

# **SISTEMA ELECTORAL I QUALITAT DEMOCRÀTICA**

Agustí Bosch

Universitat Autònoma de Barcelona

## INDEX

PRIMERA PART – DIAGNOSI .....	1
INTRODUCCIÓ.....	1
ANTECEDENTS TEÒRICS .....	1
DADES .....	4
RESULTATS .....	6
1. La freqüència de contacte amb els candidats.....	6
2. La satisfacció amb la democràcia .....	7
3. La confiança en la representativitat de les eleccions.....	9
4. La confiança en la netedat de les eleccions .....	10
5. El reconeixement de candidats .....	10
6. La confiança en la representativitat dels partits .....	11
7. Catalunya en perspectiva .....	12
CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI .....	13
SEGONA PART – PROPOSTA .....	15
INTRODUCCIÓ.....	15
FORMA DE VOT .....	16
FÓRMULA ELECTORAL.....	18
DELIMITACIÓ DE CIRCUMSCRIPCIONS I PRORRATEIG .....	22
1. Adaptació pura .....	23
2. Adaptació amb discriminació positiva .....	28
SIMULACIONS .....	34
CONCLUSIÓ.....	34
ANNEXOS .....	36
ANNEX 1: Redactat de les preguntes del C.S.E.S.....	36
ANNEX 2: Regions on les comarques poden compartir circumscripció .....	40
REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES .....	43

## **PRIMERA PART – DIAGNOSI**

### **INTRODUCCIÓ**

Aquest article pretén mostrar quina influència exerceix el fet que un país disposi d'un o altre sistema electoral sobre la manera com els seus ciutadans perceben la política i els polítics. El nivell de confiança que els ciutadans de diferents països tenen en els polítics, en els partits, en les eleccions i en la democràcia en general varia en gran mesura, i és versemblant que això pugui estar influït pel sistema electoral vigent en aquests països. Abans de res, cal advertir que no pretenc pas defensar la idea que el sistema electoral és la pedra filosofal que explica perquè uns països tenen una gran confiança en el seu sistema polític i, en canvi, altres països, més aviat gens. Si aquesta pedra filosofal existís, segurament l'hauríem de buscar en aspectes més culturals de cada un dels països. Més aviat, pretenc esbrinar si el sistema electoral contribueix en alguna mesura – per petita que sigui – a augmentar o disminuir aquests nivells de confiança.

### **ANTECEDENTS TEÒRICS**

L'estudi de les conseqüències polítiques del sistema electoral és una disciplina clàssica que es remunta fins a les obres inicials de Duverger (1950) i de Rae (1971). Després, també hi ha hagut grans llibres que han exercit de referents com Lijphart i Grofman (1984) i Taagepera i Shugart (1989). Tots ells analitzaven les conseqüències polítiques del sistema electoral, però les conseqüències estudiades es referien sempre als sistemes de partits que generava. Fins i tot el principal referent entre els llibres consagrats (Lijphart, 1994) se centra principalment en aquests aspectes.

No obstant, algunes obres més recents analitzen els efectes que el sistema electoral exerceix sobre la manera com els ciutadans perceben el sistema

polític. En particular, aquestes noves recerques emfasitzen els efectes del sistema electoral sobre:

- la satisfacció dels ciutadans amb la democràcia: Aarts i Thomassen (2005), Brockington (2003), Chu, Huang i Chang (2005), Farrell i McAllister (2006) i Henderson (2004);
- la convicció dels ciutadans que els elegits són reponsables davant d'ells (*accountability*): Bengtsson (2005a), Bengtsson (2005b), Blais, Bodet i André (2005), Klingemann (en premsa), Norris (2004) i Samuels (2003); i
- la comunicació que els ciutadans tenen amb els candidats: Holmberg (2000) i Klingemann (en premsa).

Però per què el sistema electoral utilitzat hauria d'influir sobre les actituds dels ciutadans envers el sistema polític? A part d'altres funcions, les eleccions són una manera que els ciutadans tenen per a controlar l'acció dels governs. I això ho poden fer seguint dues estratègies.

- ✓ Per una banda, els electors poden votar fent un **control ex-ante**, és a dir, que el votant passa pel sedàs les promeses dels partits (**screening**) i vota **prospectivament**. El vot és una **delegació** de poder, és a dir, genera un **mandat** als partits per a que apliquin determinades polítiques. Com que els electors voten en funció de les seves preferències polítiques (i de les seves identitats) les institucions són més **representatives** quantes més d'aquelles preferències hagin estat preses en consideració. Aquesta **inclusivitat** del sistema sol venir propiciada per la **proporcionalitat** del sistema electoral i per altres arranjaments propis de la **democràcia de consens** (Lijphart 1999).
- ✓ Per altra banda, els electors poden votar fent un control **ex-post**, és a dir, que el votant passa comptes al govern en funció del **rendiment** que li ha ofert i vota **retrospectivament**. El vot és el pas final d'un procés d'interacció en el qual els governants (i els diputats) responen de les seves decisions davant de cada un dels ciutadans (*accountability*). Aquesta

*accountability* requereix, primer, **claredat de la responsabilitat** – és a dir, que sigui identificable qui ha generat quin rendiment - i, segon, **eficàcia de la sanció** – és a dir, que a partir del vot sigui identificable quin govern es pot esperar (Powell 2000).

A l'hora de dissenyar les institucions polítiques (i entre elles, el sistema electoral), l'enginyeria política pot prioritzar la representativitat o la *accountability*. I això perquè – com pot imaginar el lector – un dels drames de l'enginyeria política és que els dos objectius són antagònics: més representativitat sol generar menys *accountability* i viceversa. La raó és que els arranjaments propis de les democràcies de consens (com per exemple, alta proporcionalitat, governs de coalició, distribució territorial i funcional del poder, etc) solen difuminar qui és el responsable de determinats rendiments governamentals i solen amagar quins governs es poden derivar del vot del ciutadà. Tal com argumenta Bengtsson (2005), en aquests règims és relativament habitual que un elector voti en contra del govern i, en canvi, el partit votat acabi utilitzant aquell vot per a formar una coalició i reeditar un govern més o menys similar al que ha tractat de fer fora aquell elector.

Com ens podíem témer, la literatura politològica també es divideix entre els representativistes i els accountabilistes. Lijphart (1994) és el líder dels primers, entre els que també hi ha Anderson i Guillory (1997), Brockington (2003). La líder dels segons és Norris (1999) seguida per Kaiser et al (2002), Przeworski et al (1999), Riker (1982), Arts i Thomassen (2005).

Una de les idees interessants de tota aquesta nova literatura és que la influència del sistema electoral sobre les actituds que els ciutadans tenen envers la democràcia es produeix a través de dos aspectes diferenciats d'aquest sistema electoral. En primer lloc, a través de la seva proporcionalitat, i en segon a través de la forma de vot. En particular, els sistemes electorals que contenen formes de vot més personalitzades millorarien la satisfacció amb la democràcia, la *accountability*, i la comunicació amb els candidats. En les planes següents,

tractaré de verificar aquesta darrera hipòtesi, i deixaré per una altra ocasió la influència que exerceix la proporcionalitat.

## **DADES**

Una anàlisi dels efectes del sistema electoral no pot ser restringit a un sol país. Per a assegurar la variabilitat d'aquesta variable independent (el sistema electoral) l'estudi ha de ser necessàriament comparat. Però això implica disposar també de dades sobre la variable dependent en tots els països inclosos. Es a dir, requerim enquestes sobre les actituds dels ciutadans envers el sistema polític i requerim que les preguntes siguin les mateixes a tot els països. Probablement, el programa d'enquestes que millor satisfà aquestes necessitats és el *Comparative Study of Election Systems* (CSES). Aquest programa internacional d'enquestes postelectorals té la particularitat que posa especial èmfasi en aquelles actituds polítiques que poden tenir alguna relació amb el sistema electoral. A l'actualitat ja té disponibles dades de setanta-un enquestes realitzades després de les eleccions en trenta-vuit països diferents entre 1996 i 2005. Això suposa una mostra total de més de 115.000 enquestats.

Entre les preguntes disponibles, n'hi ha que s'adeqüen molt al tema que es pretén analitzar, com per exemple, la freqüència de contacte amb els candidats (variables A3027 i B3042\_1), la satisfacció amb la democràcia (variables A3001, B3012 i B3015) o la confiança en la representativitat de les eleccions (variable B3022 i potser la A3002). També n'hi ha d'altres d'interès col·lateral, com per exemple, el reconeixement de candidats (variable A3015 i A3019) o la confiança en la representativitat dels partits (variable A3013, A3026i B3023). A l'annex hi ha el redactat exacte de les preguntes.

Pel que fa a la variable independent, he decidit agrupar els països en tres grups segons la forma de vot vigent (i també la magnitud de les circumscripcions). Entenc que aquesta és una agrupació atípica, ja que és molt més habitual

distingir els sistemes electorals en funció de si són majoritaris o proporcionals. Però entenc que aquesta agrupació és molt més apropiada atesa la hipòtesi final exposada en la secció anterior. Els tres grups de països són els següents:

- a) Països on el sistema electoral conté vot personalitzat o preferencial-transferible i conté circumscripcions uninominals o molt petites: Austràlia, Bielorrússia, Canadà, Estats Units, França, Gran Bretanya, Irlanda i Taiwan.
- b) Països on el sistema electoral combina, per una banda, vot de llista en circumscripcions grans; i per una altra banda, vot personalitzat o preferencial-transferible en circumscripcions uninominals: Alemanya, Corea del Sur, Filipines, Hong Kong, Hongria, Japó, Lituània, Mèxic, Nova Zelanda, Rússia, Tailàndia i Ucraïna.
- c) Països on el sistema electoral conté només vot de llista o similars: Bèlgica, Brasil, Bulgària, Dinamarca, Espanya, Finlàndia, Holanda, Hong Kong, Islàndia, Israel, Noruega, Perú, Polònia, Portugal, República Txeca, Romania, Suècia, Suïssa i Xile.

Lògicament, la classificació dels sistemes electorals podria ser molt diferent de la que he fet jo. Per exemple, Farrell i McAllister (2006) fan una escala força complexa de sistemes electorals (també definida sobretot en funció de la forma de vot) que va des de sistemes més personalitzats, com l'irlandès o l'australià, fins arribar als sistemes electorals més partidificats, com Bulgària, Israel, Espanya o Romania. No obstant, els nou punts de l'escala reflecteixen sovint distincions massa sofisticades i a vegades una mica sospitoses.

Així doncs, la matriu de dades utilitzada inclou setanta-un casos que són les setanta-una eleccions analitzades pel CSES. També inclou – com a variables dependents – el percentatge d'enquestats que a cada elecció varen respondre positivament a les preguntes de freqüència de contacte amb els candidats, de satisfacció amb la democràcia, de confiança en la representativitat de les eleccions, de reconeixement de candidats, i de confiança en la representativitat dels partits. També inclou – com a variable independent – a quin dels tres

grups pertanyia el seu sistema electoral. Finalment, també inclou una variable de control que és quin nivell de drets polítics tenia el país durant l'any electoral. Per aquesta variable, he escollit l'índex desenvolupat per *Freedom House* ([www.freedomhouse.org](http://www.freedomhouse.org)). Es tracta d'un índex que es mou entre 1 (més democràcia) i 7 (menys democràcia). L'he escollit enfront d'altres índexs disponibles perquè és una font fiable i perquè disposa de sèries molt llargues per a quasi tots els països del món.

