



## Vot electrònic: de la ficció a la realitat

// FREDERIC CASANOVAS, RESPONSABLE DE L'OFICINA D'ADMINISTRACIÓ ELECTRÒNICA DE LA UPC

És la una del migdia hora local, les quatre de la matinada a Vilanova i la Geltrú, Catalunya. En Ricard Ballot es troba en trànsit a l'Aeroport de Sidney i el seu avió no surt fins d'aquí a 2 hores rumb a Tòquio. Disposa de prou temps per jugar una estona amb l'ordinador i votar en les eleccions a la presidència de la Generalitat que fa tres dies que ja han començat.

Es dirigeix a la sala VIP de l'aeroport, demana un cafè amb gel per combatre la xafagor del dia, se'u còmodament en una taula al fons de la sala que ofereix unes magnífiques vistes a les pistes, obre el seu portàtil i es connecta a Internet usant la xarxa 3G del seu telèfon mòbil. En tres minuts ha passat d'estar físicament a Austràlia a estar virtualment a casa seva. Llegeix el correu, xafardeja el Facebook i deixa diversos missatges als murs dels seus amics i familiars, fulleja tranquil·lament les darreres notícies als diaris locals, es connecta a les webs dels diferents partits polítics on acaba de llegir els programes electorals, rumia el seu vot i finalment decideix dirigir-se a la seu electoral electrònica per votar.

La seu electoral electrònica li dona la benvinguda i li requereix que s'identifiqui amb el seu certificat digital. Un cop completat el protocol d'autenticació, la web li mostra les paperetes electorals que li corresponen per circumscripció. En Ricard escull la seva opció, signa digitalment la seva papereta i seguidament la diposita a l'urna electoral electrònica. Falta 1 hora i 30 minuts perquè la megafonia de l'aeroport anunciï la sortida del seu vol.

Satisfet, tanca el portàtil i el desa a la maleta, pren el seu llibre electrònic i es disposa a passar l'estona que queda llegint la darrera obra d'un conegut escriptor de best-sellers. Abans de concentrar-se en el llibre, mira el rellotge i prega perquè no hi hagi endarreriments. Està cansat de viatjar i d'aeroports. És dilluns, fa dues setmanes que està de viatge i en queden dues per tornar a casa. Ficció o realitat, la història d'en Ricard Ballot?

Avui és encara una ficció, però el mur que separa la realitat de la ficció no és la tecnologia, aquesta està prou madura i dispoem de tots els elements per fer-la realitat. Els certificats digitals de clau pública permeten identificar amb seguretat una persona a la Xarxa, les comunicacions xifrades són tan segures que fins i tot hi confiem els nostres diners per fer transaccions bancàries. Els centres de dades que custodien els servidors del procés electoral són autèntics búnquers on és molt difícil entrar a peu i encara més difícil que un



La tecnologia per fer possible el vot electrònic ja és prou madura

ÀNGELS

hacker pugui colar-s'hi per piratejar el sistema. L'urna electrònica on es dipositen els vots i es custodien durant tot el procés electoral està dotada de mesures criptogràfiques que fan impossible que ningú xafardegi o alteri el seu contingut. I, finalment, dispoem de mecanismes de seguiment i monitorització que ens permeten detectar qualsevol intrús que pretengui accedir de forma no autoritzada al sistema i, per tant, que la policia pugui actuar preventivament. Per tant, podem assegurar que tenim els elements tecnològics per votar electrònicament, i que el vot sigui tan segur, fiable i secret com el vot en urna de vidre.

### Marc legal i confiança

L'esclatxa que separa la ficció de la realitat està en la normativa que investeix de legalitat el vot electrònic, la confiança que requereixen els electors en el sistema, i la necessitat de disposar d'un model i una litúrgia de vot electrònic definits i consolidats com actualment tenim per les eleccions presencials.

El primer pas per arribar al vot electrònic és l'adaptació de la normativa per tal que la identitat digital sigui equiparable a la identitat de les persones físiques i que el vot electrònic tingui un rang equivalent al vot en una urna de vidre. La primera peça d'aquesta trencaclosques és la llei 59/2003 de

19 de desembre, de signatura electrònica, que estableix el marc jurídic pel qual la signatura electrònica de clau pública és l'instrument que permet fer transaccions electròniques a la Xarxa amb garantia d'identificació, autenticació i no repudi. La segona peça és la llei 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics, per la qual s'estableix per primera vegada el dret dels ciutadans a l'administració electrònica, però no inclou el marc jurídic relatiu a les eleccions electròniques. La tercera peça serà l'adaptació de la normativa electoral per introduir el vot electrònic, però aquesta llei ha de néixer de la normalització de l'administració electrònica i del debat en aquest sentit que ha de fer la societat.

Els segon pas és la confiança que necessita l'elector en la votació electrònica. Aquest és un aspecte crucial i difícil d'assolir que s'ha de construir a partir d'explicar en profunditat tots els aspectes que envolten les eleccions electròniques. El millor model és promoure un debat ampli en el si de la societat en el qual han d'intervenir experts en tecnologia i criptografia per explicar com funciona el sistema i posar llum en tots els punts que es poden percebre com a màgics i poc comprensibles. Els juristes han d'explicar que el nou canal l'han investit de la validesa jurídica necessà-

ria, i que s'han creat els mecanismes d'observació, certificació i auditoria suficients per garantir que el procés sigui transparent. També han d'intervenir experts en seguretat de tots els àmbits per explicar que el vot és secret i inalterable. I, finalment, la societat ha de poder exposar tots els seus dubtes i rebre les explicacions oportunes, que han de ser clares i precises.

El tercer pas és construir un model i una litúrgia de vot electrònic reconeguda i acceptada per la societat. Els processos electorals, tal com els entenem avui, es remunten a molts anys endarrere i s'han anat definint i perfilant per tal de garantir el secret de vot, la transparència del procés i la igualtat d'oportunitats. De les primeres eleccions a mà alçada en què només participaven persones que es coneixien, al model actual, en el que hi ha la publicació de censos, drets d'impugnació, jornada electoral en un dia festiu, meses electorals, interventors, recompte, juntes electorals, etc., han passat molt anys. Ara el repte és construir un model amb unes condicions i paradigmes nous.

### L'apunt...

#### Primera elecció a la UPC

Des de la Universitat Politècnica de Catalunya estem treballant en aquest procés de transformació. La nostra institució té davant un doble repte, liderar aquest procés per la part que li toca com a universitat tecnològica, i per la seva responsabilitat inherent en la Universitat de formar els ciutadans del futur. L'any 2008 es va fer un treball intens per adaptar la normativa pròpia i donar cabuda al vot electrònic, es va redefinir el model de votació per incloure'l, i es va portar a terme una campanya informativa àmplia de comunicació i debat. El procés va culminar en la prova pilot de vot electrònic no vinculant que es va fer a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona durant les eleccions de renovació parcial del Claustre Universitari. L'objectiu de la prova era validar el nou marc jurídic, el grau d'acceptació del vot electrònic i la validesa del nou model d'eleccions. L'èxit del resultat va portar a que el passat octubre de 2009 es fessin les primeres eleccions vinculants al Claustre universitari de la UPC, en les quals una part dels centres docents, com ara l'Escola Politècnica Superior de Vilanova i la Geltrú, va emetre voluntàriament el seu vot de forma electrònica.

Podem fer nostra i amb orgull la famosa frase de Neil Armstrong: *Un petit pas per a la Universitat i un gran pas per a la societat.*

En col·laboració amb:

Campus de la UPC a Vilanova i la Geltrú



Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA