

**Informe actuacions**

**Full de ruta**

**Ciència oberta**

2024

## ► SUMARI

►	Introducció	3
<b>Eix A.</b>	<b>Publicació científica</b>	<b>4</b>
A1.	Publicació en accés obert i acords transformatius	4
A2.	Ajuts a l'edició	4
A3.	Nova versió d'UPCommons	4
<b>Eix B.</b>	<b>Dades de recerca FAIR</b>	<b>5</b>
B1.	Pla de Gestió de Dades (PGD)	5
B2.	Publicació de datasets	5
B3.	Assessorament	5
B4.	Hàbits en la gestió de dades de recerca	5
<b>Eix C.</b>	<b>Ciència ciutadana</b>	<b>6</b>
C1.	Divulgació i formació	6
C2.	Actuacions de recerca amb participació social	6
C3.	Ciència ciutadana i compromís social UPC	6
C4.	Coordinació	7
<b>Eix D.</b>	<b>Integritat de la recerca</b>	<b>8</b>
D1.	Revisió ètica de projectes	8
D2.	Divulgació	8
D3.	Formació	8
D4.	Activitats	8
<b>Eix E.</b>	<b>Habilitats en ciència oberta</b>	<b>9</b>
E1.	V Jornada de Ciència Oberta	9
E2.	Formació a personal investigador	9
E3.	Research café	9
<b>Eix F.</b>	<b>Mètriques i reconeixement</b>	<b>10</b>
F1.	Declaració de Barcelona	10
F2.	Declaració de San Francisco	10
F3.	CoARA i UPC CoARA action plan	10

<b>Eix G. Educació en obert</b>	<b>11</b>
G1. Aprèn. Portal de la producció docent	11
G2. Edició de llibres docents en accés obert	11
G3. Elaboració de continguts docents	11
<b>Eix H. Infraestructures de recerca i European Open Science Cloud (EOSC)</b>	<b>12</b>
H1. Infraestructures de recerca	12
H2. Infraestructures UPC i EOSC	12
H3. FUTUR. Portal de la Producció Científica de les Investigadores i Investigadors de la UPC	12

## ▶ INTRODUCCIÓ

En el moment de redactar aquest informe de seguiment del “Full de ruta 2025 de Ciència Oberta UPC”, ens trobem al darrer any que cobreix aquest document, aprovat el 2023 en Consell de Govern (Acord CG/2023/07/08).

Podem dir amb orgull que des d'aleshores la nostra institució ha fet molts avenços, fruit de múltiples accions. En aquest document trobareu recollides les realitzades l'any 2024, a les que cal sumar [les realitzades durant 2023](#) i les que ja hem desenvolupat durant el que portem el 2025, com ara l'estrena de [la nova versió del portal FUTUR](#).

Avancem perquè hi ha voluntat de fer-ho i per què creix la implicació i les sinergies de bona part de les àrees i serveis de què disposa la Universitat. Concretament, de l'Àrea de Recerca i Transferència, de l'Àrea de Cultura i Comunitat, del Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius, del Servei de Suport a la Recerca i la Innovació, d'Iniciativa Digital Politècnica, de l'Àrea Docència, de l'Àrea TIC, del Comitè d'Ètica, de l'Escola de Doctorat, del Gabinet d'Innovació i Comunitat, del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat, de l'Institut de Ciències de l'Educació, dels Serveis Jurídics i del Servei de Gestió de Coneixement, Recerca i Innovació. Un cop més, a tots ells i en particular a les persones que les han fet possible, vull fer arribar el meu agraïment pel seu compromís amb la Ciència Oberta, alhora que també vull animar-los a seguir col·laborant per aconseguir noves fites.

