

# Eleccions mitjançant el vot d'aprovació.

## Un experiment en les Eleccions Generals Espanyoles de 2011

Rosa Camps, Xavier Mora i Maria Oliver  
Departament i Grau de Matemàtiques, UAB

27 de novembre de 2011

El proppassat 20 de novembre de 2011 el poble espanyol ha elegit els seus representants per a regir l'estat durant els propers quatre anys. Però *fins a quin punt hem tingut realment la possibilitat d'expressar les nostres preferències al respecte?*

Pel que fa al Congrés de Diputats, que són les úniques eleccions que considerem aquí, el sistema electoral vigent només ens permet escollir una de les llistes ordenades de candidats que han presentat els partits. Aquí i en tot el que segueix parlem simplement de 'partits' tot i que en rigor també podrien ser coalicions electorals. Com que cada partit presenta una sola llista, a la pràctica el vot es redueix a escollir un partit. Per a distingir-lo d'una altra possibilitat que considerarem més avall, ens referirem a aquest procediment com a **vot uninominal**.<sup>1</sup>

El vot uninominal dóna lloc al fenomen del *vot útil*: els partidaris d'opcions minoritàries —les que tenen escasses perspectives d'obtenir un diputat en la circumscripció en qüestió— troben inútil votar per la seva opció realment preferida i es veuen conduïts a votar una altra opció que sí tingui possibilitats d'obtenir algun diputat; això suposant que alguna d'aquestes opcions els sembli mínimament acceptable; si no és així, llavors aquests electors fàcilment opten per l'abstenció.

Una altra forma de vot útil es refereix no tant a obtenir representació, sinó a contribuir en determinar l'opció "guanyadora", és a dir la que obté més escons. Com veurem de seguida, si no s'arriba a la majoria absoluta pot ser molt equivocat considerar "guanyador" el partit que hagi obtingut més escons. Tanmateix, el fet és que tot sovint s'admet que la formació del govern correspon al partit més destacat en nombre d'escons, encara que no arribi a la majoria absoluta.

En qualsevol cas, *el vot útil desfigura les veritables preferències dels electors*. Fins i tot pot arribar a fer aparèixer una majoria absoluta on realment no hi és.

Un altre defecte fonamental del vot uninominal és que l'opció més votada també pot ser al mateix temps la més indesitjada! Suposem, per exemple, que es presenten 7 partits, un dels quals, diguem-ne A, aconsegueix el 40% dels vots, mentre que tots els altres, diguem-ne B, C, D, E, F, G, obtenen cadascun el 10%. En un cas així, la "victòria" de A seria considerada aclaparadora. Imaginem-nos, però, que també preguntem als votants quina opció els sembla pitjor. Entre moltes altres possibilitats, podria donar-se el cas que els votants de B, C, D, E, F, G estiguessin d'acord en considerar que la pitjor opció és A. Així doncs, *el vot uninominal pot presentar com a victoriosa una opció que en realitat té més detractors que partidaris!*

Per tal d'evitar aquests problemes, cal permetre que l'elector doni més informació que simplement escollir una sola opció. Una ma-

---

<sup>1</sup>L'ús habitual d'aquest terme s'acostuma a restringir al cas en què cada circumscripció elegeix un sol representant, en el qual cas donar el nom d'un partit equival a donar el nom del seu candidat.

nera de fer-ho que té molt de sentit és l'anomenat **vot d'aprovació**, que consisteix en demanar a elector que indiqui totes les opcions que li semblin oportunes (encara que només sigui pel fet de considerar-les les menys dolentes).

Aquest mètode podria ser aplicat també en l'escenari més directe on les opcions de votació són els mateixos candidats a diputat. Això ens portaria al terreny de les llistes obertes. Tanmateix, hi ha diversos factors, especialment la disciplina de partit que impera en l'estat espanyol, que fan bastant inútil aquest plantejament directe. Així doncs, aquí seguirem prenent com a opcions de votació les proposades pels partits.

Amb el mètode vigent, el nombre d'escons que obté cada partit es determina mitjançant la famosa regla de D'Hondt. És cert que aquesta regla tendeix a afavorir els partits majoritaris, però cal tenir present que la desproporcionalitat dels resultats es deu principalment a que hi ha moltes circumscripcions amb un petit nombre de diputats. En qualsevol cas, l'objecte del present estudi no és pas la regla de D'Hondt, sinó la forma alternativa de vot que hem esmentat més amunt.

Quan passem del vot uninominal al vot d'aprovació, de seguida es planteja la pregunta de com s'ha de fer llavors per a determinar el nombre d'escons que correspon a cada partit. Aquesta pregunta —per a ser més precisos, la pregunta anàloga quan les opcions de vot són els candidats a diputat— se la va plantejar ja en l'últim decenni del segle XIX el matemàtic suec Lars Edvard Phragmén, el qual va proposar un procediment que generalitza la regla de D'Hondt.

*Fins a quin punt aquests mètodes alternatius haurien canviat les coses en aquestes darreres eleccions?* Per tal d'intentar respondre aquesta pregunta hem fet una petita enquesta en la qual hem demanat el vot segons diversos mètodes que incloïen tant el vot uninominal com el vot d'aprovació.

L'enquesta ha estat passada a una mostra molt petita i no especialment representativa:

174 persones, principalment de Terrassa, la major part de les quals han estat enquestades a peu d'urna. Tot i així, les dades obtingudes encara permeten comparar els resultats dels dos mètodes.

