



A la UPC
Clara Prats, dijous, al Campus del Baix Llobregat de la Universitat Politècnica a Castelldefels, on té la seu el grup d'investigació de biologia computacional Biocomsc

XAVIER CERVERA

La física que controla el coronavirus

JOSEP CORBELLA
Castelldefels

“Ha estat tot un descobriment!”, es treu el barret l'epidemiòleg Antoni Trilla, que reconeix que “no havia sentit parlar mai de Clara Prats abans de la pandèmia”.

Les aportacions que ha fet el grup de recerca Biocomsc sobre Covid-19 que dirigeix Prats a la Universitat Politècnica (UPC), així com la seva capacitat de transmetre-les a la població i als dirigents sanitaris, han estat clau per controlar l'epidèmia a Catalunya al llarg de l'estiu. Alguns dels conceptes que han desenvolupat, com el risc de rebrot o els diagrames que mostren l'evolució diària de l'epidèmia, s'han convertit en familiars per a molts ciutadans i guien ara la presa de decisions polítiques.

“És una contribució molt rellevant”, destaca Josep Maria Argimon, secretari de Salut Pública de la Generalitat. Sense aquesta contribució, hauria costat més de controlar la transmissió del coronavirus a Lleida, l'àrea metropolitana de Barcelona o qualsevol altre lloc de Catalunya. “És estrany que hàgim trigat tant a descobrir la Clara Prats”, observa Trilla.

No és tan estrany si es té en compte que Prats és física i que la

seva especialitat és una cosa tan poc mediàtica com el desenvolupament de models computacionals de malalties infeccioses. Abans que esclatés la Covid-19, havia passat deu anys treballant en tuberculosi en col·laboració amb el metge Pere-Joan Cardona, de l'Institut de Recerca Germans Trias i Pujol. “Nosaltres aportem observacions experimentals i ella desenvolupa models teòrics que ens permeten comprendre millor

“Sempre he tingut dos mons, la ciència i la música, i tots dos m'han ajudat en aquesta epidèmia”

com s'origina la malaltia”, explica Cardona.

“Si m'ho permet –afegeix el metge–, destacaria que és una investigadora brillant, extraordinàriament treballadora i molt respectuosa amb l'opinió de tothom, que són qualitats que és estrany trobar en una mateixa persona. De vegades un tracta amb persones brillants que no tenen aquesta capacitat d'escoltar els altres o aquesta capacitat de treball”.

Una altra raresa de Prats, afegeix Cardona, és que “és una física que ha sabut adaptar-se a la complexitat de la biologia. La física és una ciència d'exactitud i les ciències de la vida no ho són. Ens fa falta abordar els problemes complexos de manera multidisciplinària, però no és habitual trobar físics que se sentin còmodes treballant en biologia i medicina”.

Filla d'un músic i una biòloga, “sempre he tingut dos mons, la ciència i la música, i tots dos m'han ajudat en aquesta epidèmia”, explica Prats. “De la ciència m'agradava tot. La biologia, la química, les matemàtiques... Vaig estudiar física perquè volia comprendre el món, però durant la carrera em vaig adonar que la física no ho explicava tot. El que jo volia comprendre era el món real”.

La música la va portar al cant coral. Amb veu de soprano, va dirigir cors infantils, juvenils i universitaris durant quinze anys, des dels 17 fins que va néixer el seu primer fill. Fins a la suspensió dels assajos per la Covid-19, ha continuat cantant en cors –en un d'ells amb Pere-Joan Cardona–, tot i que ja no els dirigeix.

“Tothom pot cantar. Si algú no en sap, com passa en molts cors, n'hi ensenyem. Amb paciència, tothom n'aprèn”, explica. “A mi ensenyar és el que més m'agrada. M'encanta fer classes, especialment a alumnes de primer. Crec que això m'ha ajudat a explicar dades de l'epidèmia. Si no tingués el bagatge del tracte amb nens en cors, segur que no ho faria igual”.

La Covid-19 li ha donat una exposició pública que “no m'agrada especialment” (disculpes per aquest article, fet per insistència de *La Vanguardia*), però “hem d'ajudar a explicar bé les dades per posar la ciència al servei de la població”.

