y sublema/Mayor Resto, además de con lema/d'Hondt). Solamente en 1962 se producen igual resultado en las cuatro combinaciones<sup>33</sup>, precisamente cuando se cumple el efecto cualitativo de asegurar la mayoría absoluta al lema más votado; en las otras nueve elecciones, una o varias combinaciones generan resultados diferentes. Las probabilidades de producir algún efecto son las mismas en tres de las cuatro variantes (seis en diez), y se acentúa en sublema/Mayor Resto (siete en diez).

7. En el Mayor Resto predomina el efecto de perjudicar al segundo lema, tanto en adjudicación por lema como por sublema (en ambos casos, en cinco oportunidades)<sup>34</sup>. Sublema/d'Hondt es la variante que menos perjudica al segundo (una vez en seis) y más

33 Aunque con d'Hondt resulta perjudicado el cuarto (con pérdida de la representación senatorial), mientras que con Mayor Resto el segundo.

34 En la combinación lema/Mayor Resto el otro perjudicado fue una vez el tercero (1989); mientras que por sublema/Mayor Resto fue dos veces también el tercero. Sublema/d'Hondt perjudica en una oportunidad al cuarto y en otra al quinto (que pierde la representación senatorial).

al tercero (tres veces), mientras lema/d'Hondt presenta probabilidades iguales de perjudicar al segundo, tercero y cuarto. Las combinaciones con Mayor Resto son más previsibles en sus efectos que con d'Hondt.

8. El índice de desproporcionalidad en la media de diez elecciones aumenta de 4.50% (proporcionalidad pura) a 5.79% (voto en bloque); la diferencia en la media es de 1.29% y oscila de 1.45 (1971) a 3.05 (1962).

9. En un mismo método, por efecto de las variaciones en el comportamiento electoral, el índice de desproporcionalidad varía 3.14% con voto en bloque (30+1) y 4.75% sin voto en bloque (31 senadores proporcionales). Es mayor la variación de la desproporcionalidad en la adjudicación de 31 senadores proporcionales que en la adjudicación de 30 proporcionales más uno mayoritario.

10. Es mayor la variación en la desproporcionalidad que produce el comportamiento electoral que la desproporcionalidad que produce la variación de método.

##### 4.2 - Múltiple voto simultáneo (Asamblea General)

La comparación de la adjudicación de bancas a los lemas (aplicación plena del múltiple voto simultáneo) con la adjudicación a los sublemas (restricción o eliminación del múltiple voto simultáneo), produce los siguientes efectos relevantes<sup>35</sup> (ver cuadros 5, 11 y 15):

1. Se genera alguna variación en ocho de las diez elecciones, y en todas las habidas desde la ruptura del formato bipartidista (71, 84, 89). Las dos únicas elecciones en que es indiferente la adjudicación por lema y por sublema son las de 1954 y 1958.

35 Se considera que un partido es beneficiado cuando aumenta su representación en la adjudicación por lema, en comparación con la adjudicación por sublema; y se le considera perjudicado cuando en la adjudicación por lema obtiene menos bancas que por sublema.

2. El más sensible a la variación de método es el lema más votado, que cambia su representación en siete elecciones. El segundo lema es el menos sensible, varía en sólo cuatro. Mientras el tercer lema modifica su representación en seis casos. En los últimos tres comicios, el cambio de método afecta en cada uno de ellos a los tres primeros lemas.

3. El lema más votado se ve beneficiado por la adjudicación por lema en dos elecciones (42, 62) y perjudicado en cinco (46, 50, 71, 84, 89). El segundo lema se beneficia en una elección (66) y se perjudica en tres (71, 84, 89). Y el tercer lema se beneficia del múltiple voto simultáneo en cinco elecciones (46, 50, 71, 84, 89) y se perjudica en una (42).

4. El múltiple voto simultáneo asociado al método d'Hondt presenta un cincuenta por ciento de posibilidades de producir beneficios para el tercer lema en perjuicio del primero.

5. El mantenimiento o restricción del múltiple voto simultáneo en combinación con el método del Mayor Resto genera una menor inestabilidad, ya que se producen variaciones en seis de las diez elecciones. No se producen variaciones en el 50, 58, 62 y 89. Pero la estabilidad es más acentuada si se analiza cada uno de los lemas en particular: los dos primeros no sufren variaciones en seis elecciones cada uno, mientras el tercer lema permanece inalterado en siete.

6. La adjudicación por lema con Mayor Resto beneficia tanto al lema más votado como al segundo en tres oportunidades cada uno y los perjudica en una cada uno; al tercero lo beneficia una vez y lo perjudica dos. Las variaciones son pues de signo opuesto a las que ocurren en la combinación con d'Hondt.

7. Con formato bipartidista, adjudicación por lema y método d'Hondt, el partido más votado carece de mayoría absoluta en dos elecciones (1946 y 1962), cifra que aumenta a cuatro por el método del Mayor Resto (se suman 1958 y 1966). El cambio a adjudicación por sublema en todos los casos carece de efecto para el logro de la mayoría absoluta.

8. Con formato multipartidista, en una ocasión el lema más votado no logra superar

los dos quintos de la Asamblea General (1989). La adjudicación por sublema y método d'Hondt produce el efecto de superar dicha barrera.

9. El segundo lema no logra superar el tercio de la Asamblea General en cuatro ocasiones (1942, 1946, 1950 y 1989). Para ello la eliminación del múltiple voto simultáneo carece de efecto. Tampoco produce resultados en cuanto a otorgar representación parlamentaria a lemas que no la hubiesen logrado mediante acumulación por lema.

10. El índice de desproporcionalidad en la media de diez elecciones aumenta de 2.37% (adjudicación por lema) a 2.75% (adjudicación por sublema); la diferencia en la media es de 0.38% y oscila de -0.89 (1946) a 1.71 (1989). En tres oportunidades (1946, 1962 y 1966) es menor la desproporcionalidad en la adjudicación por sublema que por lema; en las siete elecciones restantes la menor desproporcionalidad se da en la adjudicación por lema.

11. La diferencia en la desproporcionalidad entre un método y otro permite registrar dos períodos: uno constituido por las siete elecciones de 1942 a 1966, en que la diferencia es inferior a la unidad, y otro de 1971 a 1989, en que la diferencia es superior a la unidad. El primer período se caracteriza por una presentación electoral con alto número de lemas con probabilidades de obtener representación parlamentaria y baja subdivisión partidaria, mientras que el segundo período registra un bajo número de lemas con probabilidades y una alta subdivisión partidaria<sup>36</sup>.

36 Cabe distinguir tres períodos:

- De 1942 a 1950 el número de lemas con probabilidades de obtener representación parlamentaria es de seis (42, 54) o siete (46, 50). El Partido Colorado es prácticamente el único lema que presenta más de un sublema en condiciones de lograr escaños legislativos; en la misma situación se presenta el Partido Nacional Independiente en 1950.
- de 1954 a 1966 el número de lemas con probabilidades importantes de lograr bancas se mantiene en un rango similar: cinco (62), seis (54) o siete (58, 66). Pero ambos lemas mayores, tanto el Partido Colorado como el Partido Nacional,

12. En un mismo método, por efecto de las variaciones en el comportamiento electoral, el índice de desproporcionalidad varía 2.06% con acumulación por lema y 2.75% con acumulación por sublema. Es más estable la proporcionalidad en la acumulación por lema que por sublema.

13. Es mayor la variación en la desproporcionalidad que produce el comportamiento electoral que la desproporcionalidad que produce la variación de método.

#### 4.3 - Método de adjudicación de bancas (Ambas Cámaras, Asamblea General)

La comparación de los métodos d'Hondt y de Mayor Resto, produce los siguientes efectos relevantes (ver cuadros 6, 11 y 15):

1. El cambio de método determina una casi certeza de variación en el escenario parlamentario. De diez elecciones de cada cámara, se producen cambios en todas a nivel del Senado y en ocho a nivel de diputados. No hay modificaciones en la rama baja en 1971 y 1984.

diversifican su presentación a nivel de sublemas. Los lemas menores, en cambio, presentan un sublema cada uno (la excepción la constituye el Partido Socialista en 1966, ver Bottinelli 1986).

- de 1971 a 1989 la cantidad de lemas con probabilidades de obtener representación se sitúa entre cuatro (71, 84) y cinco (89). Pero los tres lemas mayores diversifican su presentación electoral. Es sumamente importante el efecto que provoca la fragmentación del Frente Amplio.

En general Uruguay se caracteriza por la presentación electoral de un número relativamente reducido de partidos (lemas), lo cual se contraponen con un elevado número de listas de candidatos. Si a los lemas con probabilidades de disputar representación parlamentaria se suman los micropartidos (aquellos que alcanzan algunos centenares de votos), el total de partidos presentados en cada elección es la siguiente (entre paréntesis la cantidad de micropartidos): 1942, 7 (1); 1946, 7 (0); 1950, 11 (4); 1954, 8 (2); 1958, 11 (4); 1962, 12 (7); 1966, 11 (4); 1971, 7 (3); 1984, 7 (3); 1989, 8 (3).

2. El lema más votado tiene altas probabilidades de verse perjudicado en la sustitución del d'Hondt por el Mayor Resto:

- En diputados obtiene menor representación en ocho elecciones (en 1958 inclusive pierde dos escaños) e igual en dos legislaturas.
- En el Senado, asociado al voto en bloque, desciende su representación en nueve (y conserva la misma en una, 1989); en cambio, si se elimina el voto en bloque, se atenúa el efecto: baja en siete y mantiene el mismo número en las tres últimas elecciones.

c) En ningún caso obtiene beneficios.

3. El segundo lema presenta un cuadro de mayor imprevisibilidad, aunque el cambio al Mayor Resto tiende a perjudicarlo:

- En Diputados en siete casos no tiene cambios y en tres se perjudica.
- En el Senado, con voto en bloque, el efecto es de perjuicio o neutro en partes iguales (cinco y cinco); sin el voto en bloque, el efecto es escaso, ya que se perjudica en sólo dos elecciones (1971, 1984)

c) Al igual que el primero, en ningún caso logra beneficios.

