



**Observa Biobío**  
Observatorio de políticas regionales

---

## **¿Cómo funciona el Sistema Binominal y el mecanismo de D'Hont?**

Lucas Serrano

Concepción, junio de 2017

---

[contacto@obb.cl](mailto:contacto@obb.cl)  
**+56942991939**



**Observa Biobío**  
Observatorio de políticas regionales

---

Desde la vuelta a la democracia, cada vez que se celebran elecciones parlamentarias, se retoma una polémica que pone en tela de juicio el mecanismo utilizado para elegir representantes en el Congreso: el Sistema Binominal. Sin embargo, los comicios a realizarse el domingo 19 de noviembre de este año, marcarán un hito importante en la historia electoral de Chile, ya que serán las primeras elecciones que no estarán determinadas por el Binominal.

Por este motivo es importante preguntarse ¿cómo funciona el nuevo sistema que imperará en las elecciones parlamentarias chilenas? Antes de responder a esta pregunta, es necesario entender el Binominal, ya que es imperioso conocerlo para comprender el nuevo sistema.

Históricamente las críticas al Sistema Binominal se centran en que es un mecanismo poco representativo, el cual fomenta el *statu quo* de las dos grandes coaliciones de partidos, impidiendo la irrupción de una tercera fuerza potente dentro del Congreso.

En este sentido, la polémica más reciente fue la última elección parlamentaria, tras la cual, Maricela Santibáñez -candidata del PRO- no obtuvo un cupo al Congreso pese a ser la candidata más votada en su distrito. Este ejemplo es, quizás, el más claro al momento de entender una de las consecuencias de este sistema, el cual en pos de la estabilidad democrática, estaba a dispuesto a sacrificar la representatividad de las colectividades políticas que se encuentran fuera de la 'Alianza por Chile' (hoy Chile Vamos) y la 'Concertación' (hoy Nueva Mayoría).

Por casos como este es que las críticas y defensas al Sistema Binominal han despertado tantas pasiones a lo largo de los últimos 27 años.

Todos estos debates se enmarcan en lo que los politólogos llaman 'sistemas electorales', y en los efectos que estos tienen en los resultados de las elecciones. Por eso entender los sistemas electorales es de vital importancia para comprender los efectos del Binominal, ya que este mecanismo es uno más entre las decenas que existen.

En este sentido, lo primero que deberíamos saber es ¿Qué es un sistema electoral? La academia los define como la forma en que los votos de los ciudadanos se transforman en cargos electorales (también llamados escaños). En otras palabras, imagínense una máquina a la cual le ingresa una materia prima que son votos, y el producto de esta máquina son los cupos al Congreso. Sin embargo, los efectos varían según las configuraciones que se aplique a la máquina, estas "configuraciones" son los sistemas electorales, los cuales se clasifican en dos grandes grupos:



## Observa Biobío

Observatorio de políticas regionales

- Los mayoritarios: donde la opción más votada se queda con todos los cargos a repartir.
- Los proporcionales: donde se reparten todos los cargos de manera proporcional a la votación obtenida.

Bajo esta lógica, el sistema Binominal cae dentro de la segunda categoría. Sin embargo, este sistema es considerado como el menos proporcional entre los sistemas proporcionales, ya que bajo este mecanismo en todos los distritos y circunscripciones se eligen dos representantes al Congreso, lo que impide dar representatividad a todas las fuerzas políticas dentro del país. Es más, el nombre de “Binominal” proviene de este hecho, porque siempre se escoge un binomio de candidatos (es decir, dos).

### Ejemplo 1: una clásica elección con el sistema Binominal

Para explicar de manera más gráfica cómo funciona el Sistema Binominal, imagínese el siguiente escenario:

- Una elección en la cual compiten 4 listas (A, B, C y D) para escoger dos cupos a diputados
- Según la legislación de Chile, cada lista puede llevar la misma cantidad de candidatos como cupos a repartir (en este caso 2)
- Los resultados por lista son los siguientes:

<b>Lista A: 100 votos</b>
<b>Lista B: 80 votos</b>
<b>Lista C: 60 votos</b>
<b>Lista D: 20 votos</b>

**Tabla 1: Total votación de listas de ejemplo 1**

En este punto es importante hacer un alcance, ya que aun cuando en nuestras elecciones parlamentarias votamos por candidatos, el resultado más importante es la votación total que obtengan las listas, esto determinará a quiénes se entregarán los cupos a repartir.

