



Google a la platja

Si volem aprofitar tota l'energia i la força de la indústria digital, hem d'invertir més en xarxes de nova generació i apostar per l'excel·lència en l'educació i la investigació. En aquest últim aspecte a Barcelona s'han fet esforços titànics. Potser el nou Google naixerà a prop de la platja de la Barceloneta!

La celebració a Barcelona del Mobile World Congress em porta a reflexionar sobre què podem fer per millorar la innovació en la indústria digital perquè el pròxim Google o Apple neixi i es desenvolupi a Europa, en particular a Espanya i, per què no, a Barcelona. ¿Cap on hem d'orientar el timó de l'economia per aprofitar-nos de tota l'energia i la força que acompanyen la indústria digital?

La resposta no és senzilla ni única, però vull incidir en dos aspectes clau perquè això es produeixi: necessitem un millor accés al món digital, invertir més en xarxes de nova generació (Next Generation Networks, NGN), i hem d'apostar per l'excel·lència en l'educació i la investigació.

Les NGN, xarxes de comunicacions basades en fibra òptica que permeten oferir velocitats d'accés a internet molt superiors a les de les xarxes tradicionals (100 Mb o fins a 1Gb), han canviat completament el sector de les telecomunicacions. Malgrat els avanços realitzats pel sector els últims anys, Espanya no apareix entre els 20 primers països del món en desplegament de NGN en un estudi recent auspiciat per la Unesco i està molt allunyat dels països que lideren aquest rànquing, com Corea, Holanda o França. L'accés generalitzat a aquestes xarxes és fonamental perquè hi hagi més desenvolupament de la indústria de continguts digitals (sector que ja aporta a l'economia espanyola 9.000 milions d'euros) i que pot generar guanys de productivitat en multitud de sectors econòmics.

¿Què podem fer per fomentar la inversió en NGN? La clau és tenir unes bones regles del joc i que siguin clares per reduir tant com sigui possible la incertesa associada a aquestes inversions de molt llarg termini. Necessitem un marc regulador estable, que sigui equilibrat entre donar incentius a invertir i garantir la competència a posteriori, i una política de defensa de la competència eficaç, ràpida i amb criteri tècnic (una tasca gens senzilla, atesa la interacció amb la indústria de continguts digitals i de drets esportius).

Un bon senyal que aquest objectiu s'hauria assolit seria que empreses no integrades verticalment en el sector, com les constructores, invertissin en el desplegament de les NGN. Aquestes companyies semblen ben posicionades per emprendre aquestes inversions pel pes que hi té l'obra civil i perquè estan més acostumades que altres, com les de telecomunicacions, a inversions amb llargs terminis d'amortització.

Encara que el pes del desplegament el porti a terme el sector privat, seria desitjable que les NGN



AFP PHOTO / MLADEN ANTONOV

apareguessin també en els nostres plans d'infraestructures públiques. L'elevat cost d'oportunitat dels fons públics a Espanya en l'actualitat impedeix plantejar-se grans xarxes públiques com les que estan portant a terme Austràlia o Singapur. No obstant, el sector públic podria invertir a garantir la connectivitat d'alta velocitat entre els centres públics, específicament en sectors com el sanitari, l'educatiu o el de la investigació. És fàcilment defensable que aquestes inversions tindrien més rendibilitat social i generarien un augment més intens de productivitat de l'economia en el seu conjunt que les inversions en AVE. A més, la inversió en NGN és molt més intensiva en mà d'obra (el 70% de la inversió en NGN es destina a

molt intensa en la indústria digital per la seva complexitat. Google gestiona bilions de dades, i per convertir aquesta ingent quantitat d'informació en bons serveis als consumidors necessita utilitzar la millor *Data Science*. Aquest és el nom que reben tots aquells coneixements multidisciplinaris que requereixen de l'anàlisi massiva de dades: estadística, optimització, disseny de mecanismes, etc.

En conclusió, innovar en la indústria digital requereix conèixer perfectament la frontera del coneixement i, per aconseguir-ho, necessitem invertir més en centres d'excel·lència en investigació i docència que competeixin a nivell internacional pel talent de professors i alumnes.

La Barcelona GSE serà pionera a Europa a oferir un postgrau en 'data science'. Això, unit a l'atractiu de BCN, ajudarà a atraure talent per a la indústria digital

obra civil), cosa que no es pot ignorar en un país amb el 26% de desocupació.

Si invertir en infraestructures intel·ligents és important per a la innovació, apostar per l'educació és fonamental. Darrere de cadascun dels gegants del món digital hi ha una idea innovadora, que molt sovint ha sorgit en un centre d'excel·lència acadèmica. Tornant a Google, aquesta empresa va néixer del projecte de tesi doctoral en Ciències de la Computació de Larry Page i Sergey Brin a la Universitat de Stanford. Aquest projecte caracteritzava un algoritme complex d'indexació per millorar les recerques a internet: el cor de Google. Microsoft i Facebook van néixer també en un campus universitari d'excel·lència, el de Harvard.

La connexió entre formació i innovació és

Barcelona en el seu conjunt (universitats, escoles de negoci i postgrau) ha fet un esforç titànic per estar ben posicionada en aquest mercat global del talent i el coneixement. Aquest esforç està començant a donar els seus fruits i avui puc donar una notícia que m'omple d'optimisme pel que fa referència a la indústria digital: la ciutat serà pionera a nivell europeu a l'oferir un postgrau específic sobre *data science*, cosa que, unida a l'excel·lència acadèmica de les seves universitats, el seu parc tecnològic per a noves empreses i l'innegable atractiu de la ciutat i els seus congressos, farà més fàcil atraure talent per a aquesta indústria, la principal entrada de la innovació. Potser no estiguem tan lluny de veure que el nou Google neixi a prop de la platja. Però no d'una platja qualsevol, sinó de la Barceloneta!

Juan José GANUZA



Catedràtic d'Organització d'Empreses de la Universitat Pompeu Fabra.

Director del Master in Competition and Market Regulation of the Barcelona Graduate School of Economics (BGSE).