

'La recerca en temps de la Covid-19: passat, present i futur'

L'excepcionalitat del moment i la seva previsible continuïtat en el temps ens va fer pensar que s'havia de promoure el debat i la reflexió sobre la incidència de la no presencialitat en la tasca investigadora dels i de les membres del departament. Amb aquest objectiu, el passat 11 de novembre es va organitzar, des del Departament de Matemàtiques, la taula rodona 'La recerca en temps de la Covid-19: passat, present i futur'.

Els i les ponents de la taula rodona (en ordre d'intervenció) van ser:

- Paz Morillo (professora titular del grup MAK-Matemàtica Aplicada a la Criptografia),
- Marta Casanellas (professora agregada del grup GEOMVAP-Geometria de Varietats i Aplicacions),
- Santiago Molina (postdoc del grup TN, d'investigació en Teoria de Nombres),
- Jezabel Curbelo (investigadora Ramon y Cajal, recent incorporada al grup de Sistemes Dinàmics),
- Víctor Rotger (professor catedràtic, del grup TN, d'investigació en Teoria de Nombres i
- Sebastià Xambó (professor emèrit del Departament de Matemàtiques, del grup ICAIB, Intel·ligència computacional per a l'anàlisi d'imatges biomèdiques).

Els i les ponents van realitzar una intervenció curta de forma individual, on reflexionaven sobre la influència en les tasques de recerca des de diferents punts de vista, de la no presencialitat deguda al confinament i les diverses restriccions adoptades a causa de la Covid-19. La intenció va ser deixar constància amb un esperit constructiu de les diverses (clarament no totes les possibles) circumstàncies en les quals els membres del PDI del Departament ens hem anat trobant i al mateix temps reflexionar sobre les possibles accions a prendre en el futur. A continuació es va obrir un torn lliure d'intervencions.

Tot seguit es mostra un succint sumari dels temes abordats a la sessió dividits en tres grans blocs: afectacions del confinament en l'activitat de recerca, aspectes positius derivats de la no presencialitat i propostes d'accions dins l'àmbit departamental i universitari.

Afectacions del confinament en l'activitat de recerca

- Perspectiva de gènere. Ha perjudicat el confinament a les dones del departament pel fet de ser dones? Diversos estudis internacionals i nacionals, avalen la tesi que, en general, les dones han patit més els efectes del confinament que els homes: a) es manté la feminització, principalment en les tasques de cura, b) la implicació en les tasques de la llar continua sent sensiblement més alta entre les dones que entre els homes. Entre les dones del departament, una tercera part del total del PDI, el sentiment majoritari és que la UPC no ha realitzat cap acció des de la perspectiva de gènere per pal·liar els efectes del confinament en la recerca. Aquesta opinió és coneguda gràcies a una enquesta anònima que es va realitzar entre les dones del departament.
- Disminució de l'activitat investigadora. La urgència en els diferents aspectes de la vida personal i professional, per exemple l'augment de la dedicació als familiars a càrrec, l'augment de la dedicació docent així com a les tasques de gestió, han afectat molt negativament a l'activitat investigadora de gran part del PDI.
- Estades de recerca, mobilitzacions i sabàtics. S'han hagut d'interrompre per la pandèmia amb el perjudici que comporta per qui estava gaudint d'un permís d'aquesta mena, sense mencionar els nombrosos problemes burocràtics que s'han hagut de solucionar. Afecta en major mesura els doctorands i les doctorandes i els investigadors i investigadores joves. En efecte, d'una banda, va en detriment de la seva experiència laboral i d'altra banda és un factor important en la valoració del currículum a l'hora d'aconseguir acreditacions així com de guanyar places estables a la universitat. Les dones sempre han estat perjudicades per la valoració, poder excessiva, de les mobilitats a l'hora d'aconseguir una plaça.
- Congressos. La no assistència a congressos és especialment perjudicial pels investigadors i les investigadores joves, ja que, al començament de la carrera acadèmica, és important forjar col·laboracions. Els congressos i altres trobades de caràcter més informal són una eina útil a tal efecte.
- El procés de l'avaluació entre iguals, necessari per a la publicació d'articles de recerca en revistes de prestigi, s'ha vist ressentit per la manca d'avaluadors. La revisió anònima d'articles d'altres investigadors per a la seva publicació en revistes de prestigi, és una tasca importantíssima per la recerca que es veu molt perjudicada per la situació actual, a causa de l'augment generalitzat de les altres tasques acadèmiques i als problemes derivats de la conciliació familiar en un confinament.
- Gestió dels projectes de recerca. No s'ha flexibilitzat de manera efectiva els criteris sobre les despeses elegibles. Entre altres problemes, perquè una part del pressupost dels projectes competitius està destinada a activitats que requereixen

mobilitat, aquest finançament no podrà ser utilitzat a no ser que es prorroguin adequadament els projectes i, a la vegada, s'afegeixin nous conceptes elegibles.