Volviendo a los resultados de este ejemplo, lo primero que uno debe hacer es dividir este total de votos por lista, por la cantidad de cargos que se reparten en esta elección (en este caso 2). Lo que nos daría el siguiente resultado:

<b>Total votación listas</b>	<b>Dividido por 1</b>	<b>Dividido por 2</b>
<b>Lista A: 100</b>	<b>100</b>	<b>50</b>
<b>Lista B: 80</b>	<b>80</b>	<b>40</b>
<b>Lista C: 60</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>Lista D: 20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>

**Tabla 2: Total votación listas, divididos por cargos a repartir. Ejemplo 1**



## Observa Biobío

Observatorio de políticas regionales

Una vez que tenemos los totales de la lista divididos por la cantidad de cupos, el siguiente paso es ordenarlos de mayor a menor:

Lugar	Cantidad	Lista a la que pertenece
1	100	A
2	80	B
3	60	C
4	50	A
5	40	B
6	30	C
7	20	D
8	10	D

**Tabla 3: Cantidades divididas de mayor a menor. Ejemplo 1**

Cuando tenemos las cantidades ordenadas, sólo necesitamos elegir las dos primeras (porque son dos cupos por repartir), para saber a cuáles listas les corresponden los cargos. En este caso el primer cupo de Diputado iría para la lista A, y el segundo cupo para la lista B.

Una vez asignado los cupos a la lista, es donde se vuelve importante la votación de los candidatos, ya que los dos cupos se irán a candidato más votado de la lista A, y al más votado de la Lista B.

### ¿Qué es y cómo funciona el doblaje? (Ejemplo 2)

Uno de los efectos más comunes de este sistema es el “doblaje” esta situación se da cuando los dos cupos se van a una misma lista. Se produce cuando la lista más votada dobla en votación (de ahí su nombre) a la segunda lista más votada. Para mostrarlo gráficamente, tomemos los resultados del ejemplo anterior, y cambiemos el resultado de la lista más votada, para poder ver el efecto del doblaje más claramente:

<b>Lista A: 200 votos</b>
<b>Lista B: 80 votos</b>
<b>Lista C: 60 votos</b>
<b>Lista D: 20 votos</b>

**Tabla 4: Total votación de listas. Ejemplo 2**

Acá, cuando se haga la división del total de la lista, la lista A se quedará con los dos cupos, ya que aun cuando se divida por 2 su votación sigue siendo superior a la división por 1 de la lista B. Esto hace que la lista A se quede con los dos cupos.

### ¿Dónde está el problema con esto?

Existen grandes consecuencias de este fenómeno, el primero es el llamado arrastre. El cual se da cuando uno de los candidatos de la lista ganadora saca una votación bastante alta, y gracias a esta le otorga el segundo cupo a su compañero de lista, sin la necesidad de que éste haya tenido una votación significativa. Para ejemplificar este fenómeno de mejor manera imaginémos el siguiente escenario:

- Para las dos listas más votadas del ejemplo anterior (A y B), desglosemos la votación de los candidatos de cada una:

Votación candidatos Lista A		Votación candidatos Lista B	
<b>Candidato X</b>	195 votos	Candidato W	55 votos
<b>Candidato Y</b>	5 votos	Candidato Z	25 votos
<b>Total Lista A</b>	<b>200 votos</b>	<b>Total Lista B</b>	<b>80 votos</b>

**Tabla 5: Total listas más votadas desglosadas por candidatos. Ejemplo 2**

En este caso, podemos apreciar como la lista que se quedó con los dos cupos (Lista A), elige a un candidato que sacó solo 5 votos, y que tiene 50 votos menos que el candidato más votado de la Lista B. Este fenómeno, que ha ocurrido en variadas ocasiones en Chile, ha dejado fuera del Congreso a candidatos que tenían mayor votación que uno de los que terminó siendo elegido.