4. El tercer lema, en cambio, es el más imprevisible de los tres primeros, aunque con mayores probabilidades de verse beneficiado con el Mayor Resto que perjudicado:

- En Diputados, en cuatro elecciones se beneficia y en seis logra efecto neutro.
- En el Senado, con voto en bloque, se beneficia en tres, se perjudica en una y mantiene el nivel en seis; sin voto en bloque, se beneficia en dos, se perjudica en una y no tiene cambios en siete.

5. En los tres casos en que el segundo lema se perjudica con el Mayor Resto, se beneficia el tercero.

6. Los lemas menores (del cuarto lugar hacia abajo en nivel de votación) obtienen beneficios en nueve de diez elecciones en

alguna cámara. Pero ese provecho tiene mucho más probabilidades de lograrse en la rama alta que en la baja. Y, con cuatro excepciones (tres en diputados y una en senadores), cumple el efecto de otorgar representación parlamentaria a un lema excluido por el d'Hondt<sup>37</sup>.

7. En la rama alta se beneficia en la mitad de las elecciones el cuarto (46, 62, 66, 71 y 89; en los dos años extremos aumenta los asientos de un lema ya representado); en cuatro casos el quinto (42, 50, 58 y 62); y en otros cuatro casos el sexto (46, 50, 54, 58).

8. En la rama baja se beneficia una vez el cuarto (54, aumenta la representación ya obtenida), tres veces el quinto (en una incrementa las bancas un lema ya representado), una vez el sexto (42, pasa de un asiento a dos) y tres veces el séptimo (46, 50, 58).

9. El efecto del cambio de método en cuanto al logro de representación parlamentaria se produce en cinco casos en diputados y en once en senadores<sup>38</sup>.

10. En las siete elecciones con formato bipartidista, el d'Hondt posibilita al lema más votado la mayoría absoluta en dos oportunidades (58, 66), en la Asamblea General y en ambas cámaras (aunque en la Cámara de

37 Siempre con la aplicación en forma pura del Mayor Resto, es decir, con adjudicación complementaria de bancas en la que participa la totalidad de los lemas. Esto baja sensiblemente la barrera mínima para ingresar al parlamento.

38 En la Cámara de Representantes el Mayor Resto puro permite franquear la barrera de representación a los partidos Demócrata (46, 50; liderado por el Dr. Carlos Quijano), Movimiento Renovador (58, respalda la candidatura presidencial del Gral. Juan P. Ribas), Socialista (66) y Verde Ecológico (89, liderado por el Dr. Rodolfo Talice). En la Cámara de Senadores pasan el umbral los partidos Comunista (42, 50, 54, 58), Socialista (46, 50), Unión Demócrata Reformista (58, sector colorado independiente que se aparta transitoriamente del lema histórico), Unión Popular (62, que ese año incluye al Partido Socialista), Demócrata Cristiano (62, 66) y Unión Cívica (84, continuación de la anterior Unión Radical Cristiana, la cual es a su vez escisión del Partido Demócrata Cristiano).

Senadores, por Mayor Resto asociado al voto en bloque también alcanza la mayoría absoluta). En otras dos (46, 62) no la obtiene por ninguno de los dos métodos y en las tres restantes (42, 50, 54) la alcanza independientemente del método. El cambio de método no produce efecto para superar la barrera de los dos quintos de la Asamblea General en ninguna de las tres elecciones de formato multipartidista.

11. En ningún caso la variación en el método de adjudicación de bancas es relevante para que el segundo lema supere el tercio de escaños legislativos.

12. El índice de desproporcionalidad en la media de diez elecciones medido a nivel de Asamblea General aumenta de 0.89% (Mayor Resto) a 2.37% (d'Hondt); la diferencia en la media es de 1.48% y oscila de 0.63 (1989) a 2.30 (1942). Cuanto más reciente es la elección, menor es la diferencia en la proporcionalidad de ambos métodos.

13. Si se comparan todas las combinaciones estudiadas, el índice de desproporcionalidad en la media de Asamblea General registra los siguientes rangos:

- a) En Mayor Resto con adjudicación nacional, de 0.71% (lema/Senado 31) a 1.11% (sublema/Senado 31); con adjudicación circunscriptiva, de 2.70% (lema/Senado 31) a 3.03% (sublema, Senado 31).
- b) En d'Hondt con adjudicación nacional, de 2.04% (lema/Senado 31) a 2.75% (sublema/Senado 30+1); en adjudicación circunscriptiva, de 6.52% (lema/Senado 31) a 6.83% (sublema/Senado 30+1).

14. En un mismo método, si se comparan todas las combinaciones estudiadas en que participa cada uno, por efecto de las variaciones en el comportamiento electoral el índice de desproporcionalidad registra las siguientes variaciones:

- a) En Mayor Resto con adjudicación nacional, de 0.66% a 1.71%, y con adjudicación circunscriptiva, de 2.29%; en ambos casos el índice menor corresponde a lema y Senado de 30+1, y el mayor a sublema y Senado de 31.

- b) En d'Hondt con adjudicación nacional, de 2.06% a 2.55%, y con adjudicación circunscriptiva, de 6.85% a 7.34%; en ambos casos los índices extremos corresponden a las mismas combinaciones que en Mayor Resto (lema/Senado 30+1; sublema/Senado 31).

15. El Mayor Resto es el método más ajustado a la proporcionalidad, y el mayor ajuste lo registra asociado a la adjudicación por lema, de nivel nacional y con 31 senadores proporcionales.

16. El método más proporcional es a su vez el más estable y predecible.

17. El método d'Hondt potencia al lema más votado.

18. El método de Mayor Resto beneficia a los lemas menores (de tercero en adelante) e incrementa la cantidad de lemas con representación parlamentaria, en una y otra cámara.

19. Es mayor la variación en la desproporcionalidad que produce el comportamiento electoral en la aplicación del método d'Hondt, que la desproporcionalidad que produce la variación al método de Mayor Resto.

#### 4.4 - Nivel geográfico de adjudicación (Nacional o departamental) (Cámara de Representantes)

El nivel geográfico en la adjudicación de bancas de diputados, es decir, la opción por computar los votos a los lemas a nivel nacional o departamental, produce los siguientes efectos relevantes (ver cuadros 3, 4, 7, 11 y 15):

1. El cambio de nivel geográfico de adjudicación, produce variaciones en todas las elecciones, independientemente del método de adjudicación de bancas que se utilice.

2. El primer lema se beneficia del cambio a la adjudicación departamental en nueve elecciones (d'Hondt) y en ocho (Mayor Resto). Sólo se perjudica en una elección asociada

do a Mayor Resto (1971, en d'Hondt no produce efecto).

3. El segundo lema también se beneficia de adjudicar a escala departamental en siete elecciones (independientemente del método); pero además se perjudica en un caso (d'Hondt) o en dos (Mayor Resto).

4. El tercer lema se perjudica en todos los casos en d'Hondt y en nueve en Mayor Resto.

5. Es clara la dirección en que se producen los efectos de pasar a adjudicación departamental, de fuerte beneficio a los lemas más votados y perjuicio a los menos votados.

6. Los lemas menores se ven más perjudicados cuanto más distribuido geográficamente tengan su electorado. Los lemas menores con alta concentración geográfica atenúan el impacto. Así es como el mayor perjuicio lo registra el Partido Nacional Independiente, seguido de la Unión Cívica. El menor impacto proporcional lo sufren el Frente Amplio, el Nuevo Espacio, el Partido Comunista y el Partido Socialista, con un electorado altamente concentrado.

7. Si bien ambos lemas mayores se benefician de la adjudicación circunscriptiva, el resultado no depende de la relación de votos entre ambos sino de la relación de resultados en las circuncripciones y de la magnitud de las mismas.

8. En la circuncripción macro de Montevideo (38 a 47 bancas) y grande de Canelones (8 a 11) la relación entre los dos primeros lemas se dirime con relativa exactitud por la relación de votos entre ambos.

9. En las diecisiete circuncripciones restantes, logra mayor número de bancas el lema que triunfe en mayor cantidad de circuncripciones impares. A ello debe sumarse, como elementos determinantes (con el método d'Hondt):

- a) Que un lema duplique a otro en circuncripciones binominales; en caso contrario esas circuncripciones no cuentan para dirimir la contienda.
- b) Que en circuncripciones tetranominales, el primer lema obtenga 1.5 veces los votos

del segundo, sin que compita un tercer lema, en cuyo caso el primero logra tres escaños y el segundo uno (si compite un tercer lema, para la disputa entre los dos mayores la circunscripción oficia de trinomial). De no producirse esa diferencia, tampoco hay efecto de desempate.

10. El crecimiento del número de circunscripciones binomiales (de cuatro en 1942 a once en 1989), reduce el número de circunscripciones decisorias<sup>39</sup>.

11. El sistema se torna impredecible, al punto que puede invertir el resultado (en 1971 el segundo lema logra más bancas que el primero).

12. La adjudicación departamental, con circunscripciones de magnitud tan dispar, determina que el sistema electoral resulte de la conjunción de dos sistemas opuestos:

- a) proporcional, en Montevideo y Canelones
- b) mayoritario, en el resto del país, dado que "la elección en circunscripciones pentanominales e, incluso, más pequeñas, es una elección mayoritaria (del tipo de los sistemas electorales que establecen mayorías)" (Nohlen 1981)

13. En las dos elecciones con formato bipartidista que con método d'Hondt el primer lema no obtiene mayoría parlamentaria, la logra con adjudicación circunscriptiva. En cambio, en dos de las tres últimas elecciones la adjudicación departamental acerca al primer lema a la mayoría absoluta en tres bancas, lo que es insuficiente; pero en 1971 no produce efectos. En 1989, con adjudicación circunscriptiva el lema más votado supera los dos quintos de la Asamblea General.