D'altra banda, es pot aventurar la hipòtesi que la correspondència entre el vot uninominal i les aprovacions expressades pel mateix elector pot ser extrapolada des d'aquesta petita mostra a, per exemple, tota la circumscripció de Barcelona. Aquesta hipòtesi permet transformar les dades en uns valors que segueixen tenint un caràcter força hipotètic però faciliten la comparació amb el sistema vigent.

Els resultats es mostren en la taula 1. En la columna V hi figura el nombre d'escons que el sistema uninominal vigent ha donat a cada partit en la circumscripció de Barcelona. La columna P dona el nombre d'escons que li hauria assignat el mètode de Phragmén a partir de la informació proporcionada pel vot d'aprovació.

Taula 1. Distribució d'escons en la circumscripció de Barcelona segons el sistema vigent (V), i segons el vot d'aprovació (P).

	V	P
<i>PSC-PSOE</i>	10	7
<i>CiU</i>	9	13
<i>PP</i>	7	2
<i>ICV+EUiA</i>	3	2
<i>ERC</i>	2	6
<i>PACMA</i>	0	1

Com es pot veure, els resultats obtinguts amb el vot d'aprovació presenten notables diferències respecte als que ha donat el mètode vigent: en particular, el *PP* passa dels 7 escons actuals a només 2, el *PSC-PSOE* perd escons, concretament 3, i tant *CiU* com *ERC* en guanyen 4; finalment, *ICV+EUiA* perdria un dels seus 3 escons actuals, alhora que obtindria un escó una opció que actualment no en té cap, concretament el *PACMA*.

Com pot ser que surtin aquests resultats, tan diferents dels actuals? Pel que fa al *PP*,

el que està passant és que el vot d'aprovació detecta que aquesta opció tenia en realitat bastants detractors. El vot uninominal no ho pot veure, però el vot d'aprovació sí: Encara que en principi un vot d'aprovació només conté informació positiva —les opcions que l'elector considera oportunes— les absències acaben donant informació de signe negatiu.

Fa un moment hem dit que el vot uninominal no pot veure aquesta informació negativa. Siguem més precisos. Quan només hi ha dues opcions, llavors sí que la veu. En efecte, en aquest cas cada vot a favor d'una opció equival a un vot en contra de l'altra. De fet, el vot d'aprovació equival llavors al vot uninominal. En tot cas, l'única diferència és que el vot d'aprovació permet aprovar totes dues opcions o no aprovar-ne cap, la qual cosa enllaça amb el tema, gens trivial i que no abordarem aquí, de la interpretació dels vots en blanc i dels vots nuls. Però quan hi ha més de dues opcions, llavors el vot uninominal té deficiències molt importants.

Malgrat dita sensibilitat a la informació de signe negatiu, de fet l'assignació d'escons segons el vot d'aprovació opera en sentit positiu: Suposem que una butlleta d'aprovació inclou totes les opcions menys una, diquem-ne Z. Tal com estem dient, això acabarà sent negatiu per a Z. Tanmateix, el procediment d'assignació d'escons només mira d'assignar un representant<sup>2</sup> a l'elector que ha dipositat aquesta butlleta. Per suposat, aquest representant el busca entre les opcions indicades en la butlleta. En el cas que estem considerant, aquestes opcions són totes menys Z, de manera que l'elector en qüestió difícilment quedarà sense representació. Ara bé, en intentar assignar un representant, el procediment de Phragmén procura també que aquest sigui el més representatiu possible, és a dir que representi el màxim nombre possible d'electors. Això té dues conseqüències: D'una banda, el vot

que estem considerant no contribueix a que sigui elegida Z. D'altra banda, el representant assignat a aquest elector dependrà de com hagin votat els altres. Així doncs, un elector no pot influir alhora en contra d'una opció i a favor de només una altra.

A tot això, cal deixar clar que una butlleta d'aprovació que inclou moltes opcions no compta més que una altra que només n'inclou unes poques. En aquest sentit, el mètode que estem considerant és afí al mètode del “vot únic transferible”, el qual s'usa actualment a Irlanda i Malta.

Les opcions més exitoses segons el vot d'aprovació serien les que podríem anomenar “denominadors comuns” de les indicacions positives dels electors.

En el fons, el mètode de Phragmén no fa sinó tenir en compte les afinitats entre partits revelades pels vots d'aprovació que han donat els electors. Amb el sistema uninominal vigent, aquestes afinitats no poden ser expressades en el vot, però això no vol dir que no estiguin presents. Després de la jornada electoral encara hi són: “No els he votat, però ja m'està bé que hagin tingut un bon resultat”. La manera en què el mètode de Phragmén té en compte aquestes afinitats correspon d'alguna manera a considerar les coalicions que tindrien més sentit segons es dedueix de la informació d'aprovació que expressen els electors.

En qualsevol cas, la possibilitat d'indicar múltiples opcions resta sentit al vot útil, al mateix temps que afavoreix la participació. *Tot plegat fa que els resultats puguin reflectir millor les veritables preferències dels electors.*



<sup>2</sup>Per agilitzar el llenguatge, parlem com si els representants dels electors fossin els mateixos partits, quan en rigor són els candidats que resulten elegits diputats.