

# IA: Quins impactes suposa pel sistema?



**PILAR MANCHÓN**  
Directora mèdica de Grup Manchón i directora mèdica regional d'Affidea España



**ÀLEX FLOR**  
President de la Comissió d'I+D+i de l'ACES, i CEO de Quirúrgica Cirujanos



**FREDERIC LLORDACHS**  
Director d'eHealth de l'ACES i fundador de Doctomatic



**ALBERT PUNSOLA**  
Coordinador de l'ACESinfo

**La IA ha de servir per fer front als grans problemes del sistema sanitari. Hi estariu d'acord? Estem davant una simple millora de processos a través de la IA o més aviat d'una revolució?**

**FREDERIC LLORDACHS.** Hi ha centenars, per no dir milers, de papers i estudis que han avalat que la IA té un enorme potencial de canvi, tant en la part clínica com en la part de gestió, i que funciona molt bé, sobretot en algunes tasques molt concretes. Però aquesta expectativa només es materialitzarà si els que gestionen la fan servir per trobar solucions als grans problemes. Les eines són menys importants que la voluntat d'aplicar-les. La dificultat més important és que cal introduir la IA al sistema sense que deixi de funcionar: és com canviar un pneumàtic d'un cotxe a mitja cursa.

**PILAR MANCHÓN.** En la part diagnòstica la IA ja fa uns 20 anys que s'utilitza. A les ressonàncies la IA és capaç de mostrar-nos imatges millorades i cada vegada més ràpid dels tumors, per exemple. I això sens dubte millorarà.

**ÀLEX FLOR.** Una cosa que m'agrada de la IA és que és una tecnologia molt democràtica i versàtil: es pot fer servir en diversos àmbits del sistema: assistencial, recerca, administratiu. I quan se n'incrementi encara més l'ús, arribarà a tots els estrats, fet que dona sentit a l'afirmació que estem davant una revolució. ■

**Afectaria, doncs, la mateixa arquitectura del sistema sanitari...**

**FREDERIC LLORDACHS.** Quan es van canviar els carruatges de cavalls pels automòbils ja no van caldre grangers ni fabricants de ferradures per al bestiar, sinó gasolineres i tallers. El fet que punts d'alta pressió típics del sistema sanitari deixin de ser-ho perquè un *software* ho farà possible implica un



## «L'alliberament de determinades feines comportarà el desenvolupament d'altres capacitats i talents»

canvi d'arquitectura, efectivament. No es pot descartar que la tensió que la IA pugui «alliberar» aparegui per una altra banda. Però sempre ha estat així en aquest tipus de transicions i, per tant, les organitzacions hauran de patir modificacions estructurals.

**PILAR MANCHÓN.** Aquest moviment farà necessaris altres professionals que no tenim en aquests moments i que en alguns casos no podem imaginar. D'altra banda, l'alliberament de determinades feines comportarà el desenvolupament d'altres capacitats i talents.

**ÀLEX FLOR.** Curiosament per potenciar la part d'empatia, tan important en la salut, continuarà fent falta la intel·ligència no artificial. Seran els processos repetitius aquells que quedaran en mans de la IA.

**FREDERIC LLORDACHS.** Quan la gent és atesa en un centre no en fa tant una valoració «tècnica», sinó que més aviat es fixa en si l'han fet esperar

gaire, què li han dit i com l'hi han dit. És tot el que anomenem la millora de l'experiència del pacient. La part «tècnica» o mèdica millorarà amb les dades que processarà la IA.

**PILAR MANCHÓN.** Les dades ajuden a fer que la corba d'aprenentatge de les màquines sigui cada vegada més ràpida i fa que els resultats en radiologia siguin més homogenis en qualitat. Però també és veritat que aquesta qualitat depèn dels anys d'experiència dels professionals, que seguiran sent necessaris per avaluar els resultats i prendre decisions. La IA es capaç d'identificar a les imatges tumors que a l'ull humà li passen desapercebuts i amb això podrem anar més lluny que ara en el pronòstic sobre la gravetat de l'evolució d'un determinat tumor. En definitiva, es tracta de diagnosticar amb més precisió i poder actuar en un estadi molt inicial de la malaltia.