14. La adjudicación circunscriptiva produce efectos solamente en 1946 en favor de que el segundo lema supere el tercio de los escaños legislativos; en los demás casos no produce efectos en ese sentido.

39 En la actualidad la decisión se dirime en Maldonado, Rivera, Salto, Paysandú, Colonia y San José.

15. Tampoco produce efectos en cuanto a posibilitar a un lema obtener representación parlamentaria<sup>40</sup>.

16. El índice de desproporcionalidad es altamente sensible no sólo al cambio de método, sino a qué otras variables se asocia.

17. En Diputados, el índice de desproporcionalidad en la media de diez elecciones aumenta de 1.38% (adjudicación nacional) a 7.34% (adjudicación departamental); la diferencia en la media es de 5.96%. Y oscila de 4.04% (1966) a 9.09% (1950).

18. En un mismo método, por efecto de las variaciones en el comportamiento electoral, el índice de desproporcionalidad varía 2.04% con adjudicación nacional y 7.81% con adjudicación departamental. Es más estable la proporcionalidad en la adjudicación nacional que en la departamental.

19. Es menor la variación en la desproporcionalidad que produce el comportamiento electoral en la adjudicación nacional que la desproporcionalidad que produce el cambio a adjudicación departamental.

20. Analizadas diversas combinaciones, el índice de desproporcionalidad para Asamblea General registra las siguientes diferencias entre adjudicación nacional y departamental: d'Hondt/lema (4.46%), d'Hondt/sublema (4.06%), Mayor Resto/sublema (2.03%) y Mayor Resto/lema (1.96%).

21. La variación del índice de desproporcionalidad en la adjudicación circunscriptiva, por efecto de la variación del comporta-

40 En teoría, la adjudicación circunscriptiva posibilita el acceso al parlamento a lemas que no logran hacerlo en circunscriptiva nacional. Ello es factible para un lema cuyo electorado se concentre en un departamento de bajo número de electores (Artigas, Treinta y Tres, Flores), con un cociente departamental sensiblemente inferior al cociente nacional. En tal caso obtiene representación parlamentaria exclusivamente por adjudicación circunscriptiva si obtiene el segundo lugar en número de votos del departamento y no es duplicado por el primer lema (método d'Hondt) u ofrece el mayor resto.

miento electoral, es: d'Hondt/sublema (7.19%), d'Hondt/lema (6.85%), Mayor Resto/sublema (4.20%), Mayor Resto/lema (4.20%).

22. El método del Mayor Resto reduce el impacto desproporcionalizador de la adjudicación circunscriptiva. Asimismo, la tendencia del Mayor Resto favorecedora de los lemas menores juega un efecto relativamente compensatorio de la tendencia de la adjudicación departamental favorecedora de los lemas mayores.

23. Desde la desaparición de lemas menores con alta dispersión del electorado (Partido Nacional Independiente, en menor medida Unión Cívica del Uruguay hasta 1954<sup>41</sup>), el número de bancas que varía según el nivel geográfico de adjudicación desciende de siete (1946, 1954) o diez (1946, 1950), a cuatro (1958 a 1971) o cinco (1984, 1989).

24. Desde 1971, la variación de la cantidad de bancas es sensiblemente inferior a la distancia que presenta el primer lema respecto a la mayoría absoluta, lo que inhibe al cambio de método cumplir efecto compensatorio.

#### 4.5 - Barrera de mayoría absoluta

En siete de las diez elecciones estudiadas, el lema más votado no obtiene la mayoría absoluta de los votos válidos emitidos. La acción de los métodos o las combinaciones de métodos para lograr sistemáticamente la mayoría absoluta producen los siguientes efectos:

1. En tres casos (71, 84, 89) la distancia de la mayoría absoluta es tal (entre 8.9% y 11.2%) que no hay efecto compensatorio en ninguna combinación.

41 La Unión Cívica del Uruguay registra en 1958 un doble fenómeno de reducción y concentración de su electorado, fenómeno que se acentúa tras su transformación en Partido Demócrata Cristiano.

2. En un caso (1958, distancia de 0.4%), el d'Hondt por sí solo o la adjudicación circunscriptiva por sí sola generan el efecto de logro de la mayoría absoluta.

3. En otro caso (1966, igual distancia de 0.4%), solamente el d'Hondt por sí solo genera el efecto mayoritario; la adjudicación circunscriptiva asociada al Mayor Resto, no logra efecto.

4. En dos oportunidades (1962, distancia de 3.5%; 1946, 3.8%), el efecto mayoritario se logra solamente en las combinaciones lema/d'Hondt/adjudicación circunscriptiva.

5. La barrera subsidiaria de superar los dos quintos de las bancas legislativas, al no superar el lema más votado el 40.0% de los votos (1989), se logra en adjudicación nacional exclusivamente en la combinación sublema/d'Hondt; en adjudicación circunscriptiva, en cualquier empleo del d'Hondt y en sublema/Mayor Resto.

#### 4.6 - Barrera de superación del tercio

En cuatro de las diez elecciones estudiadas, el lema segundo en número de votos no supera el tercio de los votos válidos que le permita superar el tercio de los escaños legislativos. La superación de la barrera se produce por acción de los métodos o las combinaciones de métodos siguientes:

1. Una vez (1946, distancia del 2.3%), en cualquier combinación de d'Hondt y adjudicación circunscriptiva.

2. Una vez (1950, distancia del 2.6%), se obtiene solamente con sublema/d'Hondt/circunscriptiva.

3. Una vez (1989, distancia del 3.1%), se logra solamente con sublema/Mayor Resto/circunscriptiva.

4. En 1942 la distancia fue lo suficientemente grande (10.6%) como para impedir cualquier efecto por acción de métodos.

#### 4.7 - Barrera de representación parlamentaria

1. El porcentaje mínimo de votos para obtener representación parlamentaria en el período estudiado (ver cuadro 10) se ha logrado con el 0.97% de los votos, equivalente al 96% del cociente entero. Sin embargo, en las tres últimas elecciones no se ha logrado el escaño con un porcentaje del 0.98% de los votos válidos. Surge pues que la barrera de representación parlamentaria para un lema con relativa certeza se sitúa en un porcentaje del 0.99% de los votos válidos, es decir, del 98% del cociente entero.

2. En la Cámara de Senadores, con adjudicación proporcional de treinta senadores, se ha logrado acceder a la última banca con el 3.01% de los votos, equivalente al 90.3% del cociente entero. Pero en cinco oportunidades, porcentajes superiores (hasta el 3.09%) no obtuvieron adjudicación. La barrera de representación para un lema con relativa certeza cabe establecerla empíricamente en el 3.10% de los votos válidos, es decir, en el 93% del cociente entero.

3. En la adjudicación proporcional de treinta y un senadores, el acceso se ha obtenido con el 2.90% de los votos válidos (90.0% del cociente) y se ha malogrado con el 3.05%. La barrera con alguna certeza cabe establecerla en el 3.06% de los votos válidos o 94.9% del cociente entero.

4. Ni la adjudicación circunscripcional ni el mantenimiento o eliminación del múltiple voto simultáneo producen efecto en cuanto a la barrera de representación parlamentaria.

5. El cambio significativo ocurre con el cambio de método de adjudicación de bancas, siempre que se aplique en forma pura el Mayor Resto, sin restricciones ni barreras. En tal caso es muy fuerte el cambio que produce, particularmente en el acceso de partidos a la cámara alta (ver ítem 4.3, numeral 6).

#### 4.8 - Desproporcionalidad de las combinaciones de métodos

La comparación de los índices de desproporcionalidad de Loosemore y Hanby de las dieciséis combinaciones en las diez elecciones,

permite construir cuatro franjas, que se diferencian por el método de adjudicación de bancas y el nivel geográfico de distribución de escaños (ver cuadro 15 y gráficos). Cada franja comprende cuatro combinaciones en diez elecciones (cuarenta indicadores), y de menor a mayor son:

1. Mayor Resto/adjudicación nacional. Son las combinaciones que logran la máxima proporcionalidad. El rango de indicadores va de 0.41% a 2.13%. La media oscila de 0.71% a 1.11% y la variación de un mismo método determinada por el comportamiento electoral va de 0.66% a 1.71%

2. D'Hondt/adjudicación nacional. Estas combinaciones se ubican en una zona intermedia. El rango de indicadores va de 1.05% a 3.83%. La media oscila de 2.04% a 2.52% y la variación de un mismo método determinada por el comportamiento electoral va de 2.06% a 2.55%

3. Mayor Resto/adjudicación circunscripcional. Al igual que las anteriores también pertenecen a un nivel medio. El rango de indicadores va de 1.25% a 5.45%. La media oscila de 2.70% a 3.03% y la variación de un mismo método determinada por el comportamiento electoral va de 2.19% a 4.20%

4. D'Hondt/adjudicación circunscripcional. Con la aplicación de estos elementos se obtienen los resultados de mayor desproporcionalidad. El rango de indicadores va de 4.17% a 11.08%. La media oscila de 6.52% a 6.83% y la variación de un mismo método determinada por el comportamiento electoral va de 6.85% a 7.34%.

#### 5 - CONCLUSIONES

Primero. Se cumple la sexta proposición de similitud entre los sistemas electorales, formulada por Rae: "Los efectos de los regímenes electorales sobre la representación de los partidos políticos en los parlamentos es marginal en comparación con los efectos de los resultados electorales" (Rae)<sup>42</sup>.

42 "The effect of electoral laws upon the competitive positions of political parties in legislatures is marginal by comparison to the effect of elections outcomes".

Segundo. También se cumple la tercera tesis de Nohlen: "Al cambiar las condiciones sociales y políticas, los sistemas electorales heredados pueden tener efectos diferentes y alcanzar una posición funcional distinta en el proceso político." (Nohlen 1981). Ello es perceptible por los cambios cualitativos en la representación parlamentaria que ocurren a partir de 1971, los cuales no admiten correctivos a través de variaciones en los mecanismos que afectan la adjudicación de bancas.