### Ejemplo 3: El caso Maricela Santibáñez

El segundo fenómeno que ocurre es lo que ocurrió con Maricela Santibáñez. Ocurre cuando el candidato más votado se queda sin un cupo en el Congreso, por la votación total de la lista. Para ejemplificar este caso imaginemos la siguiente situación:

- Volvamos a la primera tabla de resultados (ejemplo 1) y al igual que en el caso anterior desglosemos los resultados:

Votación candidatos Lista A		Votación candidatos Lista B		Votación candidatos Lista C	
<b>Candidato U</b>	55 votos	Candidato W	50 votos	Candidato X	59 votos
<b>Candidato V</b>	45 votos	Candidato X	30 votos	Candidato Z	1 voto
<b>Total</b>	<b>100 votos</b>	<b>Total</b>	<b>80 votos</b>	<b>Total</b>	<b>60 votos</b>

**Tabla 6: Total votación lista, ejemplo 3**



**Observa Biobío**  
Observatorio de políticas regionales

---

En este caso, vemos que el candidato más votado (el candidato X), se queda sin un cupo al Congreso, ya que la votación de las listas A y B son mayores a la suma de su lista. Este es un claro ejemplo de la forma en que el Sistema Binominal castigaba a las fuerzas políticas más pequeñas y les hacía sumamente difícil ingresar al Congreso.

### **Nuestro nuevo sistema: El método de D'Hont**

Por todas las críticas a los efectos del sistema Binominal, y por la baja representatividad que este mecanismo entregaba, la actual administración Bachelet<sup>1</sup> decidió impulsar una reforma, la que se concretó el 5 de mayo del 2015 con la promulgación de una nueva Ley Electoral.

La idea de esta reforma se centró en aumentar la representatividad del sistema, para lo cual se realizaron dos cambios profundos:

- **Aumentar la cantidad de parlamentarios: de 120 a 155 diputados y de 38 a 50 los senadores.**
- **Disminuir la cantidad de distritos (de 60 a 28) y circunscripciones (de 19 a 15, una por región). Pero a la vez aumentó el tamaño de éstas últimas.**

La finalidad de estos dos cambios fue aumentar la cantidad de cupos a repartir en cada elección, rompiendo de esta manera la lógica del Binominal, donde se elegían solo dos autoridades. Aumentando así la proporcionalidad política. Sin embargo, este mismo efecto se podría haber logrado solo haciendo el segundo cambio, sin necesidad del primero.

Inclusive con estos cambios, la fórmula matemática es la misma. El sistema Binominal estaba basado en el llamado método de D'Hont (que lleva el nombre de su creador), pero fue denominado como Binominal por la cantidad de cupos que se entregaba en cada distrito y en cada circunscripción. Pues bien, con estos cambios ahora se elegirán entre 2 a 8 parlamentarios dependiendo la zona, por lo cual este mecanismo solo se llama método o sistema de D'Hont.

En ese sentido, aunque la matemática no haya cambiado, los efectos sí lo hicieron. Y para entender estos volveremos al ejemplo 1, pero ahora en vez de los dos cupos del sistema Binominal, lo haremos con una elección donde hay cinco cupos a repartir:

- Tendremos las mismas 4 listas (A, B, C y D) con la misma votación del primer ejemplo
- Dado que aumentaron la cantidad de cupos a 5, cada lista podrá llevar esta cantidad de candidatos. Sin embargo, la nueva legislación considera que ahora las listas pueden llevar hasta un candidato más que la cantidad de cargos a repartir.
- Estos fueron los resultados:

---

<sup>1</sup> la primera piedra de este proyecto fue puesta en el gobierno de Sebastián Piñera, cuando se aprobó el cambio al guarismo 120.