Les tècniques utilitzades són sobretot diferències de mitjanes i regressions lineals múltiples.

## **RESULTATS**

Per claredat expositiva, detallaré consecutivament els resultats de les sis variables dependents.

### **1. La freqüència de contacte amb els candidats**

Les eleccions en les quals més ciutadans havien tingut algun contacte amb els candidats van ser les eleccions canadenques de 2004, en les quals un 35,66% dels enquestats varen respondre afirmativament. També es donaven nivells superiors al 30% a les eleccions britàniques de 2005, a les americanes de 2004 i a les islandeses de 1999. L'altre extrem de l'escala estava ocupat per les eleccions russes de 1999 amb un 2,5% responent afirmativament. Les seguien Corea al 2004, Bulgària al 2001, Espanya al 2000, Espanya al 1996, Hong Kong al 1998 i Espanya al 2004. En cap d'aquestes eleccions els ciutadans que varen tenir algun contacte amb candidats no van arribar a un de cada vint-i-quatre entrevistats.

Vistos quins són els països al·ludits ja podem imaginar que tot això té alguna cosa a veure amb el sistema electoral. La mitjana de contactes en eleccions del grup a (és a dir, celebrades sota vot personalitzat o preferencial-transferible) és



de 19,2%, mentre que la mitjana en els altres dos grups és 10,3% i 10,7%. La superioritat del grup a és clara i estadísticament molt significativa.

La presència de Rússia i Bulgària en el grup de cua fa sorgir un dubte: podria ser que la menor freqüència de contactes amb els candidats fos merament una conseqüència de la seva menor tradició democràtica. Per això, he introduït una variable de control: el nivell de drets polítics del país en el moment de les eleccions (també ho he provat amb retards temporals d'entre un i tres anys). Després d'aquest control, els resultats es mantenen inalterables: celebrar les eleccions amb vot personalitzat o preferencial-transferible augmenta el percentatge de contactes amb els candidats en un 8,5% amb independència de quin sigui el nivell de drets polítics del país. Lògicament, el nivell de drets polítics també fa variar la freqüència de contactes amb els candidats (un 1,9% per cada punt de l'índex) i lògicament, la capacitat explicativa del model no és immensa ( $R^2=0,23$ ) ja que si volgués aconseguir una explicació satisfactòria de la variable dependent hauria d'introduir-hi moltes altres variables. Però la intenció d'aquesta anàlisi no és pas aconseguir una explicació satisfactòria de la variable dependent sinó veure quina contribució hi té el sistema electoral. I en qualsevol cas, la contribució del sistema electoral es manté.

## **2. La satisfacció amb la democràcia**

Les eleccions en les quals més ciutadans es mostraven satisfets amb el funcionament de la democràcia varen ser les eleccions daneses de 2001, quan el 92,5% dels entrevistats donaven respostes positives. També es donaven resultats molt alts (majors del 80%) a les eleccions noruegues de 1997, les daneses de 1998, les irlandeses de 2002, i... les espanyoles de 2000!. L'altre extrem de l'escala estava ocupat per les eleccions ucraïneses de 1998 en les quals només un 8,1% dels ciutadans responien positivament. Les seguien Rússia al 2000, Bulgària al 2001, i Rússia al 1999. En cap d'aquestes eleccions els ciutadans satisfets amb el funcionament de la democràcia al seu país no van arribar al 20%.

Diferenciant aquests resultats segons el sistema electoral, els resultats són reveladors: la mitjana de satisfacció amb el funcionament de la democràcia en eleccions del grup a (és a dir, celebrades sota vot personalitzat o preferencial-transferible) és de 65,6%, mentre que en eleccions del grup c (vot de llista) és del 58,9% i en eleccions del grup b (vot combinat) és del 43,3%. Les diferències també són molt significatives estadísticament. Sobta que la posició del grup b sigui pitjor que la del grup c, però en qualsevol cas, el resultat més destacat és la posició prominent de les eleccions celebrades amb vot personalitzat o preferencial-transferible i amb circumscripcions uninominals o petites.

Una vegada més, s'han sotmès aquestes diferències al control dels drets polítics del país, i les diferències s'han mantingut. Celebrar les eleccions amb vot personalitzat o preferencial-transferible incrementa la mitjana de satisfacció amb el funcionament de la democràcia en 13,8 punts amb independència de quin sigui el nivell de drets polítics del país. Tal com podíem imaginar, el nivell de drets polítics augmenta molt la satisfacció amb el funcionament de la democràcia: 10,1 punts per cada unitat de l'índex. Tots els coeficients són molt significatius i la bondat del model és de  $R^2=0,29$ .

En cas que el sistema electoral no s'especifiqui amb una sola variable dicotòmica (vot personalitzat o preferencial-transferible versus tots els altres) sinó amb dues, l'increment de satisfacció amb la democràcia que genera el vot personalitzat o preferencial-transferible és 10,1 punts, mentre que el vot combinat genera una caiguda de la satisfacció amb la democràcia de 9,2 punts. Les significacions dels coeficients empitjoren fins a 0,07, la qual cosa és tot just acceptable, però la bondat del model puja a  $R^2=0,33$ .

La base de dades també proporciona una segona pregunta similar a la satisfacció amb el funcionament de la democràcia: la convicció que la democràcia és la millor forma de govern (vegeu annex). Tot i que disposem de

molts menys casos, els països amb vot personalitzat o preferencial-transferible també mostren un nivell d'acord (85,9%) més elevat que no pas la resta (84,4% i 77,8%). No obstant, el nivell de significació és molt dolent i, quan controlem la relació pel nivell de drets polítics del país, encara empitjora més. Probablement, l'escàs nombre de casos té a veure amb els problemes de significació.

En definitiva, més enllà d'alguns problemes tècnics, podem afirmar que els sistemes electorals que usen vot personalitzat o preferencial-transferible milloren el nivell de satisfacció amb el funcionament de la democràcia que expressen els seus ciutadans.

### **3. La confiança en la representativitat de les eleccions**

Les eleccions vistes pels ciutadans com les que representaven millor els seus punts de vista varen ser les daneses de 2001 (75% d'acord) i les americanes de 2004 (69% d'acord). En canvi, aquelles en les quals menys ciutadans creien que els seus punts de vista hi sortien representats eren les japoneses de 2004, en les quals només un 18,3% dels responents s'hi sentien representats.

Diferenciant els resultats pel seu sistema electoral ens apareix que, en els països amb vot personalitzat o preferencial-transferible, el 52% dels entrevistats estaven d'acord que els seus punts de vista estaven representats a les eleccions. Als altres dos grups, aquests percentatges queien fins al 44,1% i el 45%. Una vegada més, el fet que aquesta pregunta fou inclosa en poques eleccions genera problemes de significació en aquests resultats estadístics, però malgrat això, les diferències en les mitjanes es mantenen fins i tot quan se sotmeten al control del nivell de drets polítics. En tots els casos, celebrar les eleccions amb vot personalitzat o preferencial-transferible incrementa uns set punts la percepció per part dels ciutadans de la representativitat de les eleccions.

#### **4. La confiança en la netedat de les eleccions**

Si bé les eleccions celebrades amb vot personalitzat o preferencial-transferible eren percebudes com a més representatives, no eren pas percebudes com a més netes. La part alta d'aquesta classificació està ocupada per les eleccions daneses de 1998 (94,2% de respostes positives) i per les noruegues de 1997 (92,8%), mentre que la part baixa està ocupada per les eleccions coreanes de 2000 (28,7), les peruanes del mateix any (28,8%), les ucraïneses de 1998 (31,3%) i les tailandeses de 2001 (32,2%).

Diferenciant-ho per sistemes electorals, les eleccions celebrades amb vot de llista eren les percebudes com a més netes (71,7%) seguides per les celebrades amb vot personalitzat o preferencial-transferible (65,8%) i les de vot combinat (52,4%). En principi, aquestes diferències eren significatives estadísticament.

No obstant, mirant la classificació de països, ja es veu que aquesta reflexa – en part – el nivell de drets polítics dels diferents països. Quan limitem l'anàlisi als països amb el màxim de drets polítics, es redueix moltíssim la diferència entre les eleccions celebrades amb vot de llista (75,8%) i amb vot personalitzat o preferencial-transferible (74,3%) i la significació estadística desapareix. L'únic resultat rellevant és que l'índex de drets polítics fa variar la percepció de netedat de les eleccions en 6,4 punts per cada nivell de l'índex – la qual cosa és força raonable.

#### **5. El reconeixement de candidats**

Una de les dades que aporten les enquestes que estem tractant és si els responents coneixen els candidats o candidates que es presentaven a la seva circumscripció més propera (ja sigui uninominal o no). Les eleccions en les quals més ciutadans coneixien els seus candidats locals varen ser les eleccions japoneses de 1996, en les quals més d'un 93% dels responents varen identificar correctament algun candidat. A l'altre extrem de l'escala hi havia les

mexicanes de 2000, en les quals aquest percentatge va ser d'un 12,8%. Curiosament, les dues eleccions es varen celebrar amb sistemes electorals molt similars, la qual cosa ja deixa entreveure que el reconeixement dels candidats no té gaire res a veure amb el sistema electoral.

En principi, el reconeixement correcte de candidats en eleccions celebrades amb vot personalitzat o preferencial-transferible és d'un 45,9%, més baix que el 50,4% de les celebrades amb vot de llista i que el 61,1% de les celebrades amb vot combinat. No obstant, quan es limita el càlcul a les eleccions amb alt nivell de drets polítics, els percentatges varien a 58,7%, 50,3% i 69,8%. Però cap de les diferències és estadísticament significativa. Igualment, quan l'anàlisi es fa amb models de regressió es repeteixen els resultats negatius.

Per una part, això és sorprenent, ja que podríem haver intuït que les eleccions celebrades amb vot personalitzat o preferencial-transferible haurien de incentivar el coneixement dels candidats. Però també és cert que les eleccions celebrades amb llistes nacionals o en circumscripcions molt grans incentiven que els electors reconeixin el cap de llista – encara que no l'hagin vist mai en persona. Per tant, no teníem raons per a hipotetitzar en quina direcció havia d'anar la relació i tampoc no tenim resultats empírics significatius en cap direcció.

## **6. La confiança en la representativitat dels partits**

Les eleccions en les quals un major percentatge de ciutadans opinaven que hi havia un partit que representava els seus punts de vista eren les eleccions australianes de 2004 amb un 81,3% de respostes positives. Després venien les daneses de 2001 (80,1%), les noruegues de 2001 (79,6%) i les suïsses de 2003 (78,1%). A l'altre costat de l'escala hi havia les eleccions coreanes de 2004 (22,5%). Tampoc no superaven un terç de respostes positives les filipines de 2004, les taiwaneses de 2001 ni les poloneses de 2001.