Tercero. En tres de las variables estudiadas (voto en bloque, múltiple voto simultáneo y método de adjudicación de bancas) es mayor la variación en el índice de desproporcionalidad generada por los cambios en el comportamiento electoral, que los producidos por modificaciones en el régimen electoral.

Cuarto. De las cuatro variables analizadas, el nivel geográfico de adjudicación es la que genera mayor impacto; en segundo lugar, el método de adjudicación de bancas; en tercer término, con bajo impacto, el múltiple voto simultáneo; y en último término, el voto en bloque.

Quinto. En forma combinada, los mayores efectos los produce el método d'Hondt con la adjudicación circunscripcional; en una franja intermedia, en niveles relativamente similares, el método de Mayor Resto con la adjudicación circunscripcional y, con menor impacto, el método d'Hondt con adjudicación nacional; el menor efecto de todos lo produce la combinación Mayor Resto/adjudicación nacional.

Sexto. En el formato actual, el múltiple voto simultáneo tiene mayores probabilidades de favorecer al tercer lema en la adjudicación de bancas.

Séptimo. En la adjudicación circunscripcional, el método d'Hondt es más consistente que el Mayor Resto en producir efectos potenciadores de los dos primeros lemas. El Mayor Resto genera un efecto re-equilibrador de la adjudicación circunscripcional.

Octavo. La combinación más proporcional, más estable y previsible es la producida

por la adjudicación por lema, método de Mayor Resto, adjudicación nacional y distribución de las bancas senatoriales en forma integralmente proporcional.

Noveno. Cuanto más desproporcional es un método o una combinación de métodos, es más sensible a las variaciones en el comportamiento electoral, más inestable y menos previsible.

Décimo. La adjudicación circunscripcional genera efectos imprevisibles, inclusive la inversión de resultados entre los dos primeros lemas (que el segundo lema supere al primero en representación parlamentaria).

Undécimo. La potenciación del lema más votado tiene mayores probabilidades de producirse con la combinación de la adjudicación por lema, método d'Hondt, adjudicación circunscripcional y voto en bloque.

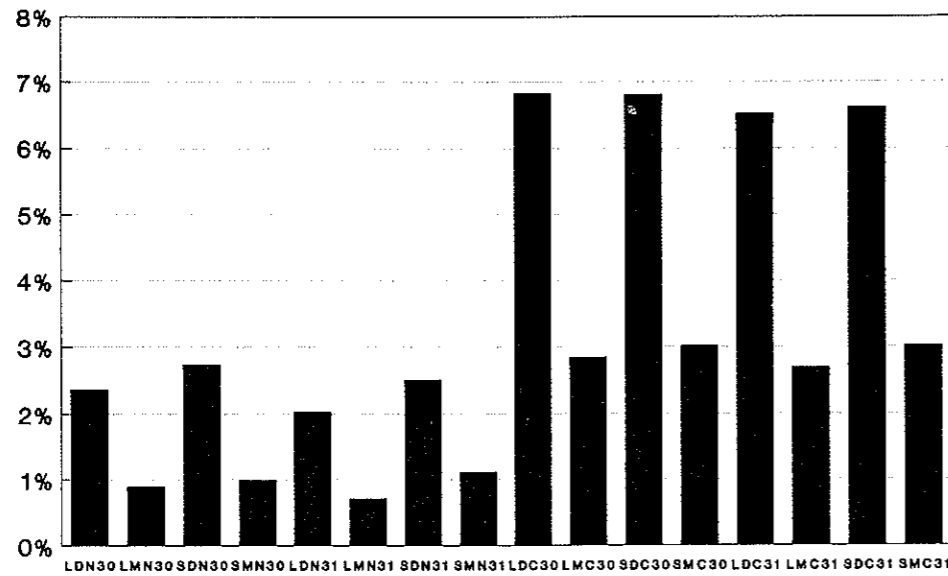
Duodécimo. Cuando la distancia en bancas del lema más votado respecto a la mayoría absoluta, es mayor a la cantidad de bancas que pueden variar por el cambio de nivel geográfico de adjudicación, la adopción de la adjudicación circunscripcional no produce el efecto mayoritario esperado.

Décimo tercero. En la situación existente en Uruguay desde 1971, con formato multipartidista, ninguna modificación al régimen electoral que mantenga un criterio relativamente proporcional en la distribución de bancas contribuiría a proporcionarle mayoría parlamentaria al lema más votado. Asegurar la mayoría absoluta al lema más votado sólo es posible con modificaciones sustanciales al sistema electoral.



GRAFICO 1

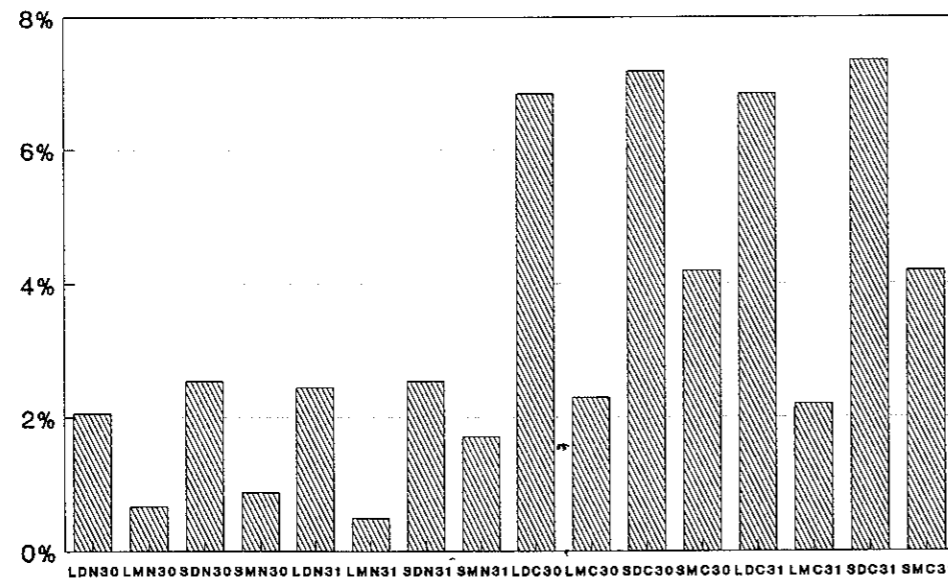
INDICES DE DESPROPORCIONALIDAD  
VALOR MEDIO DE LAS 10 ELECCIONES



INDICE DE LOOSEMORE & HANBY

GRAFICO 2

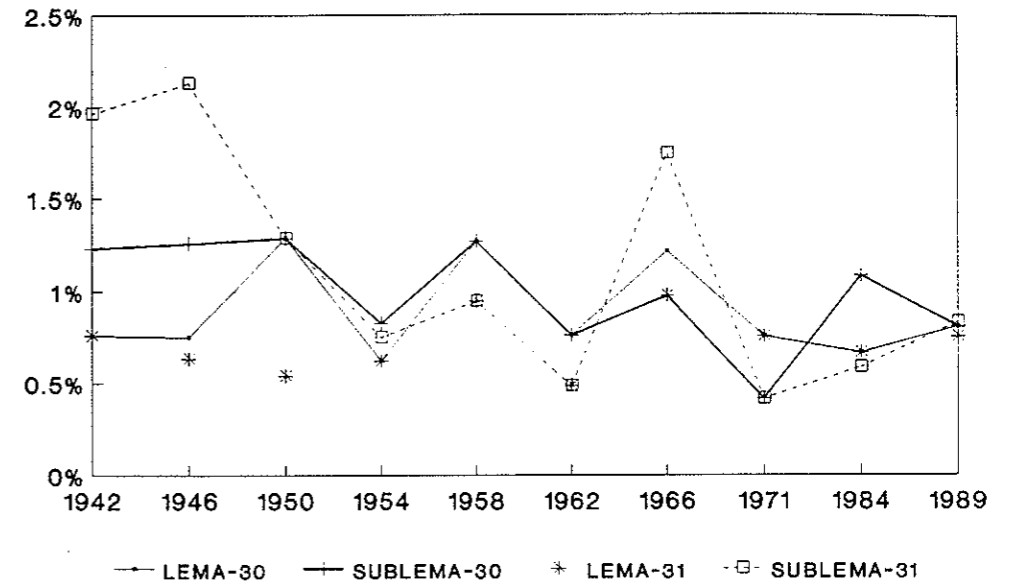
INDICES DE DESPROPORCIONALIDAD  
VARIACION DE LAS 10 ELECCIONES



INDICE DE LOOSEMORE & HANBY

GRAFICO 3

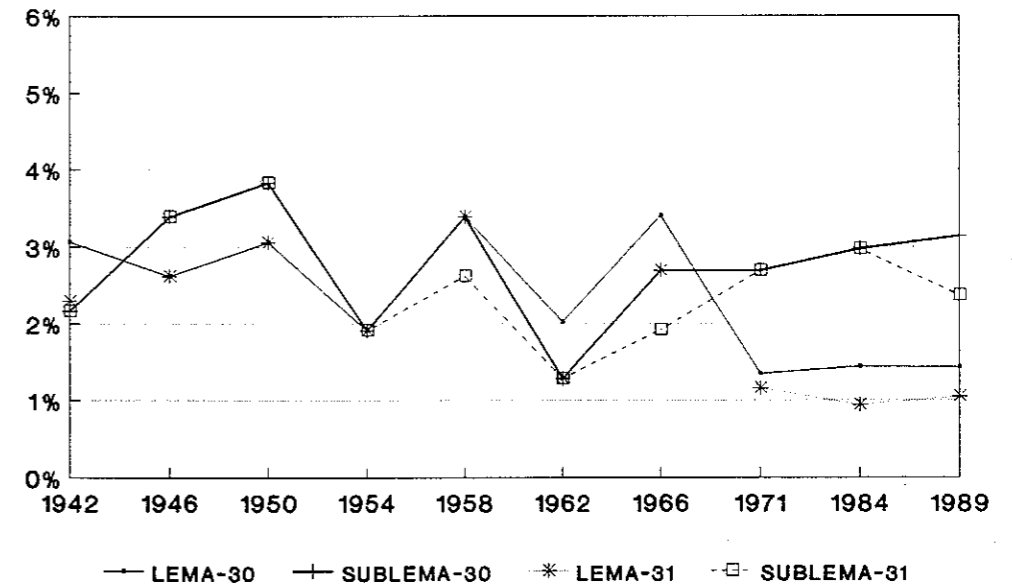
INDICES DE DESPROPORCIONALIDAD  
METODO DEL MAYOR RESTO Y  
CIRCUNSCRIPCION UNICA NACIONAL



