

## TRIBUNA

## Ley d"Hondt y elecciones catalanas

José Miguel Bernardo es catedrático de Estadística de la Universidad de Valencia.  
EL PAÍS - C. Valenciana - 02-11-1999

Los apretados resultados de las recientes elecciones catalanas en las que una formación política (CiU) ha obtenido el mayor número de escaños (56 con el 37,68% de los votos) a pesar de ser superada en votos por otra formación política (PSC-CpC, 52 escaños con el 37,88% de los votos) ha despertado de nuevo la polémica sobre la utilización de la Ley d"Hondt en nuestras leyes electorales y, una vez más, se ha repetido la afirmación según la cual la Ley d"Hondt distorsiona la voluntad popular expresada por los porcentajes de votos obtenidos por cada formación política. En esta situación es necesario reiterar que tal afirmación es manifiestamente errónea. En un sistema de representación parlamentaria es obviamente necesario asignar un número entero de escaños a cada formación política, y la Ley d"Hondt es el mejor algoritmo conocido para repartir el número total de escaños que forman el Parlamento de manera que cada formación política reciba un número entero de escaños aproximadamente proporcional al porcentaje de votos válidos que ha obtenido.

Como es sabido, el algoritmo de Jefferson-d"Hondt (propuesto por Thomas Jefferson casi un siglo antes de que Victor d"Hondt la redescubriese y popularizase), consigue esta aproximación entera mediante el uso de cocientes sucesivos. Específicamente, si se trata de un Parlamento con N escaños disputados por p formaciones políticas que han obtenido ( $n_1, \dots, n_p$ ) votos, se calcula la matriz de cocientes  $r_{ij} = n_i / j$ ,  $j = 1, \dots, N$ , se seleccionan sus N mayores elementos, y se asigna a cada formación política un número de escaños igual al número de esos N elementos que corresponden a sus propios cocientes. En este algoritmo no hay mecanismo distorsionador alguno, más allá de la aproximación necesaria para poder encontrar una partición entera.

Nuestra ley electoral distorsiona efectivamente la voluntad popular, pero esto no es debido al uso del algoritmo de Jefferson-d"Hondt, sino al empleo de las provincias como circunscripciones electorales y, en menor medida, al requisito de un porcentaje mínimo de votos válidos para obtener representación parlamentaria. Cuanto menores sean las circunscripciones electorales, mayor será la ventaja relativa de los partidos grandes frente a los pequeños, cualquiera que sea el algoritmo de asignación empleado. En un extremo, si cada circunscripción electoral elige un único diputado (como actualmente sucede en el Reino Unido), se tiene un sistema de representación mayoritario. En el otro extremo, si se utiliza una circunscripción única (como se hace en las elecciones europeas, en las que toda España es una circunscripción electoral) se obtiene una representación parlamentaria lo más próxima posible a una representación proporcional perfecta.

Generalmente, las leyes electorales exigen un porcentaje mínimo de votos válidos para acceder a la representación parlamentaria (en España es el 3% para las elecciones generales y para la mayor parte de las autonómicas, pero sólo el 1% para las elecciones europeas). Naturalmente, este requisito constituye otro elemento distorsionador de la pluralidad política expresada por los resultados electorales, tanto mayor cuanto mayor sea el porcentaje exigido (en las elecciones autonómicas valencianas se sitúa en un injustificable 5%).

Unos sencillos ejercicios aritméticos con los resultados provisionales de las recientes elecciones catalanas permiten apreciar las consecuencias políticas de los efectos distorsionadores mencionados.

Las dos primeras columnas de la Tabla 1 describen (en número de votos y en porcentajes) los resultados globales de las elecciones en el conjunto de Cataluña. Con la ley electoral vigente (circunscripciones electorales provinciales y mínimo del 3%), la asignación de escaños da lugar a la columna I, en la que CiU, con 56 escaños, alcanza el mayor número de diputados. El uso de toda Cataluña como circunscripción única, manteniendo el requisito del 3%, da lugar a la columna II, en la que el empate técnico entre CiU y PSC-CpC se traduce en 55 escaños cada uno. El uso de toda Cataluña como circunscripción única, pero con requisito mínimo de sólo el 1% da lugar a la columna III, en la que la ligera ventaja en votos del PSC-CpC sobre CiU se traduce en un escaño más para la formación socialista. Este mismo resultado es el que se obtiene con estos datos si no se exige requisito mínimo alguno.

En la Tabla 2 se reproducen los porcentajes de escaños a que corresponden. Como podía esperarse, solamente la tercera opción representa una aproximación no distorsionada de los resultados electorales. En particular, CiU, con el 37,68% de los votos hubiera obtenido el 38,52% de los escaños (y no el 41,48% que le otorga la ley electoral vigente) mientras el PSC-CpC con un 37,88% de los votos hubiera obtenido el 39,26% de los escaños (y no el 38,52% que otorga la ley electoral vigente); EU, con el 1,43% de los votos hubiera obtenido el 1,48% de los escaños (en lugar de quedar sin representación parlamentaria). La lista más votada, el PSC-CpC habría tenido también la mayor representación parlamentaria y habría sido requerida para formar Gobierno.