El que és clar és que la feina més repetitiva la faran les màquines. Ara bé, caldrà un *controller*, perquè no oblidem que la IA també es pot equivocar.

**FREDERIC LLORDACHS.** És cert i, des d'aquest punt de vista, la infermeria prendrà més importància perquè són els professionals que estan més a prop del pacient, i podran detectar si alguna cosa no va bé en un procés concret, encara que la IA hi hagi intervingut prèviament.

**ÀLEX FLOR.** En cirurgia l'aparició del robot ajuda a dissenyar operacions complexes i a homogeneïtzar la qualitat dels cirurgians: ens ha fet més bons a tots, i això també és bo per als pacients. I segur que la IA acabarà operant directament sense intermediació del cirurgià. Un cop més, serà el tracte humà el que més ens diferenciarà.

**FREDERIC LLORDACHS.** Hi ha molts tipus d'IA que es podran aplicar al seguiment de diversos àmbits: cirurgia, cronicitat, salut mental, etc. ■

**Els centres sanitaris, en la mesura que adoptin la IA, necessitaran incorporar científics de dades?**

**PILAR MANCHÓN.** Sí que faran falta perfils professionals com aquest, que no siguin estrictament de l'àmbit mèdic.

**FREDERIC LLORDACHS.** L'eina ideal de IA hauria de venir «empaquetada» de tal manera que la puguis fer servir directament i interpretar-ne els resultats amb facilitat.



**«Quan parlem de biaixos i vulnerabilitat, immediatament ho hem de fer de les normatives. I em preocupa, per exemple, que el Parlament Europeu en aquest aspecte es quedi enrere respecte al desenvolupament de la IA en la legislació»**

**PILAR MANCHÓN.** Però no en la recerca...

**FREDERIC LLORDACHS.** D'acord. Però per al pacient tot ha de ser «clau en mà».

**PILAR MANCHÓN.** Sovint en la digitalització hem alçat barreres per als professionals i la usabilitat no ha estat prioritària.

**FREDERIC LLORDACHS.** Això és veritat. Fins ara ha faltat usabilitat i jo diria que també sensibilitat cap als professionals. El sector del software hauria de fer-hi alguna cosa.

**ÀLEX FLOR.** Jo crec que la base per arribar al punt de trobada entre enginyers i professionals sanitaris ja hi és.

**FREDERIC LLORDACHS.** El científic de dades no és un mag; se li han de proporcionar les dades i les preguntes adequades. No val qualsevol cosa, és una feina de coneixement, rigor i precisió.

**ÀLEX FLOR.** Segur que caldran professions noves, com s'ha apuntat, però penso que quan la IA entri més a fons, sortiran del sistema més treballadors que no pas hi entraran.

**FREDERIC LLORDACHS.** No hi estic d'acord. A la societat digital cada dia estem més acostumats que els serveis siguin immediats, i la sanitat no pot quedar-se enrere en aquest context. Això demanarà noves eines que faran que no s'hagi de reduir el volum de persones contractades, perquè algú haurà de fer-les servir.

**ÀLEX FLOR.** No em referia tant al nivell assistencial com a l'administratiu.

**FREDERIC LLORDACHS.** Aquest és sens dubte el gran repte que tenen els gestors per davant.■

**Hem parlat fins ara sobre potencial de canvi, i fins i tot de millores, però què podem dir dels riscos de la IA en el sistema sanitari derivats d'errors o de mals usos? Hem d'esperar un marc normatiu? Els centres s'han d'autoregular?**

**ÀLEX FLOR.** Com passa amb tota la tecnologia, la IA també pot tenir un bon ús i un mal ús. La IA oferirà eines espectaculars per millorar l'atenció, però estarà a disposició d'aquells que vulguin segrestar dades personals dels pacients.