INDICE DE LOOSEMORE & HANBY

GRAFICO 4

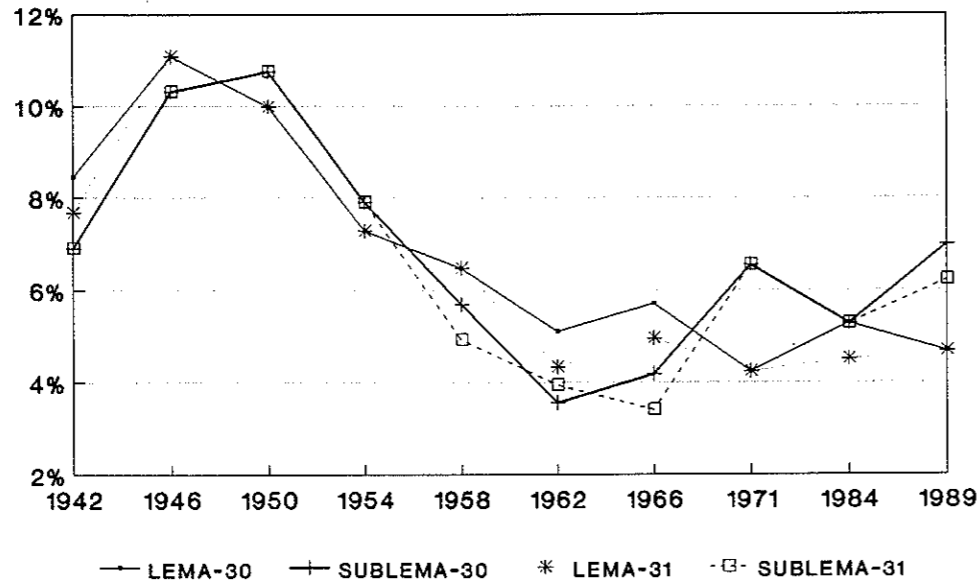
INDICE DE DESPROPORCIONALIDAD  
METODO D'HONDT Y ADJUDICACION  
UNICA NACIONAL



INDICE DE LOOSEMORE & HANBY

GRAFICO 5

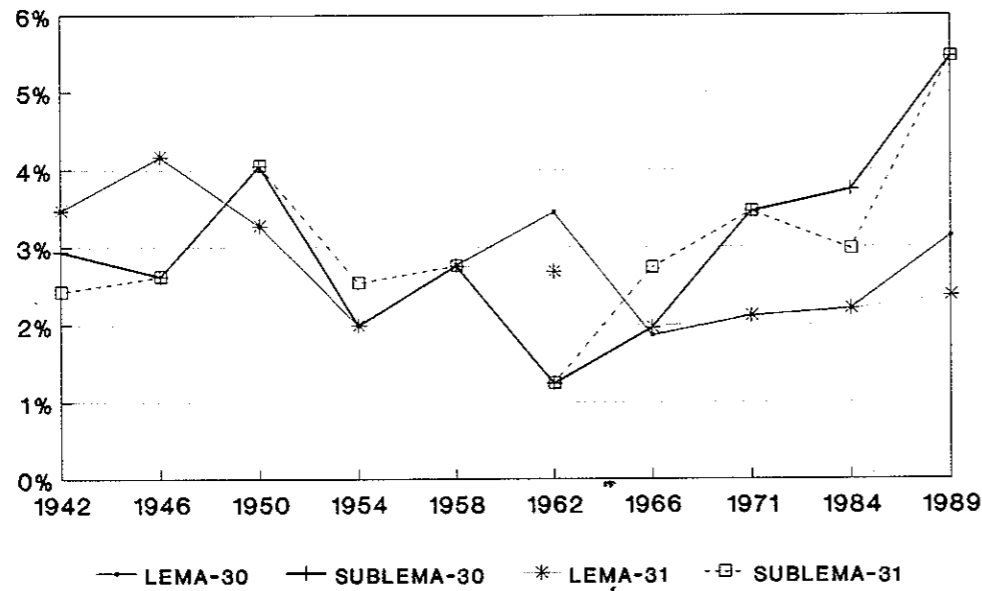
INDICE DE DESPROPORCIONALIDAD  
METODO D'HONDT Y ADJUDICACION  
CIRCUNSCRIPCIONAL



INDICE DE LOOSEMORE & HANBY

GRAFICO 6

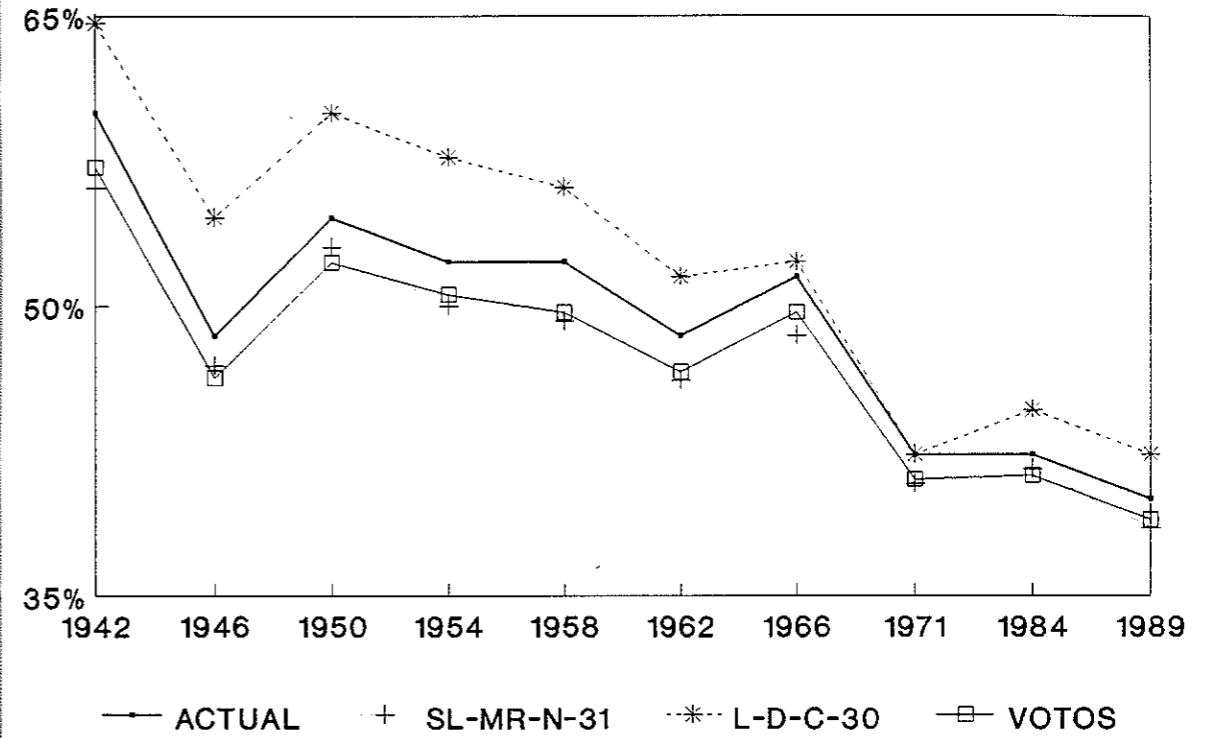
INDICE DE DESPROPORCIONALIDAD  
METODO DEL MAYOR RESTO Y  
ADJUDICACION CIRCUNSCRIPCIONAL



INDICE DE LOOSEMORE & HANBY

GRAFICO 7

BANCAS DEL PRIMER PARTIDO



COMPARACION DE 3 METODOS EXTREMOS (en porcentajes)

GRAFICO 8

BANCAS DEL SEGUNDO PARTID

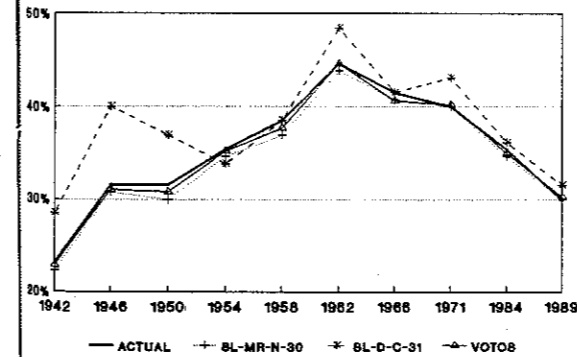
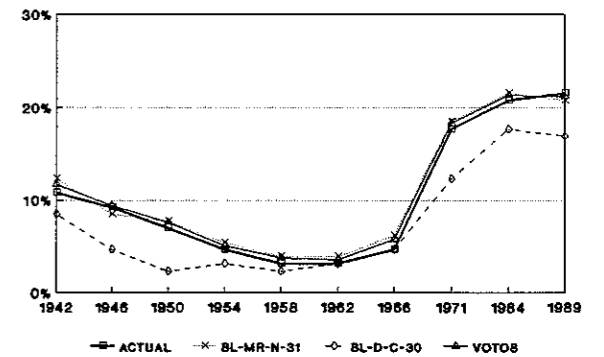