Si a l'informe d'actuacions del 2023 feia referència a les arrels del nostre arbre de la Ciència Oberta, la generació de les complicitats necessàries per teixir consensos i compromisos sòlids dins la comunitat universitària i amb la societat, deixeu-me que aquest cop us posi un exemple dels seus fruits. Es tracta del projecte de ciència ciutadana anomenat ["La teva idea és ciència!"](#). No és remarcable perquè sigui de ciència ciutadana, podeu constatar al nostre portal de ciència ciutadana que n'hi ha força més; tampoc per l'import econòmic de l'ajut rebut. La singularitat ve donada del seu doble objectiu: acostar la ciència ciutadana a més recercaires i també a l'estudiantat, oferint-los a més formació, i crear ponts entre la recerca i les comunitats de participació social, concretament amb 8 entitats del món de la discapacitat intel·lectual. És doncs un projecte en el que conflueixen el “Full de ruta 2025 de Ciència Oberta UPC” i el programa de compromís social i comunitari de la [UPC Nexus Social](#). També és un projecte que aposta per la nostra presència al territori: la seva part presencial s'han desenvolupat a 6 biblioteques de 6 Campus de la nostra Universitat.

Acabo com ho vaig fer a l'informe del 2023, recordant, que el Full de ruta “és una programació oberta a tota la UPC i, per tant, no acabada que descriu algunes accions a realitzar en aquest àmbit”. Així doncs, estarem encantats de rebre les vostres aportacions, que podeu fer arribar a [ciencia.oberta@upc.edu](mailto:ciencia.oberta@upc.edu). Aquest cop però aquest recordatori té un caràcter més transcendent: es va acostant el moment de renovar i repensar el nostre compromís amb la Ciència Oberta.

Gràcies pel vostre temps.

*RAFAEL VIDAL*  
*Delegat del rector en Ciència Oberta i Ciència Ciutadana*



## Eix A. PUBLICACIÓ CIENTÍFICA

### A1. PUBLICACIÓ EN ACCÉS OBERT I ACORDS TRANSFORMATIUS

Durant el 2024 el personal investigador de la UPC ha publicat un total de 2.145 articles en revistes indexades. D'aquests, els acords transformatius amb les editorials Springer, Elsevier, Wiley, American Chemical Society, Institute of Electrical and Electronics Engineers, American Institute of Physics, Royal Society of Chemistry han permès publicar en accés obert immediat un total de [416 articles](#) publicats pel personal investigador de 123 grups de recerca.

També durant el 2024 han continuat els ajuts amb Frontiers (10% de descompte), Bentham Science (30% de descompte) i SCOAP3 (APC il·limitats) i s'han signat nous acords amb les editorials International Society for Optics and Photonics (SPIE) i Royal Society.

D'altra banda s'han publicat un total de 202 articles més en accés obert immediat a càrrec dels pressupostos de projectes, grups i unitats de recerca de la UPC, representant una despesa de 421.115€.

Amb el **89,4% de la publicació en accés obert**, la UPC se situa en la **34ena posició mundial** al rànquing [CWTS Leiden Rànquing](#) (període 2019-2022).

### A2. AJUTS A L'EDICIÓ

S'ha fet una nova [convocatòria d'ajuts a l'edició de revistes digitals de la UPC](#). 10 revistes editades o participades per la UPC han obtingut un ajut, així com un títol que, després d'uns anys de no publicar-se, inicia una nova etapa.

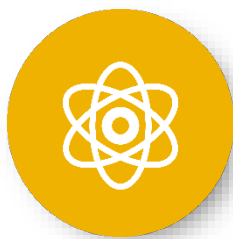
### A3. NOVA VERSIÓ D'UPCOMMONS

Durant el 2024 UPCommons s'ha consolidat com a **1r repositori institucional de l'estat, 6è europeu i 12è mundial** segons el [Web of Repositories: Transparent Ranking](#).

S'ha elaborat un [certificat](#) conforme UPCommons és un repositori de confiança per a dipositar els resultats de recerca de projectes europeus.

S'ha elaborat el TFG [Disseny d'una eina per al tractament i visualització de les dades d'accés a un repositori](#) que té per objectiu obtenir informació sobre els usos dels continguts dipositats a UPCommons, així com de les eines o serveis que l'indexen. Aquest treball ha tingut continuïtat al llarg de l'any 2024, amb un altre projecte que el millora i el complementa i que s'ha presentat l'any 2025.

S'han incorporat els continguts patrimonials d'[UPCommons](#) a l'agregador europeu de continguts digitals [Europeana](#).