Diferenciant per sistemes electorals, no apareixen relacions significatives. Les mitjanes per a cada un dels grups són 61,7% pel grup a, 50,5% pel grup b i 60,3% pel grup c, però la significació estadística d'aquestes diferències és quasi nul·la. I quan es limita l'anàlisi als països amb major nivell de drets polítics, les diferències encara disminueixen. Igualment apareixen resultats negatius quan es modelitza la relació amb models de regressió.

## **7. Catalunya en perspectiva**

El CSES no ofereix resultats per Catalunya sinó només per Espanya. Hom podia haver treballat amb la submostra catalana, però aquesta opció presenta problemes metodològics greus. En canvi, una bona alternativa és utilitzar les dades que ofereix l'estudi "Estat de la Societat" sobre les percepcions polítiques d'unes quatre-centes "persones informades" de Catalunya i que publica anualment la Fundació Catalunya Oberta. Tot i que no es tracta d'una enquesta representativa de la població general de Catalunya, sinó només de les elits, els seus resultats són rellevants per a la temàtica que estem tractant.

La última edició disponible (Fundació Catalunya Oberta, 2006) mostra que la situació a Catalunya en aquesta temàtica és desigual en funció de si s'avalua la satisfacció amb el sistema democràtic, la confiança en la representativitat d'eleccions i partits, o bé la connexió entre electors i elegits.

Per una banda, la satisfacció de les elits catalanes amb el sistema democràtic és bona: el 97,8% considera que "la democràcia pot tenir problemes, però és millor que qualsevol altra sistema polític" i el 63,9% es declara molt o força satisfet amb "el funcionament de la democràcia a Catalunya" (p. 105).

Per una altra banda, la confiança de les elits catalanes en la representativitat d'eleccions i partits és millorable: només el 53,9% opinen que algun dels partits polítics de Catalunya representa raonablement bé les seves opinions, i fins a un

57,1% consideren que les eleccions no assegurin gaire o gens que les opinions dels votants estiguin ben representades (p. 103-4).

I finalment, la connexió entre electors i elegits és avaluada de manera molt negativa: només el 22,3% consideren que "els diputats coneixen el que pensen la gent com jo" i només el 29,4% opinen que "als partits els preocupa el que pensen els ciutadans com jo" (p. 103-4). Aquests percentatges encara esdevenen més insuficients si notem que els entrevistats són elits que, en principi, deuen tenir més fàcil accés a partits i diputats que no pas la població general. Per anotar una comparació amb un país virtuós, els resultats per a Dinamarca són de 41,1% i 47,3%.

## **CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI**

L'anàlisi estadística que mostren les planes precedents evidencien que celebrar eleccions amb vot personalitzat o preferencial-transferible ajuda a augmentar els contactes entre ciutadans i candidats, la satisfacció amb el funcionament de la democràcia i la percepció per part dels ciutadans de la representativitat de les eleccions. I tot això amb independència de quin sigui el nivell de drets polítics del país.

En canvi, celebrar les eleccions amb una o altra forma de vot no sembla exercir cap influència significativa sobre la confiança en la netedat de les eleccions, ni sobre el reconeixement dels candidats, ni sobre la confiança en la representativitat dels partits.

Que el vot personalitzat o preferencial-transferible ajudin a augmentar els contactes entre ciutadans i candidats, la satisfacció amb el funcionament de la democràcia i la percepció per part dels ciutadans de la representativitat de les eleccions és una pista important respecte a la manera com es pot assolir més *accountability* en un país. Però encara és més important en un moment com l'actual en el qual els votants cada vegada voten menys en funció de les seves

identitats i de les seves preferències ideològiques. Això vol dir que els electors cada vegada exerceixen menys el control electoral ex-ante i això implica que l'únic control electoral que els queda és el control ex-post: el vot s'ha convertit en el pas final d'un procés d'interacció en el qual els governants (i els diputats) responen de les seves decisions davant de cada un dels ciutadans. Si aquest tipus de control electoral tampoc no s'assoleix, llavors la qualitat de la democràcia quedarà seriosament afectada. Es per això que és essencial saber quins instruments tenim per a generar més *accountability*.



## **SEGONA PART – PROPOSTA**

### **INTRODUCCIÓ**

D'acord amb la diagnosi feta en la primera part d'aquest quadern, sembla clar que alguns sistemes electorals contribueixen en major mesura a augmentar els contactes entre ciutadans i candidats, la satisfacció amb el funcionament de la democràcia i la percepció per part dels ciutadans que les eleccions són representatives. En definitiva, alguns sistemes electorals tenen una certa tendència a estimular una democràcia de millor qualitat.

Segons aquella diagnosi, els sistemes electorals que satisfan més bé aquesta intenció són els que contenen una forma de vot personalitzada o una forma de vot preferencial-transferible. Exemples d'aquests serien el sistema anomenat "first-past-the-post" o sistema britànic, el sistema anomenat "vot alternatiu" o sistema australià, i el sistema anomenat "vot únic transferible" o sistema irlandès. Els dos primers no serien aplicables a Catalunya perquè no són de representació proporcional i, per tant, no són compatibles amb els mandats de l'Estatut d'Autonomia (art. 56.2) i de la Constitució Espanyola (art. 152.1). En canvi, el sistema anomenat "vot únic transferible" o sistema irlandès compleix perfectament el requeriment legal i, a la vegada, contribueix com pocs a augmentar els contactes entre ciutadans i candidats, la satisfacció amb el funcionament de la democràcia i la percepció per part dels ciutadans que les eleccions són representatives. En definitiva, el sistema irlandès estimula una democràcia de més qualitat.

Aquesta segona part pretén fer una adaptació d'aquest sistema per a les eleccions al Parlament de Catalunya i, per tant, mostra com hauria de ser un sistema electoral català per a que generés més contactes entre ciutadans i candidats, més satisfacció amb el funcionament de la democràcia i millor percepció per part dels ciutadans que les eleccions són representatives.

Lògicament, la millora del sistema electoral vigent en altres eleccions també podria ser objecte d'aquest quadern, però hom ha preferit limitar el seu abast per dues raons: primer, per una qüestió essencial de delimitació de l'objecte d'estudi; i segon, perquè els sistemes electorals vigents en les altres eleccions (locals, generals i europees) no són competència catalana i, per tant, poca influència hi podem exercir.

## **FORMA DE VOT**

La forma de vot preferencial-transferible constitueix l'essència del sistema irlandès. A la papereta hi consten tots els candidats als escons d'aquella circumscripció i el votant ha d'escriure un número "1" al costat del candidat que prefereix, un "2" al costat del candidat que prefereix en segon lloc (és a dir, el que preferiria si el seu favorit no pogués resultar escollit), un "3" al costat del candidat que prefereix en tercer lloc, i així fins a ordenar tots els candidats de la papereta.

La raó per la qual els votants són requerits d'establir el seu ordre de preferències (i no pas marcar un sol nom) és per a possibilitar la transferència dels vots. El mecanisme de transferència dels vots consisteix en que – quan la primera preferència d'un votant no és aprofitable (bé perquè el candidat no té cap possibilitat de resultar escollit, o bé perquè ja ha estat escollit) – llavors el vot es transfereix automàticament al candidat que aquell votant ha col·locat en segona preferència, i així successivament fins que el vot és aprofitat per un candidat escollit per l'elector (vegeu la secció següent, sobre la fórmula electoral, per una explicació completa del mecanisme de transferència de vots).

A efectes il·lustratius, la plana següent mostra la papereta utilitzada per a l'elecció del *Dáil Éireann* (la cambra baixa del Parlament irlandès) així com una possible adaptació catalana d'aquella papereta.

## Il·lustració 1 – Exemple de papereta irlandesa i possible adaptació catalana

**TREORACHA**

1. Feadh cheap go bhfuil an mair eagraí ar an tspeálar.
2. Mearcáil an t-áir 1 sa bheicsa le hain ghriangraif an chaid leithéid is rogha leat, mearcáil an t-áir 2 sa bheicsa le hain ghriangraif an leithéid do dhá rogha, agus mar sin de.
3. Fíil an páipéir crua nach inféiceáil do vóta. Taispeáin cúl an pháipéir don ollsgeach ceannais, agus cur sa bheicsa bialéid é.

**INSTRUCTIONS**

1. See that the official mark is on the paper.
2. Mark 1 in the box beside the photograph of the candidate of your first choice, mark 2 in the box beside the photograph of the candidate of your second choice, and so on.
3. Fold the paper to conceal your vote. Show the back of the paper to the presiding officer and put it in the ballot box.

	<b>AHERN — FIANNA FAIL</b> (BERTIE AHERN of 'St. Lukes', 161 Lower Drumcondra Road, Dublin 9; Taxicab)		
	<b>COSTELLO — THE LABOUR PARTY</b> (JOE COSTELLO of 66 Aghrim Street, Dublin 7; Public Representative)		
	<b>FITZPATRICK — FIANNA FAIL</b> (DR. DERMOT FITZPATRICK of 80 Navan Road, Dublin 7; Medical Doctor and Public Representative)		
	<b>GREGORY — NON PARTY</b> (TONY GREGORY of 5 Sackville Gardens, Ballybough, Dublin 3; Full-Time Public Representative)		
	<b>KEHOE — SINN FÉIN</b> (NICKY KEHOE of 30 Fintona Road, Cabra, Dublin 7; Bricklayer)		
	<b>MITCHELL — FINE GAEL</b> (JIM MITCHELL of Leinster House, Dublin 2; Full-Time Public Representative)		
	<b>O'DONNELL — NON PARTY</b> (PATRICK NOEL O'DONNELL of 14 Cliftonville Road, Glasnevin, Dublin 9; Businessman)		
	<b>O'LOUGHLIN — COMHAR CRÍOSTAI - CHRISTIAN SOLIDARITY PARTY</b> (PAUL THOMAS O'LOUGHLIN of Flat 4, 235 North Circular Road, Phibsborough, Dublin 7; Shop Assistant)		
	<b>PRENDEVILLE — NON PARTY</b> (TOM PRENDEVILLE of 52 Goldenish Street, Phibsborough, Dublin 7; News Reporter)		
	<b>SIMPSON — GREEN PARTY - COMHAONTAS GLAS</b> (TOM SIMPSON of 3 Hampstead Avenue, Glasnevin, Dublin 9; PÁS Instructor)		

Specimen

**ELECCIONS AL PARLAMENT DE CATALUNYA 2011**  
**CIRCUMSCRIPCIÓ DEL BAIX CAMP I PRIORAT**

Instruccions:

1. Posi un número "1" al costat del candidat o candidata que prefereixi.
2. Posi un número "2" al costat del candidat o candidata que prefereixi en segon lloc (el seu vot serà transferit a aquest, en cas que la seva primera preferència no tingui possibilitat de ser elegida o ja ho hagi estat).
3. Continuí posant números successivament fins a ordenar tots els candidats i candidates.