- Política de la UPC envers la tasca investigadora. Es té la percepció que la UPC no ha pres cap acció específica per afavorir la tasca investigadora del PDI en la situació pandèmica actual.
- Lentitud d'actuació i manca d'anticipació en el sistema universitari estatal respecte a altres universitats estrangeres.
- Problema de contractació de nou PDI. La massiva entrada, únicament per motius pressupostaris, de personal ATP (el qual en general fa una bona feina, però no té experiència contrastada en la docència universitària) agreuja la càrrega docent del PDI ordinari i dificulta la posada a la pràctica de noves iniciatives. La manca de PDI de menys de 35 anys amb dedicació docent és, així mateix, un greu problema actualment. Per últim, donat que la situació de confinament ha afectat en més mesura a les dones que als homes, caldria vetllar perquè aquest fet no es tradueix en una contractació menor de talent femení en el futur.

Aspectes positius derivats de la no presencialitat

- Bon seguiment dels i de les estudiants de tesi, mitjançant videoconferència.
- La facilitat per assistir a congressos/seminaris online, sense necessitat de desplaçament físic, afavoreix la participació en aquests esdeveniments. A causa de la massiva oferta de xerrades virtuals, es valora molt positivament aquest aspecte. D'altra banda, la manca o pèrdua parcial d'interacció social i científica amb el format online ens indica que el format online no pot ser l'exclusiu en aquests tipus d'esdeveniments.
- L'obligatorietat de no realitzar desplaçaments internacionals/nacionals té dues conseqüències inesperades: estalvi de despesa pública i un efecte molt positiu en el medi ambient. És aquest un motiu de reflexió pel futur.
- Hi ha hagut bona comunicació telemàtica amb els col·laboradors estrangers. Per tant les col·laboracions amb investigadors coneguts no s'han vist seriosament afectades. Tanmateix hi ha una dificultat clara en establir noves col·laboracions.
- Les investigadores i els investigadors sense excessives càrregues familiars, de gestió i/o docents, han vist incrementada, en general, la seva producció científica. En general, dins d'aquest col·lectiu, el grau de concentració ha augmentat i les jornades laborals han estat més extenses.
- Es valora positivament l'adquisició de pantalles tàctils per part de la UPC. Es comenta que ha facilitat en gran manera la tasca acadèmica del PDI.

Propostes d'accions dins l'àmbit departamental i universitari

- Generar un marc normatiu en la UPC que permeti, a les investigadores i als investigadors que així ho desitgin, acollir-se a nous plans d'intensificacions de recerca per pal·liar els efectes de la Covid-19 amb certes reduccions docents.
- Adquirir llicències de programes que facilitin la tasca investigadora (per exemple Overleaf).
- Rebaixar els requisits en la valoració de l'activitat de recerca en l'àmbit intern UPC i pressionar perquè les diferents agències avaluadores (AQU, ANECA) flexibilitzin així mateix les avaluacions d'investigació.
- Polítiques per afavorir la tasca investigadora i docent des de la perspectiva de gènere.
- Ajustar el model de carrera acadèmica a la realitat actual i pensar en una millor distribució dels recursos. Especialment cal repensar el model per incorporar gent jove, per exemple, hauria de ser possible contractar estudiants de doctorat per fer classe.
- Promoure un cert balanç entre el treball online, el treball presencial i la presencialitat híbrida sense perjudici curricular del o de la investigadora. Per exemple, entre altres accions, es podria promoure, dintre d'una certa mesura a) l'assistència a congressos online, b) l'organització de seminaris/workshops en format telemàtic o semipresencial.
- Aprofitar l'estalvi de les despeses sobrevingudes per la manca de mobilitat (assistència a congressos, organització de workshops o congressos, professorat visitants) en augmentar el potencial de contractació de la UPC. És a dir, utilitzar el romanent dels projectes de recerca per contractar estudiants pre/postdoctorals i per potenciar la creació de places de lector o agregat.
- Reorganitzar el model educatiu universitari, per exemple mantenint un cert grau de no presencialitat, aprofitant els recursos ja generats, i buscant models més eficients dintre les diferents universitats europees. Aquest fet repercutiria sens dubte en una reducció de la tasca docent sense que la qualitat en surti perjudicada.
- L'IMTech (institut de matemàtiques de nova creació) serà sens dubte una bona eina per vehicular les diferents iniciatives envers la revitalització de la tasca investigadora del PDI del Departament de Matemàtiques.