## Observa Biobío

Observatorio de políticas regionales

**Lista A: 100 votos**

**Lista B: 80 votos**

**Lista C: 60 votos**

**Lista D: 20 votos**

**Tabla 7: Total votación de listas. Ejemplo mecanismo de D'Hont**

Al igual que en el ejemplo con el sistema Binominal, lo primero que tenemos que hacer es dividir esta votación por el total de cupos.

Total votación listas	Dividido por 1	Dividido por 2	Dividido por 3	Dividido por 4	Dividido por 5
Lista A: 100	100	50	33	25	20
Lista B: 80	80	40	27	20	16
Lista C: 60	60	30	20	15	12
Lista D: 20	20	10	7	5	4

**Tabla 8: Total votación listas, divididos por cargos a repartir. Ejemplo de D'Hont**

Siguiendo con la línea del ejemplo 1, ahora tenemos que ordenarlos de mayor a menor.

Lugar	Cantidad	Lista a la que pertenece
1	100	A
2	80	B
3	60	C
4	50	A
5	40	B
6	33	A
7	30	C
8	27	B
9	25	A

**Tabla 9: Cantidades divididas de mayor a menor. Ejemplo de D'Hont (solo se consideraron los primeros 9)**

Como ahora son 5 cupos por repartir, tomaremos los 5 números más altos. En este caso los cargos se serán 2 para la lista A, 2 para la lista B, y 1 para la lista C.

Lo primero que se puede concluir de esto es que aun cuando las dos listas más votadas siguen concentrando los cupos, la proporcionalidad aumenta ya que la tercera lista en votación igual tiene un cupo. Este cambio que parece no ser significativo tiene una gran implicancia en la realidad



## Observa Biobío

Observatorio de políticas regionales

---

política, porque abre las puertas y quita las trabas para que nuevas fuerzas electorales puedan irrumpir en nuestro Congreso Nacional. Esto permite que se aumente la representatividad, y se debilite la superioridad de los dos grandes grupos políticos (aunque como se ve en el ejemplo las dos fuerzas más votadas van a seguir teniendo la mayoría de los cupos).

Sin embargo, con este nuevo sistema, es más difícil que ocurran los fenómenos que analizamos anteriormente. En el caso del doblaje (para este ejemplo), para que ocurra el mismo efecto (que todos los cupos se van para la misma lista) la lista más votada debería quintuplicar la votación de la segunda lista más votada. Se ve más difícil ¿verdad?

Por lo tanto, la representatividad política y la ocurrencia de que una lista concentre todos los cupos, van a depender de la cantidad de cargos que haya para elegir. En ese sentido entre más parlamentarios se elijan en cada distrito y circunscripción, mayor será la proporcionalidad, y menor será la ocurrencia de que una lista se quede con todos los cupos.

Es importante agregar que los cupos que se entregan en cada lugar están definidos en la nueva ley electoral promulgada en el 2015, donde se estipula la cantidad de cargos que en cada distrito y circunscripción se eligen. Estos están determinados por la población que representan.

Todo esto impide también que los casos como el de Maricela Santibáñez, ocurran tan fácilmente, ya que es bastante más probable -bajo este mecanismo- que los candidatos más votados no se queden sin un cupo parlamentario.

Este cambio puede ser quizás el más importante a nuestro sistema electoral, y a nuestros procesos eleccionarios, por lo que por mucho que uno entienda sus efectos, va ser bastante interesante ver cómo funcionará en la práctica. Ya que podría este cambio abrir el camino a nuevas fuerzas electorales con una representación parlamentaria.

En este sentido, aun cuando este cambio está lejos de ser perfecto (sobre todo por el aumento de parlamentarios que implicó), puede marcar un hito en nuestras fuerzas políticas, ya que dependiendo cómo vote la ciudadanía este 19 de noviembre, este mecanismo puede ser un catalizador para que las fuerzas que están fuera de los dos grandes conglomerados de partidos tengan una buena representación parlamentario.





**Observa Biobío**  
Observatorio de políticas regionales

---