

El Govern posa rumb al 6G per potenciar la «sobirania tecnològica»

Els departaments de Polítiques Digitals i de Recerca i Universitats presentaran abans de l'estiu un "pla d'impuls" per al desenvolupament d'aquesta nova tecnologia, successora del 5G



Els departaments de Jordi Puigneró i Gemma Geis han impulsat aquest acord de Govern | Govern

El **Govern** ha aprovat aquest dimarts impulsar la recerca i desenvolupament de la **tecnologia 6G** a Catalunya amb l'objectiu de mantenir i enfortir el rol del país com a "pol tecnològic mundial" en el ja existent 5G i consolidar la "sobirania tecnològica i de coneixement" en la propera generació. En concret, els departaments de Vicepresidència i Polítiques Digitals i de Recerca i Universitats s'han compromès a proposar un "pla d'impuls de recerca i desenvolupament de la tecnologia 6G" **abans del 30 de juny de 2022**. Ha de permetre noves aplicacions com l'automatització en temps real o la integració eficient dels mons físic i digital amb capacitat d'interactuar amb les persones.

El departament que pilota el vicepresident, **Jordi Puigneró**, enfoca aquest acord com un "punt d'inflexió" per encarar una nova etapa de definir, dissenyar i estandarditzar la propera generació de tecnologies mòbils i intel·ligents de cara a la propera dècada de 2030, quan es començarà a implementar. L'objectiu és definir abans de l'estiu un pla de treball específic amb centres de recerca i universitats, i amb estreta relació amb altres iniciatives europees. La **Unió Europea** (UE) té com a objectiu aprofundir en la sobirania tecnològica -generar tecnologia en el marc comunitari- i Catalunya vol contribuir a aquesta aposta i reforçar les estructures actuals perquè continuïn en **una posició de "lideratge"**, també de cara a captar fons europeus i talent.



Entre els objectius d'aquest impuls en la recerca hi ha potenciar la sobirania tecnològica i el coneixement en 6G, impulsar i generar un ecosistema competitiu de recerca en aquest àmbit i situar Catalunya com un dels pols referents a Europa en recerca i desenvolupament en aquesta tecnologia. També establir "**punts de col·laboració internacional**" amb altres iniciatives 6G; crear, retenir i atraure talent especialitzat en aquesta tecnologia; fomentar serveis vinculats a la 6G; i la convergència de tecnologies digitals avançades com la 5G, 6G, intel·ligència artificial, **Blockchain**, *newspace* o tecnologies Quàntiques. En tot aquest àmbit serà significativa la col·laboració públic-privada. En tot cas, ara comença la fase de recerca i no serà fins a partir de 2026 que es farà l'estandardització i els primers prototips podrien arribar cap a 2028. L'escenari més realista, però, **no preveu el llançament comercial fins al 2030**.

Per ara, l'acord de Govern estableix que el departament de Puigneró i el de Recerca i Universitats, liderat per **Gemma Geis**, proposaran un pla per impulsar la recerca en 6G. Per elaborar-lo, es comptarà amb la col·laboració dels diferents grups i centres de recerca relacionats amb tecnologies 5G i 6G de Catalunya i amb iniciatives d'impuls de la recerca en aquesta última tecnologia a Europa. El pla haurà de fer una prospecció de les capacitats disponibles; àrees estratègiques de recerca a prioritzar; polítiques públiques de suport a la recerca i desenvolupament en 6G; model de governança per la coordinació de l'ecosistema de recerca en 6G i **col·laboracions internacionals** amb iniciatives d'impuls de la recerca en aquest àmbit a escala europea.

52 projectes i 43,5 milions de finançament

Els centres de recerca i les universitats públiques catalanes han pogut optar als primers fons europeus **Next Generation** per a projectes de 5G avançat i 6G. Segons ha informat el Govern, el **Centre Tecnològic i de Telecomunicacions de Catalunya** (CTTC), la Fundació i2CAT i la UPC han aconseguit **43,5 milions d'euros** per a projectes de recerca en 6G, el 45,7% de tots els fons destinats per a recerca i desenvolupament en 6G per al conjunt de l'Estat. El CTTC és l'entitat que ha rebut més fons, amb 22,6 milions per 22 projectes; i2CAT és receptor de 16,9 milions per 20 projectes; i la UPC n'ha sumat 4,1 per sis projectes. Les línies de recerca passen per noves arquitectures de xarxes, seguretat i incorporació de 6G en tecnologies com la intel·ligència artificial, el blockchain o les comunicacions quàntiques.

Què és el 6G?

Segons l'**Indicador d'Economia i Societats Digitals** (DESI) de 2020, Catalunya es manté en el top 5 de països més digitalitzats d'Europa i se situa en la primera posició en connectivitat, amb gairebé setze punts per sobre de la mitjana europea. El febrer de 2019, el Govern va aprovar l'estratègia 5G de Catalunya per donar suport al desplegament d'aquesta tecnologia i convertir el territori en un pol tecnològic mundial en tecnologia 5G. Es tracta de l'actual revolució de tecnologies digitals i es caracteritza per tres eixos: un **ample de banda elevat**, un temps de resposta molt baix i la capacitat de connectar milions de dispositius. És la tecnologia actual que s'està implementant a la societat.

La propera tecnologia serà la 6G. Encara no s'ha definit l'estàndard d'aquesta futura tecnologia que reemplaçarà el 5G, però ja es comencen a definir algunes expectatives que s'esperen assolir. El 6G millorarà de manera significativa el rendiment de les xarxes de telecomunicació, passant dels gigabits del 5G a terabits, i millorant el temps de resposta dels mil·lisegons (5G) a submil·lisegons, que a la pràctica és **temps real efectiu**. Això ha de permetre noves aplicacions, com la realitat estesa amb entorns "totalment immersius i multisensorials". En concret, es plantegen **taxis aeris** autònoms, telepresència per **hologrames**, cotxes autònoms o la medicina remota com algunes de les *killers applications* proposades per a la propera generació de serveis.