	<b>MARIA MARIA i MARIA</b> Convergència i Unió Pl. el Mercadal, 17 – 43201 Reus 977 340 629 <a href="mailto:m.maria@convergencia.cat">m.maria@convergencia.cat</a>		
	<b>MANEL MANEL i MANEL</b> Partit dels Socialistes de Catalunya Pl. Castell, 1 – 43201 Reus 977 343 998 <a href="mailto:m.manel@socialistes.org">m.manel@socialistes.org</a>		
	<b>LAURA LAURA i LAURA</b> Esquerra Republicana de Catalunya Raval Santa Anna, 13 – 43201 Reus 977 342 864 <a href="mailto:l.laura@esquerra.cat">l.laura@esquerra.cat</a>		
	<b>FIDEL FIDEL i FIDEL</b> Partit Popular de Catalunya Carrer Sant Plàcid, 999 43850 Cambrils 977 000 000 <a href="mailto:f.fidel@pp.es">f.fidel@pp.es</a>		
	<b>ARNAU ARNAU i ARNAU</b> Iniciativa per Catalunya Verds - EUiA Sant Vicenç, 37 – 43201 Reus 977 344 048 <a href="mailto:a.arnau@iniciativa.cat">a.arnau@iniciativa.cat</a>		
	<b>AUGUST AUGUST i AUGUST</b> Convergència i Unió Llovera, 18 – 43201 Reus 977 314 343 <a href="mailto:m.maria@unio.cat">m.maria@unio.cat</a>		
	<b>MARTA MARTA i MARTA</b> Partit dels Socialistes de Catalunya Pl. Castell, 1 – 43201 Reus 977 343 998 <a href="mailto:m.marta@socialistes.org">m.marta@socialistes.org</a>		
	<b>JOSE JOSE JOSE</b> Ciutadans-Partido de la Ciudadanía Carrer Pisa, 999 – 43850 Cambrils 977 000 001 <a href="mailto:jose@ciutadans-ciudadanos.es">jose@ciutadans-ciudadanos.es</a>		
	<b>OSCAR OSCAR i OSCAR</b> Els Verds-Alternativa Verda Carrer Pau Casals, 999 – 43850 Cambrils 977 000 002 <a href="mailto:o.oscar@pangea.org">o.oscar@pangea.org</a>		
	<b>HELENA HELENA i HELENA</b> Partido Antitaurino contra el Maltrato Animal Plaça de la Quartera, 999 – 43730 Falset 977 000 003 <a href="mailto:h.helena@pacma.es">h.helena@pacma.es</a>		

En la papereta irlandesa s'hi poden observar unes quantes característiques que estimulen una relació candidat-elector molt similar a la forma de vot personalitzada (la que conté, per exemple, el sistema britànic). Per exemple, s'hi veu que dóna més notorietat al candidat que no pas al partit (noti's la fotografia), que hi consta fins i tot l'adreça del candidat per a facilitar la comunicació dels ciutadans amb els candidats, etcètera. Això coincideix amb el que ha mostrat la primera part d'aquest quadern: que la forma de vot preferencial-transferible estimula els contactes entre ciutadans i candidats, la satisfacció amb el funcionament de la democràcia i la percepció per part dels ciutadans que les eleccions són representatives.

Aquestes virtuts són les que hom persegueix amb el disseny de la papereta catalana. S'hi inclouen els mateixos atributs (nom, adreça, fotografia) i se n'hi afegixen dos que poden reforçar aquestes mateixes virtuts: el telèfon i l'adreça electrònica. En canvi, la ordenació dels candidats és diferent de la ordenació alfabètica que fa la papereta original irlandesa. Vistes les disfuncions que ha provocat la ordenació alfabètica en les paperetes del Senat, aquesta proposta es decanta perquè la ordenació sigui en funció dels vots rebuts per cada candidat a les eleccions prèvies. Segurament això atorgaria un petit avantatge als candidats més votats i un petit càstig als candidats menys votats.

També hi ha altres conseqüències d'aquesta forma de vot que no haurien de passar desapercebudes. En primer lloc, que permet als electors donar pistes als partits sobre quines coalicions postelectorals prefereixen. Així, els partits irlandesos tenen molt en compte les segones preferències dels seus electors a l'hora de decidir estratègies de coalició. En segon lloc, que té conseqüències sobre la magnitud de les circumscripcions, ja que una magnitud massa elevada suposaria elaborar paperetes molt llargues (amb molts candidats) i ordenar-los tots seria una tasca excessiva per a un elector corrent. Es per això que per a l'elecció del *Dáil Éireann* només s'utilitzen circumscripcions d'entre tres i cinc escons. I en tercer lloc, que possibilita l'aparició de candidats independents, ja que no existeixen llistes de partits, i tots els ciutadans individuals que satisfan el requisit formal apareixen com a candidats en les paperetes. En el cas irlandès, el requisit formal per a ser candidat independent és la presentació d'un nombre de signatures (però hi ha un requisit informal molt més expeditiu: qui no supera el 5% dels vots es queda sense finançament).

## **FÓRMULA ELECTORAL**

El sistema irlandès utilitza la fórmula de Hare-Andrae. Aquesta fórmula aplica un escrutini iteratiu que comença de manera molt senzilla però que és força complex si es volen conèixer els detalls finals. Com en totes les fórmules

electorals, la gran majoria de ciutadans en desconeixen els detalls tècnics, però això no impedeix que en tinguin una idea general.

La base inicial de la fórmula de Hare-Andrae és molt senzilla: es calcula el nombre de vots que garanteixin l'assoliment d'un escó. En el cas irlandès, aquest nombre és l'anomenada "quota de Droop", que és igual al nombre enter immediatament superior al quocient entre el total de vots emesos i el nombre

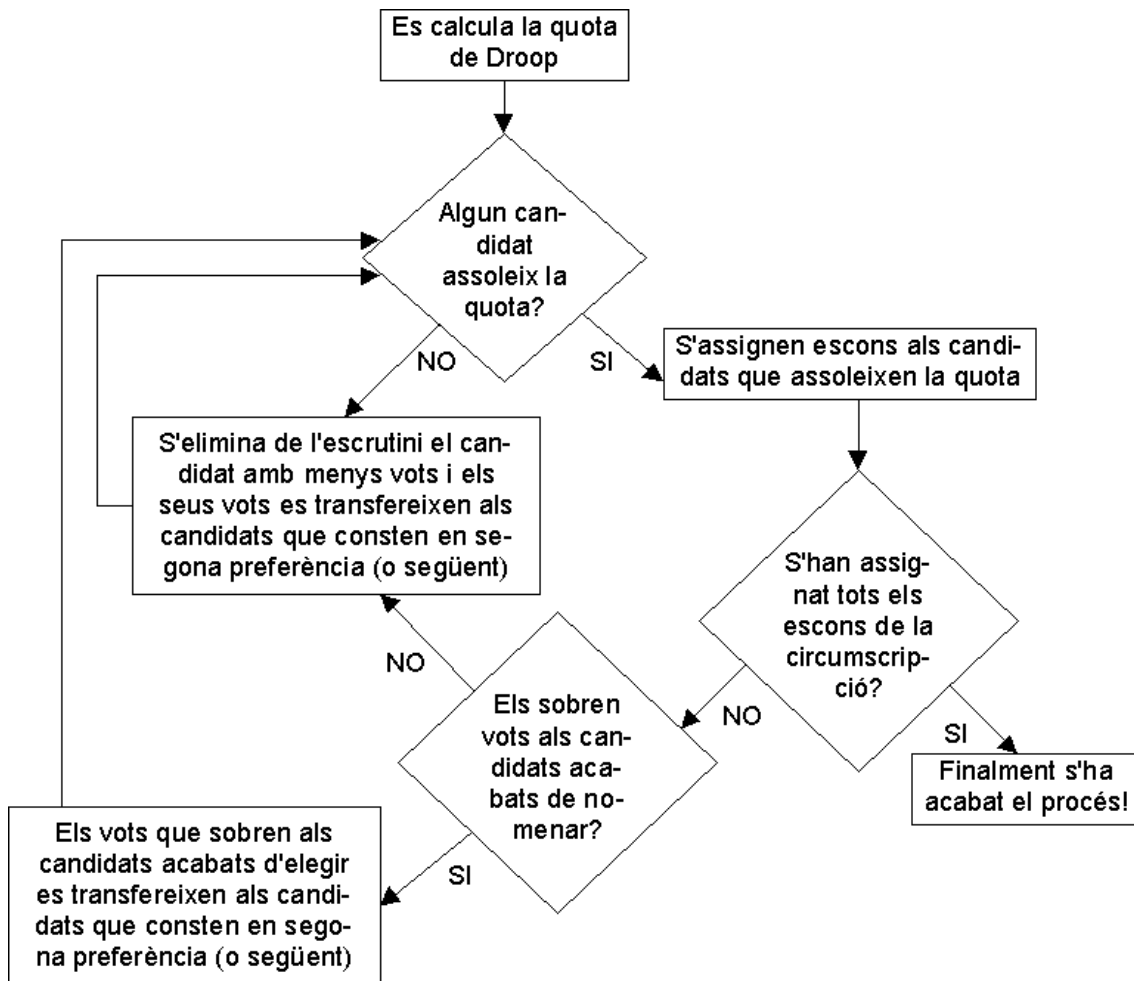
d'escons en disputa més un. Expressat matemàticament:  $q_1 = \text{ent}\left(\frac{v}{m+1} + 1\right)$ . Per

exemple, si en una circumscripció de 4 escons s'han emès 10.531 vots, qualsevol candidat que hagi assolit  $\text{ent}\left(\frac{10.531}{4+1} + 1\right)$  vots, resultarà elegit. Per dir-

ho d'una altra manera, resultaran elegits tots aquells candidats que sumin un mínim de 2.107 paperetes en les quals el seu nom figuri en primera preferència.

L'explicació de la fórmula pot complicar-se si es volen comprendre els escrutinis iteratius derivats de la transferència de vots. No obstant, cal subratllar que això només és necessari de cara als experts, no pas per als ciutadans corrents. La il·lustració 2 tracta d'exemplificar com s'apliquen els escrutinis iteratius derivats de la transferència de vots i la plana següent ho explica.

## Il·lustració 2 – Esquema per a l'aplicació de la fórmula Hare-Andrae



El segon escrutini es produeix perquè habitualment el primer escrutini no assigna tots els escons en disputa. Per seguir amb l'exemple, en aquella circumscripció de quatre escons, potser només un parell de candidats podrien presentar un mínim de 2.107 paperetes en les quals el seu nom figurés en primera preferència. Per tant, el primer escrutini deixaria dos escons sense assignar.