GRAFICO 9

BANCAS DEL TERCER PARTIDO



**CUADRO 1  
RESULTADOS ELECTORALES ENTRE 1942 - 1989 (EN PORCENTAJES)**

PARTIDOS/ELECCIONES	1942	1946	1950	1954	1958	1962	1966	1971	1984	1989
PARTIDO COLORADO	57,2%	46,3%	52,3%	50,6%	37,7%	44,6%	49,7%	41,0%	41,2%	30,3%
UNION DEM. REFORMISTA					2,0%					
MOVIMIENTO RENOVADOR					0,6%					
PARTIDO NACIONAL	22,8%	31,1%	30,8%	35,2%	49,7%	46,6%	40,6%	40,2%	35,0%	38,9%
P.NACIONAL INDEPENDIEN.	11,7%	9,4%	7,6%	3,7%						
PARTIDO DEMOCRATA		0,8%	0,6%							
UNION CIVICA DEL URUG. U.R.C./U.C.	4,3%	5,2%	4,4%	5,0%	3,7%			0,5%	2,4%	
P. DEMOCRATA CRISTIANO						3,1%	3,0%			
PARTIDO COMUNISTA	2,5%	4,9%	2,3%	2,2%	2,7%					
F. I. DE L.						3,5%	5,7%			
PARTIDO SOCIALISTA	1,6%	2,3%	2,1%	3,3%	3,5%		0,9%			
UNION POPULAR						2,3%				
FRENTE AMPLIO								18,3%	21,3%	21,2%
NUEVO ESPACIO										9,0%
PARTIDO VERDE										0,6%

**CUADRO 2  
RESULTADOS ELECTORALES ENTRE 1942 - 1989 (EN VALORES ABSOLUTOS)**

PARTIDOS/ELECCIONES	1942	1946	1950	1954	1958	1962	1966	1971	1984	1989
PARTIDO COLORADO	328599	310390	433440	444429	379062	521231	607633	681624	777701	596964
UNION DEM. REFORMISTA					19979					
MOVIMIENTO RENOVADOR					6325					
PARTIDO NACIONAL	131235	208085	254834	309818	499425	545027	496908	668822	660773	765990
P.NACIONAL INDEPENDIEN.	67030	62950	62701	32341						
PARTIDO DEMOCRATA		5081	4715							
UNION CIVICA DEL URUG. U.R.C./U.C.	24433	35147	36100	44255	37625			8844	45841	
P. DEMOCRATA CRISTIANO						35703	37219			
PARTIDO COMUNISTA	14330	32677	19026	19541	27080					
F. I. DE L.						40886	69750			
PARTIDO SOCIALISTA	9036	15731	17401	28704	35478		11559			
UNION POPULAR						27041				
FRENTE AMPLIO								304275	401104	418403
NUEVO ESPACIO										177453
PARTIDO VERDE										10835

**CUADRO 3  
ADJUDICACION ORIGINAL DE BANCAS POR DEPARTAMENTO**

DEP/ELEC	1942	1946	1950	1954	1958	1962	1966	1971	1984	1989
MONTEVIDEO	38	39	39	40	40	40	42	43	48	47
CANELONES	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11
INTERIOR	53	52	51	50	50	50	47	46	41	41
MALDONADO	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
ROCHA	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
T. Y TRES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
C. LARGO	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
RIVERA	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
ARTIGAS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SALTO	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3
PAYSANDU	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
R. NEGRO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SORIANO	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2
COLONIA	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
SAN JOSE	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
FLORES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
FLORIDA	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2
DURAZNO	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
LAVALLEJA	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2
TACUAREMBO	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2

**CUADRO 4  
DISTRIBUCION DE CIRCUNSCRIPCIONES PEQUEÑAS**

MAGN/ELEC	1942	1946	1950	1954	1958	1962	1966	1971	1984	1989
BINOMINALES	4	4	4	5	5	6	7	7	11	11
TRINOMINALES	8	9	10	9	9	7	8	9	5	5
TETRAMINOMIAL	4	3	2	2	2	3	1	0	1	1
PENTANOMIAL	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

**CUADRO 5**  
COMPARACION BANCAS ASAMBLEA GENERAL CON Y SIN ACUMULACION  
POR LEMA

ELECCION	INDICE L&H		BANCAS PRIMER LEMA		BANCAS SEGUNDO LEMA		BANCAS TERCER LEMA	
	X LEMA	X SUBLEMA	X LEMAX	X SUBLEMA	X LEMA	X SUBLEMA	X LEMAX	X SUBLEMA
1942	3,06%	2,17%	78	76	30	30	14	16
1946	2,62%	3,39%	63	64	41	41	12	11
1950	3,06%	3,83%	71	72	41	41	9	8
1954	1,91%	1,91%	68	68	46	46	6	6
1958	3,39%	3,39%	68	68	50	50	4	4
1962	2,02%	1,28%	63	62	58	58	4	4
1966	3,41%	2,69%	67	67	54	53	6	6
1971	1,35%	2,70%	55	56	52	53	23	21
1984	1,44%	2,97%	55	56	46	47	27	25
1989	1,43%	3,14%	52	53	39	41	28	25
media	2,37%	2,75%	64	64,2	45,7	46	13,3	12,6
variación	2,06%	2,55%	26	23	28	28	24	21

**CUADRO 6**  
COMPARACION BANCAS ASAMBLEA GENERAL UTILIZANDO D'HONDT Y  
MAYOR RESTO

ELECCION	INDICE L&H		BANCAS PRIMER LEMA		BANCAS SEGUNDO LEMA		BANCAS TERCER LEMA	
	D'HONDT	M. RESTO	D'HONDT	M. RESTO	D'HONDT	M. RESTO	D'HONDT	M. RESTO
1942	3,06%	0,76%	78	75	30	30	14	15
1946	2,62%	0,75%	63	61	41	40	12	12
1950	3,06%	1,29%	71	69	41	39	9	10
1954	1,91%	0,62%	68	66	46	46	6	6
1958	3,39%	1,27%	68	65	50	48	4	5
1962	2,02%	0,76%	63	61	58	57	4	5
1966	3,41%	1,22%	67	65	54	52	6	8
1971	1,35%	0,76%	55	54	52	52	23	24
1984	1,44%	0,67%	55	54	46	46	27	27
1989	1,43%	0,80%	52	51	39	39	28	27
media	2,37%	0,89%	64	62,1	45,7	44,9	13,3	13,9
variación	2,06%	0,66%	26	24	28	27	24	22

**CUADRO 7**  
COMPARACION BANCAS DIPUTADOS. ADJUDICACION NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

ELECCION	INDICE L&H		BANCAS PRIMER LEMA		BANCAS SEGUNDO LEMA		BANCAS TERCER LEMA	
	ADI. NAL.	ADI. DTAL.	ADI. NAL.	ADI. DTAL.	ADI. NAL.	ADI. DTAL.	ADI. NAL.	ADI. DTAL.
1942	1,81%	8,88%	58	64	23	24	11	6
1946	1,58%	12,52%	47	55	31	34	9	3
1950	1,75%	10,84%	53	60	31	33	7	2
1954	1,10%	8,16%	51	58	35	35	5	3
1958	2,55%	6,89%	51	56	38	37	3	2
1962	0,93%	4,97%	47	51	44	44	3	2
1966	2,26%	5,28%	50	51	41	43	5	4
1971	0,67%	4,71%	41	41	40	44	18	14
1984	0,51%	5,56%	41	44	35	37	21	17
1989	0,62%	5,58%	39	42	30	32	21	18
media	1,38%	7,34%	47,8	52,2	34,8	36,3	10,3	7,1
variación	2,04%	7,81%	19	23	21	20	18	16

**CUADRO 8**  
COMPARACION 30 SENADORES MAS VICE VS. 31 SENADORES  
PROPORCIONALES

ELECCION	INDICE L&H		BANCAS PRIMER LEMA		BANCAS SEGUNDO LEMA		BANCAS TERCER LEMA	
	30 + 1	31	30 + 1	31	30 + 1	31	30 + 1	31
1942	7,34%	5,35%	20	19	7	7	3	4
1946	6,78%	6,78%	16	16	10	10	3	3
1950	7,23%	7,23%	18	18	10	10	2	2
1954	4,54%	4,54%	17	17	11	11	1	1
1958	6,17%	6,17%	17	17	12	12	1	1
1962	5,72%	2,67%	16	15	14	14	1	1
1966	7,10%	4,08%	17	16	13	13	1	1
1971	4,20%	2,72%	14	13	12	13	5	5
1984	4,39%	2,48%	14	13	11	11	6	7
1989	4,41%	2,96%	13	12	9	9	7	7
media	5,79%	4,50%	16,2	15,6	10,9	11	3	3,2
variación	3,14%	4,75%	7	7	7	7	6	6

**CUADRO 9**  
VALORES DE LOS RANGOS DE VARIACION DE BANCAS DEL PERIODO ESTUDIADO

	AÑO	R.VAR GL.	R.VAR 1º	R.VAR 2º	R.VAR 3º
EL RANGO DE VARIACION ES	1942	16,5	11	8	8
LA SEMISUMA DE LAS VARIACIONES EN BANCAS SUFRIDAS POR LOS LEMAS EN CADA ELECCION.	1946	19	11	12	6
LA VARIACION ES LA DIFERENCIA EN BANCAS ENTRE LOS METODOS EXTREMOS, ES DECIR ENTRE EL QUE MAS Y EL QUE MENOS BANCAS LE OTORGA	1950	16,5	10	9	7
	1954	13	11	5	4
	1958	10,5	9	3	2
	1962	10,5	7	7	3
	1966	8	5	4	3
	1971	9,5	5	5	8
	1984	8	5	4	5
	1989	12	8	6	6
<b>MEDIA</b>		12,35	8,2	6,3	5,2