**PILAR MANCHÓN.** Dades que poden ser molt rendibles.■

**Anant més lluny, es podria hackejar un dispositiu mèdic a distància per atacar una persona?**

**FREDERIC LLORDACHS.** No és impossible. Els marcapassos no estan encriptats i això obre la porta a nombrosos perills. Però aquí ja no estem parlant d'IA, sinó que és un problema de les empreses tecnològiques en general, que sovint no han tingut en compte aquestes qüestions. De totes maneres, el delictes més probable és el segrest de dades personals, tal com heu dit. D'aquests casos, n'hem conegut algun pels mitjans, però n'hi ha hagut d'altres que no s'han divulgat. Cal aplicar una política interna estricta de seguretat i tenir sempre actualitzat el *software*.■

**Els centres seran més vulnerables amb la IA?**

**FREDERIC LLORDACHS.** No.

**PILAR MANCHÓN.** No ho crec.

**ÀLEX FLOR.** La IA afavoreix les dues bandes: els que volen atacar i els que es defensen, i per tant hi haurà un equilibri inestable.



**PILAR MANCHÓN.** Després hi ha la qüestió dels biaixos de la IA (de sexe, d'edat, d'ètnia i del que es vulgui) que no provenen de l'eina evidentment, sinó dels seus creadors i usuaris.

**FREDERIC LLORDACHS.** Un dels grans fracassos d'IBM va ser amb un projecte d'IA aplicada a l'oncologia en què extrapolaven dades d'Anglaterra i els Estats Units per fer-les servir als països nòrdics. I no va funcionar, fins al punt que els escandinaus van cancel·lar el projecte.

**ÀLEX FLOR.** Oncològicament no és el mateix ser japonès que americà. Els càncers són diferents per moltes raons: ambientals, culturals, d'hàbits. Però, si es treballen bé les dades, això la IA també ho pot aprendre.

**FREDERIC LLORDACHS.** Una sèrie de dades ha de ser prou gran per detectar patrons significatius, però alhora prou acotada per detectar particularitats que són rellevants. Aquest és el rept. I si això es fa bé i es desenvolupen sistemes que puguin captar molt bé els matisos, s'obren grans perspectives a la IA en el camp de la salut mental.

**ÀLEX FLOR.** Quan parlem de biaixos i vulnerabilitat, immediatament ho hem de fer de les normatives. I em preocupa, per exemple, que el Parlament europeu en aquest aspecte es quedi enrere respecte al desenvolupament de la IA en la legislació. ■

**Una regulació massa restrictiva pot ser un fre a la innovació?**

**ÀLEX FLOR.** Penso que sí, sens dubte. Però tampoc no pot ser un campí qui pugui, no es pot anar a l'altre extrem.

**FREDERIC LLORDACHS.** És clar que

s'ha de regular. Ara bé, els europeus hem adquirit la fama de ser «els grans reguladors». Europa regula, la Xina avança i els Estats Units venen. I com acaba això? Els americans venen als europeus el que han desenvolupat els xinesos. ■

**Amb la IA augmenta la traçabilitat dels processos?**

**FREDERIC LLORDACHS.** Allà on hi ha digitalització hi ha la possibilitat de millorar la traçabilitat, sempre que es vulgui portar a terme, és clar.

**ÀLEX FLOR.** Seria bo que la legislació establís uns estàndards mínims exigibles de traçabilitat i *accountability* més que no pas prohibir.

**PILAR MANCHÓN.** Ara ja tenim el marcat CE per al *software* mèdic. ■

**Els centres de salut catalans, quin nivell d'implantació de la IA tenen ara mateix?**

**PILAR MANCHÓN.** Radiologia seria un cas especial, perquè, com he dit, ja fa temps que la incorporen. En cas del càncer de mama, per exemple, fa uns 25 anys que tenim detecció assistida.