També deixaria uns quants vots sobrers. Això és així perquè és improbable que els candidats elegits hagin obtingut exactament 2.107 vots – ni un més. Els vots que els sobrin als candidats ja elegits entren en joc en el segon escrutini. Els vots sobrers dels candidats ja elegits es transferiran als candidats situats en segona preferència en aquells vots. D'aquesta manera, alguns candidats que no arribaven a la quota de Droop, ara ja hi arriben i resulten elegits. Si a més, ara

els sobren vots, es transfereixen als candidats situats en tercera preferència i així successivament.

Si encara no s'han assignat tots els escons en joc, es fa un tercer escrutini en el qual s'elimina el candidat que, en el segon escrutini, sumava menys vots. Els seus vots es transfereixen als candidats situats en segona o següent preferència. Una altra vegada, alguns candidats que no arribaven a la quota de Droop, ara ja hi arriben i resulten elegits.

Una altra vegada, si encara no s'han assignat tots els escons en joc, es fa un nou escrutini a imatge del segon, transferint els vots dels candidats acabats d'elegir a les seves preferències següents. I una altra vegada, si encara no s'han assignat tots els escons en joc, es fa un nou escrutini com el tercer, eliminant l'últim candidat i transferint els seus vots a les seves preferències següents. Es procedeix així de manera iterativa fins que tots els escons de la circumscripció han estat distribuïts.

Es molt important de notar que – gràcies al mecanisme de transferències – el nombre de vots per escó és quasi sempre igual a la quota de Droop, ni un vot més ni un vot menys. Per tant, el cost mig de vots és idèntic per a tots els diputats. Això incrementa les possibilitats d'assolir un grau molt alt de proporcionalitat.

Un dels grans avantatges d'aquesta fórmula és que quasi tots els vots emesos intervenen en la designació d'algun diputat, per la qual cosa l'acte de votar pren major transcendència per a l'elector. En efecte, quasi tots els vots són aprofitats perquè si el candidat preferit ja ha estat elegit, llavors el vot es transfereix a un altre candidat; i si el candidat preferit és molt marginal i no té possibilitats de resultar elegit, també es transfereix el vot a un altre candidat que pugui resultar elegit. En definitiva, com que – siguin quines siguin les preferències d'un elector – algun dels seus candidats preferits quasi sempre acaba sortint,

segur que alguna de les preferències que ha expressat en la seva papereta haurà contribuït a l'elecció d'algun escó. Per això, votar sempre val la pena.

## **DELIMITACIÓ DE CIRCUMSCRIPCIONS I PRORRATEIG**

En el sistema electoral irlandès les circumscripcions no són absolutament inalterables. En principi, tendeixen a coincidir amb els comtats, però com que necessàriament han de contenir entre tres i cinc escons, alguns comtats poden haver de dividir-se. Per tant, hi ha una tasca de revisió i redelimitació periòdica de circumscripcions que és encarregada a la "*Irish Constituency Commission*" que actua en funció d'uns criteris que estan fixats per llei. La revisió ha de fer-se al menys una vegada cada dotze anys.

La Constitució fixa el nombre màxim i mínim d'escons que pot tenir el Parlament (entre 164 i 168) i estableix que hi haurà una ràtio fixa d'habitants per escó que serà decidida pel Parlament (i que haurà d'estar entre 20.000 i 30.000 habitants). En funció de la ràtio que decideixi el Parlament, la Comissió calcula el nombre d'escons que pertocuen a cada circumscripció, i el Parlament ho ratifica. Això implica que el nombre d'escons del Parlament pot variar després de cada revisió.

Si a una circumscripció li pertocuen més de cinc escons, la Comissió la divideix en dues o redelimita les circumscripcions d'aquell entorn. Si a una circumscripció li pertocuen menys de tres escons, la Comissió l'afegeix a una circumscripció veïna o redelimita les circumscripcions d'aquell entorn. Per tant, el nombre de circumscripcions del Parlament també pot variar després de cada revisió. Després de la revisió de 2005, el nombre de circumscripcions va augmentar fins a 43.

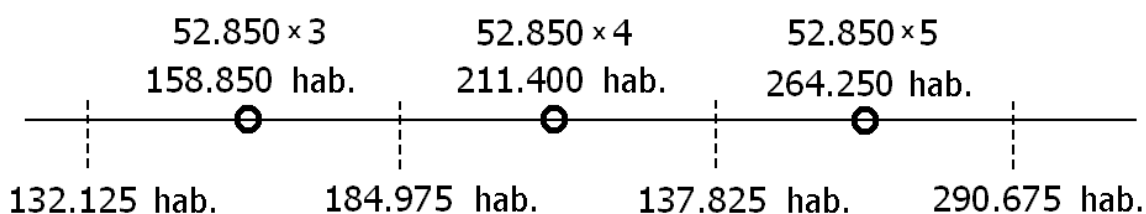


## 1. Adaptació pura

La Constitució irlandesa estableix que la ràtio d'habitants per escó serà – *“so far as it is practicable”* – igual a tot el país. Si volguéssim mantenir aquest principi i, a més, no canviar gaire el nombre d'escons que actualment té el Parlament de Catalunya, hauríem de pensar en establir una ràtio d'habitants que fos senzillament una cent-trenta-cinquena part de la població oficial de Catalunya a l'actualitat. Això dóna  $\frac{7.136.703}{135} = 52.864,4$ . Per tant, podríem establir una ràtio inicial d'uns 52.850 habitants per escó amb l'expectació que això no variaria gaire la magnitud de la Cambra.

Per a mantenir aquesta ràtio, les circumscripcions de tres escons haurien de contenir una mitjana de 158.550 habitants (52.850 per 3), les de quatre escons n'haurien de contenir una mitjana de 211.400 (52.850 per 4), i les de cinc escons n'haurien de contenir una mitjana de 264.250.

Il·lustració 3 – Mitjanes d'habitants i lindars



Per a assolir aquestes mitjanes, el llinar que marca en quin moment una circumscripció passa de tres a quatre escons hauria d'estar establert en el punt mig entre 158.550 i 211.400, és a dir, 184.975 habitants. Això és el que mostra la il·lustració adjunta. Igualment, el llinar que marca en quin moment una circumscripció passa de quatre a cinc escons hauria d'estar establerta en el punt mig entre 211.400 i 264.250, és a dir, 237.825 habitants. Amb el mateix procediment, podem establir una frontera superior per a les circumscripcions de cinc escons i una frontera inferior per a les circumscripcions de tres escons. Aquestes fronteres són 290.675 i 132.125 habitants respectivament.

Quant a la delimitació de les circumscripcions, la tradició irlandesa és que les circumscripcions respectin l'organització territorial pròpia del país (els comtats) i que només es divideixin en el cas que superin la frontera superior (en el nostre cas, 290.675 habitants). L'adaptació d'aquesta tradició seria delimitar les circumscripcions en funció de les comarques – i en alguns casos, en funció dels municipis i dels districtes municipals. Per tant, els criteris de delimitació de circumscripcions serien els següents:

- En general, les circumscripcions seran de base comarcal.
- Les comarques que no arribin a la frontera inferior compartiran circumscripció amb una o vàries comarques de la mateixa regió<sup>1</sup>.
- A les comarques que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions de base municipal.
- Als municipis que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions en funció dels districtes municipals.

Una possible aplicació d'aquests criteris donaria el resultat que mostren la taula i els mapes següents.