**CUADRO 10**  
ULTIMO COCIENTE DE D'HONDT EXPRESADO EN PORCENTAJE DE VOTOS

ELECC.	DIPUTADOS				SENADORES					
	99		100		30		31		32	
	LEMA	CCTE.	LEMA	CCTE.	LEMA	CCTE.	LEMA	CCTE.	LEMA	CCTE.
1942	P.COL.	0,99	P.NAC.	0,97	P.COL.	3,01	P.NAC.	2,92	P.COL.	2,86
1946	P.NAC.	0,97	P.COL.	0,97	P.COL.	3,09	P.COL.	2,90	P.NAC.	2,82
1950	P.COL.	0,97	P.NAC.	0,96	P.NAC.	3,08	P.COL.	2,91	P.NAC.	2,80
1954	P.NAC.	0,98	P.COL.	0,97	P.NAC.	3,16	P.COL.	2,97	P.NAC.	2,94
1958	P.COL.	0,97	P.NAC.	0,96	P.NAC.	3,10	P.NAC.	2,92	P.COL.	2,90
1962	P.COL.	0,99	P.NAC.	0,97	P.NAC.	3,10	P.D.C.	3,05	P.COL.	2,97
1966	P.NAC.	0,98	P.COL.	0,97	P.COL.	3,08	P.D.C.	3,02	P.COL.	2,90
1971	P.COL.	1,00	P.NAC.	0,98	P.COL.	3,15	P.NAC.	3,09	F.AMP.	3,05
1984	P.NAC.	1,00	P.COL.	0,98	P.COL.	3,17	F.AMP.	3,04	P.COL.	2,94
1989	P.NAC.	1,00	P.COL.	0,98	F.AMP.	3,03	P.COL.	3,03	N.ESP.	3,00
<b>MINIMO</b>		0,97		0,96		3,01		2,90		2,80
<b>MAXIMO</b>		1,00		0,98		3,17		3,09		3,05
<b>MEDIA</b>		0,99		0,97		3,0		2,99		2,92

**CUADRO 11**  
ADJUDICACION DE BANCAS SEGUN LAS 16 COMBINACIONES ESTUDIADAS

ELEC	PARTIDO	DIPUTADOS								SENADORES							
		CIRCUNSCRIPCION NACIONAL				CIRCUNSCRIPCIONES DEPTALES.				30 BANCAS PROPORCIONALES +1				31 BANCAS PROPORCIONALES			
		ADJ.POR LEMA		ADJ.POR SUBLEM		ADJ.POR LEMA		ADJ.POR SUBLEM		ADJ.POR LEMA		ADJ.POR SUBLEM		ADJ.POR LEMA		ADJ.POR SUBLEM	
		D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO	D'HONDT	M.RESTO
1942	P. COLORADO	58	57	57	56	64	59	58	57	20	18	19	18	19	18	18	17
	P. NACIONAL	23	23	23	22	24	22	29	24	7	7	7	7	7	7	8	7
	P. N. INDEP.	11	11	12	12	6	13	7	13	3	4	4	4	4	4	4	4
	U. CIVICA	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
1946	P. COMUNISTA	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	1	0	1	0	1	1
	P. SOCIALISTA	1	2	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	P. COLORADO	47	46	47	46	55	49	46	47	16	15	17	15	16	14	16	15
	P. NACIONAL	31	31	31	31	34	33	41	33	10	9	10	9	10	10	10	9
1950	P. N. INDEP.	9	9	9	9	3	8	4	10	3	3	2	2	3	3	2	2
	U. CIVICA	5	5	5	5	2	3	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2
	P. COMUNISTA	5	5	5	5	4	4	4	4	1	1	1	2	1	1	1	2
	P. SOCIALISTA	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
1954	P. DEMOCRATA	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P. COLORADO	53	52	54	52	60	54	56	55	18	17	18	17	18	16	18	17
	P. NACIONAL	31	30	31	30	33	32	38	32	10	9	10	9	10	10	10	9
	P. N. INDEP.	7	8	6	8	2	7	1	6	2	2	2	2	2	2	2	2
1958	U. CIVICA	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	P. COMUNISTA	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1
	P. SOCIALISTA	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1
	P. DEMOCRATA	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1962	P. COLORADO	51	50	51	50	58	52	59	50	17	16	17	16	17	16	17	15
	P. NACIONAL	35	35	35	35	35	35	33	38	11	11	11	10	11	11	11	11
	U. CIVICA	5	5	5	5	3	4	3	3	1	1	1	2	1	1	1	2
	P. N. INDEP.	3	4	3	4	0	3	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1
1966	P. SOCIALISTA	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	P. COMUNISTA	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	P. NACIONAL	51	49	51	49	56	52	54	51	17	16	17	16	17	15	16	15
	P. COLORADO	38	37	38	37	37	38	38	39	12	11	12	11	12	12	12	12
1971	U. CIVICA	3	4	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	P. SOCIALISTA	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	P. COMUNISTA	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	U. DEM. REF.	2	2	2	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1977	M. RENOVADOR	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	P. NACIONAL	47	46	47	46	51	50	46	47	16	15	15	15	15	14	14	14
	P. COLORADO	44	44	44	44	44	43	48	45	14	13	14	13	14	14	15	14
	F. I. de L.	3	4	3	4	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
1984	P.D.CRISTIANO	3	3	3	3	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1
	U. POPULAR	2	2	2	2	1	2	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1
	P. COLORADO	50	49	50	48	51	49	51	48	17	16	17	16	16	15	16	15
	P. NACIONAL	41	40	41	41	43	42	42	43	13	12	12	12	13	13	12	13
1989	F. I. de L.	5	6	5	6	4	5	5	5	1	2	1	2	1	2	2	2
	D. CRISTIANA	3	3	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	P. SOCIALISTA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	P. COLORADO	41	41	42	40	41	40	44	43	14	13	14	13	14	13	14	13
1990	P. NACIONAL	40	40	40	40	44	43	43	42	12	12	13	12	13	12	13	12
	F. AMPLIO	18	18	17	18	14	16	12	14	5	6	4	6	5	6	4	6
	U.R.CRISTIANA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P. COLORADO	41	41	42	41	44	42	45	41	14	13	14	14	13	13	14	13
1991	P. NACIONAL	35	35	36	35	37	36	36	39	11	11	11	10	11	11	11	10
	F. AMPLIO	21	21	19	21	17	19	17	18	6	6	6	6	6	6	6	7
	U. CIVICA	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	P. NACIONAL	39	38	39	38	42	39	44	40	13	13	14	13	12	12	13	12
1992	P. COLORADO	30	30	31	30	32	33	31	35	9	9	10	9	10	9	10	10
	F. AMPLIO	21	21	20	21	18	20	17	17	7	6	5	6	7	7	6	6
	N. ESPACIO	9	9	9	9	7	7	7	7	2	3	2	3	2	3	2	3
	P. VERDE	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



**CUADRO 12**  
**BANCAS DE LA ASAMBLEA GENERAL OBTENIDAS POR EL PRIMER LEMA**  
**(EN PORCENTAJES)**

ELECCION	ADJUDICACION NACIONAL								ADJUDICACION CIRCUNSCRIPCIONAL							
	SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL				SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL			
	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM
1942	60,0	57,7	58,5	56,9	59,2	57,7	57,7	56,2	64,6	59,2	59,2	57,7	63,8	59,2	58,5	56,9
1946	48,5	46,9	49,2	46,9	48,5	46,2	48,5	46,9	54,6	49,2	48,5	47,7	54,6	48,5	47,7	47,7
1950	54,6	53,1	55,4	53,1	54,6	52,3	55,4	53,1	60,0	54,6	56,9	55,4	60,0	53,8	56,9	55,4
1954	52,3	50,8	52,3	50,8	52,3	50,8	52,3	50,0	57,7	52,3	58,5	50,8	57,7	52,3	58,5	50,0
1958	52,3	50,0	52,3	50,0	52,3	49,2	51,5	49,2	56,2	52,3	54,6	51,5	56,2	51,5	53,8	50,8
1962	48,5	46,9	47,7	46,9	47,7	46,2	46,9	46,2	51,5	50,0	46,9	47,7	50,8	49,2	46,2	46,9
1966	51,5	50,0	51,5	49,2	50,8	49,2	50,8	48,5	52,3	50,0	52,3	49,2	51,5	49,2	51,5	48,5
1971	42,3	41,5	43,1	40,8	41,5	41,5	43,1	40,8	42,3	40,8	44,6	43,1	41,5	40,8	44,6	43,1
1984	42,3	41,5	43,1	42,3	41,5	41,5	43,1	41,5	44,6	42,3	45,4	42,3	43,8	42,3	45,4	41,5
1989	40,0	39,2	40,8	39,2	39,2	38,5	40,0	38,5	42,3	40,0	44,6	40,8	41,5	39,2	43,8	40,0
MEDIA	49,2	47,8	49,4	47,6	48,8	47,3	48,9	47,1	52,6	49,1	51,2	48,6	52,2	48,6	50,7	48,1
VARIACION	20,0	18,5	17,7	17,7	20,0	19,2	17,7	17,7	22,3	19,2	14,6	16,9	22,3	20,0	14,6	16,9

**CUADRO 13**  
**BANCAS DE LA ASAMBLEA GENERAL OBTENIDAS POR EL SEGUNDO LEMA**  
**(EN PORCENTAJES)**

ELECCION	ADJUDICACION NACIONAL								ADJUDICACION CIRCUNSCRIPCIONAL							
	SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL				SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL			
	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM
1942	23,1	23,1	23,1	22,3	23,1	23,8	22,3	23,8	22,3	27,7	23,8	23,8	22,3	28,5	23,8	
1946	31,5	30,8	31,5	30,8	31,5	31,5	32,3	33,1	33,8	32,3	39,2	32,3	33,8	33,1	40,0	32,3
1950	31,5	30,0	31,5	30,0	31,5	30,8	31,5	30,0	33,1	31,5	36,9	31,5	33,1	32,3	36,9	31,5
1954	35,4	35,4	35,4	34,6	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4	33,8	36,9	35,4	35,4	33,8	37,7
1958	38,5	36,9	38,5	36,9	38,5	37,7	38,5	37,7	37,7	37,7	38,5	38,5	37,7	38,5	38,5	39,2
1962	44,6	43,8	44,6	43,8	44,6	44,6	45,4	44,6	44,6	43,1	47,7	44,6	44,6	43,8	48,5	45,4
1966	41,5	40,0	40,8	40,8	41,5	40,8	40,8	41,5	43,1	41,5	41,5	42,3	43,1	42,3	41,5	43,1
1971	40,0	40,0	40,8	40,0	40,8	40,0	40,8	40,0	43,1	42,3	43,1	41,5	43,8	42,3	43,1	41,5
1984	35,4	35,4	36,2	34,6	35,4	35,4	36,2	34,6	36,9	36,2	37,7	36,9	36,2	36,2	36,2	37,7
1989	30,0	30,0	31,5	30,0	30,0	30,0	31,5	30,0	31,5	32,3	31,5	33,8	32,3	32,3	31,5	34,6
MEDIA	35,2	34,5	35,4	34,4	35,2	34,9	35,6	34,9	36,3	35,5	37,6	36,3	36,5	35,8	37,8	36,7
VARIACION	21,5	20,8	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	22,3	20,8	20,8	20,0	20,8	20,8	21,5	20,0	21,5

