



# Un binomi inseparable

La IA i el 'big data'són íntims companys de viatge en una travessa que no ha fet res més que començar. Transversals a tots els sectors econòmics, ningú és capaç de predir els límits d'aquesta estreta aliança

M. SARDÀ  
BARCELONA

“Ja fa molts anys que la intel·ligència artificial (IA) està entre nosaltres, però la gent no n'és del tot conscient. I ens hi haurem d'adaptar perquè això no ho parará ningú. Ens aboca a un canvi molt fort en la nostra vida i ens aportarà coses molt bones; de fet, ja ens n'està aportant. No hem de tenir por de la IA. En canvi, l'anàlisi massiva de dades, el que es coneix com a *big data*, això sí que fa una mica de respecte. Per tant, és un nou entorn que s'ha de regular, i com més aviat millor”, afirma Anna Navarro Schlegel, una empresària d'origen català instal·lada a Silicon Valley, reconeguda com la dona més influent en tecnologia per la revista *Analytics Insight* (2020). Navarro Schlegel va



Superordinador MareNostrum 4, al Barcelona Supercomputing Center. BSC / ARIUX



**Les lleis haurien d'evolucionar en funció de l'avenç de la tecnologia**

JOAN MAS  
DIRECTOR DEL CIDAI

ser a Barcelona a mitjans de setembre amb motiu de la celebració de la setena edició de l'AI & Big Data Congress, organitzat per Eurecat, on va oferir la ponència inaugural.

L'empresària assegura que tant la IA com l'anàlisi massiva de dades acabaran sent d'aplicació imprescindible per a qualsevol empresa, per petita que sigui. “Si se l'entrena bé, la IA s'equivoca molt poc o gens i, per tant, ofereix avantatges en el dia a dia dels negocis. Potser les pimes més petites no hauran d'incorporar analistes dins la seva estructura, però sí contractar

un servei extern que els faci aquesta feina. Ara encara no és una qüestió vital, però ho acabarà sent”.

La IA està present, en major o menor mesura, en pràcticament tots els àmbits econòmics, a les companyies més tecnològiques i a les més tradicionals. Segons estudis recents, s'estima que aquestes tecnologies arribaran a representar un negoci de fins a un trilió d'euros d'aquí a cinc anys.

**SUPORT.** “És fonamental acompanyar les PIME en els processos de transformació digital i l'adopció de la IA, de manera que es puguin mantenir en un nivell de competitivitat raonable”, afirma Karina Gibert, directora del centre de Recerca Intelligent Data Science & Artificial Intelligence (IDEAI-UPC). Alerta, però, que també “hi ha empreses de llarga trajectòria i cert volum, que estan instal·lades en una estructura molt feixuga, que requereixen transformacions estructurals molt profundes

per fer el salt digital”: “Aquestes es troben amb un problema important perquè s'han d'enfrontar a la resistència al canvi de tota l'estructura i necessiten suport per no quedar enrere.”

El sector financer, les borses i la transacció de valors, la indústria manufacturera, la maquinària sensoritzada de les cadenes de producció, el comerç electrònic, el sector audiovisual i el de la salut són alguns dels sectors en què ja s'utilitza més la IA i el *big data* en els seus processos, serveis o atenció a l'usuari. “L'una sense l'altre perden sentit”, assegura Joan Mas, director del CIDAI (Centre of Innovation for Data tech and Artificial Intelligence), una iniciativa pública-privada coordinada per Eurecat que promou la transferència de solucions tecnològiques en IA aplicada.

“Els algorismes d'IA defineixen models que apliquen unes regles determinades a la informació que els arriba per oferir prediccions fiables. Per entrenar aquests models predictius

fan falta moltes dades”, explica Mas. Així doncs, la IA no té sentit si no se la farceix de dades, i les dades massives es perden si no passen pel sedàs de la IA.

**LEGISLACIÓ I VALORS.** Com afirmava Navarro Schlegel, aquest camp requereix amb certa urgència una regulació. “Amb les dades s'ha de ser molt curós; per això les lleis haurien d'evolucionar en funció de l'avenç de la tecnologia”, alerta Mas.

A Europa s'està treballant per desenvolupar el marc jurídic i legislatiu que ha d'acompanyar l'evolució tecnològica de la IA però, com diu Gibert, no es pot afirmar amb seguretat que “les lleis, les regulacions i els mecanismes de seguiment estiguin evolucionant tan ràpidament com es necessitaria”: “Tot i això, s'ha de reconèixer que Europa va al capdavant en aquest àmbit.”

Qualsevol tecnologia, també la IA, ha de mirar de no deixar ningú enrere. “Pel que fa a organitzacions, cal vigilar de

no submergir les entitats en processos digitals que requereixin infraestructures o esforços a l'abast només de les grans corporacions. D'altra banda, és important assegurar que la IA no amplificarà o reproduirà fil per randa polítiques discriminatòries o esbiaixades”, afirma Gibert.

Per això, assegura, “la formació en ètica dels tecnòlegs però també dels usuaris, els proveïdors, els comercials, les institucions i els educadors és fonamental”. En aquest sentit, “dins de dels estudis infor-



**Tenim una gran oportunitat per ser punt de referència internacional en IA**

KARINA GIBERT  
DIRECTORA IDEAI-UPC

màtics ja està integrada l'ètica”, afirma Mas, mentre que Gibert recorda que “la UPC ha estrenat el primer grau oficial d'IA de Catalunya que inclou una assignatura d'ètica en el pla d'estudis”.

**CATALUNYA.** “El país té una gran oportunitat en aquest sector. Disposem d'un ecosistema molt interessant, amb una comunitat científica en IA molt potent que forma talent de qualitat a les nostres universitats. Tenim un teixit de *start-ups* i *venture builder*, la capacitat d'atreure talent internacional i inversió en IA. Tot això, acompanyat d'una estratègia de govern que vol fer de la IA una aposta de futur a Catalunya. L'ecosistema està madur. Si sabem aprofitar l'oportunitat, ens podríem convertir en un punt de referència internacional de primera magnitud”, augura Gibert.