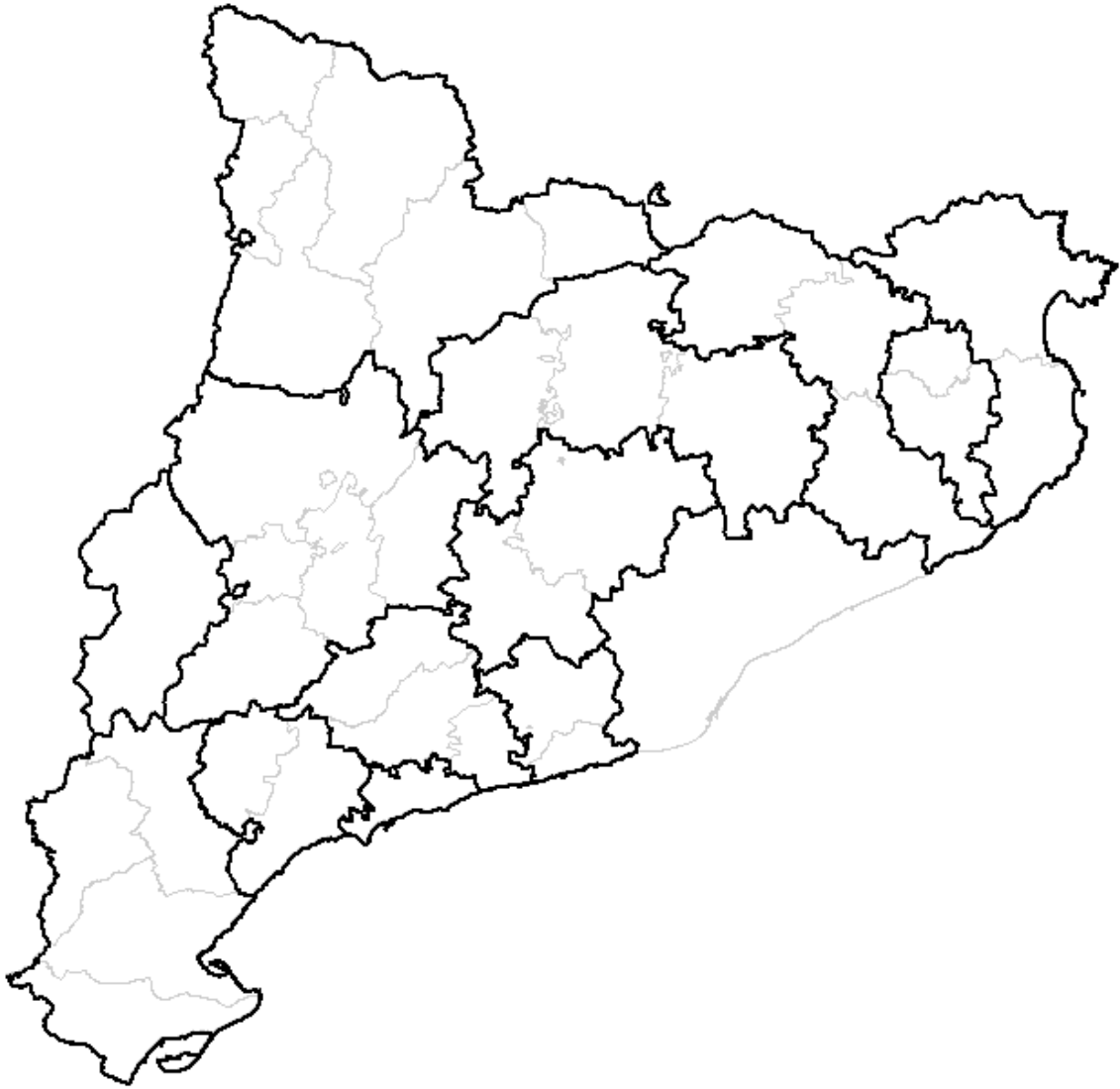
---

1. Vegeu l'annex 2 que mostra quines són aquestes regions.

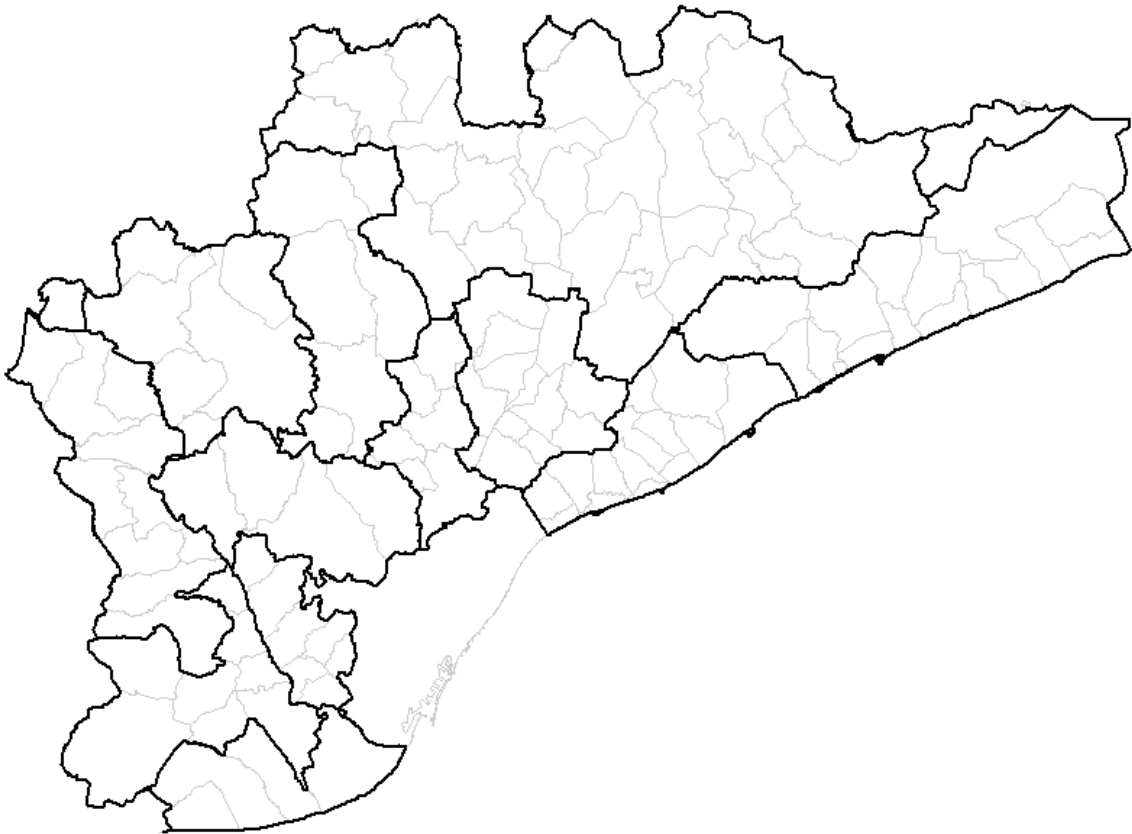
Taula 1 – Circumscripcions del model 1

	Població de dret	Nombre d'escons
Ribera d'Ebre, Terra Alta, Baix Ebre i Montsià	177.462	3
Tarragonès	222.444	4
Baix Camp i Priorat	183.335	3
Baix Penedès, Alt Camp i Conca de Barberà	147.225	3
Segrià	187.326	4
Garrigues, Pla d'Urgell, Urgell, Segarra i Noguera	149.016	3
Bages i Anoia	282.434	5
Solsonès, Bergadà i Osona	198.904	4
Alt i Baix Empordà	248.038	5
Gironès i Pla de l'Estany	194.636	4
Ripollès, Garrotxa i Selva	230.677	4
Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Sobirà, Pallars Jussà, Alt Urgell i Cerdanya	71.835	1
Garraf i Alt Penedès	229.896	4
Vallès Oriental	371.387	supera frontera
Vallès Oriental Nord	169.236	3
Vallès Oriental Sud (inc. Granollers)	202.151	4
Maresme	409.125	supera frontera
Maresme Nord	146.776	3
Maresme Sud (inc. Mataró)	262.349	5
Vallès Occidental	836.077	supera frontera
Terrassa i municipis veïns	222.298	4
Sabadell i municipis veïns	248.714	5
Castellbisbal, Rubí, St. Cugat i Cerdanyola	213.011	4
Polinyà, Palau, Sta. Perpètua, Barberà, Badia, Ripollet i Montcada	152.054	3
Baix Llobregat	767.967	supera frontera
Baix Llobregat Nord (inc. Cervelló, exc. Pallejà)	139.794	3
Costa del Baix Llobregat (inc. El Prat)	227.431	4
Marge Dret del Baix Llobregat	247.502	5
Resta Baix Llobregat	153.240	3
Barcelonès	2.226.913	supera frontera
Hospitalet	248.150	5
Badalona	221.520	4
St. Adrià i Sta. Coloma	151.641	3
Barcelona	1.605.602	supera frontera
St. Martí	222.914	4
Eixample	265.561	5
St. Andreu	143.540	3
Nou Barris	165.156	3
Horta - Guinardó	169.774	3
Sarrià - St. Gervasi i Gràcia	262.714	5
Les Corts i Sants - Montjuïc (exc. Poble Sec)	222.737	4
Ciutat Vella i Poble Sec	153.206	3

Mapa 1 – Circumscripcions del model 1 (excepte Regió de Barcelona)



Mapa 2 – Circumscripcions del model 1 (detall)



Mapa 3 – Circumscripcions del model 1 (detall)



## **2. Adaptació amb discriminació positiva**

L'adaptació pura presenta un problema que la fa de difícil acceptació a les actuals circumscripcions de Lleida, Tarragona i Girona. Aquests territoris perdrien una quantitat considerable de representació al Parlament. En concret, l'actual circumscripció de Lleida passaria dels quinze escons actuals a tenir-ne quatre al Segrià, tres a la circumscripció de les Garrigues, Pla d'Urgell, Urgell, Segarra i Noguera, i un a la circumscripció de la Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Sobirà, Pallars Jussà, Alt Urgell i Cerdanya. Es a dir, perdria set escons. Pel que fa a l'actual circumscripció de Tarragona passaria dels divuit escons actuals a tenir-ne només tres a la circumscripció de Ribera d'Ebre, Terra Alta, Baix Ebre i Montsià, quatre al Tarragonès, tres al Baix Camp i Priorat, i tres més a la circumscripció de Baix Penedès, Alt Camp i Conca de Barberà. Es a dir, perdria cinc escons. I l'actual circumscripció de Girona passaria dels disset actuals a tenir-ne només cinc a l'Empordà, quatre al Gironès i Pla de l'Estany, i quatre a la circumscripció del Ripollès, Garrotxa i Selva. En total, perdria quatre escons.

De fet, una adaptació totalment purista del sistema electoral irlandès hauria de compensar aquests territoris amb un Senat d'elecció indirecta. Com que un parlament bicameral no sembla practicable a Catalunya, es podria pensar en una segona adaptació del sistema electoral irlandès en la qual aquests territoris gaudissin d'una certa protecció. Es fàcil idear una adaptació en la qual cada un dels territoris conservi un nombre d'escons aproximadament igual al que tenen ara (al menys inicialment – ja que les variacions demogràfiques posteriors podrien alterar-ho en el futur). Aquesta adaptació es basaria en què la ràtio d'habitants per escó no fos igual a tot el país, sinó que les regions menys poblades gaudissin d'una certa "discriminació positiva" en forma d'una ràtio d'habitants per escó més favorable.

Però quines han de ser les regions? i quina ha de ser la ràtio assignada a cada regió? Lògicament, les diferents ràtios són contingents, i segurament dependrien de les correlacions de forces en el moment que es fes la llei electoral. Però aquesta proposta opta per simplificar fent que les regions siguin les mateixes que el model 1 utilitzava per a agrupar comarques (vegeu annex 2), i opta arbitràriament per atorgar a cada regió una ràtio que faci que els territoris de les actuals circumscripcions de Lleida, Tarragona i Girona conservin un nombre d'escons més o menys igual a l'actual. Tal com mostra la taula següent, podem calcular una hipotètica ràtio que acomplís l'objectiu que cada regió conservés un nombre d'escons aproximadament similar al que tenen actualment.

Taula 2 – Càlcul de ràtios diferents per cada regió

Regió	Població	Escons actuals*	Objectiu	Ràtio aproximada
Barcelona	4.841.365	86*	76	63.702
Central	481.338		10	48.134
Camp de Tarragona	553.004	18	12	46.084
Terres de l'Ebre	177.462		6	29.577
Girona	673.351	16*	16	42.084
Lleida	336.342	15	9	37.371
Pirineus	71.835		6	11.973

Lògicament, l'objectiu d'escons és improbable que s'aconsegueixi amb exactitud ja que el nombre d'escons que tindrà finalment una regió variarà segons el nombre de circumscripcions que s'hi delimitin i segons el disseny de les fronteres.

En funció dels càlculs de la taula 2, podem arrodonir les ràtios, ordenar-les i – en funció d'aquestes ràtios – calcular els llindars que marquen el pas de tres a quatre escons, i de quatre a cinc escons. També podem calcular la frontera superior de cada regió que marcarà en quin moment una circumscripció ha de ser dividida. Igualment, podem calcular la frontera inferior de cada regió que

\* Com que aquestes regions no s'ajusten exactament a les actuals circumscripcions, les xifres de "Escons actuals" no són els 85, 18, 17 i 15 de les províncies. "Comarques Gironines" en té un

marcarà en quin moment una circumscripció no pot ser mantinguda per manca d'un nombre suficient d'habitants. Això és el que mostra la taula següent.

Taula 3 – Càlcul de llinars i fronteres per cada regió

Regió	Ràtio viable	Frontera inferior	Pas a 4 escons	Pas a 5 escons	Frontera superior
Barcelona	63.000	157.500	220.500	283.500	346.500
Central	46.000	115.000	161.000	207.000	253.000
Camp de Tarragona	46.000	115.000	161.000	207.000	253.000
Girona	42.000	105.000	147.000	189.000	231.000
Lleida	37.000	92.500	129.500	166.500	203.500
Terres de l'Ebre	30.000	75.000	105.000	135.000	165.000
Pirineus	11.000	27.500	38.500	49.500	60.500

Els criteris de delimitació de les circumscripcions poden mantenir-se inalterats, és a dir que podrien ser els següents:

- En general, les circumscripcions seran de base comarcal.
- Les comarques que no arribin a la frontera inferior compartiran circumscripció amb una o vèries comarques de la mateixa regió.
- A les comarques que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions de base municipal.
- Als municipis que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions en funció dels districtes municipals.

Una possible aplicació d'aquests criteris donaria el resultat que mostren la taula i els mapes següents.