**CUADRO 14**  
**BANCAS DE LA ASAMBLEA GENERAL OBTENIDAS POR EL TERCER LEMA**  
**(EN PORCENTAJES)**

ELECCION	ADJUDICACION NACIONAL								ADJUDICACION CIRCUNSCRIPCIONAL							
	SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL				SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL			
	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM
1942	10,8	11,5	12,3	12,3	11,5	11,5	12,3	12,3	6,9	13,1	8,5	13,1	7,7	13,1	8,5	13,1
1946	9,2	9,2	8,5	8,5	9,2	9,2	8,5	8,5	4,6	8,5	4,6	9,2	4,6	8,5	4,6	9,2
1950	6,9	7,7	6,2	7,7	6,9	7,7	6,2	7,7	3,1	6,9	2,3	6,2	3,1	6,9	2,3	6,2
1954	4,6	4,6	4,6	5,4	4,6	4,6	4,6	5,4	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8
1958	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
1962	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8	2,3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
1966	4,6	6,2	4,6	6,2	4,6	6,2	4,6	6,2	3,8	5,4	4,6	5,4	4,6	5,4	4,6	5,4
1971	17,7	18,5	16,2	18,5	17,7	18,5	16,2	18,5	14,6	16,9	12,3	15,4	14,6	16,9	12,3	15,4
1984	20,8	20,8	19,2	20,8	21,5	20,8	19,2	21,5	17,7	19,2	17,7	18,5	18,5	19,2	17,7	19,2
1989	21,5	20,8	19,2	20,8	21,5	21,5	20,0	20,8	19,2	20,0	16,9	17,7	19,2	20,8	17,7	17,7
MEDIA	10,2	10,7	9,7	10,8	10,4	10,8	9,8	10,8	7,8	9,9	7,5	9,5	7,9	10,0	7,7	9,5
VARIACION	18,5	16,9	16,2	16,9	18,5	17,7	16,9	17,7	16,9	17,7	15,4	16,2	16,9	18,5	15,4	16,9

**CUADRO 15**  
**TABLA DE INDICES DE DESPROPORCIONALIDAD SEGUN FORMULA DE LOOSEMORE & HANBY**

ELECCION	ADJUDICACION NACIONAL								ADJUDICACION CIRCUNSCRIPCIONAL							
	SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL				SENADO DE 30 BANCAS MAS VICE				SENADO 31 BANCAS PROPORCIONAL			
	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM	ADJ.POR LEMA	ADJ.POR SUBLEM
1942	3,06%	0,76%	2,17%	1,23%	2,30%	0,76%	2,17%	1,96%	8,45%	3,47%	6,91%	2,94%	7,68%	3,47%	6,91%	2,42%
1946	2,62%	0,75%	3,39%	1,26%	2,62%	0,63%	3,39%	2,13%	11,08%	4,16%	10,32%	2,62%	11,08%	4,16%	10,32%	2,62%
1950	3,06%	1,29%	3,83%	1,29%	3,06%	0,54%	3,83%	1,29%	9,98%	3,28%	10,75%	4,04%	9,98%	3,28%	10,75%	4,04%
1954	1,91%	0,62%	1,91%	0,83%	1,91%	0,62%	1,91%	0,75%	7,29%	1,99%	7,91%	1,99%	7,29%	1,99%	7,91%	2,54%
1958	3,39%	1,27%	3,39%	1,27%	3,39%	0,95%	2,62%	0,95%	6,48%	2,77%	5,70%	2,76%	6,48%	2,76%	4,93%	2,76%
1962	2,02%	0,76%	1,28%	0,76%	1,28%	0,49%	1,28%	0,49%	5,10%	3,46%	3,56%	1,25%	4,33%	2,69%	3,95%	1,25%
1966	3,41%	1,22%	2,69%	0,97%	2,69%	0,97%	1,92%	1,74%	5,71%	1,87%	4,17%	1,97%	4,94%	1,97%	3,41%	2,74%
1971	1,35%	0,76%	2,70%	0,41%	1,16%	0,76%	2,70%	0,41%	4,23%	2,12%	6,54%	3,46%	4,23%	2,12%	6,54%	3,46%
1984	1,44%	0,67%	2,97%	1,08%	0,94%	0,67%	2,97%	0,59%	5,28%	2,21%	5,28%	3,74%	4,51%	2,21%	5,28%	2,97%
1989	1,43%	0,80%	3,14%	0,80%	1,05%	0,75%	2,37%	0,83%	4,68%	3,14%	6,99%	5,45%	4,68%	2,37%	6,22%	5,45%
MEDIA	2,37%	0,89%	2,75%	0,99%	2,04%	0,71%	2,52%	1,11%	6,83%	2,85%	6,81%	3,02%	6,52%	2,70%	6,62%	3,03%
VARIACION	2,06%	0,66%	2,55%	0,87%	2,45%	0,49%	2,55%	1,71%	6,85%	2,29%	7,19%	4,20%	6,85%	2,19%	7,34%	4,20%

## BIBLIOGRAFIA

- Bottinelli, Oscar 1969: La Vicepresidencia de la República en caso de disolución de las cámaras. Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1986: Dilemas de la reforma electoral, en Nohlen, Dieter/Rial, Juan (eds.) Reforma Electoral ¿Deseable, posible?. FESUR/EBO, Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1987 : Evolución electoral del Uruguay (1942-1984). Montevideo
- Bottinelli, Oscar 1988a : El cooperativismo electoral (1988). Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1988b : Mapa político del Uruguay. Partidos y sectores (1942-1984). Montevideo .
- Bottinelli, Oscar 1988c : Mapa político del Uruguay. Los departamentos (1942-1984). Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1988d : Los partidos y su estructura. Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1989: Mecanismos que afectan la distribución de bancas. Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1990 : El sistema electoral uruguayo. Descripción y análisis. Universität Heidelberg, Heidelberg.
- Bottinelli, Oscar 1991 : Régimen electoral y alternativas de reforma. Instituto de Ciencia Política/Fesur, Montevideo.
- Bottinelli, Oscar 1993 : Estructura y funcionamiento de los partidos políticos. Las reformas posibles. Hacia una Ley de Partidos Políticos. FESUR/Trilce, Montevideo.
- Buquet, Daniel 1993 : La clasificación de los sistemas electorales y la medición de la proporcionalidad. Montevideo.
- Duverger, Maurice 1951 : Los partidos políticos. Fondo de Cultura Económica, Mexico.
- Jiménez de Aréchaga, Justino 1884 : La libertad política. Barreiro y Ramos, Montevideo.
- Lijphart, Arend 1984 : Democracies. Patterns of Majoritarian and Consensus Government on 21 Countries. Yale University Press, New Haven/London.
- Lijphart, Arend 1986 : Degrees of Proportionality of Proportional Representation Formulas. En Grofman, Bernard / Lijphart, Arend (eds) 1986 : Electoral laws and their political consequences. Yale University Press, New Haven/London.
- Loosemore, John y Hanby, Victor 1971 : The theoretical limits of maximum distortion: some analytic expressions for electoral systems, en British Journal of Political Science, N° 1, pp. 467-477, London.
- Nohlen, Dieter 1981 : Sistemas electorales del mundo. Centro de Estudios Constitucionales, Madrid.
- Nohlen, Dieter 1993 : Sistemas electorales de América Latina. Debate sobre reforma electoral. Fundación Friedrich Ebert, Lima.
- Rae, Douglas 1967 : The political consequences of electoral laws. Yale University Press, New Haven/London.
- Sternqvist, Nils 1984 : Suecia, en Simposio Sistemas Electorales Comparados con Especial Referencia a Nivel Local. Consejo Supremo Electoral, Caracas.

## Resumen

El artículo presenta una investigación de simulación de efectos sobre la representación parlamentaria, producto de la modificación de cuatro variables que influyen en la adjudicación de bancas: los métodos de adjudicación de escaños (d'Hondt y cociente de Andrae y Hare complementado con mayor resto), el múltiple voto simultáneo, el cómputo a escala nacional de los votos emitidos en favor de los lemas (partidos) para la distribución los asientos de diputado y el voto en bloque en la elección de la Cámara de Senadores (elección por reglas diferentes del presidente del cuerpo por un lado y de los otros treinta miembros por otro). La proporcionalidad de las diferentes combinaciones se mide según el índice de Loosemore & Hanby. Los resultados se presentan en valores absolutos, en porcentajes y en indicadores de proporcionalidad

## Abstract

The article presents an effect simulation investigation over legislative representation, produced by the modification of four variables with effects on parliamentary seats distribution: the electoral formulae (d'Hondt highest averages and Hare quota plus largest remainders), the "simultaneous multiple vote" used in Uruguay, the national district used for the distribution of representative seats and the block vote in the election of the Senate (election of the Senate President by a majoritarian rule and the other thirty members by a proportional one). The proportionality is measured by the Loosemore & Hanby index. The results are presented in absolute values, percentages, and proportionality indicators.