**ÀLEX FLOR.** Hi ha diversos casos d'aplicació en gestió, com una clínica de Girona que la fa servir per fer prospecció de la facturació per optimitzar recursos econòmics. Nosaltres, al nostre centre, la utilitzem per fer informes, però també és veritat que hi ha una persona que valida que l'informe estigui bé. Ara posarem a treballar una IA perquè, a través del WhatsApp, pugui prioritzar a quins pacients se'ls ofereix visita. Un altre camp incipient d'ús és el triatge d'urgències. Però, en general, jo diria que som en una fase en què se'n parla més que no pas s'utilitza. ■



**«Cal veure la IA com una inversió que ens farà ser més eficients i guanyar més clients i, en alguns casos, comportarà la reducció de costos laborals»**

**Què actua de fre perquè no s'hagi arribat a un ús més estès?**

**FREDERIC LLORDACHS.** La por del canvi.

**PILAR MANCHÓN.** Per la part clínica, jo crec que un aspecte rellevant és el cost.

**FREDERIC LLORDACHS.** Si és un producte que ha portat uns 2 o 3 anys de feina, amb els estudis clínics corresponents el preu ha de ser elevat per força.

**PILAR MANCHÓN.** Aquí s'obriria un debat específic sobre qui ha de finançar la introducció de la IA. Si volem tenir una medicina més precisa, haurà de ser més costosa. No ens enganyem.

## DEBAT

**ÀLEX FLOR.** Ara mateix, en les converses que tenim amb les asseguradores, d'això ni en parlem. I ho hauríem de fer. L'augment de cost a la privada repercutirà en l'usuari i en la pública ho pagarem entre tots via impostos.

**FREDERIC LLORDACHS.** Però cal veure-ho també com una inversió que ens farà ser més eficients i guanyar més clients i, en alguns casos, comportarà la reducció de costos laborals.■

### Aquests números ja s'estan fent en el sector?

**PILAR MANCHÓN.** Els professionals estan esperant a veure qui comença. Hi ha una espera d'observació. A radiologia ha sorgit ara una aplicació que permet que la màquina vagi més ràpid sense haver de canviar-la per un altre model. Aquest tipus de novetats estan captant l'interès.■

### Quin potencial té la IA per afavorir una salut basada en la prevenció?

**FREDERIC LLORDACHS.** El canvi de paradigma es basa en el fet que tu estiguis monitorat i, si es detecta que alguna cosa va malament, el centre t'avisí perquè hi vagis. I seria



un servei que es pagaria de manera contínua, com es paga ara una asseguradora.

**ÀLEX FLOR.** Un aspecte que caldrà vigilar és l'efecte que pot tenir la IA generativa sobre el pacient «que creu saber-ne més que el metge» tenint en compte que amb Google això ja està passant.

**PILAR MANCHÓN.** La part positiva és que la gent participarà de la cultura mèdica amb una implicació més gran en la seva salut. Fins ara el sistema ha estat molt paternalista, i ara la persona està adquirint més protagonisme.

**ÀLEX FLOR.** El canvi generacional reforça aquesta tendència. El jovent està més disposat a donar les seves dades si a canvi pot rebre una atenció més bona.■

**Per acabar, veieu algun factor que pugui fer d'accelerador de la IA en el sistema de salut?**

**ÀLEX FLOR.** Crec que serà una adopció progressiva, no veig un punt d'inflexió. En aquest context el sector privat serà més àgil que el públic.

**PILAR MANCHÓN.** No serà gaire diferent del telèfon mòbil: s'anirà introduint a poc a poc, si bé dependrà molt també del tarannà dels professionals. En alguns àmbits concrets avançarà més ràpid.■

### Fins a quin punt hi poden influir les dimensions dels centres?

**ÀLEX FLOR.** Penso que, més que les dimensions del centre, l'adopció de la IA té a veure amb si el centre té la innovació en el seu ADN i un lideratge clar.

**PILAR MANCHÓN.** El canvi de paradigma també serà que el pacient arribi i demani la IA per tractar-se.

**FREDERIC LLORDACHS.** No hi estem tan lluny.■

**DESENVOLUPEM SOLUCIONS INTEGRALS, PER A UNA MILLOR QUALITAT ASSISTENCIAL**

**CARDONER GROUP**

**CONSTRUCTORA DEL CARDONER**