---

de menys que la província de Girona reflectint la pèrdua de la Cerdanya. Igualment, "Comarques Centrals" incorpora el Solsonès, per la qual cosa se n'hi afegeix un.



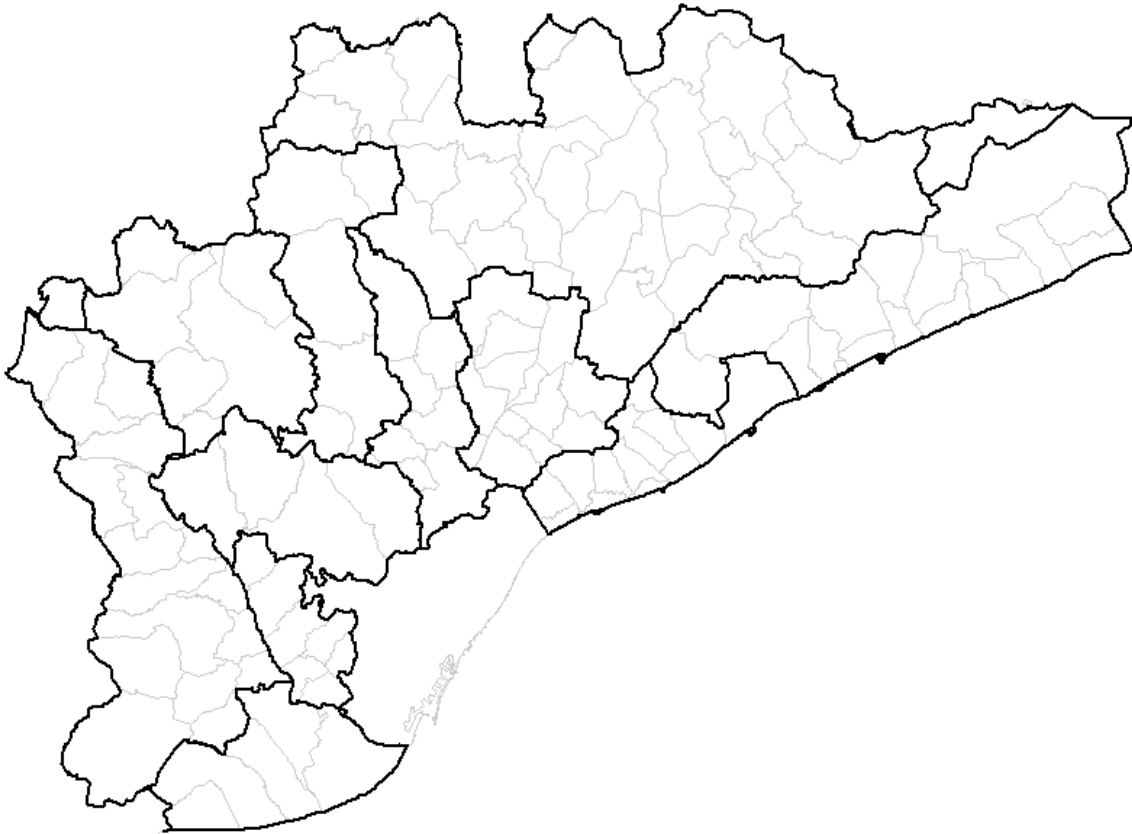
Taula 4 – Circumscripcions del model 2

	Població de dret	Nombre d'escons
Baix Ebre i Ribera d'Ebre	99.414	3
Montsià i Terra Alta	78.048	3
Tarragonès	222.444	5
Baix Camp i Priorat	183.335	4
Baix Penedès, Alt Camp i Conca de Barberà	147.225	3
Segrià	187.326	5
Garrigues, Pla d'Urgell, Urgell, Segarra i Noguera	149.016	4
Bages	173.236	4
Osona	145.790	3
Solsonès, Bergadà i Anoia	162.312	4
Alt Empordà	123.983	3
Baix Empordà	124.055	3
Gironès	166.079	4
Selva	151.477	4
Ripollès, Garrotxa i Pla de l'Estany	107.757	3
Alt Urgell i Cerdanya	38.492	3
Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Sobirà i Pallars Jussà	33.343	3
Garraf i Alt Penedès	229.896	4
Vallès Oriental	371.387	supera frontera
Vallès Oriental Nord	169.236	3
Vallès Oriental Sud (inc. Granollers)	202.151	3
Maresme	409.125	supera frontera
Maresme Nord (inc. Argentona)	160.792	3
Maresme Sud (inc. Mataró)	248.333	4
Vallès Occidental	836.077	supera frontera
Terrassa i municipis veïns	222.298	3
Sabadell i municipis veïns	241.505	4
Castellbisbal, Rubí, St. Cugat i Cerdanyola	213.011	3
Sentmenat, Polinyà, Palau, Sta. Perpètua, Barberà, Badia, Ripollet i Montcada	159.263	3
Baix Llobregat	767.967	supera frontera
Baix Llobregat Nord i Centre	211.666	3
Costa del Baix Llobregat (inc. St. Boi)	308.799	5
Marge Dret del Baix Llobregat	247.502	4
Barcelonès	2.226.913	supera frontera
Hospitalet	248.150	4
Badalona (exc. St. Roc)	203.786	3
St. Adrià, Sta. Coloma i St. Roc	169.375	3
Barcelona	1.605.602	supera frontera
Ciutat Vella i Sants - Montjuïc	293.198	5
Eixample	265.561	4
Sarrià - St. Gervasi i Les Corts	224.214	4
Horta – Guinardó i Gràcia	291.019	5
St. Andreu i Nou Barris	308.696	5
St. Martí	222.914	4

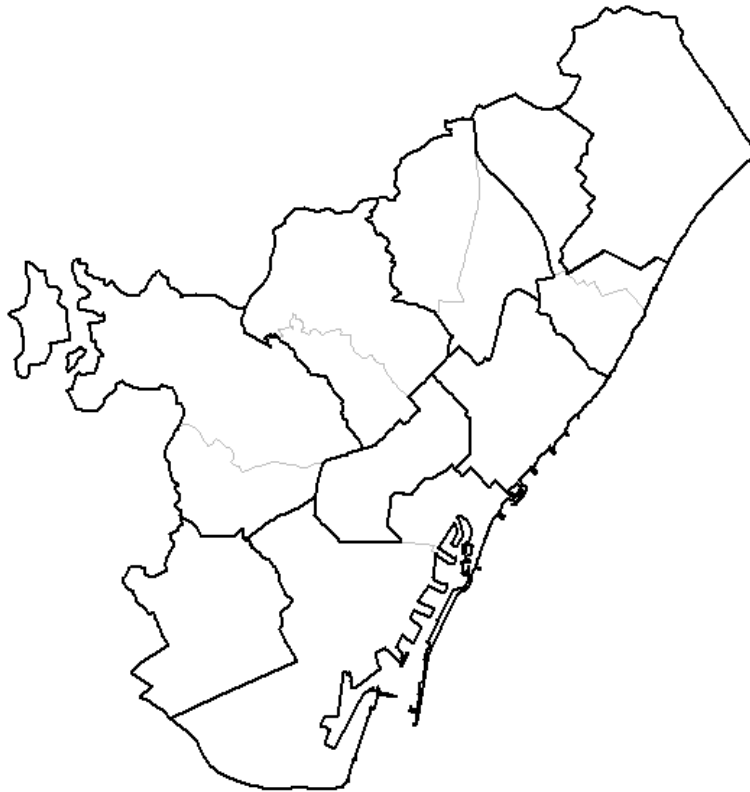
Mapa 4 – Circumscripcions del model 2 (excepte Regió de Barcelona)



Mapa 5 – Circumscripcions del model 2 (detall)



Mapa 6 – Circumscripcions del model 2 (detall)



Lògicament, les circumscripcions que mostren aquests mapes i taules poden variar sense afectar a l'essència del sistema, de manera que només es proposen aquí a mode d'exemple. En realitat, si aquest sistema es portés a la pràctica, la delimitació de fronteres seria una tasca que hauria de recaure en una comissió independent que necessàriament acabaria amb una proposta diferent d'aquesta.

## **SIMULACIONS**

La simulació de quins resultats assolirien els diferents partits amb aquest sistema electoral és un exercici pràcticament impossible. Això és perquè la matèria primera de qualsevol simulació són sempre els resultats electorals d'alguna convocatòria anterior. No obstant, amb aquest sistema, això és impossible perquè utilitza una forma de vot preferencial-transferible, en la qual els votants col·loquen un candidat en primera preferència, un altre en segona, etc. Hom podria fer una simulació de resultats amb la hipòtesi (arriscada, certament) que els votants posarien en primera preferència un candidat d'aquell partit que varen votar a les eleccions de 2006, per exemple. Però això no és suficient, perquè a qui col·locarien en segona preferència? Com que no tenim manera d'obtenir aquesta informació a partir dels resultats de les darreres eleccions, és impossible realitzar una simulació de resultats mínimament versemblant.

## **CONCLUSIÓ**

El sistema electoral que han mostrat aquestes planes té possibilitats de contribuir a augmentar els contactes entre ciutadans i candidats, de millorar la satisfacció amb el funcionament de la democràcia i d'estimular entre els ciutadans la percepció que les eleccions són representatives. En definitiva, és un sistema electoral amb una certa tendència a estimular una democràcia de millor qualitat. No obstant, cal subratllar que ni aquest ni cap sistema electoral

no és capaç d'engendrar una democràcia de qualitat amb la seva simple instauració. Hi pot contribuir com pocs, però assolir una democràcia de qualitat és una tasca que abasta també molts d'altres elements del sistema polític i que ens concerneix a totes i a tots.

## **ANNEXOS**

### **ANNEX 1: Redactat de les preguntes del C.S.E.S.**

#### 1. La freqüència de contacte amb els candidats

La freqüència de contacte amb els candidats ha estat preguntada de manera lleugerament diferent en el primer mòdul (1996-2001) que en el segon (2001-2005). Malgrat això, entenc que són indicadors del mateix concepte ja que mantenen una mitjana i una desviació típica molt similars. En el primer mòdul, la redacció era:

*During the past twelve months, have you had any contact with [a member of Parliament/a member of Congress] in any way? (Variable A3027)*

Mentre que en el segon mòdul, la redacció era:

*Over the past five years or so, have you done any of the following things to express your views about something the government should or should not be doing? (Have you) contacted a politician or government official either in person, or in writing, or some other way? (Variable B3042\_1)*

Les preguntes varen ser incloses en totes les eleccions excepte en quatre, la qual cosa dóna un nombre de casos vàlids de seixanta-set. Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que contesten afirmativament en cada elecció.

#### 2. La satisfacció amb la democràcia

La satisfacció amb la manera com funciona la democràcia ha estat preguntada amb exactament la mateixa redacció en totes les eleccions. El redactat és:

*On the whole, are you very satisfied, fairly satisfied, not very satisfied, or not at all satisfied with the way democracy works in [country]? (Variables A3001 i B3012)*

Només va deixar de preguntar-se en dues eleccions, la qual cosa dóna un nombre de casos vàlids de seixanta-nou. Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que contesten una de les dues primeres categories en cada elecció ("*very satisfied, fairly satisfied*").