La desespera que alguns governs no busquin bones dades per-

Q
QUI

CLARA PRATS

Els seus models informàtics han estat clau per controlar la transmissió de la Covid-19 a Catalunya durant l'estiu

què “l'única manera de resoldre el problema és conèixer la realitat”. I l'indigna que d'altres, quan les tenen, les ocultin perquè “el control de l'epidèmia es basa en gran part en el que fan els ciutadans; la gent ha de saber per què ha de fer els sacrificis que se li demanen”.

Això la va portar a acceptar a finals de març una invitació del programa *Via Lliure* de RAC1 per aclarir la situació i des d'aleshores ha rebut una sol·licitud rere una altra. “És capaç d'explicar situacions complexes de manera clara, sense simplificar-les, admetent les incerteses, i amb una dosi molt alta de sentit comú i de prudència. És una cosa que ens fa molta falta en aquesta epidèmia”, destaca Antoni Trilla, de l'hospital Clínic.

Per a Prats, analitzar les dades, desenvolupar els models sobre l'evolució de l'epidèmia, enviar informes diaris a la Comissió Europea i el Centre Europeu de Prevenció i Control de Malalties (ECDC), enviar també informes diaris al Departament de Salut, i a més atendre els mitjans, i per descomptat continuar cuidant-se de la seva família, ha suposat una sobrecàrrega de treball que l'ha obligat a deixar de banda qualsevol altre projecte.

Però “val la pena”, contesta sense dubtar quan se li pregunta pel cost personal. “És la primera vegada que sento que el que faig contribueix directament a millorar les coses i que té un impacte immediat. Tots coneixem persones que han mort de Covid-19 i tots els que hem pogut ens hem adaptat per intentar ajudar”.

Sobre la transcendència de la seva feina, pensa que “la nostra és la part fàcil. Els models informàtics són útils però no voldria estar a la pell de qui ha de prendre les decisions i que ha de valorar molts altres elements. I tampoc no hem tingut l'estrès dels treballadors del sistema sanitari que estan en primera línia”.

I què farà quan això s'acabi i ja no hagi d'estar pendent del coronavirus dotze hores al dia? “Espero tornar a la tuberculosi, que la tinc abandonada. I faré unes bones vacances amb la família. Els ho dec a casa”.

La por del retorn



Jordi Juan
Director

L'obertura de les escoles s'ha iniciat aquesta setmana en moltes comunitats espanyoles i la bona notícia és que amb prou feines s'han registrat uns 50 casos positius entre alumnes i professors. De totes maneres, per conèixer l'efecte real d'aquesta tornada a l'escola en les estadístiques de la pandèmia cal esperar encara una mica més. A més, el retorn general a l'activitat escolar en totes les comunitats, inclosa Catalunya, es produirà a partir d'aquest dilluns. Serà el moment de creuar els dits i esperar a finals de mes per veure com ha afectat l'obertura de les escoles als índexs de contagi.

En vista de com ha anat l'estiu, és normal que l'actitud dels experts sigui de summa preocupació i els seus missatges siguin molt prudents. Això ajuda també a la sensibilització dels ciutadans per no prendre's de broma els efectes de la Covid-19. Però també genera un efecte negatiu de por i d'inseguretat que està fent que molta gent visqui angoixada aquest retorn a l'escola. En moltes famílies hi ha temor de la pèrdua del control parental després de tants mesos amb els petits a casa i això es tradueix

també en una resposta negativa a fer una vida normal com anar a treballar, anar a restaurants o a veure algun tipus d'espectacles. Si la tornada a l'escola es produeix sense una alteració excessiva dels contagis com sí que va succeir amb la desescalada de juny, la recuperació de l'activitat habitual serà molt més fàcil.

Cal tenir en compte que les vacunes, malgrat les optimistes prevencions que estem sentint, trigaran encara molt de temps a ser una realitat i per tant ens haurem d'acostumar a viure amb mascareta, distància física i higiene constant, durant molt de temps. Molt més del que ens imaginàvem al principi.

Però si la tornada a l'escola acaba bé i no es desapareixen els casos, no només s'haurà dissipat completament l'amenaça del segon confinament, sinó que hauria de desaparèixer aquesta por que encara és avui molt present entre molts de nosaltres. A la secció de Societat expliquem com serà el protocol de prevenció a les escoles. Siguem molt prudents però sense que ens domini la por.