## Eix B. DADES DE RECERCA FAIR

### B1. PLA DE GESTIÓ DE DADES (PGD)

Moltes convocatòries de recerca requereixen que es presenti un pla de gestió de dades. Durant el 2024 s'han elaborat un total de 241 plans de gestió de dades amb l'[eiNa.DMP](#), alguns dels quals han estat revisats pel personal bibliotecari curador de dades.

### B2. PUBLICACIÓ DE DATASETS

S'han publicat 42 datasets a [CORA.RDR](#), un nombre 3 vegades superior als datasets publicats l'any anterior. D'altra banda, una millora desenvolupada en el portal [FUTUR](#) permet donar visibilitat a 146 datasets informats a DRAC i allotjats en diferents repositoris

### B3. ASSESSORAMENT

El personal bibliotecari ha atès un total de 375 consultes relacionades amb els plans de gestió de dades i la publicació de dades FAIR. D'altra banda, les pàgines de Bibliotècnica [Dades de recerca FAIR](#) i [Pla de gestió de dades](#) han rebut un total de 4.436 visites. La pàgina [dadesrecerca.upc.edu](#) ha rebut un total de 1.184 visites.

### B4. HÀBITS EN LA GESTIÓ DE DADES DE RECERCA

Com a pas previ a l'elaboració de la Política institucional de gestió de dades de recerca de la UPC s'ha continuat fent prospecció sobre els hàbits en la gestió de dades de recerca del personal investigador. Durant el 2024 la [Biblioteca Rector Gabriel Ferraté](#) i les de l'[ETSEIB](#), la [FME](#) i del [Campus de Terrassa](#) han publicat a UPCommons els corresponents estudis. La Biblioteca del campus de Terrassa també ha realitzat l'[Informe d'accessibilitat de dades de recerca en articles de revista del Campus de Terrassa](#) seguint un anàlisi similar realitzat per la [Biblioteca Rector Gabriel Ferraté](#).



## Eix C. CIÈNCIA CIUTADANA

### C1. DIVULGACIÓ I FORMACIÓ

S'ha actualitzat el [Portal de Ciència Ciutadana de la UPC](#) amb nous recursos i una secció dedicada a les oportunitats de finançament de la ciència ciutadana.

S'ha creat el vídeo divulgatiu [Què és la ciència ciutadana?](#) protagonitzat pels investigadors Dolors Grau i Pere Joan Ravetllat i s'ha incrustat a la portada del Portal de Ciència Ciutadana.

D'altra banda, en el marc del projecte [La teva idea és ciència!](#), s'ha començat a oferir a finals de l'any 2024 una formació en línia i asíncrona en ciència ciutadana, dissenyada expressament per l'empresa [Science for Change](#) i dirigida als participants del projecte: estudiantat i investigadors de la UPC i tècnics/ques dels serveis socials de les entitats participants.

El delegat del rector en ciència oberta i ciutadana ha visitat els Campus de Vilanova, Baix Llobregat, Manresa, Besòs i Terrassa per donar a conèixer l'aposta institucional per la ciència ciutadana entre el PDI, com a part de la presentació del [Full de Ruta 2025 en Ciència Oberta de la UPC](#). Concretament, el 23 d'octubre es va presentar a Terrassa el Full de Ruta 2025 en Ciència Oberta de la UPC amb representants institucionals i de recerca. S'hi van exposar iniciatives actuals, avenços en ciència oberta i el projecte "La teva idea és ciència!", per fomentar solucions tecnològiques inclusives.

### C2. ACTUACIONS DE RECERCA AMB PARTICIPACIÓ SOCIAL

De la mà de la [Fundació iSocial](#), durant l'any 2024 s'han dissenyat, organitzat i fet difusió de les trobades que han tingut lloc el febrer de 2025 entre estudiantat, personal investigador de la UPC, tècnics/ques i usuaris/àries de 8 entitats socials per abordar possibles solucions a problemes del dia a dia de persones amb discapacitat intel·lectual en el marc del projecte [La teva idea és ciència!](#). Les sis trobades s'han programat al 2025 a les biblioteques dels campus del territori UPC (Diagonal-Besòs, Arquitectura Barcelona, Terrassa, Manresa, Vilanova i la Geltrú i Castelldefels) amb més de 240 inscripcions.