En el segon mòdul, va introduir-s'hi una segona pregunta similar sobre si la democràcia era la millor forma de govern. El redactat exacte era:

*Please tell me how strongly you agree or disagree with the following statement: "Democracy may have problems but it's better than any other form of government." (Do you agree strongly, agree, disagree, or disagree strongly with this statement?) (Variable B3015)*

A l'estar inclosa només en el segon mòdul (2001-2005), només va poder ser preguntada en trenta-dues eleccions, la qual cosa rebaixa força la mostra, i fa més problemàtics els nivells de significació. Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que contesten una de les dues primeres categories en cada elecció ("*agree strongly, agree*").

### 3. La confiança en la representativitat de les eleccions

La confiança en la representativitat de les eleccions només va preguntar-se en el segon mòdul. El redactat exacte era:

*Thinking about how elections in [country] work in practice, how well do elections ensure that the views of voters are represented by Majority Parties: very well, quite well, not very well, or not well at all? (Variable B3022)*

A més d'estar només al segon mòdul, va deixar de preguntar-se en dues eleccions, la qual cosa deixa el nombre de casos vàlids en només trenta. Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que contesten una de les dues primeres categories en cada elecció ("*very well, quite well*").

#### 4. La confiança en la netedat de les eleccions

La confiança en la netedat de les eleccions – "*fairness*", que es podria traduir alternativament per "imparcialitat" – va deixar de preguntar-se al segon mòdul, de manera que només tenim valors pel període 1996-2001. La redacció exacte era:

*In some countries, people believe their elections are conducted fairly. In other countries, people believe that their elections are conducted unfairly. Thinking of the last election in [country], where would you place it on this scale of one to five where ONE means that the last election was conducted fairly and FIVE means that the last election was conducted unfairly? (Variable A3002)*

A més d'estar només al primer mòdul, va deixar de preguntar-se en quatre eleccions, la qual cosa deixa el nombre de casos vàlids en només trenta-cinc. Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que s'ubiquen en les categories un o dos de l'escala.



## 5. El reconeixement de candidats

El reconeixement de candidats era una pregunta que es va incloure només en el primer mòdul, de manera que també només tenim valors pel període 1996-2001. La redacció exacte era:

*Do you happen to remember the name of any candidates who [ran/stood] in your [lower house primary electoral district, e.g., constituency, district, riding] in the last [parliamentary/ congressional] election?* (Variable A3015)

Després de la resposta, s'anotava el nom, el gènere i el partit al qual pertanyien els candidats identificats, i també es verificava si la resposta era correcta. Finalment, s'anotava el nombre de candidats que el responent havia identificat correctament (Variable A3019). Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que identificaven algun candidat a la variable A3015 i el percentatge d'entrevistats que n'identificaven correctament algun a la variable A3019 (lògicament "algun" pot ser només un candidat o més d'un).

A més d'estar només al primer mòdul, va deixar de preguntar-se en onze eleccions (tot i que en dos d'aquestes tenim valors per a la variable A3019, segurament deduïts d'altres preguntes), la qual cosa deixa el nombre de casos vàlids només entre vint-i-vuit i trenta.

## 6. La confiança en la representativitat dels partits

La confiança en la representativitat dels partits va ser preguntada només en el segon mòdul i ho va ser amb la següent redacció:

*Would you say that any of the parties in [country] represents your views reasonably well?* (Variable B3023)

A més d'estar només en el segon mòdul, no es va preguntar en les eleccions belgues de 2003, la qual cosa deixa el nombre de casos en trenta-dos. Els valors que prenc en aquest estudi representen el percentatge d'entrevistats que contesten afirmativament en cada elecció.

En el primer mòdul existeixen preguntes remotament similars sobre si els polítics coneixen què pensa la gent del carrer (Variable A3026) i sobre si als partits els importa què pensa la gent del carrer (Variable A3013). Tot i que no he utilitzat aquestes variables fins ara, potser seria interessant fer-ho en futures revisions d'aquesta recerca.

## **ANNEX 2: Regions on les comarques poden compartir circumscripció**

A falta d'una organització territorial de Catalunya que defineixi quines són les vegueries a les quals es refereix l'Estatut (art. 90), s'ha optat per prendre les àrees d'organització administrativa de la Generalitat com a regions dins de les quals les comarques poden compartir circumscripció amb altres comarques. Amb voluntat de simplificar, també s'ha optat per a utilitzar aquestes regions per a calcular ràtios diferents que generin una discriminació positiva en benefici dels territoris menys poblats. Les regions són les que mostra el mapa següent.

Mapa 5 - Regions on les comarques poden compartir circumscripció



Qualsevol lector pot advertir que si anomenem vegueries a aquestes set zones, i partim de les vegueries i no pas de les comarques, podem arribar exactament al mateix mapa de circumscripcions. Si el lector es un "veguerista" militant pot substituir els criteris de delimitació que consten al text pels següents:

- Cada vegueria ha de tenir la seva pròpia circumscripció.
- A les vegueries que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions de base comarcal.
- A les comarques que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions de base municipal.

- Als municipis que superin la frontera superior s'hi delimitaran diverses circumscripcions en funció dels districtes municipals.

Aquests criteris de delimitació de circumscripcions donen exactament els mateixos resultats que els que consten al text, malgrat que aquells tenen una aparença més comarcalista i aquests tenen una aparença més veguerista.

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Aarts, Kees and Thomassen, Jacques J. A. (2005). "Electoral Institutions and Satisfaction With Democracy". Paper presented at the international conference on Elections and Democratic Governance, Institute of Political Science, Academia Sinica (IPSAS). April 10-11, 2005, Taipei, Taiwan.
- Anderson, C.J. i Guillory, C.A. (1997) "Political Institutions and Satisfaction with Democracy: a Cross-National Analysis of Consensus and Majoritarian Systems" a *American Political Science Review*, **91**, 66-81.
- Bengtsson, Åsa (2005a). "Inclusiveness or accountability: What brings about the most responsive system?" Paper presented at the Workshop no. 15 "Democracy, accountability and political behaviour", Nordic Political Science Association (NOPSA). August 11-13, 2005, University of Iceland, Reykjavik, Iceland.
- Bengtsson, Åsa (2005b). "Prerequisites for accountability and political efficacy". Paper presented at the International conference on Elections and Democratic Governance, Institute of Political Science, Academia Sinica (IPSAS). April 10-11, 2005, Taipei, Taiwan.
- Blais, André and Bodet, Marc André (2005). "Does Proportional Representation Foster Closer Congruence Between Citizens and Policymakers?" Paper presented at the international conference on Elections and Democratic Governance, Institute of Political Science, Academia Sinica (IPSAS). April 10-11, 2005, Taipei, Taiwan.
- Bosch, A. (2004) *Guia del Sistema Electoral*. Bellaterra: Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Brockington, David (2003). "Familiarity Breeds Contentment: Contextual and Individual Determinants of Democratic Satisfaction in 34 Democracies". Paper presented at the Annual Meeting of the Midwest Political Science Association. April 3-6, 2003, Chicago, IL.
- Chu, Yun-han , Huang, Ming-hua, and Chang, Yu-tzung (2005). "Identifying Sources of Democratic Legitimacy in Established and Emerging

- Democracies". Paper presented at the international conference on Elections and Democratic Governance, Institute of Political Science, Academia Sinica (IPSAS). April 10-11, 2005, Taipei, Taiwan.
- De Carreras, F. i Vallés, J. M. (1977) *Las elecciones*. Barcelona: Editorial Blume.
- Duverger, M. (1950) *L'influence des systèmes électoraux sur la vie politique*. París: A. Collin.
- Farrell, D.M. i McAllister, I. (2006) "Voter satisfaction and electoral systems: Does preferential voting in candidate-centred systems make a difference?" a *European Journal of Political Research*, **45**, 723–749.
- Fundació Catalunya Oberta (2006) *L'Estat de la Societat. Tardor 2006*. Barcelona: Fundació Catalunya Oberta.
- Henderson, A. (2004) "Satisfaction with Democracy: Evidence from Westminster systems" Paper presented at the Annual Conference of the Canadian Political Science Association. June 3-5, 2004, Winnipeg, Canada.
- Holmberg, Sören (en premsa). Candidate Recognition in Different Electoral Systems a H.-D. Klingemann (ed.) *A Comparative Study of Electoral Systems 1995-2000*. Oxford: Oxford University Press.
- Jusko, K.L. i Shively, W.P. (2005) "Applying a Two-step Strategy to the Analysis of Cross-National Public Opinion Data" a *Political Analysis*, **13**, 327-344.
- Kaiser, A, Lehnert, M, Miller, B & Sieberer, U (2002). "The Democratic Quality of Institutional Regimes: A Conceptual Framework". *Political Studies*. **50**:313-331
- Klingemann, H.-D. (ed.) (en premsa) *A Comparative Study of Electoral Systems 1995-2000*. Oxford: Oxford University Press.
- Lijphart, A. (1994) *Electoral Systems and Party Systems*. Oxford: Oxford University Press. Hi ha traducció al castellà: Lijphart, A. (1995) *Sistemas electorales y sistemas de partidos*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
- Lijphart, A. i B. Grofman (eds.) (1984) *Choosing an Electoral System*. Nova York: Praeger.

- Linde, J. i Ekman, J. (2003) "Satisfaction with democracy: a note on a frequently used indicator in comparative politics" a *European Journal of Political Research*, **42**, 391-408.
- Norris, P. (1999). "Institutional Explanations for Political Support" a Norris, P. (ed.) *Critical Citizens: Global Support for Democratic Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- Norris, P. (2002) "Ballots not Bullets: Testing Consociational Theories of Ethnic Conflict, Electoral Systems, and Democratization" a Reynolds, A. (ed.) *The Architecture of Democracy: Constitutional Design, Conflict Management, and Democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Norris, P. (2004). *Electoral engineering: Voting rules and electoral behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Powell, G B (2000). *Elections as Instruments of Democracy*. New Haven: Yale University Press.
- Przeworski, A, Stokes, S & Manin, B (ed.) (1999). *Democracy, Accountability and Representation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rae, D. W. (1971) *The Political Consequences of Electoral Laws*. New Haven, Yale University Press. Hi ha traducció al castellà: Rae, D. W. (1977). *Leyes electorales y sistemas de partidos*. Madrid: Centro de Investigaciones y Técnicas Polítcas (CITEP).
- Riker, W H (1982). *Liberalism Against Populism: A Confrontation Between the Theory of Democracy and the Theory of Social Choice*. San Francisco: W H Freeman.
- Samuels, D. (2003) "Do Differences in Institutional Structure Affect Democratic Accountability?" Paper presented at the Annual Meeting of the American Political Science Association. August 28-31, 2003, Philadelphia, PA, USA.
- Taagepera, R. i Shugart M S. (1989) *Seats and Votes: The Effects and Determinants of Electoral Systems*. New Haven: Yale University Press.