LA IMATGE

MLADEN ANTONOV / AFP



UN RECLAM RELIGIÓS. Situat als afores de Bangkok (Tailàndia), el temple budista de Wat Samphran, o temple del Drac, rep des de la seva inauguració el 1985 milers de turistes atrets pel gran drac enroscat al voltant d'un gratacel rosat de 17 pisos.



PEL FORAT DEL PANY

El joc de les cadires

Omnium va disposar ahir 2.850 cadires al passeig Lluís Companys de Barcelona. Un muntatge molt visual que els va requerir hores, admetien des de l'organització, perquè després, representants de l'esfera política, social, cultural i associativa de Catalunya afegissin un a un els noms dels "represaliats" per l'Estat que l'entitat sobiranista comptabilitza des de tardor del 2017. Tot i això, les personalitats que van desfilar tenien llibertat per triar de qui es recordaven. L'únic requisit —que no es va complir— era que només figurés el nom de pila per

donar més visibilitat als represaliats menys famosos. Ara bé, a les primeres files tots els noms eren coneguts: Carles, Oriol, Marta, Jordi, Carme... i és que al final la majoria dels representants polítics van recordar els seus i, a tot estirar, l'amfitrió, Jordi Cuixart. "Els dos presidents", va comentar Quim Torra després d'escriure Carles i Jordi. Al president van haver d'habilitar-li una cadira on penjar el seu cartell. Quan va arribar, la primera fila era plena i els organitzadors van afegir un espai en zona preferent davant l'aplaudiment dels fotògrafs que esperaven.



PENSEM QUE...

Connexions necessàries

Les condicions laborals imposades per la Covid-19 i la reclusió obligada de milions de persones als seus domicilis han posat de manifest la necessitat de disposar d'unes bones connexions a la xarxa per poder practicar amb normalitat el teletreball. Molts pobles situats en zones rurals han patit com mai el dèficit de comunicacions. Com explica avui el periodista Esteve Giralt —una de les víctimes d'aquest aïllament tecnològic— a les pàgines de Viure, els municipis a on no arriben les grans operadores

de telefonia han hagut d'espavilar-se per trobar solucions que en molts casos els han permès sortir del conflicte però que no resolen el greu problema de competitivitat a què s'enfronten. En l'era de la tecnologia 5G, àmplies zones de Catalunya requereixen una forta inversió per no perdre definitivament el tren del progrés. La Generalitat sembla haver-se posat les piles per solucionar una situació que, en cas de no resoldre's ben aviat, podria condemnar definitivament una part del país a la despoblació.

ELS SEMÀFORS

Bob Woodward

Periodista de 'The Washington Post'



Al peu del canó als 77 anys, el reporter que va destapar el Watergate ha tornat a demostrar amb l'últim llibre que és encara una institució del periodisme, en posar en evidència que Trump va intentar confondre l'opinió pública sobre el virus. / P. 10

Clara Prats

Física de la UPC



Els models informàtics sobre la Covid que han desenvolupat Clara Prats i el seu grup d'investigació a la Universitat Politècnica (UPC) han estat claus per controlar la transmissió del coronavirus a Catalunya al llarg de l'estiu. / P. 32

Ramon Corominas

President Turisme Rural Girona



El turisme rural s'ha convertit en aquest estiu de restriccions i mobilitat d'escàs quilometratge en una magnífica alternativa de vacances. La qualitat de les instal·lacions i del servei fan que aquesta opció valgui la pena. / VIURE

Inocente Montano

Excoronel salvadorenc



La justícia espanyola no ha oblidat l'assassinat de cinc jesuïtes espanyols al Salvador el 1989. L'excoronel Inocente Montano, exviceministre de Seguretat Pública, va ser ahir condemnat a 133 anys de presó per l'Audiència Nacional. / P. 9

ÍNDEX

INTERNACIONAL	3
POLÍTICA	12
OPINIÓ	20
SOCIETAT	26
NECROLÒGIQUES	35
CULTURA	36
CARTELLERA	42
ESPORTS	44
ECONOMIA	52
VIURE	Suplement de 16 pàgines