### C3. CIÈNCIA CIUTADANA I COMPROMÍS SOCIAL UPC

La ciència ciutadana ha passat a ser un dels quatre pilars fonamentals del programa de compromís social i comunitari de la [UPC Nexus Social](#). L'objectiu és donar suport i facilitar els projectes de ciència ciutadana, com un element democratitzador de la ciència, i per enfortir la relació entre la universitat i l'entorn. S'ha participat en les reunions d'impuls i

seguiment organitzades des del Vicerectorat de Responsabilitat Social i Igualtat, amb implicació del Delegat del rector per la Ciència Oberta i la Ciència Ciutadana, el Servei de Suport a la Recerca i la Innovació, el Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius i el Gabinet d'Innovació i Comunitat.

#### C4. COORDINACIÓ

Tant el marc del programa Nexus Social com el projecte La teva idea és ciència! han servit per definir i establir rols en ciència ciutadana per part de cada equip. La col·laboració entre GIC, SSRI i Biblioteques és cada cop més estreta i fluida, a mesura que avancen projectes en comú. Mentre el Servei de Suport a la Recerca i la Innovació hi troba un rol de visibilitat institucional (Portal) i d'oportunitat estratègica per al finançament (convocatòries), el servei de Biblioteques adquireix un rol més proper amb el PDI (formació, suport al PDI i detecció de nous projectes), i el GIC de dinamització de les activitats i de pont entre la universitat i les entitats socials del territori.



## Eix D. INTEGRITAT DE LA RECERCA

### D1. REVISIÓ ÈTICA DE PROJECTES

S'han tramitat un total de 49 sol·licituds de revisió ètica dels projectes de recerca. Aquesta activitat del Comitè d'ètica augmenta de manera accelerada: en els dos darrers anys s'ha duplicat el nombre de sol·licituds rebudes i tramitades.

### D2. DIVULGACIÓ

S'ha elaborat i publicat el vídeo *Ètica i recerca a la UPC* en [català](#), [castellà](#) i [anglès](#) per difondre les tasques del comitè i donar suport al personal investigador en el disseny i la planificació de la recerca des d'una perspectiva ètica.

### D3. FORMACIÓ

S'han fet dos sessions de formació al PDI lector de la convocatòria Alectors 2023 de la UPC sobre aspectes relacionats amb l'ètica, la recerca i el tractament de dades.

### D4. ACTIVITATS

Totes les activitats realitzades pel Comitè d'ètica de la UPC durant el 2024 es poden consultar en la seva [Memòria anual](#).



## Eix E. HABILITATS EN CIÈNCIA OBERTA

### E1. V JORNADA DE CIÈNCIA OBERTA

Per 5è any consecutiu el 21 de juny es va organitzar la [Va Jornada de Ciència Oberta a la UPC](#) amb més d'un centenar d'assistents en el que per primera vegada es va atorgar el premi de ciència oberta UPC. En aquesta ocasió, la guanyadora va ser la investigadora de l'EEBE Yolanda Vidal.

### E2. FORMACIÓ A PERSONAL INVESTIGADOR

En el marc de l'oferta formativa de l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) el Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius ha realitzat 5 tallers de [ciència oberta](#) amb un total de 177 assistents i 7 edicions del taller [Pla de gestió de dades](#) amb un total de 183 assistents.

S'ha participat en la formació al PDI lector de la convocatòria Alectors 2023 amb una presentació sobre la Ciència oberta i la ciència ciutadana.

També s'han mantingut converses amb les direccions de l'ICE, l'Escola de Doctorat i el Servei de Desenvolupament Professional per programar activitats de formació en ciència ciutadana.

### E3. RESEARCH CAFÉ

A més de participar en diferents PhD Day 2024 de diferents programes de doctorat per presentar la gestió de dades de recerca i com fer un pla de gestió de dades, durant aquest any tres biblioteques han organitzat un Research Café: la Biblioteca de l'ETSAB sobre [Humanitats digitals](#), la Biblioteca de l'ETSEIB sobre les [Dades de recerca](#) i la Biblioteca de l'EEBE sobre [Ciència oberta](#). Un total de 105 persones han participat en els Research Café.



## Eix F. MÈTRIQUES I RECONeixEMENT

### F1. DECLARACIÓ DE BARCELONA

Durant el mes d'abril, la [UPC](#) va signar la [Declaració de Barcelona](#), iniciativa que vol promoure l'accés obert de les dades sobre recerques científiques com a norma institucional i va participar al desembre en una trobada amb tots els centres de recerca i universitats catalanes que també recolzen aquesta iniciativa.

### F2. DECLARACIÓ DE SAN FRANCISCO

El mes de novembre passat la UPC es va adherir a la [San Francisco Declaration on Research Assessment \(DORA\)](#) declaració emmarcada en el moviment per reformar l'avaluació de la recerca per fer-la més equitativa, inclusiva i adaptada als valors de la ciència oberta i la innovació responsable.

### F3. CoARA I UPC CoARA ACTION PLAN

Durant el 2024 s'ha assistit al llançament del CoARA National Chapter Spain, s'ha participat en el grup de treball dedicat als criteris d'avaluació i en les reunions de coordinació de capítol.

S'ha aprovat el [Pla d'acció CoARA de la UPC](#) que defineix la implicació de la UPC en la iniciativa CoARA per impulsar una avaluació de la recerca més inclusiva, justa i centrada en la qualitat

Amb l'elaboració d'aquest pla s'ha creat el grup de treball CoARA-UPC que s'encarrega de fer el seguiment dels avenços de CoARA, tant dels grups de treball com del capítol nacional.



## Eix G. EDUCACIÓ EN OBERT

### G1. APRÈN. PORTAL DE LA PRODUCCIÓ DOCENT

S'han incrementat els continguts del portal donat visibilitat a més 55.000 continguts docents en accés obert. També s'ha millorat la indexació del portal per part de les eines de cerca web per incrementar els nivells de descoberta i visibilitat.

La integració de l'Aprèn amb el campus Atenea ha facilitat la incorporació de més de 730 continguts docents en el portal per aquesta via.

D'altra banda, més del 95% dels TFE publicats a UPCommons l'any 2024 es troben disponibles en accés obert o embargats, respecte al 70% de l'any 2022.

### G2. EDICIÓ DE LLIBRES DOCENTS EN ACCÉS OBERT

S'ha millorat la presència del català a les col·leccions de llibres publicats per la UPC. Concretament l'any 2024, el 75% dels títols són en català, respecte 40% de l'any 2021. Cal destacar la traducció al català de 6 llibres de les col·leccions UPCGrau i UPCPostgrau, així com 6 títols de la col·lecció Polièdrica.

### G3. ELABORACIÓ DE CONTINGUTS DOCENTS

En el marc de la Comissió Funcional de Suport TIC Audiovisual s'ha iniciat un estudi per avaluar la necessitat i l'oportunitat de disposar a la UPC d'un autoservei d'enregistraments docents.

S'ha publicat una [infografia](#) i un [vídeo](#) per promoure la creació de materials docents a partir de recursos ja existents.



## Eix H. INFRASTRUCTURES DE RECERCA I EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD (EOSC)

### H1. INFRASTRUCTURES DE RECERCA

A nivell del sistema universitari de Catalunya es va assistir a la [Jornada de presentació de les noves infraestructures de càlcul i d'emmagatzematge del CSUC](#).

### H2. INFRASTRUCTURES UPC I EOSC

En relació amb l'EOSC s'han fet diferents contactes entre personal investigador i personal tècnic de la UPC i la FECYT. Representant aquesta institució, la Pilar Rico va presentar els objectius i els programes de finançament de l'European Open Science Cloud durant la V Jornada de Ciència Oberta de la UPC.

### H3. FUTUR. PORTAL DE LA PRODUCCIÓ CIENTÍFICA DE LES INVESTIGADORES I INVESTIGADORS DE LA UPC

S'han planificat les millores a incorporar en el [portal FUTUR](#) alineades amb els objectius de la Ciència Oberta.